

# 水質試験年報

(平成21年度)

横浜市環境創造局

## ま え が き

横浜市は、1日に150万 $m^3$ の下水を市内11箇所の水再生センターで処理しています。近年、東京湾の富栄養化の原因とされている窒素、りん対策の強化が求められており、横浜市も積極的に高度処理施設の設置を進め、窒素、りんの一層の削減に努めています。

平成21年度は、北部第一水再生センターの4系、5系および金沢水再生センターの3系で新たに高度処理施設を稼働しました。また、横浜市下水道条例の一部改正により、公共下水道に排出する事業場排水に対して窒素、りんの規制が追加されました。各水再生センターの放流水は、水質汚濁防止法等の基準を大幅に下回る水質が得られ、鶴見川や東京湾などの公共用水域の水質改善に貢献することができました。さらに、汚泥処理においては、汚泥焼却灰を100%有効利用するなど各処理工程で順調な処理ができました。

この年報は、これらの水質管理の報告書として、各水再生センターの処理実績、試験結果（下水、反応タンク、処理水、汚泥）のほか、再生水の水質試験結果も併せて記載したものです。また、汚泥資源化センターの汚泥焼却灰、排ガス等の測定結果も併せて記載しておりますので、下水道施設の維持管理にとどまらず、水環境の保全・創造に関する施策の基礎資料としても広く活用していただけるものと考えております。

平成22年8月  
横浜市環境創造局水再生水質課



# 目 次

## I 水再生センター及び水質試験の概要

|                |    |
|----------------|----|
| 1 水再生センター概要    | 1  |
| 2 運転概要         |    |
| (1) 下水処理       | 3  |
| (2) 汚泥処理       | 3  |
| 3 水質試験概要       |    |
| (1) 下水試験       | 4  |
| (2) 汚泥試験       | 4  |
| (3) 産廃試験       | 4  |
| (4) 下水処理水再生水試験 | 4  |
| (5) 分析方法・定量下限  | 4  |
| 4 水質環境基準及び排出基準 | 18 |

## II 水質試験結果

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 1 水再生センター               |     |
| 全水再生センターの水質試験結果(年間平均値)  | 25  |
| (1) 北部第一水再生センター         | 27  |
| (2) 北部第二水再生センター         | 51  |
| (3) 神奈川水再生センター          | 73  |
| (4) 中部水再生センター           | 97  |
| (5) 南部水再生センター           | 121 |
| (6) 金沢水再生センター           | 137 |
| (7) 港北水再生センター           | 161 |
| (8) 都筑水再生センター           | 193 |
| (9) 西部水再生センター           | 217 |
| (10) 栄第一水再生センター         | 233 |
| (11) 栄第二水再生センター         | 257 |
| 2 汚泥資源化センター             |     |
| (1) 北部汚泥資源化センター         | 281 |
| (2) 北部第二水再生センター 返流水処理施設 | 294 |
| (3) 南部汚泥資源化センター         | 303 |
| (4) 金沢水再生センター 返流水処理施設   | 316 |
| (5) 調整汚泥試験              | 325 |
| (6) 産廃試験                | 327 |
| 3 ダイオキシン類               |     |
| (1) ダイオキシン類             | 329 |
| 4 再生水                   |     |
| (1) 再生水                 | 331 |



## I 水再生センター及び水質試験の概要

### 1 水再生センター概要

#### 2 運転概要

(1) 下 水 処 理

(2) 汚 泥 処 理

#### 3 水質試験概要

(1) 下 水 試 験

(2) 汚 泥 試 験

(3) 下 水 処 理 水 再 生 水 試 験

(4) 分 析 方 法 ・ 定 量 下 限

#### 4 水質環境基準及び排出基準



# I 水再生センター及び水質試験の概要

## 1 水再生センター概要

平成 21 年度、本市では北部第一、北部第二、神奈川、中部、南部、金沢、港北、都筑、西部、栄第一及び栄第二の11水再生センターと北部及び南部の2汚泥資源化センターが稼動しています。水再生センターの概要は表-1に、各処理区域における下水道普及状況は表-2に、各水再生センターに流入する工場排水量は表-3に示すとおりです。

表-1 水再生センターの概要

(平成22年3月末現在)

| 水再生センター    | 所在地                              | 敷地面積<br>千m <sup>2</sup> | 計 画        |            |                   | 現 在        |                   |                            | 放 流<br>水 域     | 運 転<br>開 始<br>年 月 |
|------------|----------------------------------|-------------------------|------------|------------|-------------------|------------|-------------------|----------------------------|----------------|-------------------|
|            |                                  |                         | 処 理<br>面 積 | 処 理<br>人 口 | 高度処理<br>能 力       | 処 理<br>面 積 | 高級処理<br>能 力       | 処 理<br>方 式                 |                |                   |
|            |                                  |                         | ha         | 千人         | m <sup>3</sup> /日 | ha         | m <sup>3</sup> /日 | 高級処理<br>高度処理               |                |                   |
| 北 部<br>第 一 | 鶴見区元宮2-6-1<br>TEL 045-572-2281   | 100.3                   | 2150       | 270        | 81,200            | 2050       | 84,000            | 標準法                        | 鶴見川            | S43.7             |
|            |                                  |                         |            |            |                   |            | 46,400            | A <sub>2</sub> O法          |                |                   |
| 北 部<br>第 二 | 鶴見区末広町1-6-8<br>TEL 045-503-0201  | 186.4                   | 721        | 118        | 388,400           | 666        | 116,500           | 標準法                        | 東京湾            | S59.8             |
|            |                                  |                         |            |            |                   |            | 48,400            | A <sub>2</sub> O法          |                |                   |
| 神 奈 川      | 神奈川区千若町1-1<br>TEL 045-453-2641   | 103.3                   | 4771       | 546        | 263,600           | 4106       | 299,400           | 標準法                        | 入江川<br>小派川     | S53.3             |
|            |                                  |                         |            |            |                   |            | 92,140            | A <sub>2</sub> O法          |                |                   |
| 中 部        | 中区本牧十二天1-1<br>TEL 045-621-4114   | 68.3                    | 942        | 88         | 121,300           | 910        | 96,300            | 標準法                        | 東京湾            | S37.4             |
|            |                                  |                         |            |            |                   |            | 0                 |                            |                |                   |
| 南 部        | 磯子区新磯子町39<br>TEL 045-761-5251    | 70.6                    | 2119       | 339        | 243,200           | 2101       | 182,400           | 標準法                        | 東京湾            | S40.7             |
|            |                                  |                         |            |            |                   |            | 0                 |                            |                |                   |
| 金 沢        | 金沢区幸浦1-17<br>TEL 045-773-3096    | 129.4                   | 4913       | 448        | 265,900           | 3930       | 227,200           | 標準法                        | 富岡川            | S54.10            |
|            |                                  |                         |            |            |                   |            | 88,640            | A <sub>2</sub> O法          |                |                   |
| 港 北        | 港北区大倉山7-40-1<br>TEL 045-542-3031 | 125.0                   | 6270       | 474        | 284,500           | 4680       | 178,100           | 標準法                        | 鶴見川            | S47.12            |
|            |                                  |                         |            |            |                   |            | 107,300           | AOAO法<br>A <sub>2</sub> O法 |                |                   |
| 都 筑        | 都筑区佐江戸町25<br>TEL 045-932-2321    | 87.0                    | 8096       | 690        | 336,600           | 5496       | 144,350           | 標準法                        | 鶴見川            | S52.5             |
|            |                                  |                         |            |            |                   |            | 82,800            | AOAO法                      |                |                   |
| 西 部        | 戸塚区東俣野町231<br>TEL 045-852-6471   | 104.9                   | 3813       | 296        | 150,700           | 2429       | 95,400            | 標準法                        | 境 川            | S58.3             |
|            |                                  |                         |            |            |                   |            | 0                 |                            |                |                   |
| 栄 第 一      | 栄区小菅ヶ谷2-5-1<br>TEL 045-891-9711  | 31.3                    | 2003       | 180        | 93,600            | 1247       | 62,000            | 標準法                        | いたち川<br>(境川水系) | S59.12            |
|            |                                  |                         |            |            |                   |            | 23,400            | AO法                        |                |                   |
| 栄 第 二      | 栄区長沼町82<br>TEL 045-861-3011      | 92.0                    | 4232       | 401        | 211,800           | 3318       | 110,500           | 標準法                        | 柏尾川<br>(境川水系)  | S47.10            |
|            |                                  |                         |            |            |                   |            | 78,000            | AO法                        |                |                   |
| 合 計        |                                  | 1,098.5                 | 40030      | 3,850      | 2,440,800         | 30932      | 高級 1,596,150      |                            |                |                   |
|            |                                  |                         |            |            |                   |            | 567,080           |                            |                |                   |
|            |                                  |                         |            |            |                   |            | 2,163,230         |                            |                |                   |

◇処理方式は全水再生センターとも標準活性汚泥法による高級処理を行っています。

◇北部第一・北部第二・神奈川・金沢・港北・都筑・栄第一・栄第二水再生センターでは、一部の系列で高度処理を行っています。

◇処理方式のうち、A<sub>2</sub>O法は嫌気・無酸素・好気法、AOAO法は嫌気・硝化内生脱窒法、AO法は嫌気・好気活性汚泥法を示します。

◇計画は公共下水道事業認可(平成15年度版)の数値です。



表-2 下水道普及状況

(平成22年3月末現在)

| 水再生センター | 処理区域内<br>面積 (ha) | 処理区域内<br>世帯 | 処理区域内<br>人口 (人) | 処理区域内人口 |      |
|---------|------------------|-------------|-----------------|---------|------|
|         |                  |             |                 | 総人口     | ×100 |
| 北部第一    | 2,050.3          | 131,081     | 284,406         | 99.8%   |      |
| 北部第二    | 665.9            | 52,554      | 117,199         |         |      |
| 神奈川     | 4,106.0          | 253,428     | 544,316         |         |      |
| 中部      | 910.4            | 57,742      | 109,672         |         |      |
| 南部      | 2,100.6          | 164,557     | 361,360         |         |      |
| 金沢      | 3,930.3          | 166,661     | 397,260         |         |      |
| 港北      | 4,680.2          | 205,278     | 482,681         |         |      |
| 都筑      | 5,495.5          | 243,909     | 607,220         |         |      |
| 西部      | 2,428.6          | 109,932     | 282,192         |         |      |
| 栄第一     | 1,246.5          | 49,532      | 121,968         |         |      |
| 栄第二     | 3,317.6          | 143,753     | 355,948         |         |      |
| 合計      | 30,931.9         | 1,578,427   | 3,664,222       |         |      |

表-3 流入下水に占める工場排水量

(平成21年度平均, m<sup>3</sup>/日)

| 水再生センター | 種別 | 冷却排水  | 冷却排水  | メツキ | 酸・アルカ | その他    | 生活     | 合計      | 水再生センター<br>二次処理水量 |
|---------|----|-------|-------|-----|-------|--------|--------|---------|-------------------|
|         |    | (間接)  | (直接)  | 排水  | 洗浄水   | 洗浄排水   | 排水等    |         |                   |
| 北部第一    | 全  | 163   | 74    | 189 | 882   | 3,370  | 4,434  | 9,111   | 123,200           |
|         | 特定 | 148   | 68    | 189 | 848   | 2,421  | 2,315  | 5,989   |                   |
| 北部第二    | 全  | 461   | 71    | 6   | 628   | 5,226  | 2,946  | 9,339   | 105,100           |
|         | 特定 | 448   | 69    | 6   | 613   | 4,975  | 2,371  | 8,483   |                   |
| 神奈川     | 全  | 760   | 86    | 9   | 249   | 5,950  | 14,008 | 21,062  | 282,100           |
|         | 特定 | 178   | 76    | 9   | 220   | 5,436  | 10,929 | 16,848  |                   |
| 中部      | 全  | 12    | 115   | 0   | 148   | 2,494  | 4,228  | 6,998   | 72,100            |
|         | 特定 | 12    | 115   | 0   | 148   | 2,443  | 3,729  | 6,447   |                   |
| 南部      | 全  | 111   | 381   | 0   | 106   | 2,335  | 4,795  | 7,728   | 171,400           |
|         | 特定 | 107   | 381   | 0   | 85    | 1,757  | 3,935  | 6,265   |                   |
| 金沢      | 全  | 520   | 95    | 459 | 1,564 | 4,647  | 7,703  | 14,988  | 183,900           |
|         | 特定 | 272   | 90    | 459 | 1,551 | 4,069  | 6,113  | 12,554  |                   |
| 港北      | 全  | 266   | 234   | 59  | 469   | 4,058  | 7,064  | 12,150  | 215,300           |
|         | 特定 | 198   | 193   | 59  | 432   | 3,505  | 5,811  | 10,198  |                   |
| 都筑      | 全  | 117   | 201   | 158 | 1,602 | 4,004  | 6,903  | 12,985  | 194,000           |
|         | 特定 | 92    | 162   | 158 | 1,602 | 3,691  | 4,454  | 10,157  |                   |
| 西部      | 全  | 201   | 15    | 7   | 98    | 1,289  | 1,287  | 2,897   | 81,500            |
|         | 特定 | 201   | 13    | 7   | 84    | 984    | 967    | 2,257   |                   |
| 栄第一     | 全  | 151   | 11    | 2   | 214   | 663    | 1,859  | 2,900   | 40,900            |
|         | 特定 | 136   | 11    | 2   | 209   | 508    | 1,383  | 2,249   |                   |
| 栄第二     | 全  | 537   | 186   | 101 | 416   | 2,548  | 4,921  | 8,710   | 127,600           |
|         | 特定 | 517   | 186   | 101 | 391   | 2,203  | 3,063  | 6,461   |                   |
| 合計      | 全  | 3,300 | 1,468 | 990 | 6,376 | 36,585 | 60,148 | 108,868 | 1,597,100         |
|         | 特定 | 2,309 | 1,364 | 990 | 6,184 | 31,992 | 45,071 | 87,909  |                   |

注) 全:全事業場, 特定:特定事業場を示します。

## 2 運転概要

### (1) 下水処理

本市では高度処理の導入を推進しており、表－4に示すように、都筑水再生センターをはじめとする8水再生センターの一部の系列で高度処理施設が稼働しています。現在の高度処理能力は1日あたり合計約567,080m<sup>3</sup>であり、これは本市の全下水処理能力の約26%に相当します。その他の水処理施設は標準活性汚泥法による運転を行っていますが、全水再生センターで擬似嫌気好気法による運転を試みています。

表－4 高度処理施設の稼働状況

| センター  | 系 列     | 処 理 方 式                      | 高度処理能力(m <sup>3</sup> /日) | 運転開始年月  |
|-------|---------|------------------------------|---------------------------|---------|
| 都 筑   | 1系(1/2) | 嫌気・硝化内生脱窒法(AOAO)             | 15,000                    | H8. 4   |
|       | 4系      |                              | 52,800                    | H9. 9   |
|       | 1系(2/2) |                              | 15,000                    | H13. 3  |
| 港 北   | 南側5系列   | 嫌気・硝化内生脱窒法(AOAO)             | 32,000                    | H9. 3   |
|       | 南側4系列   | 嫌気・無酸素・好気法(A <sub>2</sub> O) | 25,900                    | H15. 4  |
|       | 北側1系列   |                              | 24,700                    | H17. 4  |
|       | 北側2系列   |                              | 24,700                    | H20. 11 |
| 神 奈 川 | 6系(2/2) | 嫌気・無酸素・好気法(A <sub>2</sub> O) | 25,000                    | H11. 3  |
|       | 6系(1/2) |                              | 25,000                    | H12. 3  |
|       | 4系(2/2) |                              | 21,070                    | H14. 3  |
|       | 4系(1/2) |                              | 21,070                    | H15. 3  |
| 北部第一  | 7系      | 嫌気・無酸素・好気法(A <sub>2</sub> O) | 11,600                    | H14. 3  |
|       | 6系      |                              | 11,600                    | H17. 3  |
|       | 5系      |                              | 11,600                    | H21. 8  |
|       | 4系      |                              | 11,600                    | H21. 8  |
| 金 沢   | 2系(1/2) | 嫌気・無酸素・好気法(A <sub>2</sub> O) | 22,160                    | H16. 3  |
|       | 2系(2/2) |                              | 22,160                    | H17. 3  |
|       | 3系(1/2) |                              | 22,160                    | H21. 1  |
|       | 3系(2/2) |                              | 22,160                    | H21. 6  |
| 栄 第 一 | 3系      | 嫌気・好気活性汚泥法(AO)               | 23,400                    | H16. 3  |
| 北部第二  | 7系      | 嫌気・無酸素・好気法(A <sub>2</sub> O) | 48,400                    | H20. 7  |
| 栄 第 二 | 4系      | 嫌気・好気活性汚泥法(AO)               | 39,000                    | H21. 1  |
|       | 5系      |                              | 39,000                    | H21. 3  |
| 合 計   |         | —                            | 567,080                   | —       |

注) 再生水については表－5を参照のこと。

### (2) 汚泥処理

下水処理工程で発生する汚泥は、各水再生センターで重力濃縮した後、専用の送泥管で汚泥資源化センターへ圧送しています。北部汚泥資源化センターへは北部第一、北部第二、神奈川、港北、都筑水再生センターから、南部汚泥資源化センターへは中部、南部、金沢、西部、栄第一、栄第二水再生センターからそれぞれ送泥しています。

南北汚泥資源化センターでは、集約した汚泥を「機械濃縮」、「高濃度・一段消化」、「脱水」、「焼却」の工程で処理し、焼却灰は建設残土の改良材及びセメント原料として100%有効利用しています。

汚泥処理工程で発生する返流水については、南部汚泥資源化センターのものは金沢水再生センターに送り、専用の処理系列(循環脱窒法)で処理しています。北部汚泥資源化センターのものは北部第二水再生センターに送り、専用の処理系列(循環脱窒法またはA<sub>2</sub>O法で運転可能)で処理していますが、一部は北部第一、神奈川水再生センターへ直接返流しています。

### 3 水質試験概要

#### (1) 下水試験

下水処理における水質試験は、放流水の水質規制に係る試験の他、水再生センターの維持管理を目的とした下水試験及び活性汚泥試験等を行っており、試験対象、分析項目・頻度は表－6－1、6－2に示す試験要領にしたがっています。なお、北部第一、北部第二、神奈川、港北、都筑、金沢、栄第一、栄第二水再生センターの高度処理系列、並びに北部第二、金沢水再生センターの返流水処理系列については、各々運転管理に必要な下水試験、活性汚泥試験等を行っています(表－7、8)。

#### (2) 汚泥試験

汚泥試験としては、下水処理に密接に関連する最初沈殿池汚泥、調整汚泥、返流水の試験、汚泥資源化センターの運転に係る試験等を行い、試験対象、分析項目・頻度は表－9－1、9－2に示す試験要領のとおりです。

#### (3) 産廃試験

産廃試験としては、汚泥資源化センターの焼却灰等について、焼却灰等の埋立処分の規制に係る試験、ダイオキシン類対策特別措置法に係る試験等を行っています。試験対象、分析項目・頻度は表－10、表－11に示す試験要領のとおりです。

#### (4) 下水処理水再生水試験

再生水として、高度処理水に砂ろ過・オゾン処理を行った「オゾン処理水」と処理水に砂ろ過・塩素消毒を行った「ろ過水」を製造しています。

オゾン処理水は、表－5に示すせせらぎや公共施設等に供給しています。水質試験は再生水の処理工程、施設とせせらぎ水路への供給口から採取した試料について実施しています(表－12)。

ろ過水は、販売再生水として、北部第一を除く水再生センターで販売しています。試験要領は表－13のとおりです。

表－5 再生水を供給している施設一覧

| 再生水供給施設    | 再生処理工程                | 施設名      | 供給開始年月 |
|------------|-----------------------|----------|--------|
| 神奈川水再生センター | 高度処理－凝集砂ろ過－オゾン処理      | 入江川せせらぎ  | H9. 5  |
|            | 高度処理－凝集砂ろ過－オゾン処理－塩素消毒 | 滝の川せせらぎ  |        |
| 港北水再生センター  | 高度処理－凝集砂ろ過－オゾン処理－塩素消毒 | 横浜アリーナ   | H9. 3  |
|            |                       | 日産スタジアム  |        |
|            |                       | 新横浜公園修景池 | H18. 8 |
|            |                       | 新横浜中央ビル  | H20. 3 |
| 都筑水再生センター  | 高度処理－凝集砂ろ過－オゾン処理      | 江川せせらぎ   | H3. 1  |
|            | 高度処理－凝集砂ろ過－オゾン処理－塩素消毒 | ららぽーと横浜  | H19. 3 |

#### (5) 分析方法・定量下限

下水試験、汚泥試験等の分析項目と分析方法は表－14－1、14－2、14－3、定量下限は表－15－1、15－2のとおりです。



| 項目                | 試料 | 日常試験 |          |          |          | 返送汚泥 | 精密試験 |          |     |          | 通日試験     |          |     |          |          |    |
|-------------------|----|------|----------|----------|----------|------|------|----------|-----|----------|----------|----------|-----|----------|----------|----|
|                   |    | 流入水  | 最初沈殿池流入水 | 最初沈殿池流出水 | 最終沈殿池流出水 |      | 放流水  | 反応タンク混合液 | 流入水 | 最初沈殿池流入水 | 最初沈殿池流出水 | 最終沈殿池流出水 | 流入水 | 最初沈殿池流出水 | 最終沈殿池流出水 |    |
| 水温※               | *2 | 1W   | 1W       | 1W       | 1W       | 1D   |      | 4Y       | 4Y  | 4Y       | 4Y       | 4Y       | 4Y  | 4Y       | 4Y       | 4Y |
| 透視度               |    |      |          |          | 1D       |      |      |          |     |          | 4Y       |          |     |          |          | 4Y |
| pH                |    | 1D   | 1D       | 1D       | 1D       | 1D   | 1W   | 4Y       | 4Y  | 4Y       | 4Y       | 4Y       | 4Y  | 4Y       | 4Y       | 4Y |
| 蒸発残留物(TS)         |    |      |          |          |          |      |      | 4Y       | 4Y  | 4Y       | 4Y       |          |     |          |          |    |
| 強熱残留物(VTS)        |    |      |          |          |          |      |      | 4Y       | 4Y  | 4Y       | 4Y       |          |     |          |          |    |
| 強熱減量(VSS)         |    |      |          |          |          |      | 1W   | 4Y       | 4Y  | 4Y       | 4Y       |          |     |          |          |    |
| 浮遊物質(SS)          |    | 1W   | 1W       | 1W       | 1W       | 3W   | 1W   | 4Y       | 4Y  | 4Y       | 4Y       | 4Y       | 4Y  | 4Y       | 4Y       | 4Y |
| 溶解性物質             |    |      |          |          |          |      |      | 4Y       | 4Y  | 4Y       | 4Y       |          |     |          |          |    |
| 塩化物イオン            |    |      |          |          | 1W       | *7   |      | 4Y       |     |          | 4Y       |          |     |          |          |    |
| 残留塩素※             |    |      |          |          | 1W       |      |      |          |     |          |          |          |     |          |          |    |
| BOD               |    | 1W   | 1W       | 1W       | 1W       | 1W*  |      | 4Y       | 4Y  | 4Y       | 4Y       | 4Y       | 4Y  | 4Y       | 4Y       | 4Y |
| ATU-BOD           | *3 |      |          |          | 1W       |      |      |          |     |          | 4Y       |          |     |          |          | 4Y |
| COD <sub>Mn</sub> |    | 3W   | 3W       | 3W       | 3W       |      |      | 4Y       | 4Y  | 4Y       | 4Y       | 4Y       | 4Y  | 4Y       | 4Y       | 4Y |
| 沈殿率(SV)           |    |      |          |          |          | 1D   |      |          |     |          |          |          |     |          |          |    |
| DO                |    |      |          |          |          | 3W   |      |          |     |          |          |          |     |          |          |    |
| 生物検鏡              |    |      |          |          |          | 1W   |      |          |     |          |          |          |     |          |          |    |
| 大腸菌群数※            | *4 | 1W   |          | 1W       | 1W       | 1W   |      | 4Y       |     | 4Y       | 4Y       |          |     |          |          |    |
| 全窒素               |    | 1W   |          | 1W       | 1W       |      |      | 4Y       | 4Y  | 4Y       | 4Y       |          |     |          |          |    |
| アンモニア性窒素          |    |      |          | 1W       | 1W       |      |      | 4Y       | 4Y  | 4Y       | 4Y       |          |     |          |          |    |
| 亜硝酸性窒素            |    |      |          | 1W       | 1W       |      |      | 4Y       |     | 4Y       | 4Y       |          |     |          |          |    |
| 硝酸性窒素             |    |      |          | 1W       | 1W       |      |      | 4Y       |     | 4Y       | 4Y       |          |     |          |          |    |
| 全りん               |    | 1W   |          | 1W       | 1W       |      |      | 4Y       | 4Y  | 4Y       | 4Y       |          |     |          |          |    |
| りん酸イオン態りん         |    |      |          |          |          |      |      | 4Y       | 4Y  | 4Y       | 4Y       |          |     |          |          |    |
| 陰イオン界面活性剤         |    |      |          |          |          |      |      | 4Y       |     | 4Y       | 4Y       |          |     |          |          |    |

(備考)

\*1 試験頻度の記号は次のことを表します。

- 1D : 1回/日, 1W : 1回/週, 3W : 3回/週, 1M : 1回/月, 2M : 2回/月, 4Y : 4回/年
- 1Y : 1回/年, 2Y : 2回/年
- 2Y : 春夏秋冬のうち2季を分析

\*2 ※の項目はスポットサンプル、それ以外は自動採水器によるコンポジットサンプルです。

\*3 ATU-BODは、希釈試料中にATU(アリルチオ尿素)2.0mg/lを添加した場合のBOD(mg/l)を示します。

表-6-2

平成21年度 下水試験要領

| 項目                 | 試料   |          |          |          | 精密試験 |          |          |          |
|--------------------|------|----------|----------|----------|------|----------|----------|----------|
|                    | 流入下水 | 最初沈殿池流入水 | 最初沈殿池流出水 | 最終沈殿池流出水 | 流入下水 | 最初沈殿池流入水 | 最初沈殿池流出水 | 最終沈殿池流出水 |
| ヘキサン抽出物質※          |      |          |          | 2M       | 4Y   |          | 4Y       | 4Y       |
| フェノール類※            |      |          |          | 1M       | 4Y   |          |          | 4Y       |
| 全シアン※              |      |          |          | 1M       | 4Y   |          |          | 4Y       |
| カドミウム※             |      |          |          | 1M       | 4Y   |          |          | 4Y       |
| 鉛※                 |      |          |          | 1M       | 4Y   |          |          | 4Y       |
| 六価クロム※             |      |          |          |          | 4Y   |          |          | 4Y       |
| 全クロム※              |      |          |          | 1M       | 4Y   |          |          | 4Y       |
| 銅※                 |      |          |          | 1M       | 4Y   |          |          | 4Y       |
| 亜鉛※                |      |          |          | 1M       | 4Y   |          |          | 4Y       |
| ニッケル※              |      |          |          | 1M       | 4Y   |          |          | 4Y       |
| 全鉄※                |      |          |          | 1M       | 4Y   |          |          | 4Y       |
| 溶解性鉄※              |      |          |          |          | 4Y   |          |          | 4Y       |
| 全マンガン※             |      |          |          | 1M       | 4Y   |          |          | 4Y       |
| 溶解性マンガン※           |      |          |          |          | 4Y   |          |          | 4Y       |
| ほう素※               |      |          |          | 1M       | 4Y   |          |          | 4Y       |
| ひ素※                |      |          |          |          | 4Y   |          |          | 4Y       |
| 総水銀※               |      |          |          |          | 4Y   |          |          | 4Y       |
| アルキル水銀※            |      |          |          |          |      |          |          | *10      |
| 有機りん※              |      |          |          |          |      |          |          | 4Y       |
| ふっ素化合物※            |      |          |          |          | 4Y   |          |          | 4Y       |
| ジクロロメタン等(11項目)※ *8 |      |          |          |          | 4Y   |          |          | 4Y       |
| 農薬等(3項目)※ *9       |      |          |          |          | 4Y   |          |          | 4Y       |
| PCB※               |      |          |          |          |      |          |          | 2Y       |
| セレン※               |      |          |          |          | 4Y   |          |          | 4Y       |

(備考)

\*4 放流水の大腸菌群数(個/ml)の月平均値は幾何平均です。  
(但し、年間平均は算術平均)

\*5 日常試験(月例)の塩化物イオンは、北部第二・神奈川・中部・南部・金沢水再生センターについて行います。

\*6 通日試験のCOD・BOD・浮遊物質の平均値は流量を加重したものです。

\*7 通日試験の最終沈殿池流出水のATU-BODIは、等量混合試料について行います。

\*8 ジクロロメタン等とは、ジクロロメタン・トリクロロエチレン・テトラクロロエチレン・四塩化炭素・1,2-ジクロロエタン・1,1-ジクロロエチレン・シス-1,2-ジクロロエチレン・1,1,1-トリクロロエタン・1,1,2-トリクロロエタン・1,3-ジクロロプロペン・ベンゼンの11項目を示します。

\*9 農薬等とは、チウラム・シマジン・チオベンカルブの3項目を示します。

\*10 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略します。

表-7

## 平成21年度 高度処理水試験要領

\*1

| 項目        | 試料             |          |          |      |
|-----------|----------------|----------|----------|------|
|           | 最初沈殿池流出水<br>*2 | 最終沈殿池流出水 | 反応タンク混合液 | 返送污泥 |
| pH        | 2M             | 2M       | 1D       | 1W   |
| 透視度       |                | 2M       |          |      |
| 強熱減量(VSS) |                |          |          | 1W   |
| 浮遊物質(SS)  | 2M             | 2M       | 3W       | 1W   |
| BOD       | 2M             | 2M       |          |      |
| COD       | 2M             | 2M       |          |      |
| 全窒素       | 1W             | 1W       |          |      |
| アンモニア性窒素  | 1W             | 1W       |          |      |
| 亜硝酸性窒素    | 1W             | 1W       |          |      |
| 硝酸性窒素     | 1W             | 1W       |          |      |
| 全りん       | 1W             | 1W       |          |      |
| 沈殿率       |                |          | 1D       |      |
| DO        |                |          | 3W       |      |

(備考)

\*1 高度処理の運転が安定するまでは、全ての項目を1Wで行います。

\*2 最初沈殿池流出水は標準系列と水質が同じ場合は省略します。

表-8

## 平成21年度 返流水処理施設試験要領

| 項目        | 試料       |          |    |          |    |    |       |    |      |  |
|-----------|----------|----------|----|----------|----|----|-------|----|------|--|
|           | 最初沈殿池流入水 | 最初沈殿池流出水 |    | 最終沈殿池流出水 |    |    | 反応タンク |    | 返送污泥 |  |
|           | 金沢*3     | 北二*3     | 金沢 | 北二       | 金沢 | 北二 | 金沢    | 北二 | 金沢   |  |
| 水温 *1     |          | 1W       | 1W | 1W       | 1W | 1D | 1D    |    |      |  |
| pH        | 2W       | 1D       | 2W | 1D       | 2W | 1D | 1D    | 1W | 1W   |  |
| 透視度       |          |          |    | 1D       | 2W |    |       |    |      |  |
| 強熱減量      |          |          |    |          |    |    |       | 1W | 1W   |  |
| 浮遊物質      | 2W       | 2W       | 1W | 1W       | 1W | 3W | 3W    | 1W | 1W   |  |
| BOD       | 1W       | 1W       | 1W | 1W       | 1W |    |       |    |      |  |
| COD       | 2W       | 3W       | 2W | 3W       | 2W |    |       |    |      |  |
| 全窒素       | 2M       | 1W       | 2M | 1W       | 2M |    |       |    |      |  |
| アンモニア性窒素  | 1W       | 1W       | 1W | 1W       | 1W |    |       |    |      |  |
| 亜硝酸性窒素    |          |          |    | 1W       | 1W |    |       |    |      |  |
| 硝酸性窒素     |          |          |    | 1W       | 1W |    |       |    |      |  |
| 全りん       | 2M       | 1W       | 2M | 1W       | 2M |    |       |    |      |  |
| りん酸イオン態りん |          | 1W       | 1W | 1W       | 1W |    |       |    |      |  |
| 沈殿率       |          |          |    |          |    | 1D | 1D    |    |      |  |
| DO        |          |          |    |          |    | 3W | 3W    |    |      |  |
| 生物検鏡 *2   |          |          |    |          |    | 1W | 1W    |    |      |  |

(備考)

\*1 反応タンク混合液水温は計器の値とします。

\*2 反応タンク混合液の生物検鏡は、カウントせずに、污泥の性状及び生物相の変遷を観ます。

\*3 各污泥資源化センターからの「返流水」に相当します。

表-9-1

平成21年度

## 汚泥試験要領(日常試験)

\*1・\*2

| 項目                | 下水処理    |      |          | 遠心濃縮      |          |           | 嫌気性  |        | 消化    |      |         |
|-------------------|---------|------|----------|-----------|----------|-----------|------|--------|-------|------|---------|
|                   | 最初沈殿池汚泥 | 調整汚泥 | 調整タンク分離液 | 遠心濃縮機供給汚泥 | 遠心濃縮機分離液 | 消化タンク投入汚泥 | 消化汚泥 | 脱水機分離液 | 汚泥ケイキ | 消化ガス | 脱水硫塔循環液 |
| pH                | 1W      | 1W   |          | 2W        | 2W       | 2W        | 1W   | 1W     |       |      | 1W      |
| 蒸発残留物(TS)         | 1W      | 1W   |          |           |          | 2W        | 1W   |        | 1W    |      |         |
| 強熱減量(VSS)         | 1W      | 1W   |          | 2W        |          | 2W        | 1W   |        | 1W    |      |         |
| 浮遊物質(SS)          |         |      | 1W       |           | 2W       |           |      | 1W     |       |      |         |
| アルカリ度             |         |      |          |           |          |           |      |        |       |      | 1W      |
| COD <sub>Mn</sub> |         |      |          |           |          |           |      |        |       |      |         |
| 硫化水素              |         |      |          |           |          |           |      |        |       | 1W   |         |
| 全窒素               |         |      |          |           |          |           |      |        |       |      |         |
| アンモニア性窒素          |         |      |          |           |          |           |      |        |       |      |         |
| 全りん               |         |      |          |           |          |           |      |        |       |      |         |

(備考)

- \*1 南北両汚泥資源化センターのし渣洗浄水、洗煙排水及び遠心濃縮機分離液の蒸発残留物は適時行います。
- \*2 調整タンクについては、界面計等を活用し(目視を含む)、汚泥界面の管理に留意します。



表-9-2

平成21年度

汚泥試験要領(精密試験)

| 試料<br>項目          | 下水処理 |    | 遠心濃縮 |    | 嫌気性消化 |     | 脱汚消 |    | 洗 | し  | 沈  | 返  |    |
|-------------------|------|----|------|----|-------|-----|-----|----|---|----|----|----|----|
|                   | 調    | 調  | 遠    | 遠  | 消     | 消   | 脱   | 汚  | 消 | 尿  | 砂  |    |    |
|                   | 整    | 整  | 心    | 心  | 化     | 化   | 水   | 泥  | 化 | 煙  | 浄  | し  |    |
|                   | 汚    | 汚  | 濃    | 濃  | タンク   | タンク | 機   | ケ  | ガ | 排  | 槽  | 渣  |    |
|                   | 泥    | 液  | 機    | 機  | 投入    | 投入  | 分   | 一  | ス | 汚  | 洗  | 流  |    |
|                   | 液    | 離  | 供給   | 分離 | 汚     | 汚   | 離   | キ  | ス | 水  | 水  | 水  |    |
| pH                | 4Y   | 4Y | 4Y   | 4Y | 4Y    | 4Y  | 4Y  |    |   | 4Y | 4Y | 4Y | 4Y |
| 蒸発残留物             | 4Y   | 4Y | 4Y   | 4Y | 4Y    | 4Y  | 4Y  | 4Y |   |    | 4Y | 4Y | 4Y |
| 強熱減量              | 4Y   |    | 4Y   |    | 4Y    | 4Y  |     | 4Y |   |    | 4Y | 4Y |    |
| 浮遊物質              | 4Y   | 4Y | 4Y   | 4Y | 4Y    | 4Y  | 4Y  |    |   | 4Y | 4Y | 4Y | 4Y |
| COD <sub>Mn</sub> |      | 4Y |      | 4Y |       |     | 4Y  |    |   | 4Y |    | 4Y | 4Y |
| BOD               |      | 4Y |      | 4Y |       |     | 4Y  |    |   |    | 4Y | 4Y |    |
| 揮発性有機酸            |      |    | 4Y   |    |       | 4Y  |     |    |   |    |    |    | 4Y |
| 全窒素               | 4Y   | 4Y | 4Y   | 4Y | 4Y    | 4Y  | 4Y  | 4Y |   | 4Y | 4Y | 4Y | 4Y |
| アンモニア性窒素          | 4Y   | 4Y | 4Y   | 4Y | 4Y    | 4Y  | 4Y  |    |   |    | 4Y |    | 4Y |
| 全りん               | 4Y   | 4Y | 4Y   | 4Y | 4Y    | 4Y  | 4Y  | 4Y |   | 4Y | 4Y | 4Y | 4Y |
| りん酸イオン態りん         | 4Y   | 4Y | 4Y   | 4Y | 4Y    | 4Y  | 4Y  |    |   |    | 4Y | 4Y | 4Y |
| メタン               |      |    |      |    |       |     |     | 4Y |   |    |    |    |    |
| 炭酸ガス              |      |    |      |    |       |     |     | 4Y |   |    |    |    |    |
| 総水銀               | 2Y   |    |      |    |       |     |     |    |   |    |    |    |    |
| ヒ素                | 2Y   |    |      |    |       |     |     |    |   |    |    |    |    |
| セレン               | 2Y   |    |      |    |       |     |     |    |   |    |    |    |    |
| カドミウム             | 2Y   |    |      |    |       |     |     |    |   |    |    |    |    |
| 鉛                 | 2Y   |    |      |    |       |     |     |    |   |    |    |    |    |
| 亜鉛                | 2Y   |    |      |    |       |     |     |    |   |    |    |    |    |
| 全クロム              | 2Y   |    |      |    |       |     |     |    |   |    |    |    |    |
| 銅                 | 2Y   |    |      |    |       |     |     |    |   |    |    |    |    |
| 全鉄                | 2Y   |    |      |    |       |     |     |    |   |    |    |    |    |
| 全マンガン             | 2Y   |    |      |    |       |     |     |    |   |    |    |    |    |
| ニッケル              | 2Y   |    |      |    |       |     |     |    |   |    |    |    |    |

表-10

平成21年度

## 産廃試験要領

\*1・\*2

| 項目 \ 試験   | 北部・南部汚泥資源化センター |       |      |      |       |      |
|-----------|----------------|-------|------|------|-------|------|
|           | 含有試験           |       |      | 溶出試験 |       |      |
|           | 焼却灰            | 流動床廃砂 | 洗い砂利 | 焼却灰  | 流動床廃砂 | 洗い砂利 |
| 外観        | 2Y             | 2Y    | 2Y   |      |       |      |
| 色相        | 2Y             | 2Y    | 2Y   |      |       |      |
| 臭気        | 2Y             | 2Y    | 2Y   |      |       |      |
| 水分        | 2Y             | 2Y    | 2Y   |      |       |      |
| 蒸発残留物(TS) | 2Y             | 2Y    | 2Y   |      |       |      |
| 強熱減量(VTS) | 2Y             | 2Y    | 2Y   |      |       |      |
| 不溶成分      | 2Y             | 2Y    | 2Y   |      |       |      |
| ヘキサン抽出物   | 2Y             | 2Y    | 2Y   |      |       |      |
| pH        |                |       |      | 2Y   | 2Y    | 2Y   |
| 全シアン      |                |       |      | 2Y   | 2Y    | 2Y   |
| 六価クロム     |                |       |      | 2Y   | 2Y    | 2Y   |
| 総水銀       | 2Y             | 2Y    | 2Y   | 2Y   | 2Y    | 2Y   |
| アルキル水銀    |                |       |      | 2Y   | 2Y    | 2Y   |
| PCB       |                |       |      | 2Y   |       |      |
| ヒ素        | 2Y             | 2Y    | 2Y   | 2Y   | 2Y    | 2Y   |
| セレン       | 2Y             | 2Y    | 2Y   | 2Y   | 2Y    | 2Y   |
| カドミウム     | 2Y             | 2Y    | 2Y   | 2Y   | 2Y    | 2Y   |
| 銅         | 2Y             | 2Y    | 2Y   | 2Y   | 2Y    | 2Y   |
| 鉛         | 2Y             | 2Y    | 2Y   | 2Y   | 2Y    | 2Y   |
| 亜鉛        | 2Y             | 2Y    | 2Y   | 2Y   | 2Y    | 2Y   |
| 全クロム      | 2Y             | 2Y    | 2Y   | 2Y   | 2Y    | 2Y   |
| 全鉄        | 2Y             | 2Y    | 2Y   | 2Y   | 2Y    | 2Y   |
| 全マンガン     | 2Y             | 2Y    | 2Y   | 2Y   | 2Y    | 2Y   |
| ニッケル      | 2Y             | 2Y    | 2Y   | 2Y   | 2Y    | 2Y   |

(備考)

\*1 産廃試験は9月と3月の2回/年実施します。

\*2 産廃試験の試料について、焼却灰と流動床廃砂はサンプリング指定期間内に採取可能なものとし、稼働している炉すべてについて行うものとします。

表-11

## 平成21年度 ダイオキシン類試験要領

| 項目      | 試料   |     |        |        |       |       |
|---------|------|-----|--------|--------|-------|-------|
|         | 流入下水 | 放流水 | 焼却炉排ガス | 焼却炉焼却灰 | 流動床廃砂 | 雨水排出水 |
| ダイオキシン類 | 1Y   | 1Y  | 1Y     | 1Y     | 1Y    | 1Y    |

表-12

## 平成21年度 再生水等試験要領

| 項目         | 神奈川県水再生センター |        |        |        | 港北水再生センター |      |         |          | 都筑水再生センター |        |      |          |
|------------|-------------|--------|--------|--------|-----------|------|---------|----------|-----------|--------|------|----------|
|            | オゾン処理水      | 滝の川供給水 | 入江川供給水 | 右支川供給水 | オゾン処理水    | 施設出口 | アリーナ供給水 | スタジアム供給水 | 新横浜中央ビ供給水 | オゾン処理水 | 施設出口 | ららぽーと供給水 |
| 外観         | 1M          | *1     | 1M     | 1M     | 1M        | 1M   | 1M      | 1M       | 1M        | 1M     | 1M   | 1M       |
| 気温         | 1M          | *1     | 1M     | 1M     | 1M        | 1M   | 1M      | 1M       | 1M        | 1M     | 1M   | 1M       |
| 水温         | 1M          | *1     | 1M     | 1M     | 1M        | 1M   | 1M      | 1M       | 1M        | 1M     | 1M   | 1M       |
| pH         | 1M          | 1M     | 1M     | 1M     | 1M        | 1M   | 1M      | 1M       | 1M        | 1M     | 1M   | 1M       |
| 一般細菌       | 1M          | 1M     | 1M     | 1M     | 1M        | 1M   | 1M      | 1M       | 1M        | 1M     | 1M   | 1M       |
| 大腸菌群数(MF法) | 1M          | 1M     | 1M     | 1M     | 1M        | 1M   | 1M      | 1M       | 1M        | 1M     | 1M   | 1M       |
| 大腸菌(MPN法)  | 1M          | *1     | 1M     | 1M     | 1M        | 1M   | 1M      | 1M       | 1M        | 1M     | 1M   | 1M       |
| 濁度         | 1M          | 1M     | 1M     | 1M     | 1M        | 1M   | 1M      | 1M       | 1M        | 1M     | 1M   | 1M       |
| 臭気(冷時臭)    | 1M          | 1M     | 1M     | 1M     | 1M        | 1M   | 1M      | 1M       | 1M        | 1M     | 1M   | 1M       |
| 色度         | 1M          | 1M     | 1M     | 1M     | 1M        | 1M   | 1M      | 1M       | 1M        | 1M     | 1M   | 1M       |
| 残留オゾン濃度    | 1M          |        |        |        | 1M        |      |         |          |           | 1M     |      |          |
| 残留塩素濃度     |             | *1     |        |        |           | 1M   | 1M      | 1M       | 1M        |        | 1M   | 1M       |

(備考)

\*1 5~10月は2M、それ以外の月は1Mとします。

表-13

## 平成21年度 販売再生水試験要領

| 項目      | 販売再生水 |
|---------|-------|
| 大腸菌 *1  | 1M    |
| 外観      | 1M    |
| pH      | 1M    |
| 濁度      | 1M    |
| 臭気(冷時臭) | 1M    |
| 残留塩素濃度  | 1M    |

(備考)

\*1. 大腸菌は100mL中の定性試験を示します。

表-14-1

## 各試験における分析項目と分析方法(1)

| 項 目               | 試 験 方 法  | 摘 要                  |
|-------------------|--|----------------------|
| 水 温               | 下水試験方法(1997)2.2.2  | 下、活、再(才)             |
| 外 観               | 下水試験方法(1997)2.4.3  | 焼                    |
|                   | 上水試験方法(2001)VI-1.2   | 再(才)、再(販)            |
| 透 視 度             | 下水試験方法(1997)2.2.6  | 下、                   |
| 臭 気               | 下水試験方法(1997)2.2.7.1(1)                                     | 焼、再(才)               |
| 色 度               | 上水試験方法(2001)VI-1.6.3                                       | 再(才)                 |
| pH                | JIS K 0102(2008)12.1                                       | 下、活、汚、溶、再(才)、再(販)、返流 |
| 蒸 発 残 留 物         | 下水試験方法(1997)2.2.9  | 下、焼、返流               |
|                   | 下水試験方法(1997)2.4.6  | 汚                    |
| 強 熱 残 留 物         | 下水試験方法(1997)2.2.10   | 下                    |
| 強 熱 減 量           | 下水試験方法(1997)2.2.11   | 下、返送、汚               |
|                   | 産業廃棄物の処分に関する指導要綱<br>(昭和48年12月:横浜市資源循環局産業廃棄物対策課)            | 焼                    |
| 浮 遊 物 質           | 環境庁告示昭46 59号付表8  | 下、返流                 |
|                   | 下水試験方法(1997)2.4.9  | 汚                    |
|                   | 下水試験方法(1997)2.3.6.1  | 返送                   |
|                   | 下水試験方法(1997)2.3.6.2  | 活                    |
| 溶 解 性 物 質         | 下水試験方法(1997)2.2.13   | 下                    |
| 濁 度               | 上水試験方法(2001)VI-1.3.3.3(散乱光測定法)                             | 再(才)                 |
|                   | 上水試験方法(2001)VI-1.3.3.2(透過光測定法)                             | 再(販)                 |
|                   | 上水試験方法(2001)VI-1.3.3.4(積分球式光電光度法)                          | 再(販)                 |
| 残 留 塩 素           | 下水試験方法(1997)2.2.37.1                                       | 再(才)、再(販)            |
| 残 留 オ ゾ ン         | 下水試験方法(1997)2.2.39.1                                       | 再(才)                 |
| 塩 化 物 イ オ ン       | 下水試験方法(1997)2.2.31.3(イオンロマトグラフ法)                           | 下                    |
|                   | 下水試験方法(1997)2.2.31.1(2)(フルオレセインナトリウム法)                     | 下                    |
| B O D             | JIS K 0102(2008)21   | 下、汚、返流               |
| C O D ( M n )     | JIS K 0102(2008)17   | 下、汚、返流               |
| 全 窒 素             | JIS K 0102(2008)45.2(紫外線吸光光度法)                             | 下、返流                 |
|                   | 下水試験方法(1997)2.4.17.1(ケルダール法)                               | 汚、返流(精密試験)           |
| ア ン モ ニ ア 性 窒 素   | 下水試験方法(1997)2.2.25.1(中和滴定法)                                | 下、汚                  |
|                   | JIS K 0102(2008)42.5(イオンロマトグラフ法)                           | 下、返流                 |
| 亜 硝 酸 性 窒 素       | 下水試験方法(1997)2.2.26.1                                       | 下                    |
|                   | JIS K 0102(2008)43.1.2(イオンロマトグラフ法)                         | 下                    |
| 硝 酸 性 窒 素         | 下水試験方法(1997)2.2.27.1(ブルソン法)                                | 下                    |
|                   | JIS K 0102(2008)43.2.5(イオンロマトグラフ法)                         | 下                    |
| 全 り ん             | JIS K 0102(2008)46.3.1、JIS K 0102(2008)46.1.1              | 下、返流                 |
|                   | JIS K 0102(2008)46.3.3、JIS K 0102(2008)46.1.1              | 汚、返流                 |
| りん酸イオン態りん         | JIS K 0102(2008)46.1.1                                     | 下、汚、返流               |
| 陰イオン界面活性剤         | 下水試験方法(1997)2.2.41.1(1)                                    | 下                    |
| 大 腸 菌 群 数         | 下水の水質検定方法等に関する省令 第6条<br>(下水試験方法(1997)3.3.7.2(1)1)① 平板法に同じ) | 下                    |
|                   | 下水試験方法(1997)3.3.7.2(1)3)①(MF法)                             | 再(才)                 |
| 大 腸 菌 ( M P N 法 ) | 上水試験法(2001)Ⅷ-2.2.2.1(MMO-MUG培地)                            | 再(才)                 |
| 大 腸 菌 ( 定 性 試 験 ) | 上水試験法(2001)Ⅷ-2.2.2.1(MMO-MUG培地)                            | 再(販)                 |
| 糞 便 性 大 腸 菌 群 数   | 下水試験方法(1997)3.3.7.3(2)3)(MF法)                              | 再(才)                 |
| 一 般 細 菌 数         | 下水試験方法(1997)3.3.7.1  | 再(才)                 |

表-14-2

## 各試験における分析項目と分析方法(2)

| 項 目             | 試 験 方 法                      | 摘 要     |                           |     |
|-----------------|------------------------------|---------|---------------------------|-----|
| 不 溶 成 分         | 産業廃棄物の処分に関する指導要綱             | 焼       |                           |     |
| ヘキサソ抽出物質        | 環境庁告示昭49 64号付表4              | 下       |                           |     |
|                 | 下水試験方法(1997)2.4.23           | 焼       |                           |     |
| フェノール類          | JIS K 0102(2008)28.1         | 下       |                           |     |
| 全 シ ア ン         | JIS K 0102(2008)38.1.2, 38.3 | 下、溶     |                           |     |
| アルキル水銀          | 環境庁告示昭46 59号付表2              | 下、溶     |                           |     |
| 有機りん            | 環境庁告示昭49 64号付表1              | 下、溶     |                           |     |
| ふっ素化合物          | JIS K 0102(2008)34.1         | 下       |                           |     |
| カドミウム           | JIS K 0102(2008)55.3         | 下、汚、焼、溶 |                           |     |
| 鉛               | JIS K 0102(2008)54.3         | 下、汚、焼、溶 |                           |     |
| 六価クロム           | JIS K 0102(2008)65.2.1       | 下、溶     |                           |     |
| 全 ク ロ ム         | JIS K 0102(2008)65.1.4       | 下、汚、焼、溶 |                           |     |
| 銅               | JIS K 0102(2008)52.4         | 下、汚、焼、溶 |                           |     |
| 亜鉛              | JIS K 0102(2008)53.3         | 下、汚、焼、溶 |                           |     |
| ニッケル            | JIS K 0102(2008)59.3         | 下、汚、焼、溶 |                           |     |
| 全 鉄             | JIS K 0102(2008)57.4         | 下、汚、焼、溶 |                           |     |
| 溶解性鉄            | JIS K 0102(2008)57.4(備考12)   | 下       |                           |     |
| 全 マ ン ガ ン       | JIS K 0102(2008)56.4         | 下、汚、焼、溶 |                           |     |
| 溶解性マンガン         | JIS K 0102(2008)56.4(備考8)    | 下       |                           |     |
| ひ 素             | JIS K 0102(2008)61.3         | 下、溶     |                           |     |
|                 | JIS K 0102(1998)61.3         | 汚、焼     |                           |     |
| 総 水 銀           | 環境庁告示昭46 59号付表1              | 下、汚、焼、溶 |                           |     |
| P C B           | 環境庁告示昭46 59号付表3              | 下       |                           |     |
| 沈 殿 率           | 下水試験方法(1997)2.3.8.1          | 活       |                           |     |
| D O             | 下水試験方法(1997)2.3.9、2.2.19.3   | 活       |                           |     |
| アルカリ度           | 下水試験方法(1997)2.4.12、2.2.15.1  | 汚       |                           |     |
| 揮発性有機酸          | 高速液体クロマトグラフ法                 | 汚       |                           |     |
| メタン・炭酸ガス        | 下水試験方法(1997)2.5.2.1          | 消化ガス    |                           |     |
| 硫化水素            | 下水試験方法(1997)2.5.2.2(2)       | 消化ガス    |                           |     |
| 生物学的試験          | 下水試験方法(1997)3.1.3.4          | 活       |                           |     |
| トリクロロエチレン       | JIS K 0125(1995)5.2          | 下       |                           |     |
| テトラクロロエチレン      | ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法       |         |                           |     |
| ジクロロメタン         |                              |         |                           |     |
| 四塩化炭素           |                              |         |                           |     |
| 1,2-ジクロロエタン     |                              |         |                           |     |
| 1,1-ジクロロエチレン    |                              |         |                           |     |
| シス-1,2-ジクロロエチレン |                              |         |                           |     |
| 1,1,1-トリクロロエタン  |                              |         |                           |     |
| 1,1,2-トリクロロエタン  |                              |         |                           |     |
| 1,3-ジクロロプロペン    |                              |         |                           |     |
| ベンゼン            |                              |         |                           |     |
| チウラム            |                              |         | 環境庁告示昭46 59号付表4(前処理 固相抽出) | 下、溶 |

表-14-3

各試験における分析項目と分析方法(3)

| 項 目             | 試 験 方 法                                 | 摘 要 |
|-----------------|---|-----|
| シマジン<br>チオベンカルブ | 環境庁告示昭46 59号付表5の第2<br>固相抽出によるガスクロマトグラフ法 | 下   |
| セ レ ン           | JIS K 0102 (2008) 67.3                  | 下、溶 |
|                 | JIS K 0102 (1998) 67.3                  | 汚、焼 |
| ダイオキシン類         | JIS K 0312 (2005)、追補1(2008)             | 下   |
|                 | 厚生省告示平4 192号別表第一                        | 焼   |
|                 | JIS K 0311 (2005)、追補1(2008)             | 排   |
| アルミニウム          | JIS K 0102 (2008) 58.4                  | 汚   |
| ほう素             | JIS K 0102 (2008) 47.3                  | 下   |

(備考)摘要は次に示すとおりです。

下:下水(流入下水、最初沈殿池流入水、最初沈殿池流出水(反応タンク流入水)、最終沈殿池流出水、放流水)

返流:返流水、活:活性汚泥、返送:返送汚泥

汚:汚泥、焼:焼却灰、溶:溶出液、排:焼却炉排ガス

再:再生水(オ)は都筑、神奈川、港北のオゾン処理水及び再生水供給先の供給水

再生水(販)は北部第一を除く水再生センターの販売再生水

表-15-1

## 分析項目と定量下限値(1)

| 項目        | 下水<br>*1<br>mg/l | 再生水 *3       |              | 汚泥含有<br>mg/Kg | 汚泥溶出液<br>mg/l | 調整汚泥<br>mg/l |
|-----------|------------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
|           |                  | 再(才)<br>mg/l | 再(販)<br>mg/l |               |               |              |
| 色度        | —                | 0.5          | —            | —             | —             | —            |
| 水分 *2     | —                | —            | —            | 0.025         | —             | 0.025        |
| 蒸発残留物 *2  | 25               | —            | —            | 0.025         | —             | 0.025        |
| 強熱残留物     | 25               | —            | —            | —             | —             | —            |
| 強熱減量 *2   | 25               | —            | —            | 0.025         | —             | 0.025        |
| 不溶成分 *2   | —                | —            | —            | 0.025         | —             | —            |
| 浮遊物質      | 1                | —            | —            | —             | —             | 100          |
| 溶解性物質     | 25               | —            | —            | —             | —             | —            |
| 濁度        | —                | 0.1          | 0.1          | —             | —             | —            |
| 残留オゾン     | —                | 0.01         | —            | —             | —             | —            |
| 塩化物イオン    | 2.5              | —            | —            | —             | —             | —            |
| BOD       | 0.1              | —            | —            | —             | —             | —            |
| ATU-BOD   | 0.1              | —            | —            | —             | —             | —            |
| COD Mn    | 0.5              | —            | —            | —             | —             | 0.5          |
| 全窒素       | 0.6              | —            | —            | 35            | —             | 0.7          |
| アンモニア性窒素  | 0.1              | —            | —            | —             | —             | 0.35         |
| 亜硝酸性窒素    | 0.2              | —            | —            | —             | —             | —            |
| 硝酸性窒素     | 0.2              | —            | —            | —             | —             | —            |
| 全りん       | 0.01             | —            | —            | 1             | —             | 0.1          |
| りん酸イオン態りん | 0.05             | —            | —            | —             | —             | 0.05         |
| 陰イオン界面活性剤 | 0.03             | —            | —            | —             | —             | —            |
| ヘキサン抽出物質  | 2                | —            | —            | 200           | —             | —            |
| フェノール類    | 0.01             | —            | —            | —             | —             | —            |
| 全シアン      | 0.1              | —            | —            | 0.5           | 0.1           | —            |
| アルキル水銀    | 0.0005           | —            | —            | —             | 0.0005        | —            |
| 有機りん      | 0.1              | —            | —            | —             | —             | —            |
| ふっ素化合物    | 0.2              | —            | —            | —             | —             | —            |
| カドミウム     | 0.001            | —            | —            | 0.1           | 0.001         | 0.003        |
| 鉛         | 0.05             | —            | —            | 5             | 0.05          | 0.11         |
| 六価クロム     | 0.04             | —            | —            | —             | 0.04          | —            |
| 全クロム      | 0.3              | —            | —            | 30            | 0.3           | 0.6          |
| 銅         | 0.03             | —            | —            | 3             | 0.03          | 0.07         |
| 亜鉛        | 0.02             | —            | —            | 2             | 0.02          | 0.04         |
| ニッケル      | 0.001            | —            | —            | 0.1           | 0.001         | 0.003        |
| 溶解性鉄      | 0.03             | —            | —            | —             | —             | —            |
| 全鉄        | 0.03             | —            | —            | 3             | 0.03          | 0.05         |
| 溶解性マンガン   | 0.003            | —            | —            | —             | —             | —            |
| 全マンガン     | 0.003            | —            | —            | 0.3           | 0.003         | 0.01         |
| ひ素        | 0.05             | —            | —            | 8.5           | 0.05          | 0.22         |
| 総水銀       | 0.0005           | —            | —            | 0.01          | 0.0005        | 0.02         |
| PCB       | 0.0005           | —            | —            | —             | —             | —            |

表-15-2

分析項目と定量下限値(2)

| 項 目             | 下水<br>* 1<br>mg/l | 再生水 * 3      |              | 汚泥含有<br>mg/Kg | 汚泥溶出液<br>mg/l | 調整汚泥<br>mg/l |
|-----------------|-------------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
|                 |                   | 再(オ)<br>mg/l | 再(販)<br>mg/l |               |               |              |
| DO              | 0.5               | —            | —            | —             | —             | —            |
| 揮発性有機酸          | 2                 | —            | —            | —             | —             | 2            |
| トリクロロエチレン       | 0.001             | —            | —            | —             | —             | —            |
| テトラクロロエチレン      | 0.001             | —            | —            | —             | —             | —            |
| ジクロロメタン         | 0.001             | —            | —            | —             | —             | —            |
| 四塩化炭素           | 0.001             | —            | —            | —             | —             | —            |
| 1,2-ジクロロエタン     | 0.001             | —            | —            | —             | —             | —            |
| 1,1-ジクロロエチレン    | 0.001             | —            | —            | —             | —             | —            |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | 0.001             | —            | —            | —             | —             | —            |
| 1,1,1-トリクロロエタン  | 0.001             | —            | —            | —             | —             | —            |
| 1,1,2-トリクロロエタン  | 0.001             | —            | —            | —             | —             | —            |
| 1,3-ジクロロプロペン    | 0.002             | —            | —            | —             | —             | —            |
| チウラム            | 0.006             | —            | —            | —             | —             | —            |
| シマジン            | 0.002             | —            | —            | —             | —             | —            |
| チオベンカルブ         | 0.02              | —            | —            | —             | —             | —            |
| ベンゼン            | 0.001             | —            | —            | —             | —             | —            |
| セレン             | 0.003             | —            | —            | 0.5           | 0.003         | 0.012        |
| ほう素             | 0.5               | —            | —            | 50            | —             | 1.3          |
| 残留塩素 * 4        | 0.1               | 0.1          | 0.1          | —             | —             | —            |

(備考) \* 1. 汚泥試験のうちの分離液等の水系試料、並びに都筑・港北・神奈川・北部第一水再生センターの高度処理については、下水の定量下限値を適応します。

汚泥試験については、ケーキは汚泥含有、汚泥は調整汚泥の定量下限値を適用します。

\* 2. 汚泥試験における水分・蒸発残留物・強熱減量・不溶成分の定量下限値の単位は%です。

\* 3. 再生水における試料は次のとおりです。

再(オ): 神奈川、港北、都筑のオゾン処理水、せせらぎ供給水及び再生水供給施設の供給水

再(販): 北部第一水再生センターを除く水再生センターの販売再生水

\* 4. 神奈川、金沢、西部、栄二の残留塩素の定量下限値は0.05



## 4 水質環境基準及び排出基準

表-16-1 人の健康の保護に関する環境基準

| 項目              | 基準            | 項目             | 基準           |
|-----------------|---------------|----------------|--------------|
| カドミウム           | 0.01mg/l 以下   | 1,1,2-トリクロロエタン | 0.006mg/l 以下 |
| 全シアン            | 検出されないこと      | トリクロロエチレン      | 0.03mg/l 以下  |
| 鉛               | 0.01mg/l 以下   | テトラクロロエチレン     | 0.01mg/l 以下  |
| 六価クロム           | 0.05mg/l 以下   | 1,3-ジクロロプロペン   | 0.002mg/l 以下 |
| ヒ素              | 0.01mg/l 以下   | チウラム           | 0.006mg/l 以下 |
| 総水銀             | 0.0005mg/l 以下 | シマジン           | 0.003mg/l 以下 |
| アルキル水銀          | 検出されないこと      | チオベンカルブ        | 0.02mg/l 以下  |
| P C B           | 検出されないこと      | ベンゼン           | 0.01mg/l 以下  |
| ジクロロメタン         | 0.02mg/l 以下   | セレン            | 0.01mg/l 以下  |
| 四塩化炭素           | 0.002mg/l 以下  | 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素  | 10mg/l 以下    |
| 1,2-ジクロロエタン     | 0.004mg/l 以下  | ふっ素            | 0.8mg/l 以下   |
| 1,1-ジクロロエチレン*1  | 0.1mg/l 以下    | ほう素            | 1mg/l 以下     |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | 0.04mg/l 以下   | 1,4-ジオキサン*2    | 0.05mg/l 以下  |
| 1,1,1-トリクロロエタン  | 1mg/l 以下      |                |              |

\*1:水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準が改正され(平成 21 年 11 月 30 日施行)、1,1-ジクロロエチレンについては、基準値を見直し、それまでの 0.02mg/L から、0.1mg/L となりました。

\*2:水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準が改正され(平成 21 年 11 月 30 日施行)、公共用水域においては、新たに健康保護に係る水質環境基準項目として、1,4-ジオキサンが追加されました。

(備考)

- 1 基準値は年間平均値です。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とします。
- 2 「検出されないこと」とは、示された方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量下限値を下回ることをいいます。
- 3 海域については、ふっ素及びほう素の基準は適用しません。

表-16-2 生活環境の保全に関する環境基準

| 水再生センター  | 放流水域       | 類型          | 利用目的の適応性                      | 基準値            |              |             |                 |             |                      |
|----------|------------|-------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------------|-----------------|-------------|----------------------|
|          |            |             |                               | pH             | BOD          | COD         | SS              | DO          | 大腸菌群数                |
| 北部第一     | 鶴見川        | 河川E         | 工業用水3級<br>環境保全                | 6.0以上<br>8.5以下 | 10mg/l<br>以下 | —           | ゴミ等の浮遊が認められないこと | 2mg/l<br>以上 | —                    |
| 北部第二     | 東京湾        | 海域C         | 環境保全                          | 7.0以上<br>8.3以下 | —            | 8mg/l<br>以下 | —               | 2mg/l<br>以上 | —                    |
| 神奈川      | 入江川<br>小派川 | 河川B         | 水道3級<br>水産2級                  | 6.5以上<br>8.5以下 | 3mg/l<br>以下  | —           | 25mg/l<br>以下    | 5mg/l<br>以上 | 5000MPN/<br>100ml 以下 |
| 中部<br>南部 | 東京湾        | 海域C         | 環境保全                          | 7.0以上<br>8.3以下 | —            | 8mg/l<br>以下 | —               | 2mg/l<br>以上 | —                    |
| 金沢<br>港北 | 富岡川<br>鶴見川 | 指定無し<br>河川E | 工業用水3級<br>環境保全                | 6.0以上<br>8.5以下 | 10mg/l<br>以下 | —           | ゴミ等の浮遊が認められないこと | 2mg/l<br>以上 | —                    |
| 都筑<br>西部 | 鶴見川<br>境川  | 河川D         | 工業用水2級<br>農業用水及び<br>Eの欄に掲げるもの | 6.0以上<br>8.5以下 | 8mg/l<br>以下  | —           | 100mg/l<br>以下   | 2mg/l<br>以上 | —                    |
| 栄第一      | いたち川       |             |                               |                |              |             |                 |             |                      |
| 栄第二      | 柏尾川        |             |                               |                |              |             |                 |             |                      |

表-17 公共下水道へ排出する事業場排水の水質基準

|  | 直 罰 基 準                                      | 除 害 施 設 設 置 基 準                                |
|--|--|--|
| 温 度  |  | 45度未満  |
| 水 素 イ オ ン 濃 度 ( p H )                                      | 5を超え9未満 <sup>*1</sup>                        | 5を超え9未満  |
| ノルマルヘキサン抽出物質(鉍)  | 5mg/l以下 <sup>*1</sup>                        | 5mg/l以下  |
| ノルマルヘキサン抽出物質(動植)<br>(1日平均排水量2,000m <sup>3</sup> 以上の事業場に適用) | 30mg/l以下                                     | 30mg/l以下                                       |
| 沃 素 消 費 量<br>(1日平均排水量50m <sup>3</sup> 以上の事業場に適用)           |  | 220mg/l未満                                      |
| カドミウム及びその化合物   | 0.1mg/l以下                                    | 0.1mg/l以下                                      |
| シアン化合物   | 1mg/l以下                                      | 1mg/l以下  |
| 有機磷化合物   | 0.2mg/l以下                                    | 0.2mg/l以下                                      |
| 鉛及びその化合物   | 0.1mg/l以下                                    | 0.1mg/l以下                                      |
| 六価クロム化合物   | 0.5mg/l以下                                    | 0.5mg/l以下                                      |
| 砒素及びその化合物  | 0.1mg/l以下                                    | 0.1mg/l以下                                      |
| 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物  | 0.005mg/l以下                                  | 0.005mg/l以下                                    |
| アルキル水銀化合物  | 検出されないこと。                                    | 検出されないこと。                                      |
| P C B  | 0.003mg/l以下                                  | 0.003mg/l以下                                    |
| トリクロロエチレン  | 0.3mg/l以下                                    | 0.3mg/l以下                                      |
| テトラクロロエチレン   | 0.1mg/l以下                                    | 0.1mg/l以下                                      |
| ジクロロメタン  | 0.2mg/l以下                                    | 0.2mg/l以下                                      |
| 四 塩 化 炭 素  | 0.02mg/l以下                                   | 0.02mg/l以下                                     |
| 1, 2 - ジ ク ロ ロ エ タ ン                                       | 0.04mg/l以下                                   | 0.04mg/l以下                                     |
| 1, 1 - ジ ク ロ ロ エ チ レ ン                                     | 0.2mg/l以下                                    | 0.2mg/l以下                                      |
| シス - 1, 2 - ジ ク ロ ロ エ チ レ ン                                | 0.4mg/l以下                                    | 0.4mg/l以下                                      |
| 1, 1, 1 - トリクロロエタン   | 3mg/l以下                                      | 3mg/l以下  |
| 1, 1, 2 - トリクロロエタン   | 0.06mg/l以下                                   | 0.06mg/l以下                                     |
| 1, 3 - ジ ク ロ ロ プ ロ ベ ン                                     | 0.02mg/l以下                                   | 0.02mg/l以下                                     |
| チ ウ ラ ム  | 0.06mg/l以下                                   | 0.06mg/l以下                                     |
| シ マ ジ ン  | 0.03mg/l以下                                   | 0.03mg/l以下                                     |
| チ オ ベ ン カ ル ブ  | 0.2mg/l以下                                    | 0.2mg/l以下                                      |
| ベ ン ゼ ン  | 0.1mg/l以下                                    | 0.1mg/l以下                                      |
| セレン及びその化合物   | 0.1mg/l以下                                    | 0.1mg/l以下                                      |
| ほう素及びその化合物   | 10mg/l【230mg/l <sup>*5</sup> 】以下             | 10mg/l【230mg/l <sup>*5</sup> 】以下               |
| ふっ素及びその化合物   | 8mg/l【15mg/l <sup>*5</sup> 】以下               | 8mg/l【15mg/l <sup>*5</sup> 】以下                 |
| ダイオキシシン類   | 10pg/l以下 <sup>*4</sup>                       | 10pg/l以下 <sup>*4</sup>                         |
| フエノール類   | 0.5mg/l以下 <sup>*1</sup>                      | 0.5mg/l以下                                      |
| 銅及びその化合物   | 1mg/l【3mg/l <sup>*2</sup> 】以下 <sup>*1</sup>  | 1mg/l【3mg/l <sup>*3</sup> 】以下                  |
| 亜鉛及びその化合物  | 1mg/l【2mg/l <sup>*2</sup> 】以下 <sup>*1</sup>  | 1mg/l【2mg/l <sup>*3</sup> 】以下                  |
| 鉄及びその化合物(溶解性)  | 3mg/l【10mg/l <sup>*2</sup> 】以下 <sup>*1</sup> | 3mg/l【10mg/l <sup>*3</sup> 】以下                 |
| マンガン及びその化合物(溶解性)   | 1mg/l以下 <sup>*1</sup>                        | 1mg/l以下  |
| クロム及びその化合物   | 2mg/l以下 <sup>*1</sup>                        | 2mg/l以下  |
| 生物学的酸素要求量(BOD)<br>(1日平均排水量2,000m <sup>3</sup> 以上の事業場に適用)   | 600mg/l未満                                    | 600mg/l未満                                      |
| 浮遊物質量(SS)<br>(1日平均排水量2,000m <sup>3</sup> 以上の事業場に適用)        | 600mg/l未満                                    | 600mg/l未満                                      |
| ニッケル及びその化合物  |  | 1mg/l以下  |
| アンモニア性窒素等含有量 <sup>*6</sup>                                 | 380mg/L未満 <sup>*7</sup>                      | 380mg/L未満 <sup>*7</sup>                        |
| 窒素含有量 <sup>*6</sup>  | 120mg/l【240mg/l <sup>*8</sup> 】未満            | 120mg/l【240mg/l <sup>*8</sup> 】未満              |
| 磷含有量 <sup>*6</sup>   | 16mg/l【32mg/l <sup>*8</sup> 】未満              | 16mg/l【32mg/l <sup>*8</sup> 】未満                |
| 外 観  |  | 受け入れる下水を著しく変化させるような色又は濁度を増加させるような色著しくは濁りがないこと。 |

\*1: 1日あたりの平均的な排水量が50m<sup>3</sup>以上の特定事業場に適用します。無印は、排水量に係わらず適用します。  
 \*2: この【】内の水質基準は、既設水再生センターに排除する特定事業場及び新設水再生センターに排除する既設特定事業場(昭和46年11月1日より前に設置した特定事業場)に適用します。  
 ただし、亜鉛及びその化合物の水質基準については、暫定基準が適用となる既設の特定事業場は「3mg/l以下」です。(平成23年12月10日まで)  
 (注)既設水再生センター:中部、南部、北部第一、栄第二、港北  
 新設水再生センター:都筑、神奈川、金沢、西部、北部第二、栄第一  
 \*3: この【】内の水質基準は、既設水再生センター(同上)に排除する事業場に適用します。  
 \*4: ダイオキシシン類対策特別措置法および横浜市生活環境の保全等に関する条例により水質排水基準が定められている水再生センターを有する公共下水道に下水を排除する場合に適用します。  
 (注)ダイオキシシン類対策特別措置法により水質排水基準が定められている水再生センター:港北、都筑、北部第二、金沢、栄第一  
 横浜市生活環境の保全等に関する条例により水質排水基準が定められている水再生センター:中部、南部、北部第一、西部、栄第一  
 ただし、上記条例による排水基準の適用は当分の間猶予されています。水再生センターが排水基準を定められるのは、「新設の事業場や既設の施設を更新した事業場」の排水を処理する時点となります。この場合、その都度対象となる事業場に対して、事前に本市よりその旨通知を行います。  
 \*5: この【】内の水質基準は、海域を放流先とする水再生センターに排除する事業場に適用します。  
 (注)海域を放流先とする水再生センター:北部第二、中部、南部  
 \*6: 横浜市下水道条例の一部が改正され(平成21年3月5日公布)、公共下水道に排出する事業場排水に対して、窒素、磷の規制が追加されました。  
 (平成21年10月1日施行。ただしこの規則の施行の際現に存する事業場については、平成22年3月31日までは、適用しません。)  
 \*7: 1日あたりの平均的な排水量が50m<sup>3</sup>未満の事業場については、暫定基準として「760mg/l未満」が適用となります(平成26年9月30日まで)。ただし、水質汚濁防止法に基づく暫定基準が設定されている一部の業種については、緩い方の基準が適用となります。  
 \*8: 1日あたりの平均的な排水量が50m<sup>3</sup>以上であり、かつ東京湾及びこれに流入する公共用水域(以下「東京湾流域」という)を放流先とする水再生センターに排除する事業場に適用します。ただし、暫定基準として【】内の数値が適用となります(当分の間)。  
 (注)東京湾流域を放流先とする水再生センター:北部第一、北部第二、神奈川、中部、南部、金沢、港北、都筑  
 東京湾流域以外を放流先とする水再生センター:西部、栄第一、栄第二

表-18 水再生センター放流水に対する排水基準

単位:mg/l

| 項目                              | 水質汚濁防止法        |                |                 |               |                 |               | 横浜市生活環境の保全等に関する条例                           |               |                 |               |
|---------------------------------|----------------|----------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|---|---------------|-----------------|---------------|
|                                 | 一律基準           |                | 神奈川県上乗せ条例       |               |                 |               | 河川  |               | 海域              |               |
|                                 | 河川             | 海域             | 河川              |               | 海域              |               | 新設*1<br>水再生センター                             | 既設<br>水再生センター | 新設*1<br>水再生センター | 既設<br>水再生センター |
|                                 |                |                | 新設*1<br>水再生センター | 既設<br>水再生センター | 新設*1<br>水再生センター | 既設<br>水再生センター |   |               |                 |               |
| 水素イオン濃度(pH)                     | 5.8以上<br>8.6以下 | 5.0以上<br>9.0以下 |                 |               | 5.8以上<br>8.6以下  |               | 5.8以上<br>8.6以下                              |               |                 |               |
| 生物学的酸素要求量(BOD)                  | 160<br>平均120   |                | 25<br>平均20      |               |                 |               | 25  |               |                 |               |
| 化学的酸素要求量(COD)                   |                | 160<br>平均120   |                 |               | 25<br>平均20      |               | 25  |               |                 |               |
| 浮遊物質(S.S.)                      | 200<br>平均150   |                | 70<br>平均50      |               |                 |               | 70  |               |                 |               |
| ノルマルヘキサン抽出物質含有量                 |                |                |                 |               |                 |               |   |               |                 |               |
| 鉛含有量                            | 5              |                | -               | -             | -               | -             | 5   | 5             | 5               | 5             |
| 動植物油脂類含有量                       | 30             |                | 5               | 10            | 5               | 10            | 5   | 10            | 5               | 10            |
| カドミウム及びその化合物                    | 0.1            |                |                 |               |                 |               | 0.1   |               |                 |               |
| シアン化合物                          | 1              |                |                 |               |                 |               | 1   |               |                 |               |
| 有機燐化合物                          | 1              |                | 0.2             |               |                 |               | 0.2   |               |                 |               |
| 鉛及びその化合物                        | 0.1            |                |                 |               |                 |               | 0.1   |               |                 |               |
| 六価クロム化合物                        | 0.5            |                |                 |               |                 |               | 0.5   |               |                 |               |
| 砒素及びその化合物                       | 0.1            |                |                 |               |                 |               | 0.1   |               |                 |               |
| 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物             | 0.005          |                |                 |               |                 |               | 0.005                                       |               |                 |               |
| アルキル水銀化合物                       | 検出されないこと       |                |                 |               |                 |               | 検出されないこと                                    |               |                 |               |
| ポリ塩化ビフェニル                       | 0.003          |                |                 |               |                 |               | 0.003                                       |               |                 |               |
| トリクロロエチレン                       | 0.3            |                |                 |               |                 |               | 0.3   |               |                 |               |
| テトラクロロエチレン                      | 0.1            |                |                 |               |                 |               | 0.1   |               |                 |               |
| ジクロロメタン                         | 0.2            |                |                 |               |                 |               | 0.2   |               |                 |               |
| 四塩化炭素                           | 0.02           |                |                 |               |                 |               | 0.02  |               |                 |               |
| 1,2-ジクロロエタン                     | 0.04           |                |                 |               |                 |               | 0.04  |               |                 |               |
| 1,1-ジクロロエチレン                    | 0.2            |                |                 |               |                 |               | 0.2   |               |                 |               |
| シス-1,2-ジクロロエチレン                 | 0.4            |                |                 |               |                 |               | 0.4   |               |                 |               |
| 1,1,1-トリクロロエタン                  | 3              |                |                 |               |                 |               | 3   |               |                 |               |
| 1,1,2-トリクロロエタン                  | 0.06           |                |                 |               |                 |               | 0.06  |               |                 |               |
| 1,3-ジクロロプロペン                    | 0.02           |                |                 |               |                 |               | 0.02  |               |                 |               |
| チウラム                            | 0.06           |                |                 |               |                 |               | 0.06  |               |                 |               |
| シマジン                            | 0.03           |                |                 |               |                 |               | 0.03  |               |                 |               |
| チオベンカルブ                         | 0.2            |                |                 |               |                 |               | 0.2   |               |                 |               |
| ベンゼン                            | 0.1            |                |                 |               |                 |               | 0.1   |               |                 |               |
| セレン及びその化合物                      | 0.1            |                |                 |               |                 |               | 0.1   |               |                 |               |
| ほう素及びその化合物                      | 10             | 230            |                 |               |                 |               | 10  |               | 230             |               |
| ふっ素及びその化合物                      | 8              | 15             |                 |               |                 |               | 8   |               | 15              |               |
| アンモニア・アンモニウム化合物・亜硝酸化合物及び硝酸化合物*2 | 100            |                |                 |               |                 |               | 100   |               |                 |               |
| フェノール類含有量                       | 5              |                | 0.5             |               |                 |               | 0.5   |               |                 |               |
| 銅含有量                            | 3              |                | 1               |               | 1               |               | 1   | 3             | 1               | 3             |
| 亜鉛含有量                           | 2              |                | 1               | 3             | 1               | 3             | 1   | 2             | 1               | 2             |
| 溶解性鉄含有量                         | 10             |                | 3               |               | 3               |               | 3   | 10            | 3               | 10            |
| 溶解性マンガン含有量                      | 10             |                | 1               |               |                 |               | 1   |               |                 |               |
| クロム含有量                          | 2              |                |                 |               |                 |               | 2   |               |                 |               |
| 大腸菌群数(個/cm <sup>3</sup> )       | 日間平均3,000      |                |                 |               |                 |               | 3000  |               |                 |               |
| 窒素含有量                           | 120(日間平均60)*3  |                | 表-19参照          |               |                 |               |   |               |                 |               |
| 磷含有量                            | 16(日間平均8)*3    |                |                 |               |                 |               |   |               |                 |               |
| ニッケル含有量                         |                |                |                 |               |                 |               |   |               |                 | 1             |
| 外観                              |                |                |                 |               |                 |               | 受け入れる水を著しく変化させるような色又は濁度を増加させるような色又は濁りがないこと。 |               |                 |               |

\*1:「新設」とは、昭和46年11月1日以後に設置する特定事業場(昭和46年11月1日前から建設工事中のものを除く。)をいいます。

(注) 新設水再生センター:都筑、神奈川、金沢、西部、北部第二、栄第一

既設水再生センター:中部、南部、北部第一、栄第二、港北

\*2:アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量

\*3:東京湾及びこれに流入する公共用水域に排出される排水に適用されます。

(注) 適用される水再生センター:北部第一、北部第二、神奈川、中部、南部、金沢、港北、都筑

表-19 水再生センター放流水に対する窒素含有量及びりん含有量に係る基準

単位:mg/l

| 項目    | 許容限度 (日間平均値) |         |                       |
|-------|--------------|---------|-----------------------|
|       | 新設           | 既設      |                       |
| 窒素含有量 | 20 (10)      | 30 (20) | 40 (30)* <sup>1</sup> |
|       |              |         | 50 (40)* <sup>2</sup> |
| りん含有量 | 1 (0.5)      | 4 (2)   | 5 (3)* <sup>1</sup>   |
|       |              |         | 7 (5)* <sup>2</sup>   |

神奈川県大気汚染防止法第4条第1項の規定による排出基準及び水質汚濁防止法第3条第3項の規定による排水基準を定める条例 別表第3の4(昭和46年10月公布、窒素・燐関係改正 平成10年12月)

\*1:下水道終末処理場施設(2以上の終末処理場から発生した汚泥を処理する施設に係る水を処理するものを除く。)を設置するものから排出される排水に係る基準の適用については、当分の間、この基準が適用されます。

(注)適用される水再生センター: 中部、南部、港北、都筑

\*2:下水道終末処理場施設(2以上の終末処理場から発生した汚泥を処理する施設に係る水を処理するものに限る。)を設置するものから排出される排水に係る基準の適用については、当分の間、この基準が適用されます。

(注)適用される水再生センター: 北部第一、北部第二、神奈川、金沢

(備考)

1 「新設」とは、平成11年4月1日以後に設置する特定事業場をいいます。

横浜市において「新設」の水再生センターはありません(平成21年3月31日現在)。

2 ( )内の数値は、日間平均を示します。

3 この表に掲げる排水基準は、東京湾及びこれに流入する公共用水域に排出される排水についてのみ適用されます。

表-20 ダイオキシン類に係る特定施設排出基準 (水質基準)

単位:pg-TEQ/l

| 特定施設番号 | 特定施設種類                  | 排出基準 |
|--------|-------------------------|------|
| 18     | 下水道終末処理施設* <sup>1</sup> | 10   |

ダイオキシン類対策特別措置法施行令別表第二及びダイオキシン類対策特別措置法施行規則別表第二

\*1:ダイオキシン類対策特別措置法施行令別表第二の第1号から17号まで及び19号に掲げる施設に係る汚水又は廃液を含む下水を処理するものに限る。

(注)適用される水再生センター: 北部第二、神奈川、金沢、港北、都筑、栄第二

適用除外水再生センター: 北部第一、中部、南部、西部、栄第一

表-21 放流水の水質の技術上の基準(降雨の影響の少ない時)

|  |                      |
|--|----------------------|
| pH   | 5.8 以上 8.6 以下        |
| 大腸菌群数                                      | 3,000 個/ml           |
| 浮遊物質                                       | 40mg/l               |
| 生物化学的酸素要求量(BOD)<br>窒素含有量(T-N)<br>磷含有量(T-P) | 計画放流水質*1<br>(表-22参照) |

\*1:「計画放流水質」とは、放流水が適合すべき生物化学的酸素要求量、窒素含有量又は磷含有量に係る水質であり、下水の放流先の河川その他の公共水域又は海域の状況等を考慮して、国土交通省令で定めるところにより、公共下水道管理者が定めます。

表-22 計画放流水質

単位:mg/l

| 項目                |           | BOD | T-N | T-P | 適合する処理方法*3 |
|-------------------|-----------|-----|-----|-----|------------|
| 東京湾側<br>水再生センター*1 | 事業計画(中間形) | 15  | 20  | 2   | 嫌気無酸素好気法   |
|                   | 全体計画(最終形) |     | 16  | 1.4 |            |
| 相模湾側<br>水再生センター*2 | 事業計画(中間形) |     | -   | 3   | 嫌気好気活性汚泥法  |
|                   | 全体計画(最終形) |     | 20  | 3   | 嫌気無酸素好気法   |

「横浜市下水道計画指針-2010年度版」より

\*1:北部第一、北部第二、神奈川、中部、南部、金沢、港北、都筑

\*2:西部、栄第一、栄第二

\*3:「適合する水処理方法」は、下水道法施行令第5条の6第2項に示された方法(表-23)から、計画放流水質に適合するものを選定します。

表-23 下水道法施行令による計画放流水質の区分と処理方法

| 計画放流水質(mg/L)    |       |     | 処理方法                        |
|-----------------|-------|-----|-----------------------------|
| BOD             | T-N   | T-P |                             |
| 10 を超え<br>15 以下 | 20 以下 | 3以下 | 嫌気無酸素好気法 又は 循環式硝化脱窒法(凝集剤添加) |
|                 |       | -   | 嫌気無酸素好気法 又は 循環式硝化脱窒法        |
|                 | -     | 3以下 | 嫌気無酸素好気法 又は 嫌気好気活性汚泥法       |
|                 |       | -   | 標準活性汚泥法                     |

表-24 埋立処分に係る判定基準（昭和48年2月総理府令第5号他）

| 項目<br>金属等の種類    | 基準値（溶出試験）   |             |               |             |             | 横浜市指導基準*1   |
|-----------------|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
|                 | 法定基準        |             |               |             |             |             |
|                 | 鉛           | さいばいじん      | 燃え殻           | 汚泥          |             |             |
| アルキル水銀          | 不検出         | 不検出         | 不検出*2         | 不検出         | 不検出         | 不検出         |
| 総水銀             | 0.005mg/l以下 | 0.005mg/l以下 | 0.005mg/l以下*2 | 0.005mg/l以下 | 0.005mg/l以下 | 0.005mg/l以下 |
| カドミウム           | 0.3mg/l以下   | 0.3mg/l以下   | 0.3mg/l以下     | 0.3mg/l以下   | 0.3mg/l以下   | 0.1mg/l以下   |
| 鉛               | 0.3mg/l以下   | 0.3mg/l以下   | 0.3mg/l以下     | 0.3mg/l以下   | 0.3mg/l以下   | 0.3mg/l以下   |
| 有機りん            | ————        | ————        | ————          | 1mg/l以下     | 0.2mg/l以下   | 0.2mg/l以下   |
| 六価クロム           | 1.5mg/l以下   | 1.5mg/l以下   | 1.5mg/l以下     | 1.5mg/l以下   | 1.5mg/l以下   | 0.5mg/l以下   |
| ひ素              | 0.3mg/l以下   | 0.3mg/l以下   | 0.3mg/l以下     | 0.3mg/l以下   | 0.3mg/l以下   | 0.3mg/l以下   |
| 全シアン            | ————        | ————        | ————          | 1mg/l以下     | 1mg/l以下     | 1mg/l以下     |
| PCB             | ————        | ————        | ————          | 0.003mg/l以下 | 0.003mg/l以下 | 0.003mg/l以下 |
| トリクロロエチレン       | ————        | ————        | ————          | 0.3mg/l以下   | 0.3mg/l以下   | 0.3mg/l以下   |
| テトラクロロエチレン      | ————        | ————        | ————          | 0.1mg/l以下   | 0.1mg/l以下   | 0.1mg/l以下   |
| ジクロロメタン         | ————        | ————        | ————          | 0.2mg/l以下   | 0.2mg/l以下   | 0.2mg/l以下   |
| 四塩化炭素           | ————        | ————        | ————          | 0.02mg/l以下  | 0.02mg/l以下  | 0.02mg/l以下  |
| 1,2-ジクロロエタン     | ————        | ————        | ————          | 0.04mg/l以下  | 0.04mg/l以下  | 0.04mg/l以下  |
| 1,1-ジクロロエチレン    | ————        | ————        | ————          | 0.2mg/l以下   | 0.2mg/l以下   | 0.2mg/l以下   |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | ————        | ————        | ————          | 0.4mg/l以下   | 0.4mg/l以下   | 0.4mg/l以下   |
| 1,1,1-トリクロロエタン  | ————        | ————        | ————          | 3mg/l以下     | 3mg/l以下     | 3mg/l以下     |
| 1,1,2-トリクロロエタン  | ————        | ————        | ————          | 0.06mg/l以下  | 0.06mg/l以下  | 0.06mg/l以下  |
| 1,3-ジクロロプロペン    | ————        | ————        | ————          | 0.02mg/l以下  | 0.02mg/l以下  | 0.02mg/l以下  |
| チウラム            | ————        | ————        | ————          | 0.06mg/l以下  | 0.06mg/l以下  | 0.06mg/l以下  |
| シマジン            | ————        | ————        | ————          | 0.03mg/l以下  | 0.03mg/l以下  | 0.03mg/l以下  |
| チオベンカルブ         | ————        | ————        | ————          | 0.2mg/l以下   | 0.2mg/l以下   | 0.2mg/l以下   |
| ベンゼン            | ————        | ————        | ————          | 0.1mg/l以下   | 0.1mg/l以下   | 0.1mg/l以下   |
| セレン             | 0.3mg/l以下   | 0.3mg/l以下   | 0.3mg/l以下     | 0.3mg/l以下   | 0.3mg/l以下   | 0.3mg/l以下   |
| ダイオキシン類*3       | ————        | 3ng-TEQ/g以下 | 3ng-TEQ/g以下   | 3ng/g以下     | 3ng/g以下     | 3ng/g以下     |

\*1: 横浜市指導基準は、鉛・さいばいじん・燃え殻・汚泥等についてすべて該当します。

\*2: 政令で定められた特定施設を有する工場若しくは事業場において生ずる汚泥・廃酸・廃アルカリの焼却施設等から生じた燃え殻について適用されます。

\*3: ダイオキシン類の検定方法については、含有量試験です。

**\*\* 注 \*\***

(1)略語については、次のとおりです。

「初沈流出水」＝「最初沈殿池流出水」

「終沈流出水」＝「最終沈殿池流出水」

(2)各センター主要施設のページに記載している滞留時間、水面積負荷は、処理能力(晴天時日最大汚水量)から算出した値です。

(3)「未満」表記は定量下限値未満を表します。

## Ⅱ 水質試験結果

### 1 水再生センター





平成 21 年度 全水再生センターの水質試験結果(年間平均値)

| 試料       | センター | 水温<br>(°C) | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l)    | BOD<br>(mg/l)    | ATU-<br>BOD<br>(mg/l) | 大腸菌<br>群数<br>*1 | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l)                      | 全りん<br>(mg/l)                    |
|----------|------|------------|-----|-------------|--------------------|------------------|------------------|-----------------------|-----------------|------------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| 流入下水     | 北部第一 | 20.6       | 7.0 | —           | 89                 | 58               | 110              | —                     | 49              | —                      | —                    | —                   | 19                                 | 2.3                              |
|          | 北部第二 | 20.5       | 7.3 | —           | 130                | 90               | 140              | —                     | 62              | —                      | —                    | —                   | 24                                 | 3.1                              |
|          | 神奈川  | 19.1       | 7.2 | —           | 140                | 81               | 150              | —                     | 140             | —                      | —                    | —                   | 25                                 | 3.0                              |
|          | 中部   | 19.7       | 7.2 | —           | 140                | 87               | 150              | —                     | 130             | —                      | —                    | —                   | 22                                 | 2.9                              |
|          | 南部   | 20.0       | 7.2 | —           | 140                | 67               | 150              | —                     | 110             | —                      | —                    | —                   | 19                                 | 2.1                              |
|          | 金沢   | 21.4       | 7.1 | —           | 110                | 76               | 130              | —                     | 420             | —                      | —                    | —                   | 26                                 | 4.4                              |
|          | 港北   | 21.3       | 7.0 | —           | 120                | 69               | 130              | —                     | 130             | —                      | —                    | —                   | 23                                 | 3.2                              |
|          | 都筑   | 21.6       | 7.2 | —           | 170                | 100              | 190              | —                     | 170             | —                      | —                    | —                   | 29                                 | 4.1                              |
|          | 西部   | 21.4       | 7.2 | —           | 170                | 110              | 210              | —                     | 180             | —                      | —                    | —                   | 33                                 | 4.2                              |
|          | 栄第一  | 21.2       | 7.3 | —           | 170                | 92               | 190              | —                     | 130             | —                      | —                    | —                   | 28                                 | 3.4                              |
| 栄第二      | 21.9 | 7.0        | —   | 190         | 100                | 200              | —                | 180                   | —               | —                      | —                    | 28                  | 3.8                                |                                  |
| 平均       | 20.8 | 7.2        | —   | 140         | 85                 | 160              | —                | 150                   | —               | —                      | —                    | 25                  | 3.3                                |                                  |
| 最初沈殿池流出水 | 北部第一 | 20.4       | 7.1 | —           | 28                 | 35               | 55               | —                     | 35              | 11                     | —                    | —                   | 18                                 | 1.8                              |
|          | 北部第二 | 22.1       | 7.1 | —           | 34                 | 38               | 58               | —                     | 44              | 15                     | —                    | —                   | 27                                 | 5.8                              |
|          | 神奈川  | 19.3       | 7.2 | —           | 30                 | 39               | 57               | —                     | 91              | 14                     | —                    | —                   | 19                                 | 2.1                              |
|          | 中部   | 19.5       | 7.3 | —           | 34                 | 44               | 71               | —                     | 98              | 12                     | —                    | —                   | 16                                 | 1.9                              |
|          | 南部   | 20.4       | 7.2 | —           | 44                 | 40               | 74               | —                     | 90              | 12                     | —                    | —                   | 18                                 | 2.0                              |
|          | 金沢   | 22.5       | 7.3 | —           | 32                 | 46               | 68               | —                     | 310             | 17                     | —                    | —                   | 24                                 | 3.8                              |
|          | 港北   | 21.2       | 7.0 | —           | 37                 | 42               | 70               | —                     | 110             | 14                     | —                    | —                   | 20                                 | 2.5                              |
|          | 都筑   | 21.8       | 7.2 | —           | 29                 | 49               | 78               | —                     | 120             | 18                     | —                    | —                   | 24                                 | 2.7                              |
|          | 西部   | 21.7       | 7.2 | —           | 39                 | 59               | 110              | —                     | 120             | 18                     | —                    | —                   | 27                                 | 3.1                              |
|          | 栄第一  | 21.5       | 7.2 | —           | 49                 | 49               | 88               | —                     | 110             | 13                     | —                    | —                   | 24                                 | 2.5                              |
| 栄第二      | 21.7 | 7.1        | —   | 46          | 50                 | 91               | —                | 140                   | 16              | —                      | —                    | 22                  | 2.7                                |                                  |
| 平均       | 21.1 | 7.2        | —   | 37          | 45                 | 75               | —                | 120                   | 15              | —                      | —                    | 22                  | 2.8                                |                                  |
| 最終沈殿池流出水 | 北部第一 | 20.9       | 6.9 | 99          | 2                  | 7.1              | 3.2              | 1.6                   | 38              | 0.6                    | 未満                   | 6.8                 | 8.2                                | 0.63                             |
|          | 北部第二 | 21.9       | 6.8 | 98          | 3                  | 11               | 5.2              | 2.2                   | 73              | 0.9                    | 未満                   | 14                  | 15                                 | 4.1                              |
|          | 神奈川  | 20.6       | 7.0 | 99          | 2                  | 7.7              | 4.1              | 1.7                   | 84              | 0.6                    | 0.2                  | 5.6                 | 7.6                                | 0.62                             |
|          | 中部   | 20.0       | 7.2 | 99          | 3                  | 7.7              | 3.2              | 2.1                   | 52              | 0.3                    | 未満                   | 6.5                 | 7.2                                | 0.38                             |
|          | 南部   | 20.8       | 7.0 | 98          | 4                  | 8.9              | 7.4              | 3.1                   | 79              | 1.0                    | 0.4                  | 6.1                 | 8.4                                | 0.30                             |
|          | 金沢   | 22.7       | 7.0 | 96          | 3                  | 10               | 9.3              | 2.6                   | 190             | 1.5                    | 未満                   | 8.6                 | 11                                 | 2.4                              |
|          | 港北   | 21.8       | 6.8 | 99          | 2                  | 7.5              | 5.3              | 1.8                   | 73              | 1.1                    | 0.2                  | 5.3                 | 7.0                                | 0.36                             |
|          | 都筑   | 22.8       | 6.9 | 100         | 1                  | 9.8              | 8.1              | 2.1                   | 50              | 1.6                    | 0.2                  | 6.7                 | 9.2                                | 0.79                             |
|          | 西部   | 22.6       | 6.9 | 97          | 3                  | 10               | 4.8              | 2.9                   | 14              | 0.2                    | 未満                   | 9.8                 | 11                                 | 1.2                              |
|          | 栄第一  | 22.3       | 6.9 | 100         | 2                  | 7.5              | 2.7              | 1.7                   | 21              | 未満                     | 未満                   | 9.8                 | 10                                 | 0.84                             |
| 栄第二      | 22.4 | 6.9        | 95  | 4           | 10                 | 7.1              | 3.7              | 72                    | 0.7             | 0.4                    | 5.8                  | 7.8                 | 0.69                               |                                  |
| 平均       | 21.7 | 6.9        | 98  | 3           | 8.8                | 5.5              | 2.3              | 68                    | 0.8             | 未満                     | 7.7                  | 9.3                 | 1.1                                |                                  |
| 放流水      | 北部第一 | —          | —   | —           | —                  | —                | 4.1              | —                     | 120             | —                      | —                    | —                   | —                                  | —                                |
|          | 北部第二 | —          | —   | —           | —                  | —                | 4.2              | —                     | 180             | —                      | —                    | —                   | —                                  | —                                |
|          | 神奈川  | —          | —   | —           | —                  | —                | 4.4              | —                     | 180             | —                      | —                    | —                   | —                                  | —                                |
|          | 中部   | —          | —   | —           | —                  | —                | 2.7              | —                     | 91              | —                      | —                    | —                   | —                                  | —                                |
|          | 南部   | —          | —   | —           | —                  | —                | 3.8              | —                     | 140             | —                      | —                    | —                   | —                                  | —                                |
|          | 金沢   | —          | —   | —           | —                  | —                | 4.0              | —                     | 67              | —                      | —                    | —                   | —                                  | —                                |
|          | 港北   | —          | —   | —           | —                  | —                | 3.2              | —                     | 89              | —                      | —                    | —                   | —                                  | —                                |
|          | 都筑   | —          | —   | —           | —                  | —                | 4.8              | —                     | 150             | —                      | —                    | —                   | —                                  | —                                |
|          | 西部   | —          | —   | —           | —                  | —                | 4.2              | —                     | 120             | —                      | —                    | —                   | —                                  | —                                |
|          | 栄第一  | —          | —   | —           | —                  | —                | 2.4              | —                     | 85              | —                      | —                    | —                   | —                                  | —                                |
| 栄第二      | —    | —          | —   | —           | —                  | 6.5              | —                | 380                   | —               | —                      | —                    | —                   | —                                  |                                  |
| 平均       | —    | —          | —   | —           | —                  | 4.0              | —                | 150                   | —               | —                      | —                    | —                   | —                                  |                                  |
| 排出基準     | —    | —          | —   | —           | 50                 | 20 <sup>*2</sup> | 25 <sup>*3</sup> | —                     | 3,000           | —                      | —                    | —                   | 40 <sup>*4</sup> /30 <sup>*5</sup> | 5 <sup>*4</sup> /3 <sup>*5</sup> |

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、  
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

\*2 適用されるセンター：北部第二、中部、南部

\*3 適用されるセンター：北部第一、神奈川、金沢、港北、都筑、西部、栄第一、栄第二

\*4 適用されるセンター：北部第一、北部第二、神奈川、金沢

\*5 適用されるセンター：中部、南部、港北、都筑

おかえりなさい  
元気な水



(1) 北部第一水再生センター

ア 主 要 施 設  
イ 平 面 図  
ウ 処 理 フ ロ ー  
エ 処 理 実 績  
オ 管 理 状 況  
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集  
キ 日 常 試 験  
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験  
ケ 精 密 試 験  
コ 通 日 試 験  
サ 汚 泥 試 験



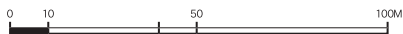
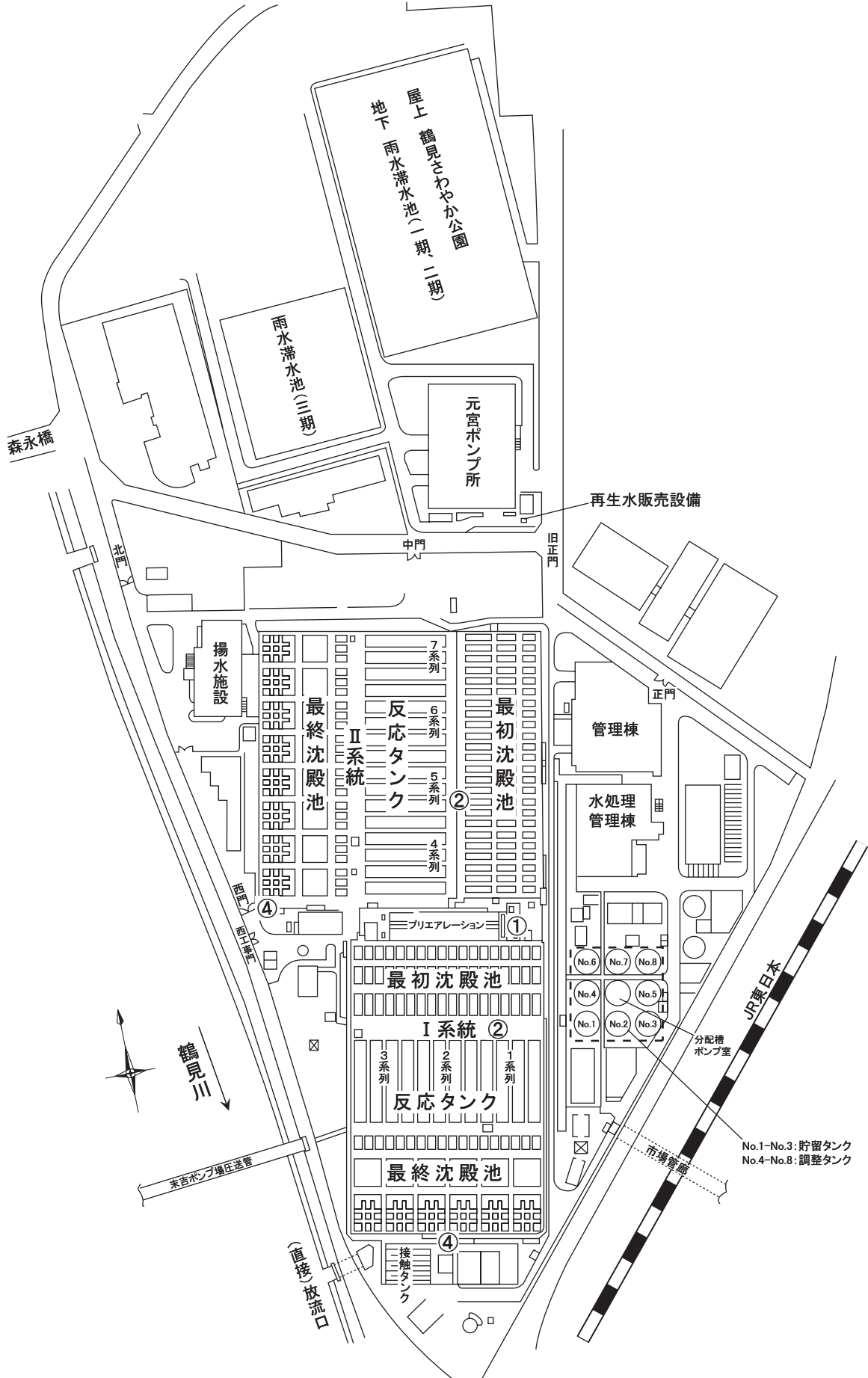
# 主 要 施 設

(平成21年度末)

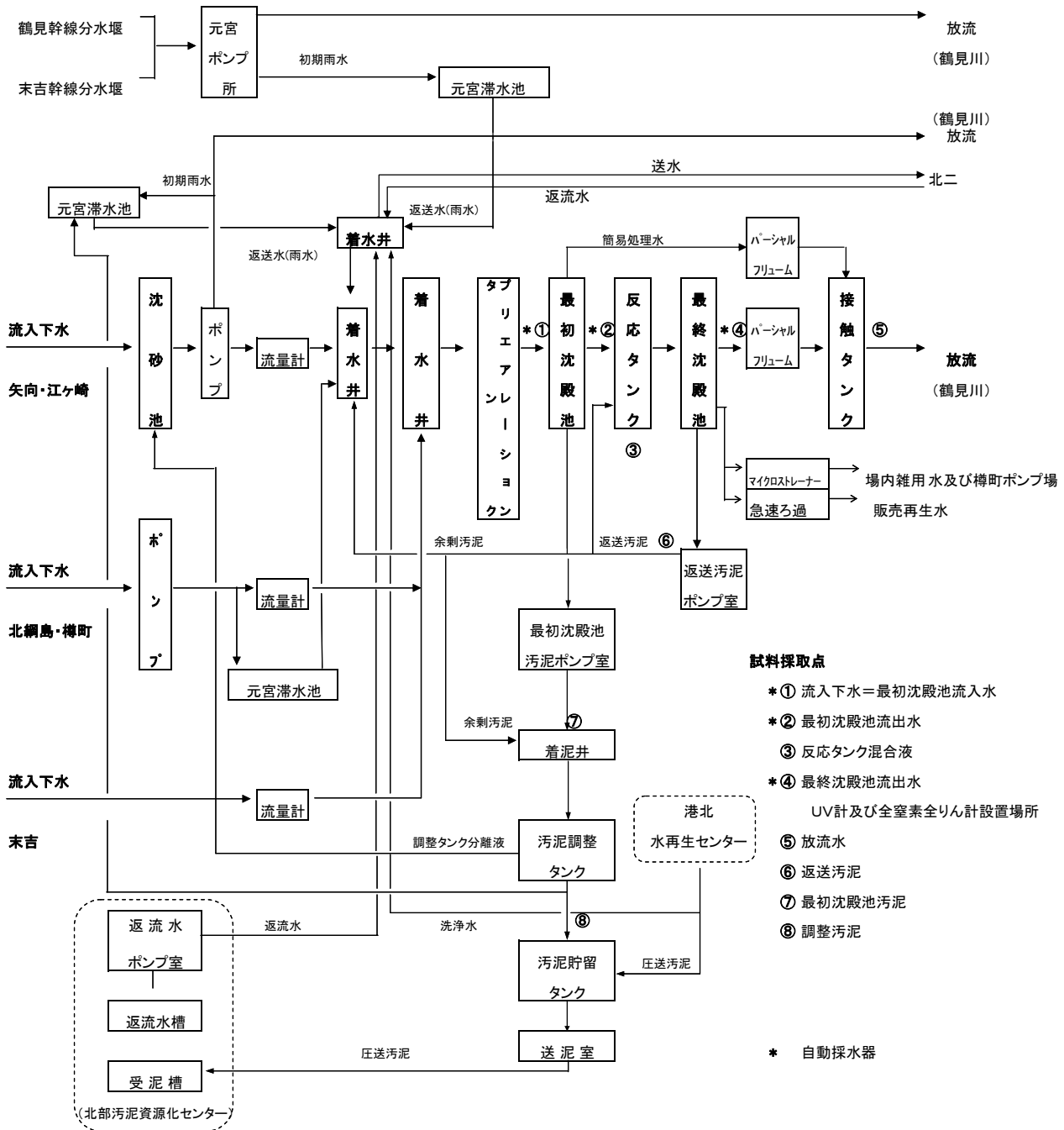
| 主 要 施 設      |                  | 総有効<br>容量<br>(m <sup>3</sup> ) | 寸法(m) |          |       | 水路数         | 施設数 | 滞留時間    | 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) |
|--------------|------------------|--------------------------------|-------|----------|-------|-------------|-----|---------|--|
|              |                  |                                | 長     | 巾<br>[径] | 深     |             |     |         |  |
| 沈 砂 池        | 雨水用              | 304                            | 10.0  | 4.0      | 3.8   |             | 2   |         |  |
|              | 汚水用              | 152                            | 10.0  | 4.0      | 3.8   |             | 1   |         |  |
| 雨水滞水池        |                  | 58,320                         | 60.0  | 15.0     | 8.1   |             | 8   |         |  |
|              |                  | 53,424                         | 48.0  | 15.0     | 10.6  |             | 7   |         |  |
| ブリエアレーションタンク |                  | 2,150                          | 50.8  | 4.6      | 4.6   |             | 2   | 15 分    |  |
| 最初沈殿池        | I 系統 1~3系列       | 8,748                          | 31.0  | 14.25    | 3.3   | 1           | 6   | 2.5 時間  | 32   |
|              | II 系統 { 4~6系列    | 8,748                          | 31.0  | 14.25    | 3.3   | 1           | 6   | 6.0 時間  | 13   |
|              |                  | 7系列                            | 1,458 | 31.0     | 14.25 | 3.3         | 1   | 1       | 3.0 時間                                       |
| 調整池          | 7系列              | 486                            | 31.0  | 4.75     | 3.3   | 1           | 1   |         |  |
| 反応タンク        | 標準法 I 系統 { 1~3系列 | 15,960                         | 38.0  | 7.0      | 5.0   | 4           | 3   | 4.7 時間  |  |
|              |                  | 15,960                         | 38.0  | 7.0      | 5.0   | 4           | 3   | 11.2 時間 |  |
|              | 高度処理 II 系統 { 7系列 | 6,292                          | 31.0  | 4.75     | 3.3   | 2           | 1   | 13.2 時間 |  |
|              |                  |                                | 38.0  | 7.0      | 5.0   | 4           | 1   |         |  |
| 最終沈殿池        | I 系統 1~3系列       | 10,722                         | 38.0  | 14.25    | 3.3   | 1           | 6   | 3.1 時間  | 26   |
|              | II 系統 4~7系列      | 14,296                         | 38.0  | 14.25    | 3.3   | 1           | 8   | 7.4 時間  | 11   |
| 接触タンク        |                  | 2,400                          | 30.0  | 2.0      | 2.5   | 7 (水路延210m) | 1   | 21 分    |  |
|              |                  |                                | 30.0  | 2.0      | 2.5   | 7 (水路延270m) | 1   |         |  |
| 汚泥調整タンク      |                  | 1,610                          |       | [10]     | 4.1   |             | 5   |         |  |
| 汚泥貯留タンク      |                  | 275                            |       | [10]     | 3.5   |             | 3   |         |  |

(注) 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送している。

# 北部第一水再生センター 平面図



# 北部第一水再生センター 処理フロー





# 処 理

| 年 月    |     | 流入下水道量<br>( $\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$ ) | 二次処理水量<br>( $\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$ ) |        |        | 一次処理水量<br>( $\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$ ) |         |       |
|--------|-----|---|---|--------|--------|---|---------|-------|
|        |     |   | 合計  | I 系統   | II 系統  | 合計  | I 系統    | II 系統 |
| H21. 4 | 最 高 | 446   | 184   | 63     | 247    | 90.3  | 62.8    | 153.1 |
|        | 最 低 | 88  | 63  | 24     | 88     | 0.0   | 0.0     | 0.0   |
|        | 平 均 | 138   | 85  | 34     | 119    | 7.0   | 5.8     | 12.8  |
| 5      | 最 高 | 489   | 186   | 61     | 247    | 95.1  | 66.6    | 161.7 |
|        | 最 低 | 95  | 67  | 28     | 95     | 0.0   | 0.0     | 0.0   |
|        | 平 均 | 159   | 93  | 35     | 128    | 14.0  | 10.9    | 24.9  |
| 6      | 最 高 | 332   | 157   | 51     | 209    | 48.5  | 42.3    | 90.4  |
|        | 最 低 | 107   | 77  | 28     | 106    | 0.0   | 0.0     | 0.0   |
|        | 平 均 | 168   | 99  | 35     | 134    | 13.6  | 12.3    | 25.9  |
| 7      | 最 高 | 195   | 116   | 52     | 168    | 35.6  | 25.5    | 61.1  |
|        | 最 低 | 99  | 72  | 27     | 99     | 0.0   | 0.0     | 0.0   |
|        | 平 均 | 129   | 86  | 35     | 121    | 3.6   | 3.5     | 7.2   |
| 8      | 最 高 | 420   | 182   | 76     | 257    | 44.2  | 31.4    | 75.6  |
|        | 最 低 | 100   | 66  | 29     | 100    | 0.0   | 0.0     | 0.0   |
|        | 平 均 | 138   | 84  | 38     | 123    | 4.4   | 3.3     | 7.7   |
| 9      | 最 高 | 178   | 104   | 64     | 169    | 4.5   | 4.9     | 9.4   |
|        | 最 低 | 89  | 54  | 35     | 89     | 0.0   | 0.0     | 0.0   |
|        | 平 均 | 111   | 66  | 44     | 111    | 0.2   | 0.2     | 0.4   |
| 10     | 最 高 | 505   | 126   | 86     | 206    | 40.7  | 62.5    | 103.2 |
|        | 最 低 | 96  | 53  | 41     | 96     | 0.0   | 0.0     | 0.0   |
|        | 平 均 | 154   | 78  | 56     | 134    | 4.2   | 7.8     | 12.0  |
| 11     | 最 高 | 388   | 140   | 108    | 248    | 22.0  | 39.5    | 61.5  |
|        | 最 低 | 99  | 52  | 45     | 99     | 0.0   | 0.0     | 0.0   |
|        | 平 均 | 137   | 68  | 60     | 128    | 1.8   | 3.7     | 5.4   |
| 12     | 最 高 | 206   | 94  | 86     | 175    | 4.7   | 10.5    | 15.2  |
|        | 最 低 | 97  | 51  | 46     | 97     | 0.0   | 0.0     | 0.0   |
|        | 平 均 | 124   | 62  | 59     | 121    | 0.2   | 0.8     | 1.0   |
| H22. 1 | 最 高 | 124   | 64  | 60     | 124    | 0.0   | 0.0     | 0.0   |
|        | 最 低 | 81  | 43  | 38     | 81     | 0.0   | 0.0     | 0.0   |
|        | 平 均 | 95  | 50  | 45     | 95     | 0.0   | 0.0     | 0.0   |
| 2      | 最 高 | 280   | 126   | 96     | 221    | 8.6   | 31.2    | 39.8  |
|        | 最 低 | 90  | 49  | 40     | 90     | 0.0   | 0.0     | 0.0   |
|        | 平 均 | 126   | 65  | 54     | 119    | 0.8   | 2.6     | 3.4   |
| 3      | 最 高 | 340   | 121   | 92     | 211    | 34.4  | 52.8    | 87.2  |
|        | 最 低 | 109   | 58  | 50     | 109    | 0.0   | 0.0     | 0.0   |
|        | 平 均 | 166   | 79  | 67     | 147    | 3.3   | 6.8     | 10.1  |
| 年 間    | 最 高 | 505   | 186   | 108    | 257    | 95.1  | 66.6    | 161.7 |
|        | 最 低 | 81  | 43  | 24     | 81     | 0.0   | 0.0     | 0.0   |
|        | 平 均 | 137   | 76  | 47     | 123    | 4.4   | 4.8     | 9.3   |
|        | 総 量 | 50,011  | 27,866  | 17,133 | 44,981 | 1,621.2   | 1,760.6 | 3,382 |

# 実 績

| 直接放流量<br>( $\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$ ) | 滞水池<br>投入水量<br>( $\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$ ) | 降水量<br>(mm/日) | 年 月    |
|--|--|---------------|--------|
| 46.5   | 101,593.0  | 63.5          | H21. 4 |
| 0.0  | 30.0   | 0.0           |        |
| 5.1  | 17,489.5   | 5.8           |        |
| 79.8   | 80,271.0   | 54.0          | 5      |
| 0.0  | 0.0  | 0.0           |        |
| 6.5  | 18,577.3   | 7.5           |        |
| 53.8   | 74,544.0   | 41.0          | 6      |
| 0.0  | 510.0  | 0.0           |        |
| 7.8  | 17,763.9   | 7.2           |        |
| 11.9   | 62,082.0   | 17.0          | 7      |
| 0.0  | 511.0  | 0.0           |        |
| 0.5  | 13,856.0   | 2.8           |        |
| 104.3  | 160,032.0  | 92.5          | 8      |
| 0.0  | 772.0  | 0.0           |        |
| 7.5  | 14,206.4   | 7.5           |        |
| 6.6  | 71,730.0   | 23.5          | 9      |
| 0.0  | 0.0  | 0.0           |        |
| 0.2  | 5,443.5  | 1.5           |        |
| 206.8  | 88,079.0   | 156.0         | 10     |
| 0.0  | 0.0  | 0.0           |        |
| 8.0  | 9,573.5  | 9.5           |        |
| 78.7   | 105,854.0  | 88.0          | 11     |
| 0.0  | 0.0  | 0.0           |        |
| 3.3  | 9,471.5  | 5.0           |        |
| 16.4   | 77,652.0   | 33.5          | 12     |
| 0.0  | 0.0  | 0.0           |        |
| 1.5  | 6,760.7  | 2.5           |        |
| 0.0  | 27,745.0   | 6.5           | H22. 1 |
| 0.0  | 0.0  | 0.0           |        |
| 0.0  | 1,616.4  | 0.3           |        |
| 30.5   | 105,629.0  | 39.0          | 2      |
| 0.0  | 0.0  | 0.0           |        |
| 2.4  | 12,097.8   | 4.7           |        |
| 52.8   | 77,166.0   | 42.0          | 3      |
| 0.0  | 110.0  | 0.0           |        |
| 6.7  | 11,291.4   | 6.5           |        |
| 206.8  | 160,032.0  | 156.0         | 年 間    |
| 0.0  | 0.0  | 0.0           |        |
| 4.2  | 11,496.2   | 5.1           |        |
| 1,648  | 4,197  | 1.8           |        |

## 処 理

| 年 月    |     | 返送汚泥量<br>( $\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$ ) |       |        | 余剰汚泥量<br>( $\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$ ) |         |         |
|--------|-----|--|-------|--------|--|---------|---------|
|        |     | I 系統   | II 系統 | 合計     | I 系統   | II 系統   | 合計      |
| H21. 4 | 最 高 | 38   | 16    | 52     | 730  | 420     | 1,150   |
|        | 最 低 | 31   | 10    | 42     | 500  | 170     | 670     |
|        | 平 均 | 36   | 13    | 49     | 650  | 350     | 1,000   |
| 5      | 最 高 | 38   | 15    | 53     | 660  | 310     | 960     |
|        | 最 低 | 35   | 12    | 48     | 480  | 150     | 650     |
|        | 平 均 | 37   | 14    | 51     | 540  | 220     | 750     |
| 6      | 最 高 | 38   | 15    | 53     | 650  | 310     | 960     |
|        | 最 低 | 37   | 13    | 50     | 520  | 160     | 680     |
|        | 平 均 | 38   | 14    | 52     | 580  | 250     | 830     |
| 7      | 最 高 | 38   | 23    | 61     | 630  | 350     | 970     |
|        | 最 低 | 35   | 12    | 49     | 500  | 140     | 640     |
|        | 平 均 | 38   | 15    | 53     | 580  | 250     | 830     |
| 8      | 最 高 | 38   | 24    | 62     | 650  | 720     | 1,240   |
|        | 最 低 | 38   | 14    | 52     | 500  | 0       | 500     |
|        | 平 均 | 38   | 18    | 56     | 550  | 140     | 690     |
| 9      | 最 高 | 38   | 26    | 64     | 600  | 460     | 810     |
|        | 最 低 | 36   | 15    | 52     | 350  | 140     | 590     |
|        | 平 均 | 38   | 18    | 56     | 450  | 260     | 710     |
| 10     | 最 高 | 38   | 28    | 66     | 480  | 450     | 930     |
|        | 最 低 | 35   | 17    | 53     | 400  | 250     | 670     |
|        | 平 均 | 38   | 23    | 61     | 440  | 340     | 780     |
| 11     | 最 高 | 38   | 32    | 70     | 450  | 380     | 830     |
|        | 最 低 | 34   | 19    | 54     | 400  | 310     | 750     |
|        | 平 均 | 37   | 24    | 61     | 440  | 340     | 770     |
| 12     | 最 高 | 37   | 31    | 68     | 520  | 560     | 1,080   |
|        | 最 低 | 34   | 18    | 54     | 380  | 400     | 810     |
|        | 平 均 | 36   | 24    | 59     | 440  | 520     | 950     |
| H22. 1 | 最 高 | 37   | 23    | 60     | 610  | 560     | 1,080   |
|        | 最 低 | 35   | 15    | 50     | 400  | 390     | 830     |
|        | 平 均 | 36   | 18    | 53     | 530  | 430     | 960     |
| 2      | 最 高 | 37   | 29    | 66     | 600  | 510     | 1,090   |
|        | 最 低 | 14   | 17    | 37     | 290  | 410     | 750     |
|        | 平 均 | 36   | 22    | 58     | 500  | 470     | 960     |
| 3      | 最 高 | 41   | 29    | 70     | 530  | 470     | 950     |
|        | 最 低 | 35   | 24    | 60     | 430  | 360     | 790     |
|        | 平 均 | 39   | 26    | 66     | 450  | 420     | 870     |
| 年 間    | 最 高 | 41   | 32    | 70     | 730  | 720     | 1,240   |
|        | 最 低 | 14   | 10    | 37     | 290  | 0       | 500     |
|        | 平 均 | 37   | 19    | 56     | 510  | 330     | 840     |
|        | 総 量 | 13,542   | 7,009 | 20,552 | 187,000  | 120,000 | 307,000 |

# 実 績

| 最初沈殿池汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) |         |           | 調整汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 調整汚泥<br>固形物量<br>(t/日) | 空気量<br>(×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日) |        |         | 年 月    |
|---------------------------------|---------|-----------|------------------------------|-----------------------|---|--------|---------|--------|
| I系統                             | II系統    | 合計        |                              |                       | I系統   | II系統   | 合計      |        |
| 3,460                           | 1,240   | 4,690     | 890                          | —                     | 262   | 182    | 444     | H21. 4 |
| 3,200                           | 1,200   | 4,410     | 790                          | —                     | 188   | 162    | 365     |        |
| 3,330                           | 1,230   | 4,550     | 870                          | 20.3                  | 244   | 175    | 419     |        |
| 3,460                           | 1,230   | 4,690     | 900                          | —                     | 261   | 182    | 443     | 5      |
| 3,220                           | 1,230   | 4,450     | 840                          | —                     | 187   | 178    | 365     |        |
| 3,330                           | 1,230   | 4,560     | 870                          | 15.6                  | 224   | 181    | 405     |        |
| 3,460                           | 1,230   | 4,690     | 890                          | —                     | 259   | 181    | 440     | 6      |
| 3,210                           | 1,230   | 4,440     | 840                          | —                     | 186   | 173    | 360     |        |
| 3,340                           | 1,230   | 4,570     | 870                          | 19.6                  | 206   | 176    | 382     |        |
| 3,500                           | 1,240   | 4,730     | 930                          | —                     | 258   | 178    | 424     | 7      |
| 2,140                           | 1,230   | 3,380     | 790                          | —                     | 186   | 160    | 350     |        |
| 3,330                           | 1,230   | 4,560     | 880                          | 15.2                  | 214   | 166    | 381     |        |
| 3,500                           | 2,310   | 5,760     | 910                          | —                     | 214   | 341    | 555     | 8      |
| 3,260                           | 1,230   | 4,490     | 810                          | —                     | 203   | 162    | 375     |        |
| 3,390                           | 1,550   | 4,940     | 880                          | 16.3                  | 213   | 231    | 444     |        |
| 3,490                           | 2,390   | 5,660     | 920                          | —                     | 188   | 336    | 523     | 9      |
| 3,280                           | 2,040   | 5,320     | 720                          | —                     | 166   | 302    | 479     |        |
| 3,380                           | 2,050   | 5,430     | 880                          | 15.2                  | 180   | 317    | 497     |        |
| 3,480                           | 2,040   | 5,520     | 910                          | —                     | 178   | 317    | 494     | 10     |
| 3,240                           | 2,040   | 5,290     | 830                          | —                     | 176   | 292    | 469     |        |
| 3,360                           | 2,040   | 5,400     | 890                          | 17.7                  | 177   | 306    | 483     |        |
| 3,460                           | 2,040   | 5,500     | 890                          | —                     | 186   | 301    | 479     | 11     |
| 3,040                           | 2,040   | 5,080     | 810                          | —                     | 172   | 289    | 462     |        |
| 3,340                           | 2,040   | 5,390     | 880                          | 15.5                  | 176   | 293    | 469     |        |
| 3,460                           | 2,050   | 5,510     | 890                          | —                     | 267   | 293    | 560     | 12     |
| 3,210                           | 1,100   | 4,510     | 880                          | —                     | 172   | 286    | 458     |        |
| 3,310                           | 1,980   | 5,290     | 890                          | 16.9                  | 191   | 291    | 482     |        |
| 3,430                           | 2,040   | 5,460     | 910                          | —                     | 209   | 302    | 500     | H22. 1 |
| 3,220                           | 1,630   | 4,860     | 860                          | —                     | 195   | 250    | 445     |        |
| 3,320                           | 1,730   | 5,040     | 890                          | 18.4                  | 199   | 270    | 469     |        |
| 3,420                           | 1,640   | 5,050     | 900                          | —                     | 200   | 318    | 516     | 2      |
| 1,280                           | 1,630   | 2,920     | 870                          | —                     | 191   | 282    | 481     |        |
| 3,230                           | 1,630   | 4,860     | 880                          | 13.8                  | 198   | 298    | 496     |        |
| 3,390                           | 1,690   | 5,020     | 900                          | —                     | 199   | 300    | 498     | 3      |
| 2,900                           | 1,630   | 4,530     | 870                          | —                     | 172   | 291    | 467     |        |
| 3,260                           | 1,640   | 4,900     | 880                          | 17.5                  | 193   | 298    | 491     |        |
| 3,500                           | 2,390   | 5,760     | 930                          | —                     | 267   | 341    | 560     | 年間     |
| 1,280                           | 1,100   | 2,920     | 720                          | —                     | 166   | 160    | 350     |        |
| 3,330                           | 1,630   | 4,960     | 880                          | 17.0                  | 201   | 250    | 451     |        |
| 1,214,000                       | 595,000 | 1,810,000 | 321,000                      | 6,198                 | 73,435                                      | 91,243 | 164,678 |        |

## 管 理

| 年 月   |                                 | H21. 4 | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |       |
|---|---------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 最初沈殿池   | 使用池数                            | 平均     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     |       |
|   | 滞留時間<br>(時間) *1                 | 最高     | 3.2   | 3.0   | 2.6   | 2.8   | 3.0   | 3.7   |
|   |                                 | 最低     | 0.73  | 0.71  | 1.0   | 1.6   | 0.92  | 1.8   |
| 平均  |                                 | 2.4    | 2.1   | 1.9   | 2.3   | 2.4   | 3.1   |       |
| 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最高                              | 100    | 110   | 74    | 47    | 82    | 41    |       |
|   | 最低                              | 24     | 25    | 29    | 27    | 25    | 20    |       |
|   | 平均                              | 35     | 40    | 42    | 34    | 34    | 25    |       |
| 反応タンク   | 使用池数                            | 平均     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     |       |
|   | 水温 (°C)                         | 平均     | 20.8  | 22.5  | 23.9  | 26.3  | 27.3  | 26.6  |
|   | pH                              | 平均     | 6.4   | 6.5   | 6.5   | 6.5   | 6.6   | 6.5   |
|   | DO (mg/l)                       | 平均     | 5.0   | 6.1   | 3.6   | 5.0   | 5.6   | 5.0   |
|   | MLSS<br>(mg/l)                  | 最高     | 2,200 | 2,100 | 1,900 | 2,000 | 3,100 | 2,200 |
|   |                                 | 最低     | 1,500 | 1,600 | 1,600 | 1,700 | 1,500 | 1,500 |
|   |                                 | 平均     | 1,900 | 1,900 | 1,700 | 1,800 | 1,900 | 1,800 |
|   | 沈殿率<br>(%)                      | 最高     | 68    | 61    | 46    | 56    | 93    | 73    |
|   |                                 | 最低     | 40    | 33    | 20    | 17    | 32    | 34    |
|   |                                 | 平均     | 55    | 49    | 30    | 34    | 60    | 48    |
|   | SVI                             | 最高     | 330   | 380   | 240   | 260   | 380   | 330   |
|   |                                 | 最低     | 240   | 190   | 130   | 94    | 190   | 200   |
|   |                                 | 平均     | 290   | 260   | 170   | 180   | 320   | 270   |
|   | BOD負荷<br>(kg/m <sup>3</sup> ・日) | 最高     | 0.27  | 0.31  | 0.30  | 0.40  | 0.34  | 0.29  |
|   |                                 | 最低     | 0.18  | 0.21  | 0.19  | 0.20  | 0.25  | 0.15  |
|   |                                 | 平均     | 0.24  | 0.26  | 0.24  | 0.30  | 0.31  | 0.21  |
|   | BOD負荷<br>(kg/MLSSkg・日)          | 最高     | 0.17  | 0.17  | 0.18  | 0.20  | 0.22  | 0.18  |
|   |                                 | 最低     | 0.098 | 0.13  | 0.12  | 0.11  | 0.11  | 0.076 |
|   |                                 | 平均     | 0.14  | 0.14  | 0.14  | 0.16  | 0.18  | 0.12  |
|   | 汚泥日令 (日)                        | 最高     | 22    | 22    | 14    | 12    | 21    | 27    |
|   |                                 | 最低     | 7.1   | 11    | 6.6   | 9.3   | 5.8   | 7.9   |
|   |                                 | 平均     | 15    | 16    | 10    | 11    | 13    | 17    |
|   | SRT (日)                         | 最高     | 11    | 11    | 9.8   | 11    | 13    | 17    |
|   |                                 | 最低     | 6.6   | 9.2   | 7.9   | 8.0   | 8.7   | 10    |
|   |                                 | 平均     | 8.3   | 10    | 8.5   | 9.4   | 11    | 13    |
|   | 汚泥返送率 (%)                       | 最高     | 51    | 55    | 49    | 53    | 58    | 70    |
|   |                                 | 最低     | 21    | 20    | 24    | 33    | 21    | 36    |
| 平均  |                                 | 44     | 42    | 40    | 44    | 48    | 59    |       |
| 余剰汚泥発生率 (%)                                     | 最高                              | 1.1    | 0.90  | 0.78  | 0.86  | 0.99  | 0.83  |       |
|   | 最低                              | 0.33   | 0.35  | 0.37  | 0.50  | 0.30  | 0.51  |       |
|   | 平均                              | 0.81   | 0.61  | 0.61  | 0.68  | 0.69  | 0.69  |       |
| 空気倍率 *2   | 最高                              | 4.0    | 3.9   | 3.1   | 3.6   | 3.2   | 3.3   |       |
|   | 最低                              | 1.4    | 1.2   | 1.2   | 1.8   | 1.2   | 1.8   |       |
|   | 平均                              | 3.0    | 2.6   | 2.2   | 2.5   | 2.7   | 2.8   |       |
| 空気倍率 *3   | 最高                              | 100    | 65    | 70    | 72    | 54    | 79    |       |
|   | 最低                              | 64     | 39    | 49    | 32    | 41    | 42    |       |
|   | 平均                              | 77     | 56    | 59    | 52    | 45    | 60    |       |
| 滞留時間<br>(時間) *4                                 | 最高                              | 6.0    | 5.7   | 4.9   | 5.3   | 5.8   | 7.0   |       |
|   | 最低                              | 2.1    | 2.1   | 2.4   | 3.3   | 2.1   | 3.6   |       |
|   | 平均                              | 4.7    | 4.3   | 4.0   | 4.5   | 4.7   | 5.9   |       |
|   | (平均)                            | 3.3    | 3.0   | 2.8   | 3.1   | 3.2   | 3.7   |       |
| 返送汚泥pH  | 平均                              | 6.5    | 6.5   | 6.6   | 6.5   | 6.6   | 6.5   |       |
| 返送汚泥SS (mg/l)                                   | 平均                              | 5,100  | 5,300 | 5,100 | 5,300 | 4,700 | 4,600 |       |
| 返送汚泥VSS (%)                                     | 平均                              | 84     | 84    | 81    | 81    | 82    | 84    |       |
| 最終沈殿池   | 使用池数                            | 平均     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     |       |
|   | 滞留時間<br>(時間) *5                 | 最高     | 3.8   | 3.6   | 3.1   | 3.4   | 3.7   | 4.5   |
|   |                                 | 最低     | 1.3   | 1.3   | 1.5   | 2.1   | 1.3   | 2.3   |
| 平均  |                                 | 3.0    | 2.8   | 2.5   | 2.9   | 3.0   | 3.8   |       |
| 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最高                              | 57     | 58    | 49    | 36    | 56    | 32    |       |
|   | 最低                              | 20     | 21    | 24    | 22    | 20    | 17    |       |
|   | 平均                              | 26     | 29    | 31    | 27    | 26    | 20    |       |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{二次処理水量}(m^3/\text{日})}$ \*3  $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{除去BOD}(kg)}$

## 状 況 ( I 系統 )

| 10    | 11    | 12    | H22. 1 | 2     | 3     | 年間    | 年     | 月     |  |       |
|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--|-------|
| 6     | 6     | 6     | 6      | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 3.5   | 3.7   | 3.9   | 4.7    | 4.0   | 3.4   | 4.7   | 0.71  | 2.7   | 滞留時間 (時間) *1                                 |       |
| 1.2   | 1.2   | 1.9   | 3.1    | 1.5   | 1.3   | 0.71  | 0.71  | 2.7   |  |       |
| 2.6   | 2.9   | 3.2   | 4.0    | 3.2   | 2.5   | 2.7   | 2.7   | 2.7   |  |       |
| 61    | 61    | 39    | 24     | 50    | 56    | 110   | 16    | 31    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最初沈殿池 |
| 22    | 20    | 19    | 16     | 19    | 22    | 16    | 16    | 31    |  |       |
| 32    | 27    | 25    | 19     | 25    | 31    | 31    | 31    | 31    |  |       |
| 3     | 3     | 3     | 3      | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     | 使用池数   | 反応タンク |
| 23.7  | 21.7  | 19.9  | 18.8   | 17.2  | 16.8  | 22.2  | 6.5   | 6.5   | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.4   | 6.4   | 6.4   | 6.4    | 6.5   | 6.4   | 6.5   | 6.5   | 6.5   | pH   |       |
| 4.5   | 5.0   | 6.0   | 6.8    | 7.1   | 7.8   | 5.6   | 5.6   | 5.6   | DO (mg/l)                                    |       |
| 2,200 | 2,200 | 2,400 | 2,900  | 2,500 | 2,100 | 3,100 | 1,400 | 1,400 | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 1,700 | 1,700 | 1,800 | 1,900  | 1,700 | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 |  |       |
| 1,900 | 1,900 | 2,100 | 2,200  | 2,100 | 1,900 | 1,900 | 1,900 | 1,900 |  |       |
| 73    | 61    | 74    | 75     | 79    | 89    | 93    | 17    | 53    | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 42    | 36    | 37    | 46     | 56    | 64    | 17    | 17    | 17    |  |       |
| 53    | 52    | 58    | 54     | 71    | 76    | 53    | 53    | 53    |  |       |
| 350   | 330   | 360   | 350    | 390   | 470   | 470   | 94    | 94    | SVI  |       |
| 220   | 190   | 210   | 190    | 290   | 320   | 94    | 94    | 94    |  |       |
| 270   | 270   | 280   | 240    | 340   | 410   | 280   | 280   | 280   |  |       |
| 0.20  | 0.17  | 0.19  | 0.29   | 0.24  | 0.20  | 0.40  | 0.090 | 0.22  | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.11  | 0.13  | 0.19  | 0.18   | 0.18  | 0.090 | 0.090 | 0.090 | 0.090 |  |       |
| 0.17  | 0.14  | 0.19  | 0.22   | 0.20  | 0.17  | 0.22  | 0.22  | 0.22  |  |       |
| 0.12  | 0.096 | 0.10  | 0.15   | 0.12  | 0.13  | 0.22  | 0.049 | 0.12  | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.056 | 0.064 | 0.086 | 0.083  | 0.083 | 0.049 | 0.049 | 0.049 | 0.049 |  |       |
| 0.090 | 0.078 | 0.096 | 0.11   | 0.10  | 0.098 | 0.12  | 0.12  | 0.12  |  |       |
| 23    | 34    | 36    | 37     | 25    | 27    | 37    | 5.8   | 18    | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 14    | 24    | 19    | 10     | 15    | 20    | 5.8   | 5.8   | 5.8   |  |       |
| 18    | 28    | 28    | 25     | 20    | 23    | 18    | 18    | 18    |  |       |
| 14    | 19    | 16    | 15     | 17    | 13    | 19    | 6.6   | 11    | SRT (日)                                      |       |
| 11    | 12    | 14    | 11     | 11    | 8.9   | 6.6   | 6.6   | 6.6   |  |       |
| 12    | 15    | 15    | 12     | 14    | 11    | 11    | 11    | 11    |  |       |
| 68    | 70    | 70    | 82     | 73    | 68    | 82    | 20    | 52    | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 30    | 27    | 39    | 58     | 20    | 33    | 20    | 20    | 20    |  |       |
| 52    | 57    | 59    | 71     | 58    | 51    | 52    | 52    | 52    |  |       |
| 0.86  | 0.85  | 1.0   | 1.2    | 1.1   | 0.82  | 1.2   | 0.30  | 0.71  | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 0.36  | 0.32  | 0.42  | 0.81   | 0.39  | 0.36  | 0.30  | 0.30  | 0.30  |  |       |
| 0.61  | 0.67  | 0.74  | 1.1    | 0.80  | 0.59  | 0.71  | 0.71  | 0.71  |  |       |
| 3.4   | 3.3   | 5.0   | 4.9    | 4.0   | 3.3   | 5.0   | 1.2   | 2.8   | 空気倍率 *2                                      |       |
| 1.4   | 1.3   | 1.8   | 3.1    | 1.6   | 1.6   | 1.2   | 1.2   | 1.2   |  |       |
| 2.4   | 2.7   | 3.2   | 4.0    | 3.2   | 2.5   | 2.8   | 2.8   | 2.8   |  |       |
| 110   | 92    | 61    | 72     | 73    | 230   | 230   | 32    | 67    | 空気倍率 *3                                      |       |
| 59    | 71    | 59    | 45     | 56    | 57    | 32    | 32    | 32    |  |       |
| 76    | 83    | 60    | 60     | 64    | 100   | 67    | 67    | 67    |  |       |
| 7.2   | 7.2   | 7.5   | 8.8    | 7.7   | 6.5   | 8.8   | 2.1   | 5.4   | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 3.0   | 2.7   | 4.1   | 6.0    | 3.0   | 3.1   | 2.1   | 2.1   | 2.1   |  |       |
| 5.2   | 5.9   | 6.3   | 7.6    | 6.2   | 5.0   | 5.4   | 5.4   | 5.4   |  |       |
| 3.4   | 3.7   | 4.0   | 4.5    | 3.9   | 3.3   | 3.5   | 3.5   | 3.5   |  |       |
| 6.4   | 6.5   | 6.5   | 6.4    | 6.5   | 6.4   | 6.5   | 6.5   | 6.5   | 返送汚泥pH                                       |       |
| 5,300 | 5,100 | 5,000 | 4,800  | 4,200 | 5,200 | 5,000 | 83    | 83    | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 83    | 84    | 84    | 84     | 85    | 83    | 83    | 83    | 83    | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 6     | 6     | 6     | 6      | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 使用池数   | 最終沈殿池 |
| 4.2   | 4.5   | 4.7   | 5.6    | 4.9   | 4.1   | 5.6   | 1.3   | 3.4   | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 1.9   | 1.7   | 2.4   | 3.8    | 1.9   | 2.0   | 1.3   | 1.3   | 1.3   |  |       |
| 3.2   | 3.6   | 3.9   | 4.8    | 3.9   | 3.2   | 3.4   | 3.4   | 3.4   |  |       |
| 39    | 43    | 32    | 20     | 39    | 38    | 58    | 13    | 24    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 18    | 17    | 16    | 13     | 15    | 18    | 13    | 13    | 13    |  |       |
| 25    | 22    | 20    | 16     | 20    | 25    | 24    | 24    | 24    |  |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 管 理

| 年 月  |                              | H21.4 | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      |        |
|--|------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 最初沈殿池  | 使用池数                         | 平均    | 4      | 4      | 4      | 4      | 5      | 7      |
|  | 滞留時間 (時間) *1                 | 最高    | 5.4    | 4.8    | 4.5    | 4.9    | 7.5    | 6.7    |
|  |                              | 最低    | 1.1    | 1.0    | 1.6    | 2.2    | 1.3    | 3.4    |
|  |                              | 平均    | 3.8    | 3.5    | 3.1    | 3.6    | 4.7    | 5.4    |
| 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最高                           | 71    | 72     | 48     | 34     | 57     | 22     |        |
|  | 最低                           | 14    | 16     | 17     | 15     | 10     | 11     |        |
|  | 平均                           | 23    | 26     | 27     | 22     | 19     | 14     |        |
| 反応タンク  | 使用池数                         | 平均    | 2      | 2      | 2      | 2      | 3      | 4      |
|  | 水温 (°C)                      | 平均    | 20.8   | 22.5   | 23.9   | 26.3   | 27.3   | 26.6   |
|  | pH                           | 平均    | 6.7    | 6.6    | 6.8    | 6.7    | 6.8    | 6.7    |
|  | DO (mg/l)                    | 平均    | 3.8    | 5.2    | 5.5    | 3.3    | 3.7    | 4.5    |
|  | MLSS (mg/l)                  | 最高    | 2,200  | 2,200  | 1,900  | 2,300  | 2,500  | 2,000  |
|  |                              | 最低    | 1,500  | 1,700  | 1,600  | 1,700  | 1,600  | 1,800  |
|  |                              | 平均    | 1,900  | 1,900  | 1,700  | 2,000  | 1,900  | 1,900  |
|  | 沈殿率 (%)                      | 最高    | 74     | 59     | 41     | 32     | 51     | 35     |
|  |                              | 最低    | 40     | 34     | 20     | 20     | 23     | 21     |
|  |                              | 平均    | 55     | 42     | 30     | 25     | 31     | 28     |
|  | SVI                          | 最高    | 360    | 330    | 280    | 150    | 200    | 160    |
|  |                              | 最低    | 250    | 190    | 130    | 100    | 140    | 120    |
|  |                              | 平均    | 290    | 230    | 180    | 130    | 150    | 140    |
|  | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日) | 最高    | 0.18   | 0.10   | 0.12   | 0.16   | 0.090  | 0.12   |
|  |                              | 最低    | 0.14   | 0.080  | 0.040  | 0.060  | 0.040  | 0.080  |
|  |                              | 平均    | 0.16   | 0.092  | 0.085  | 0.10   | 0.068  | 0.098  |
|  | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)          | 最高    | 0.11   | 0.060  | 0.069  | 0.081  | 0.052  | 0.063  |
|  |                              | 最低    | 0.065  | 0.044  | 0.027  | 0.032  | 0.026  | 0.039  |
|  |                              | 平均    | 0.089  | 0.051  | 0.049  | 0.052  | 0.037  | 0.050  |
|  | TN負荷 (kg/MLSSkg・日)           | 最高    | 0.041  | 0.035  | 0.041  | 0.034  | 0.027  | 0.022  |
|  |                              | 最低    | 0.028  | 0.023  | 0.014  | 0.024  | 0.011  | 0.016  |
|  |                              | 平均    | 0.036  | 0.028  | 0.029  | 0.030  | 0.018  | 0.019  |
|  | TP負荷 (kg/MLSSkg・日)           | 最高    | 0.0041 | 0.0030 | 0.0033 | 0.0031 | 0.0028 | 0.0028 |
|  |                              | 最低    | 0.0028 | 0.0023 | 0.0017 | 0.0019 | 0.0012 | 0.0010 |
|  |                              | 平均    | 0.0036 | 0.0027 | 0.0026 | 0.0027 | 0.0019 | 0.0020 |
|  | 汚泥日令 (日)                     | 最高    | 72     | 57     | 41     | 55     | 83     | 56     |
|  |                              | 最低    | 16     | 28     | 20     | 25     | 39     | 17     |
|  |                              | 平均    | 32     | 39     | 30     | 38     | 56     | 39     |
|  | SRT (日)                      | 最高    | 14     | 19     | 14     | 22     | 52     | 34     |
|  |                              | 最低    | 9.6    | 15     | 12     | 11     | 16     | 20     |
| 平均   |                              | 11    | 16     | 13     | 16     | 29     | 26     |        |
| A-SRT (日)                                    | 最高                           | 7.7   | 10     | 7.7    | 12     | 29     | 19     |        |
|  | 最低                           | 5.2   | 7.9    | 6.5    | 5.8    | 8.8    | 11     |        |
|  | 平均                           | 5.8   | 8.8    | 7.1    | 8.5    | 17     | 14     |        |
| 汚泥返送率 (%)                                    | 最高                           | 46    | 48     | 52     | 56     | 65     | 47     |        |
|  | 最低                           | 22    | 24     | 29     | 36     | 30     | 37     |        |
|  | 平均                           | 40    | 40     | 41     | 44     | 49     | 42     |        |
| 余剰汚泥発生率 (%)                                  | 最高                           | 1.6   | 0.89   | 0.93   | 1.1    | 2.2    | 1.1    |        |
|  | 最低                           | 0.41  | 0.45   | 0.46   | 0.38   | 0      | 0.23   |        |
|  | 平均                           | 1.1   | 0.64   | 0.71   | 0.72   | 0.40   | 0.59   |        |
| 循環率 (%)                                      | 最高                           | 140   | 140    | 160    | 160    | 140    | 130    |        |
|  | 平均                           | 66    | 72     | 86     | 97     | 65     | 70     |        |
|  | 平均                           | 120   | 120    | 120    | 120    | 110    | 97     |        |
| 空気倍率 *2                                      | 最高                           | 7.4   | 6.6    | 6.2    | 6.1    | 9.8    | 9.1    |        |
|  | 最低                           | 2.9   | 2.9    | 3.4    | 3.2    | 2.1    | 5.0    |        |
|  | 平均                           | 5.3   | 5.4    | 5.1    | 4.9    | 6.4    | 7.3    |        |
| 空気倍率 *3                                      | 最高                           | 130   | 200    | 370    | 230    | 290    | 200    |        |
|  | 最低                           | 89    | 150    | 130    | 90     | 180    | 130    |        |
|  | 平均                           | 110   | 180    | 220    | 170    | 210    | 170    |        |
| 滞留時間 (時間) *4                                 | 最高                           | 11    | 9.9    | 9.7    | 10     | 17     | 15     |        |
|  | 最低                           | 4.4   | 4.5    | 5.4    | 5.3    | 3.7    | 8.3    |        |
|  | 平均                           | 8.3   | 8.2    | 7.9    | 8.0    | 11     | 12     |        |
|  | (平均)                         | 5.9   | 5.8    | 5.6    | 5.6    | 7.1    | 8.6    |        |
| 返送汚泥pH                                       | 平均                           | 6.7   | 6.7    | 6.8    | 6.7    | 6.7    | 6.7    |        |
| 返送汚泥SS (mg/l)                                | 平均                           | 5,700 | 5,900  | 5,700  | 6,400  | 6,400  | 6,200  |        |
| 返送汚泥VSS (%)                                  | 平均                           | 83    | 82     | 80     | 80     | 80     | 80     |        |
| 最終沈殿池  | 使用池数                         | 平均    | 4      | 4      | 4      | 4      | 5      | 7      |
|  | 滞留時間 (時間) *5                 | 最高    | 6.6    | 5.8    | 5.7    | 5.9    | 9.7    | 8.1    |
|  |                              | 最低    | 2.6    | 2.6    | 3.1    | 3.1    | 2.1    | 4.4    |
|  |                              | 平均    | 4.9    | 4.8    | 4.6    | 4.7    | 5.9    | 6.5    |
| 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最高                           | 29    | 28     | 24     | 24     | 35     | 17     |        |
|  | 最低                           | 11    | 13     | 13     | 13     | 7.7    | 9.2    |        |
|  | 平均                           | 16    | 16     | 17     | 16     | 15     | 12     |        |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{高度処理水量 (m}^3/\text{日)}}$ \*3  $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{除去BOD (kg)}}$

## 状 況 (Ⅱ系統)

| 10     | 11     | 12     | H22. 1 | 2      | 3      | 年間     | 年 月  |       |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|-------|
| 7      | 7      | 7      | 7      | 7      | 7      | 6      | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 5.7    | 5.2    | 5.1    | 6.2    | 5.8    | 4.7    | 7.5    | 滞留時間 (時間) *1                                 |       |
| 1.7    | 1.6    | 2.6    | 3.9    | 2.1    | 1.6    | 1.0    |  |       |
| 4.1    | 4.0    | 4.0    | 5.2    | 4.4    | 3.3    | 4.1    |  |       |
| 45     | 48     | 30     | 19     | 37     | 47     | 72     | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |       |
| 13     | 14     | 15     | 12     | 13     | 16     | 10     |  |       |
| 21     | 21     | 19     | 14     | 18     | 24     | 21     |  |       |
| 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 3      | 使用池数   | 反応タンク |
| 23.7   | 21.7   | 19.9   | 18.8   | 17.2   | 16.8   | 22.2   | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.6    | 6.6    | 6.6    | 6.6    | 6.7    | 6.6    | 6.7    | pH   |       |
| 5.1    | 4.5    | 3.4    | 2.5    | 3.3    | 5.3    | 4.2    | DO (mg/l)                                    |       |
| 2,000  | 2,200  | 2,200  | 2,200  | 2,200  | 2,100  | 2,500  | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 1,700  | 1,900  | 2,000  | 1,900  | 1,900  | 1,900  | 1,500  |  |       |
| 1,900  | 2,000  | 2,100  | 2,100  | 2,100  | 2,000  | 1,900  |  |       |
| 38     | 51     | 56     | 37     | 46     | 72     | 74     | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 25     | 32     | 30     | 27     | 32     | 35     | 20     |  |       |
| 31     | 39     | 42     | 31     | 36     | 55     | 37     |  |       |
| 200    | 240    | 270    | 180    | 210    | 360    | 360    | SVI  |       |
| 140    | 160    | 150    | 140    | 150    | 170    | 100    |  |       |
| 160    | 190    | 200    | 150    | 180    | 270    | 190    |  |       |
| 0.11   | 0.12   | 0.14   | 0.16   | 0.14   | 0.16   | 0.18   | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.040  | 0.080  | 0.11   | 0.11   | 0.090  | 0.040  | 0.040  |  |       |
| 0.088  | 0.10   | 0.12   | 0.12   | 0.11   | 0.11   | 0.10   |  |       |
| 0.061  | 0.061  | 0.063  | 0.073  | 0.064  | 0.075  | 0.11   | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.024  | 0.043  | 0.056  | 0.054  | 0.044  | 0.022  | 0.022  |  |       |
| 0.048  | 0.053  | 0.059  | 0.060  | 0.052  | 0.053  | 0.054  |  |       |
| 0.020  | 0.024  | 0.022  | 0.026  | 0.022  | 0.028  | 0.041  | TN負荷 (kg/MLSSkg・日)                           |       |
| 0.012  | 0.016  | 0.021  | 0.021  | 0.020  | 0.020  | 0.011  |  |       |
| 0.017  | 0.020  | 0.022  | 0.023  | 0.021  | 0.023  | 0.024  |  |       |
| 0.0025 | 0.0025 | 0.0025 | 0.0027 | 0.0024 | 0.0030 | 0.0041 | TP負荷 (kg/MLSSkg・日)                           |       |
| 0.0013 | 0.0012 | 0.0020 | 0.0019 | 0.0021 | 0.0015 | 0.0010 |  |       |
| 0.0020 | 0.0020 | 0.0022 | 0.0023 | 0.0022 | 0.0023 | 0.0024 |  |       |
| 50     | 71     | 67     | 85     | 80     | 82     | 85     | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 26     | 35     | 27     | 22     | 35     | 38     | 16     |  |       |
| 40     | 57     | 40     | 43     | 55     | 57     | 44     |  |       |
| 23     | 21     | 16     | 20     | 18     | 18     | 52     | SRT (日)                                      |       |
| 16     | 20     | 12     | 14     | 14     | 15     | 9.6    |  |       |
| 20     | 21     | 14     | 17     | 16     | 16     | 18     |  |       |
| 12     | 12     | 9.0    | 11     | 10     | 10     | 29     | A-SRT (日)                                    |       |
| 8.6    | 11     | 6.7    | 7.7    | 7.7    | 8.2    | 5.2    |  |       |
| 11     | 11     | 7.7    | 9.2    | 8.8    | 8.7    | 9.7    |  |       |
| 48     | 47     | 53     | 42     | 48     | 48     | 65     | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 31     | 30     | 33     | 38     | 30     | 32     | 22     |  |       |
| 41     | 41     | 40     | 40     | 41     | 40     | 42     |  |       |
| 0.93   | 0.81   | 1.2    | 1.5    | 1.2    | 0.85   | 2.2    | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 0.41   | 0.30   | 0.51   | 0.68   | 0.43   | 0.46   | 0      |  |       |
| 0.62   | 0.59   | 0.90   | 0.97   | 0.90   | 0.63   | 0.73   |  |       |
| 150    | 140    | 160    | 130    | 140    | 140    | 160    | 循環率 (%)                                      |       |
| 93     | 88     | 99     | 120    | 89     | 94     | 65     |  |       |
| 120    | 120    | 120    | 120    | 120    | 120    | 120    |  |       |
| 7.2    | 6.6    | 6.4    | 7.1    | 7.6    | 6.0    | 9.8    | 空気倍率 *2                                      |       |
| 3.5    | 2.7    | 3.4    | 4.2    | 3.3    | 3.2    | 2.1    |  |       |
| 5.7    | 5.1    | 5.1    | 6.1    | 5.7    | 4.5    | 5.5    |  |       |
| 360    | 170    | 120    | 130    | 160    | 350    | 370    | 空気倍率 *3                                      |       |
| 140    | 110    | 100    | 79     | 100    | 93     | 79     |  |       |
| 200    | 140    | 110    | 110    | 140    | 170    | 160    |  |       |
| 13     | 12     | 12     | 14     | 13     | 11     | 17     | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 6.2    | 4.9    | 6.1    | 8.8    | 5.5    | 5.8    | 3.7    |  |       |
| 9.8    | 9.2    | 9.2    | 12     | 10     | 8.0    | 9.4    |  |       |
| 6.9    | 6.5    | 6.6    | 8.5    | 7.2    | 5.7    | 6.7    |  |       |
| 6.6    | 6.6    | 6.6    | 6.6    | 6.6    | 6.6    | 6.7    | 返送汚泥pH                                       |       |
| 6,000  | 6,300  | 6,600  | 6,500  | 6,100  | 6,700  | 6,200  | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 80     | 82     | 82     | 84     | 83     | 82     | 81     | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 7      | 8      | 8      | 8      | 8      | 8      | 6      | 使用池数   | 最終沈殿池 |
| 7.4    | 7.2    | 7.0    | 8.5    | 7.9    | 6.4    | 9.7    | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 3.7    | 3.0    | 3.7    | 5.4    | 3.4    | 3.5    | 2.1    |  |       |
| 5.5    | 5.6    | 5.6    | 7.3    | 6.2    | 4.9    | 5.5    |  |       |
| 20     | 25     | 20     | 14     | 22     | 21     | 35     | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 10     | 10     | 11     | 8.8    | 9.4    | 12     | 7.7    |  |       |
| 14     | 14     | 14     | 10     | 13     | 16     | 14     |  |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。



## 管 理

| 年 月                               |                                  | H21. 4 | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |       |
|-----------------------------------|----------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 最初沈殿池                             | 使用池数                             | 平均     | 10    | 10    | 10    | 10    | 11    | 13    |
|                                   | 滞留時間<br>(時間) *1                  | 最高     | 3.8   | 3.5   | 3.1   | 3.4   | 4.3   | 4.9   |
|                                   |                                  | 最低     | 0.83  | 0.81  | 1.2   | 1.8   | 1.1   | 2.4   |
| 平均                                |                                  | 2.8    | 2.5   | 2.3   | 2.7   | 3.2   | 4.0   |       |
| 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ )    | 最高                               | 91     | 93    | 63    | 41    | 72    | 31    |       |
|                                   | 最低                               | 20     | 21    | 24    | 22    | 17    | 15    |       |
|                                   | 平均                               | 30     | 35    | 36    | 29    | 27    | 19    |       |
| 反応タンク                             | 使用池数                             | 平均     | 5     | 5     | 5     | 5     | 6     | 7     |
|                                   | 水温 ( $^{\circ}C$ )               | 平均     | 20.8  | 22.5  | 23.9  | 26.3  | 27.3  | 26.6  |
|                                   | pH                               | 平均     | 6.6   | 6.6   | 6.7   | 6.6   | 6.6   | 6.6   |
|                                   | DO (mg/l)                        | 平均     | 4.4   | 5.7   | 4.5   | 4.2   | 4.7   | 4.7   |
|                                   | MLSS<br>(mg/l)                   | 最高     | 2,200 | 2,100 | 1,900 | 2,100 | 2,600 | 2,000 |
|                                   |                                  | 最低     | 1,500 | 1,600 | 1,600 | 1,700 | 1,700 | 1,700 |
|                                   |                                  | 平均     | 1,900 | 1,900 | 1,700 | 1,900 | 1,900 | 1,800 |
|                                   | 沈殿率<br>(%)                       | 最高     | 71    | 58    | 39    | 42    | 63    | 49    |
|                                   |                                  | 最低     | 40    | 42    | 21    | 20    | 28    | 31    |
|                                   |                                  | 平均     | 55    | 46    | 30    | 30    | 46    | 38    |
|                                   | SVI                              | 最高     | 350   | 350   | 210   | 200   | 280   | 230   |
|                                   |                                  | 最低     | 260   | 220   | 130   | 110   | 170   | 180   |
|                                   |                                  | 平均     | 290   | 250   | 170   | 150   | 240   | 200   |
|                                   | BOD負荷<br>( $kg/m^3 \cdot 日$ )    | 最高     | 0.24  | 0.23  | 0.21  | 0.28  | 0.23  | 0.19  |
|                                   |                                  | 最低     | 0.18  | 0.16  | 0.12  | 0.15  | 0.15  | 0.11  |
|                                   |                                  | 平均     | 0.21  | 0.20  | 0.17  | 0.21  | 0.19  | 0.14  |
|                                   | BOD負荷<br>( $kg/MLSSkg \cdot 日$ ) | 最高     | 0.15  | 0.13  | 0.12  | 0.15  | 0.14  | 0.11  |
|                                   |                                  | 最低     | 0.092 | 0.092 | 0.077 | 0.081 | 0.068 | 0.058 |
|                                   |                                  | 平均     | 0.12  | 0.10  | 0.10  | 0.11  | 0.10  | 0.078 |
|                                   | 汚泥日令 (日)                         | 最高     | 32    | 28    | 18    | 18    | 36    | 37    |
|                                   |                                  | 最低     | 11    | 15    | 9.4   | 14    | 11    | 12    |
|                                   |                                  | 平均     | 18    | 21    | 14    | 16    | 22    | 25    |
|                                   | SRT (日)                          | 最高     | 12    | 13    | 11    | 13    | 20    | 20    |
|                                   |                                  | 最低     | 7.7   | 11    | 9.4   | 9.0   | 11    | 16    |
|                                   |                                  | 平均     | 9.1   | 12    | 9.8   | 11    | 15    | 17    |
|                                   | 汚泥返送率 (%)                        | 最高     | 49    | 53    | 49    | 51    | 57    | 59    |
|                                   |                                  | 最低     | 21    | 21    | 25    | 36    | 24    | 38    |
| 平均                                |                                  | 43     | 42    | 40    | 44    | 48    | 52    |       |
| 余剰汚泥発生率 (%)                       | 最高                               | 1.2    | 0.89  | 0.82  | 0.92  | 1.1   | 0.79  |       |
|                                   | 最低                               | 0.35   | 0.38  | 0.40  | 0.47  | 0.21  | 0.44  |       |
|                                   | 平均                               | 0.89   | 0.61  | 0.64  | 0.69  | 0.60  | 0.65  |       |
| 空気倍率 *2                           | 最高                               | 4.5    | 4.7   | 3.7   | 4.3   | 5.5   | 5.4   |       |
|                                   | 最低                               | 1.7    | 1.6   | 1.7   | 2.3   | 1.5   | 3.0   |       |
|                                   | 平均                               | 3.7    | 3.4   | 2.9   | 3.2   | 3.8   | 4.6   |       |
| 空気倍率 *3                           | 最高                               | 110    | 88    | 110   | 100   | 92    | 120   |       |
|                                   | 最低                               | 70     | 61    | 69    | 46    | 61    | 72    |       |
|                                   | 平均                               | 84     | 80    | 88    | 74    | 75    | 100   |       |
| 滞留時間<br>(時間) *4                   | 最高                               | 7.2    | 6.7   | 6.0   | 6.4   | 8.9   | 10    |       |
|                                   | 最低                               | 2.6    | 2.6   | 3.0   | 3.8   | 2.5   | 5.3   |       |
|                                   | 平均                               | 5.6    | 5.2   | 4.9   | 5.3   | 6.4   | 8.2   |       |
|                                   | (平均)                             | 3.9    | 3.7   | 3.5   | 3.7   | 4.3   | 5.4   |       |
| 返送汚泥pH                            | 平均                               | 6.6    | 6.6   | 6.7   | 6.6   | 6.7   | 6.6   |       |
| 返送汚泥SS (mg/l)                     | 平均                               | 5,400  | 5,600 | 5,400 | 5,800 | 5,600 | 5,400 |       |
| 返送汚泥VSS (%)                       | 平均                               | 83     | 83    | 80    | 80    | 81    | 82    |       |
| 最終沈殿池                             | 使用池数                             | 平均     | 10    | 10    | 10    | 10    | 11    | 13    |
|                                   | 滞留時間<br>(時間) *5                  | 最高     | 4.6   | 4.3   | 3.8   | 4.1   | 5.2   | 5.9   |
|                                   |                                  | 最低     | 1.6   | 1.6   | 1.9   | 2.4   | 1.6   | 3.1   |
| 平均                                |                                  | 3.5    | 3.3   | 3.1   | 3.4   | 3.9   | 4.9   |       |
| 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ ) *5 | 最高                               | 46     | 46    | 39    | 31    | 48    | 24    |       |
|                                   | 最低                               | 16     | 18    | 20    | 18    | 14    | 13    |       |
|                                   | 平均                               | 22     | 24    | 25    | 22    | 21    | 16    |       |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{二次処理水量}(m^3/日)}$ \*3  $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{除去BOD}(kg)}$

## 状 況 ( 平均 )

| 10    | 11    | 12    | H22. 1 | 2     | 3     | 年間    | 年  | 月 |  |       |
|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|----|---|--|-------|
| 13    | 13    | 13    | 13     | 13    | 13    | 12    | 12 |   | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 4.3   | 4.4   | 4.5   | 5.4    | 4.8   | 4.0   | 5.4   |    |   | 滞留時間 (時間) *1                                 |       |
| 1.4   | 1.4   | 2.3   | 3.5    | 1.8   | 1.5   | 0.81  |    |   |  |       |
| 3.2   | 3.4   | 3.6   | 4.6    | 3.8   | 2.9   | 3.2   |    |   |  |       |
| 52    | 54    | 33    | 22     | 43    | 51    | 93    |    |   | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最初沈殿池 |
| 18    | 17    | 17    | 14     | 16    | 19    | 14    |    |   |  |       |
| 26    | 24    | 22    | 17     | 21    | 27    | 26    |    |   |  |       |
| 7     | 7     | 7     | 7      | 7     | 7     | 6     |    |   | 使用池数   | 反応タンク |
| 23.7  | 21.7  | 19.9  | 18.8   | 17.2  | 16.8  | 22.2  |    |   | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.5   | 6.5   | 6.5   | 6.5    | 6.6   | 6.5   | 6.6   |    |   | pH   |       |
| 4.8   | 4.8   | 4.7   | 4.6    | 5.2   | 6.6   | 4.9   |    |   | DO (mg/l)                                    |       |
| 2,100 | 2,200 | 2,200 | 2,600  | 2,300 | 2,100 | 2,600 |    |   | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 1,700 | 1,800 | 2,000 | 2,000  | 1,900 | 1,700 | 1,500 |    |   |  |       |
| 1,900 | 2,000 | 2,100 | 2,100  | 2,100 | 1,900 | 1,900 |    |   |  |       |
| 50    | 56    | 63    | 56     | 63    | 79    | 79    |    |   | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 36    | 35    | 37    | 38     | 45    | 50    | 20    |    |   |  |       |
| 42    | 46    | 50    | 43     | 54    | 66    | 45    |    |   |  |       |
| 250   | 280   | 320   | 260    | 290   | 410   | 410   |    |   | SVI  |       |
| 190   | 180   | 180   | 170    | 220   | 250   | 110   |    |   |  |       |
| 220   | 230   | 240   | 200    | 260   | 340   | 230   |    |   |  |       |
| 0.15  | 0.13  | 0.16  | 0.22   | 0.18  | 0.16  | 0.28  |    |   | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.070 | 0.11  | 0.14  | 0.14   | 0.13  | 0.060 | 0.060 |    |   |  |       |
| 0.12  | 0.12  | 0.15  | 0.17   | 0.15  | 0.13  | 0.16  |    |   |  |       |
| 0.082 | 0.068 | 0.079 | 0.10   | 0.088 | 0.083 | 0.15  |    |   | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.037 | 0.060 | 0.068 | 0.066  | 0.060 | 0.033 | 0.033 |    |   |  |       |
| 0.066 | 0.064 | 0.073 | 0.080  | 0.073 | 0.071 | 0.087 |    |   |  |       |
| 31    | 43    | 50    | 53     | 41    | 44    | 53    |    |   | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 20    | 33    | 23    | 15     | 24    | 30    | 9.4   |    |   |  |       |
| 26    | 39    | 33    | 31     | 32    | 35    | 26    |    |   |  |       |
| 17    | 18    | 16    | 16     | 16    | 14    | 20    |    |   | SRT (日)                                      |       |
| 13    | 15    | 13    | 13     | 14    | 12    | 7.7   |    |   |  |       |
| 15    | 16    | 14    | 14     | 15    | 13    | 13    |    |   |  |       |
| 57    | 57    | 57    | 62     | 59    | 59    | 62    |    |   | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 31    | 28    | 36    | 48     | 29    | 33    | 21    |    |   |  |       |
| 47    | 49    | 50    | 57     | 50    | 46    | 47    |    |   |  |       |
| 0.86  | 0.80  | 1.1   | 1.3    | 1.1   | 0.77  | 1.3   |    |   | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 0.39  | 0.31  | 0.50  | 0.78   | 0.43  | 0.40  | 0.21  |    |   |  |       |
| 0.61  | 0.63  | 0.82  | 1.0    | 0.85  | 0.61  | 0.72  |    |   |  |       |
| 5.0   | 4.8   | 5.3   | 5.9    | 5.6   | 4.5   | 5.9   |    |   | 空気倍率 *2                                      |       |
| 2.3   | 1.9   | 2.6   | 3.7    | 2.3   | 2.3   | 1.5   |    |   |  |       |
| 3.8   | 3.8   | 4.1   | 5.0    | 4.4   | 3.4   | 3.8   |    |   |  |       |
| 200   | 120   | 89    | 93     | 110   | 300   | 300   |    |   | 空気倍率 *3                                      |       |
| 92    | 99    | 79    | 59     | 76    | 82    | 46    |    |   |  |       |
| 120   | 110   | 84    | 81     | 96    | 130   | 94    |    |   |  |       |
| 9.2   | 8.9   | 9.2   | 11     | 9.8   | 8.2   | 11    |    |   | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 4.3   | 3.6   | 5.1   | 7.2    | 4.0   | 4.2   | 2.5   |    |   |  |       |
| 7.0   | 7.3   | 7.5   | 9.4    | 7.8   | 6.2   | 6.7   |    |   |  |       |
| 4.7   | 4.8   | 5.0   | 6.0    | 5.2   | 4.3   | 4.5   |    |   |  |       |
| 6.5   | 6.6   | 6.5   | 6.5    | 6.6   | 6.5   | 6.6   |    |   | 返送汚泥pH                                       |       |
| 5,600 | 5,700 | 5,800 | 5,700  | 5,200 | 6,000 | 5,600 |    |   | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 81    | 82    | 83    | 84     | 84    | 83    | 82    |    |   | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 13    | 14    | 14    | 14     | 14    | 14    | 12    |    |   | 使用池数   | 最終沈殿池 |
| 5.6   | 5.7   | 5.8   | 7.0    | 6.3   | 5.2   | 7.0   |    |   | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 2.6   | 2.3   | 3.1   | 4.6    | 2.6   | 2.7   | 1.6   |    |   |  |       |
| 4.2   | 4.5   | 4.7   | 6.0    | 5.0   | 3.9   | 4.2   |    |   |  |       |
| 29    | 33    | 25    | 16     | 29    | 28    | 48    |    |   | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 13    | 13    | 13    | 11     | 12    | 14    | 11    |    |   |  |       |
| 19    | 17    | 16    | 13     | 16    | 19    | 19    |    |   |  |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 活 性 汚 泥 の

|                | 綱                | 目            | 属                         | H21.4  | 5      | 6      | 7     |
|----------------|------------------|--------------|---------------------------|--------|--------|--------|-------|
| 原生動物<br>繊毛虫門   | キネトフラグ<br>ミノフォーラ | 原口           | Coleps                    | 30     | 110    | 80     | 60    |
|                |                  |              | Holophrya                 | 0      | 0      | 0      | 0     |
|                |                  |              | Prorodon                  | 20     | 20     | 60     | 20    |
|                |                  |              | Spasmostoma               | 0      | 0      | 0      | 0     |
|                |                  |              | Trachelophyllum           | 190    | 50     | 20     | 200   |
|                |                  | 側口           | Amphileptus               | 40     | 40     | 50     | 70    |
|                |                  |              | Litonotus                 | 340    | 110    | 180    | 160   |
|                |                  | コルポーダ        | Colpoda                   | 0      | 0      | 0      | 0     |
|                |                  | ナスラ          | Drepanomonas              | 60     | 40     | 50     | 80    |
|                |                  |              | Microthorax               | 0      | 0      | 0      | 0     |
|                |                  | フィロファリンジア    | Chilodonella              | 100    | 50     | 40     | 20    |
|                |                  |              | Dysteria                  | 0      | 0      | 0      | 0     |
|                |                  |              | Trithigmostoma cucullulus | 10     | 10     | 0      | 0     |
|                |                  |              | Trochilia                 | 0      | 10     | 0      | 0     |
|                |                  | 吸管虫          | Acineta                   | 0      | 0      | 10     | 0     |
|                |                  |              | Discophrya                | 0      | 0      | 0      | 0     |
|                |                  |              | Multifasciculatum         | 0      | 0      | 0      | 0     |
|                | Podophrya        |              | 0                         | 0      | 50     | 10     |       |
|                | Tokophrya        |              | 60                        | 30     | 30     | 50     |       |
|                | 少膜               | 膜口           | Colpidium                 | 40     | 10     | 40     | 60    |
|                |                  |              | Glaucoma                  | 0      | 0      | 0      | 0     |
|                |                  |              | Paramecium                | 0      | 0      | 0      | 0     |
|                |                  | スクーティカ       | Cinetochilum              | 0      | 0      | 0      | 0     |
|                |                  |              | Cyclidium                 | 10     | 0      | 0      | 0     |
|                |                  |              | Uronema                   | 90     | 50     | 60     | 40    |
|                |                  | 縁毛           | Carchecium                | 20     | 0      | 0      | 0     |
|                |                  |              | Epistylis                 | 2,730  | 1,420  | 2,670  | 940   |
|                |                  |              | Opercularia               | 0      | 0      | 0      | 0     |
|                |                  |              | Vaginicola                | 10     | 10     | 10     | 10    |
|                |                  |              | Vorticella                | 1,260  | 840    | 340    | 700   |
|                | Zoothamnium      | 0            | 0                         | 0      | 0      |        |       |
|                | 多膜               | 異毛           | Blepharisma               | 10     | 60     | 100    | 0     |
|                |                  |              | Metopus                   | 0      | 20     | 0      | 0     |
| Spirostomum    |                  |              | 30                        | 130    | 280    | 130    |       |
| Stentor        |                  |              | 10                        | 0      | 0      | 0      |       |
| 下毛             |                  | Aspidisca    | 1,300                     | 1,360  | 1,560  | 1,930  |       |
|                |                  | Chaetospira  | 0                         | 0      | 0      | 10     |       |
|                |                  | Euplotes     | 0                         | 50     | 40     | 20     |       |
| Oxytricha      | 0                | 0            | 0                         | 0      |        |        |       |
| 原生動物<br>肉質鞭毛虫門 | 植物性鞭毛虫           | ユーグレナ        | Astasia                   | 0      | 0      | 0      | 0     |
|                |                  |              | Entosiphon                | 720    | 1,040  | 1,160  | 790   |
|                |                  |              | Peranema                  | 210    | 90     | 110    | 210   |
|                | 黄色鞭毛虫            | Monas        | 120                       | 10     | 50     | 120    |       |
|                |                  | Oikomonas    | 40                        | 60     | 50     | 0      |       |
|                | 葉状根足虫            | アメーバ         | Amoeba proteus            | 0      | 0      | 10     | 0     |
|                |                  |              | Amoeba radiosa            | 0      | 50     | 10     | 20    |
|                |                  |              | Amoeba spp.               | 840    | 690    | 650    | 580   |
|                |                  |              | Thecamoeba                | 0      | 0      | 0      | 0     |
|                |                  | シゾピレヌス       | Vahlkampfia               | 30     | 50     | 50     | 80    |
|                | アルセラ             | Arcella      | 2,210                     | 1,190  | 470    | 980    |       |
|                |                  | Centropyxis  | 10                        | 20     | 10     | 110    |       |
| Diffugia       |                  | 0            | 0                         | 0      | 0      |        |       |
| Pyxidicula     | 5,120            | 9,490        | 10,580                    | 6,820  |        |        |       |
| 糸状根足虫          | グロミア             | Euglypha     | 60                        | 480    | 350    | 1,740  |       |
|                |                  | Trinema      | 0                         | 0      | 0      | 0      |       |
| 真正太陽虫          | アクティノプリス         | Actinophrys  | 0                         | 0      | 0      | 0      |       |
| 後生動物<br>袋形動物門  | 輪虫               | Colurella等   | 320                       | 340    | 430    | 330    |       |
|                | 腹毛               | Chaetonotus等 | 20                        | 30     | 20     | 50     |       |
|                | 線虫               | Diplogaster等 | 0                         | 90     | 60     | 60     |       |
| 後生動物環形動物門      | 貧毛               | Aeolosoma等   | 0                         | 0      | 0      | 0      |       |
|                |                  | Nais,Dero等   | 0                         | 0      | 0      | 0      |       |
| 後生動物緩歩動物門      | 真緩歩              | Macrobiotus等 | 0                         | 0      | 10     | 20     |       |
| 繊毛虫個体数         |                  |              |                           | 6,240  | 3,470  | 2,900  | 3,020 |
| 全生物数           |                  |              |                           | 12,960 | 12,530 | 10,870 | 8,080 |

# 生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

| 8      | 9      | 10    | 11    | 12     | H22.1 | 2      | 3      | 最高個体数  | 出現頻度(%) |
|--------|--------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|---------|
| 190    | 80     | 100   | 240   | 200    | 570   | 180    | 30     | 1,480  | 87      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 20     | 0      | 0     | 0     | 0      | 10    | 0      | 0      | 140    | 25      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 30     | 240    | 340   | 280   | 360    | 460   | 300    | 360    | 860    | 88      |
| 60     | 60     | 0     | 0     | 0      | 40    | 60     | 0      | 173    | 42      |
| 340    | 320    | 160   | 240   | 310    | 120   | 80     | 70     | 580    | 92      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 110    | 140    | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 280    | 40      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 80     | 150    | 0     | 10    | 0      | 150   | 60     | 0      | 453    | 60      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 10     | 10     | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 27     | 10      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 20     | 2       |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 20     | 2       |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 10     | 10     | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 60     | 13      |
| 20     | 0      | 50    | 40    | 10     | 30    | 50     | 0      | 160    | 63      |
| 30     | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 160    | 25      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 20     | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 80     | 6       |
| 40     | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 260    | 31      |
| 0      | 0      | 10    | 100   | 40     | 20    | 0      | 330    | 760    | 25      |
| 570    | 1,110  | 1,130 | 1,520 | 2,780  | 2,990 | 1,610  | 1,940  | 8,180  | 100     |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 20     | 2       |
| 10     | 10     | 0     | 0     | 10     | 10    | 0      | 30     | 60     | 25      |
| 580    | 480    | 520   | 560   | 620    | 800   | 1,340  | 1,880  | 2,347  | 100     |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 10     | 0     | 0     | 0      | 20    | 0      | 0      | 240    | 15      |
| 10     | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 40     | 12      |
| 50     | 30     | 10    | 0     | 20     | 60    | 90     | 30     | 380    | 69      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 40     | 2       |
| 1,870  | 2,480  | 4,360 | 2,720 | 2,430  | 1,090 | 410    | 1,010  | 10,467 | 100     |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 40     | 2       |
| 0      | 30     | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 100    | 17      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 330    | 350    | 340   | 600   | 870    | 400   | 720    | 450    | 2,440  | 100     |
| 190    | 140    | 60    | 140   | 280    | 180   | 310    | 170    | 600    | 100     |
| 30     | 0      | 10    | 0     | 0      | 40    | 0      | 0      | 320    | 29      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 140    | 15      |
| 0      | 0      | 100   | 110   | 200    | 200   | 340    | 170    | 907    | 46      |
| 20     | 30     | 0     | 0     | 0      | 20    | 0      | 0      | 140    | 19      |
| 290    | 300    | 0     | 0     | 0      | 90    | 270    | 30     | 1,500  | 60      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 30     | 10     | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 200    | 33      |
| 1,300  | 1,770  | 1,440 | 1,810 | 940    | 1,380 | 1,410  | 660    | 3,660  | 100     |
| 20     | 110    | 60    | 50    | 10     | 0     | 0      | 0      | 400    | 38      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 3,880  | 4,720  | 2,260 | 1,490 | 2,880  | 1,150 | 2,070  | 3,480  | 17,240 | 100     |
| 440    | 800    | 810   | 490   | 1,220  | 1,550 | 790    | 310    | 4,580  | 98      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 10     | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 40     | 2       |
| 140    | 180    | 150   | 70    | 30     | 0     | 0      | 70     | 640    | 83      |
| 10     | 20     | 10    | 20    | 10     | 20    | 0      | 20     | 80     | 50      |
| 0      | 10     | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 180    | 23      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 13     | 2       |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 70     | 50     | 70    | 60    | 50     | 10    | 0      | 0      | 147    | 52      |
| 4,140  | 3,410  | 3,070 | 3,480 | 5,330  | 5,070 | 5,790  | 6,210  | —      | —       |
| 10,510 | 14,320 | 9,430 | 9,150 | 12,080 | 9,200 | 12,900 | 12,750 | —      | —       |

キ 日常試験

## 日常試験 (I 系統)

| 試料       | 年月       | 水温<br>(°C) | pH   | 透視度<br>(cm) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | ATU-<br>BOD<br>(mg/l) | 大腸菌<br>群数<br>*1 | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|----------|------------|------|-------------|--------------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 最初沈殿池流出水 | H21.4    | 19.0       | 7.1  | —           | 30                 | 40            | 54            | —                     | 20              | 12                     | 0.3                  | 0.7                 | 18            | 1.8           |
|          | 5        | 20.4       | 7.2  | —           | 29                 | 33            | 63            | —                     | 43              | 12                     | 未満                   | 0.5                 | 18            | 1.8           |
|          | 6        | 21.6       | 7.1  | —           | 36                 | 38            | 50            | —                     | 35              | 9.5                    | 未満                   | 0.4                 | 18            | 1.7           |
|          | 7        | 24.8       | 7.2  | —           | 38                 | 38            | 67            | —                     | 60              | 11                     | 未満                   | 未満                  | 20            | 1.9           |
|          | 8        | 25.6       | 7.2  | —           | 36                 | 36            | 72            | —                     | 45              | 12                     | 未満                   | 未満                  | 18            | 2.0           |
|          | 9        | 24.7       | 7.3  | —           | 35                 | 37            | 60            | —                     | 56              | 12                     | 未満                   | 0.2                 | 17            | 1.9           |
|          | 10       | 21.8       | 7.2  | —           | 26                 | 27            | 41            | —                     | 20              | 9.1                    | 未満                   | 0.6                 | 14            | 1.5           |
|          | 11       | 18.8       | 7.1  | —           | 17                 | 25            | 37            | —                     | 18              | 9.4                    | 未満                   | 0.6                 | 13            | 1.3           |
|          | 12       | 18.9       | 7.1  | —           | 23                 | 36            | 57            | —                     | 18              | 13                     | 未満                   | 0.3                 | 19            | 1.9           |
|          | H22.1    | 17.3       | 7.2  | —           | 39                 | 47            | 83            | —                     | 46              | 14                     | 0.3                  | 未満                  | 23            | 2.4           |
|          | 2        | 16.0       | 7.1  | —           | 35                 | 40            | 68            | —                     | 39              | 13                     | 未満                   | 0.4                 | 21            | 2.2           |
|          | 3        | 14.9       | 6.9  | —           | 19                 | 28            | 43            | —                     | 12              | 6.0                    | 未満                   | 0.9                 | 14            | 1.4           |
|          | 平均       | 20.4       | 7.1  | —           | 30                 | 35            | 58            | —                     | 35              | 11                     | 未満                   | 0.4                 | 18            | 1.8           |
|          | 最終沈殿池流出水 | H21.4      | 19.5 | 6.8         | 100                | 2             | 8.1           | 4.2                   | 2.1             | 35                     | 0.6                  | 0.2                 | 8.2           | 9.9           |
| 5        |          | 21.0       | 6.9  | 100         | 1                  | 6.8           | 2.5           | 1.5                   | 37              | 未満                     | 未満                   | 8.8                 | 9.4           | 0.69          |
| 6        |          | 22.3       | 7.0  | 100         | 2                  | 7.2           | 3.6           | 1.6                   | 51              | 0.6                    | 0.2                  | 7.4                 | 10            | 0.52          |
| 7        |          | 25.6       | 7.1  | 100         | 2                  | 7.4           | 2.0           | 1.2                   | 29              | 0.2                    | 未満                   | 8.5                 | 11            | 0.78          |
| 8        |          | 26.4       | 7.2  | 100         | 2                  | 7.1           | 1.7           | 1.2                   | 48              | 未満                     | 未満                   | 7.8                 | 9.0           | 0.93          |
| 9        |          | 25.1       | 7.1  | 100         | 3                  | 7.4           | 1.9           | 1.5                   | 40              | 0.1                    | 未満                   | 8.5                 | 8.7           | 0.82          |
| 10       |          | 22.1       | 7.0  | 100         | 2                  | 5.9           | 3.0           | 1.6                   | 28              | 0.3                    | 未満                   | 7.4                 | 7.7           | 0.83          |
| 11       |          | 19.8       | 6.9  | 100         | 2                  | 6.6           | 2.6           | 1.6                   | 23              | 0.1                    | 未満                   | 8.1                 | 8.2           | 0.78          |
| 12       |          | 19.6       | 6.8  | 96          | 1                  | 7.4           | 2.1           | 0.83                  | 41              | 0.3                    | 未満                   | 9.2                 | 9.5           | 0.97          |
| H22.1    |          | 17.1       | 6.8  | 100         | 4                  | 8.2           | 3.6           | 2.2                   | 27              | 0.2                    | 未満                   | 9.6                 | 11            | 1.2           |
| 2        |          | 16.2       | 6.7  | 100         | 2                  | 8.0           | 3.5           | 2.0                   | 21              | 0.3                    | 未満                   | 9.3                 | 11            | 1.1           |
| 3        |          | 15.4       | 6.6  | 93          | 4                  | 6.7           | 4.2           | 2.1                   | 20              | 0.4                    | 未満                   | 7.9                 | 8.5           | 0.84          |
| 平均       |          | 20.9       | 6.9  | 99          | 2                  | 7.2           | 2.9           | 1.6                   | 33              | 0.3                    | 未満                   | 8.4                 | 9.4           | 0.83          |

## 日常試験 (II 系統)

| 試料       | 年月       | 水温<br>(°C) | pH   | 透視度<br>(cm) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | ATU-<br>BOD<br>(mg/l) | 大腸菌<br>群数<br>*1 | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|----------|------------|------|-------------|--------------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 最初沈殿池流出水 | H21.4    | 18.9       | 7.1  | —           | 31                 | 39            | 71            | —                     | 29              | 15                     | 未満                   | 0.6                 | 22            | 2.2           |
|          | 5        | 20.6       | 7.1  | —           | 22                 | 32            | 42            | —                     | 23              | 14                     | 未満                   | 0.5                 | 19            | 1.8           |
|          | 6        | 22.0       | 7.0  | —           | 26                 | 35            | 36            | —                     | 35              | 9.1                    | 未満                   | 0.6                 | 17            | 1.5           |
|          | 7        | 24.3       | 7.1  | —           | 21                 | 34            | 41            | —                     | 54              | 13                     | 未満                   | 未満                  | 19            | 1.7           |
|          | 8        | 25.8       | 7.1  | —           | 18                 | 28            | 36            | —                     | 58              | 10                     | 未満                   | 0.3                 | 14            | 1.5           |
|          | 9        | 25.2       | 7.2  | —           | 32                 | 36            | 57            | —                     | 59              | 12                     | 未満                   | 未満                  | 17            | 1.8           |
|          | 10       | 22.0       | 7.1  | —           | 24                 | 28            | 43            | —                     | 25              | 8.7                    | 未満                   | 0.5                 | 13            | 1.5           |
|          | 11       | 18.8       | 7.1  | —           | 16                 | 28            | 46            | —                     | 14              | 9.5                    | 0.2                  | 0.7                 | 14            | 1.4           |
|          | 12       | 18.5       | 7.0  | —           | 29                 | 34            | 56            | —                     | 21              | 12                     | 未満                   | 0.5                 | 19            | 2.0           |
|          | H22.1    | 16.4       | 7.2  | —           | 36                 | 44            | 72            | —                     | 43              | 14                     | 0.4                  | 0.2                 | 22            | 2.2           |
|          | 2        | 16.4       | 7.1  | —           | 23                 | 37            | 57            | —                     | 34              | 13                     | 未満                   | 0.5                 | 19            | 2.1           |
|          | 3        | 15.4       | 6.9  | —           | 16                 | 27            | 44            | —                     | 17              | 6.1                    | 未満                   | 0.9                 | 14            | 1.4           |
|          | 平均       | 20.4       | 7.1  | —           | 24                 | 33            | 50            | —                     | 35              | 11                     | 未満                   | 0.5                 | 17            | 1.8           |
|          | 最終沈殿池流出水 | H21.4      | 19.8 | 6.9         | 99                 | 2             | 8.3           | 9.1                   | 2.2             | 54                     | 3.5                  | 0.6                 | 3.1           | 7.8           |
| 5        |          | 21.2       | 7.0  | 100         | 1                  | 6.4           | 2.6           | 1.5                   | 30              | 0.2                    | 未満                   | 5.0                 | 5.7           | 0.38          |
| 6        |          | 22.5       | 7.1  | 100         | 2                  | 6.6           | 1.8           | 1.3                   | 51              | 0.2                    | 未満                   | 4.6                 | 6.7           | 0.57          |
| 7        |          | 24.7       | 7.2  | 100         | 1                  | 6.8           | 2.5           | 1.3                   | 83              | 0.5                    | 未満                   | 4.4                 | 6.7           | 0.27          |
| 8        |          | 26.7       | 7.1  | 100         | 1                  | 6.5           | 1.8           | 1.1                   | 77              | 0.2                    | 未満                   | 4.4                 | 5.6           | 0.27          |
| 9        |          | 25.9       | 7.0  | 100         | 2                  | 7.0           | 4.3           | 1.5                   | 47              | 0.9                    | 未満                   | 5.1                 | 6.2           | 0.55          |
| 10       |          | 21.8       | 7.0  | 100         | 2                  | 6.0           | 3.6           | 1.5                   | 27              | 0.5                    | 未満                   | 4.1                 | 4.8           | 0.55          |
| 11       |          | 19.6       | 6.8  | 100         | 未満                 | 6.3           | 2.1           | 1.2                   | 28              | 0.2                    | 未満                   | 4.4                 | 4.8           | 0.32          |
| 12       |          | 18.7       | 6.9  | 100         | 2                  | 7.3           | 2.3           | 0.87                  | 22              | 0.2                    | 未満                   | 4.6                 | 5.6           | 0.29          |
| H22.1    |          | 16.2       | 6.8  | 100         | 2                  | 7.9           | 7.9           | 2.2                   | 53              | 2.5                    | 0.5                  | 4.7                 | 8.1           | 0.20          |
| 2        |          | 15.8       | 6.8  | 100         | 1                  | 7.6           | 5.0           | 1.8                   | 30              | 1.3                    | 0.3                  | 4.7                 | 6.6           | 0.32          |
| 3        |          | 16.3       | 6.7  | 100         | 未満                 | 6.3           | 4.1           | 1.5                   | 28              | 0.8                    | 未満                   | 3.8                 | 5.0           | 0.29          |
| 平均       |          | 20.9       | 7.0  | 100         | 1                  | 6.9           | 3.9           | 1.5                   | 45              | 1.0                    | 未満                   | 4.4                 | 6.2           | 0.35          |

## 日 常 試 験 ( 平 均 )

| 試料       | 年月    | 水温<br>(°C) | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | ATU-<br>BOD<br>(mg/l) | 大腸菌<br>群数<br>*1 | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|-------|------------|-----|-------------|--------------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 流入下水     | H21.4 | 19.0       | 7.1 | —           | 83                 | 59            | 96            | —                     | 53              | —                      | —                    | —                   | 19            | 2.3           |
|          | 5     | 20.8       | 7.1 | —           | 87                 | 54            | 100           | —                     | 45              | —                      | —                    | —                   | 20            | 2.2           |
|          | 6     | 22.0       | 7.1 | —           | 89                 | 57            | 81            | —                     | 47              | —                      | —                    | —                   | 18            | 1.9           |
|          | 7     | 24.1       | 7.2 | —           | 88                 | 58            | 98            | —                     | 82              | —                      | —                    | —                   | 21            | 2.2           |
|          | 8     | 25.8       | 7.2 | —           | 96                 | 55            | 110           | —                     | 85              | —                      | —                    | —                   | 18            | 2.4           |
|          | 9     | 25.3       | 7.2 | —           | 100                | 61            | 120           | —                     | 92              | —                      | —                    | —                   | 20            | 2.4           |
|          | 10    | 22.2       | 7.1 | —           | 93                 | 48            | 100           | —                     | 42              | —                      | —                    | —                   | 16            | 2.1           |
|          | 11    | 18.0       | 6.9 | —           | 73                 | 56            | 100           | —                     | 21              | —                      | —                    | —                   | 17            | 2.4           |
|          | 12    | 18.7       | 6.9 | —           | 83                 | 63            | 130           | —                     | 21              | —                      | —                    | —                   | 21            | 2.5           |
|          | H22.1 | 16.9       | 7.1 | —           | 120                | 81            | 160           | —                     | 28              | —                      | —                    | —                   | 26            | 2.8           |
|          | 2     | 16.8       | 7.0 | —           | 93                 | 64            | 110           | —                     | 33              | —                      | —                    | —                   | 23            | 3.0           |
|          | 3     | 16.2       | 6.8 | —           | 58                 | 44            | 83            | —                     | 15              | —                      | —                    | —                   | 15            | 1.7           |
| 平均       |       | 20.6       | 7.0 | —           | 89                 | 58            | 110           | —                     | 49              | —                      | —                    | —                   | 19            | 2.3           |
| 最初沈殿池流出水 | H21.4 | 19.0       | 7.1 | —           | 31                 | 40            | 60            | —                     | 24              | 13                     | 0.2                  | 0.6                 | 19            | 2.0           |
|          | 5     | 20.4       | 7.1 | —           | 27                 | 32            | 57            | —                     | 37              | 13                     | 未満                   | 0.5                 | 18            | 1.8           |
|          | 6     | 21.8       | 7.1 | —           | 33                 | 37            | 46            | —                     | 35              | 9.4                    | 未満                   | 0.5                 | 18            | 1.6           |
|          | 7     | 24.6       | 7.2 | —           | 33                 | 37            | 59            | —                     | 58              | 12                     | 未満                   | 未満                  | 20            | 1.8           |
|          | 8     | 25.6       | 7.2 | —           | 30                 | 33            | 61            | —                     | 49              | 11                     | 未満                   | 未満                  | 17            | 1.9           |
|          | 9     | 24.8       | 7.3 | —           | 33                 | 37            | 59            | —                     | 57              | 12                     | 未満                   | 未満                  | 17            | 1.9           |
|          | 10    | 21.9       | 7.2 | —           | 25                 | 27            | 42            | —                     | 22              | 8.9                    | 未満                   | 0.6                 | 13            | 1.5           |
|          | 11    | 18.8       | 7.1 | —           | 17                 | 26            | 42            | —                     | 16              | 9.4                    | 未満                   | 0.6                 | 13            | 1.3           |
|          | 12    | 18.6       | 7.1 | —           | 26                 | 35            | 56            | —                     | 20              | 13                     | 未満                   | 0.4                 | 19            | 1.9           |
|          | H22.1 | 16.8       | 7.2 | —           | 37                 | 46            | 78            | —                     | 45              | 14                     | 0.3                  | 未満                  | 22            | 2.3           |
|          | 2     | 16.2       | 7.1 | —           | 29                 | 38            | 63            | —                     | 37              | 13                     | 未満                   | 0.4                 | 20            | 2.2           |
|          | 3     | 15.1       | 6.9 | —           | 18                 | 28            | 43            | —                     | 14              | 6.0                    | 未満                   | 0.9                 | 14            | 1.4           |
| 平均       |       | 20.4       | 7.1 | —           | 28                 | 35            | 55            | —                     | 35              | 11                     | 未満                   | 0.4                 | 18            | 1.8           |
| 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 19.6       | 6.9 | 100         | 2                  | 8.2           | 5.8           | 2.2                   | 41              | 1.5                    | 0.4                  | 6.7                 | 9.4           | 0.51          |
|          | 5     | 21.0       | 6.9 | 100         | 1                  | 6.6           | 2.5           | 1.5                   | 41              | 未満                     | 未満                   | 7.7                 | 8.4           | 0.60          |
|          | 6     | 22.3       | 6.8 | 97          | 2                  | 7.0           | 3.1           | 1.5                   | 51              | 0.5                    | 未満                   | 6.7                 | 9.2           | 0.53          |
|          | 7     | 25.3       | 7.1 | 100         | 1                  | 7.2           | 2.2           | 1.2                   | 46              | 0.3                    | 未満                   | 7.3                 | 9.5           | 0.63          |
|          | 8     | 26.5       | 7.2 | 100         | 2                  | 6.9           | 1.7           | 1.2                   | 57              | 未満                     | 未満                   | 6.8                 | 7.9           | 0.72          |
|          | 9     | 25.5       | 7.1 | 100         | 2                  | 7.2           | 2.9           | 1.5                   | 43              | 0.4                    | 未満                   | 7.1                 | 7.7           | 0.70          |
|          | 10    | 22.0       | 7.0 | 100         | 2                  | 6.0           | 3.2           | 1.6                   | 27              | 0.4                    | 未満                   | 6.0                 | 6.5           | 0.70          |
|          | 11    | 19.7       | 6.9 | 100         | 1                  | 6.5           | 2.4           | 1.4                   | 26              | 0.2                    | 未満                   | 6.4                 | 6.6           | 0.56          |
|          | 12    | 19.1       | 6.9 | 98          | 2                  | 7.4           | 2.2           | 0.83                  | 32              | 0.3                    | 未満                   | 6.9                 | 7.6           | 0.63          |
|          | H22.1 | 16.7       | 6.8 | 100         | 2                  | 8.1           | 5.6           | 2.2                   | 39              | 1.3                    | 0.3                  | 7.3                 | 9.5           | 0.72          |
|          | 2     | 16.0       | 6.7 | 100         | 2                  | 7.8           | 4.2           | 2.0                   | 25              | 0.8                    | 未満                   | 7.2                 | 8.8           | 0.73          |
|          | 3     | 15.8       | 6.7 | 96          | 3                  | 6.6           | 3.1           | 1.9                   | 24              | 0.6                    | 未満                   | 6.0                 | 6.9           | 0.59          |
| 平均       |       | 20.9       | 6.9 | 99          | 2                  | 7.1           | 3.2           | 1.6                   | 38              | 0.6                    | 未満                   | 6.8                 | 8.2           | 0.63          |
| 放流水      | H21.4 | —          | —   | —           | —                  | —             | 9.7           | —                     | 51              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 5     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.7           | —                     | 110             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 6     | —          | —   | —           | —                  | —             | 5.3           | —                     | 39              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 7     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.5           | —                     | 380             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 8     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.9           | —                     | 300             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 9     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.4           | —                     | 300             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 10    | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.2           | —                     | 26              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 11    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.7           | —                     | 10              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 12    | —          | —   | —           | —                  | —             | 1.9           | —                     | 22              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | H22.1 | —          | —   | —           | —                  | —             | 7.7           | —                     | 63              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 2     | —          | —   | —           | —                  | —             | 4.6           | —                     | 63              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 3     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.0           | —                     | 24              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均       |       | —          | —   | —           | —                  | —             | 4.1           | —                     | 120             | —                      | —                    | —                   | —             |               |

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、  
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

## 最終沈殿池流出水月例試験

| 年月日      | 抽へキ物質<br>(mg/l) | フェノール類<br>(mg/l) | 全シアン<br>(mg/l) | カドミウム<br>(mg/l) | 鉛<br>(mg/l) | 全クロム<br>(mg/l) | 銅<br>(mg/l) | 亜鉛<br>(mg/l) | 全鉄<br>(mg/l) | 全マンガン<br>(mg/l) | ニッケル<br>(mg/l) | ほう素<br>(mg/l) |
|----------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|----------------|---------------|
| H21.4.1  | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.06         | 0.020           | 未満             | 未満            |
| 4.15     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 5.13     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.09         | 0.06         | 0.013           | 0.004          | 未満            |
| 5.27     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 6.3      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.06         | 0.087           | 0.004          | 未満            |
| 6.24     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 7.8      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.07         | 0.05         | 0.010           | 0.002          | 未満            |
| 7.15     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 8.5      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.04         | 0.010           | 0.003          | 未満            |
| 8.19     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 9.2      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.04         | 0.005           | 0.001          | 未満            |
| 9.30     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 10.14    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.05         | 0.016           | 0.003          | 未満            |
| 10.27    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 11.4     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.04         | 0.012           | 0.002          | 未満            |
| 11.18    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 12.2     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.09         | 0.008           | 0.003          | 未満            |
| 12.16    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| H22.1.13 | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.05         | 0.006           | 0.002          | 未満            |
| 1.27     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 2.3      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.05         | 0.006           | 未満             | 未満            |
| 2.17     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 3.3      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.05         | 0.005           | 未満             | 未満            |
| 3.17     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 平均       | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.05         | 0.016           | 0.002          | 未満            |

おかえりなさい  
元気な水





## 精 密

| 項 目                        | 流 入 下 水 |       |       |       |       |
|----------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|
|                            | 春       | 夏     | 秋     | 冬     | 平均    |
| 水 温 (°C)                   | 21.3    | 23.8  | 22.8  | 16.2  | 21.0  |
| 透 視 度 (cm)                 | —       | —     | —     | —     | —     |
| pH                         | 7.0     | 7.1   | 7.2   | 6.9   | 7.0   |
| 蒸 発 残 留 物 (mg/l)           | 410     | 460   | 440   | 360   | 420   |
| 強 熱 残 留 物 (mg/l)           | 230     | 240   | 240   | 200   | 230   |
| 強 熱 減 量 (mg/l)             | 170     | 220   | 210   | 160   | 190   |
| 浮 遊 物 質 (mg/l)             | 100     | 74    | 150   | 83    | 100   |
| 溶 解 性 物 質 (mg/l)           | 300     | 380   | 300   | 280   | 320   |
| 塩 化 物 イ オ ン (mg/l)         | 55      | 57    | 56    | 48    | 54    |
| B O D (mg/l)               | 110     | 94    | 140   | 110   | 110   |
| ATU-BOD (mg/l)             | —       | —     | —     | —     | —     |
| C O D (mg/l)               | 60      | 57    | 61    | 56    | 58    |
| 全 窒 素 (mg/l)               | 23      | 23    | 22    | 21    | 22    |
| ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)     | 13      | 10    | 9.8   | 9.4   | 11    |
| 亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)         | 0.4     | 0.6   | 未満    | 0.2   | 0.3   |
| 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)           | 0.3     | 0.6   | 0.7   | 1.4   | 0.7   |
| 全 り ん (mg/l)               | 2.5     | 2.0   | 2.8   | 2.4   | 2.4   |
| り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)   | 1.0     | 0.79  | 0.91  | 1.1   | 0.96  |
| 陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)   | 0.77    | 0.61  | 1.5   | 1.0   | 0.97  |
| 大 腸 菌 群 数 *1               | 87      | 53    | 50    | 20    | 53    |
| ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)     | 15      | 14    | 13    | 24    | 17    |
| フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)         | 未満      | 0.01  | 未満    | 0.02  | 未満    |
| 全 シ ア ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)      | —       | —     | —     | —     | —     |
| 有 機 り ん (mg/l)             | —       | —     | —     | —     | —     |
| カ ド ミ ウ ム (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 鉛 (mg/l)                   | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 六 価 ク ロ ム (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| ひ 素 (mg/l)                 | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 総 水 銀 (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 全 ク ロ ム (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 銅 (mg/l)                   | 0.04    | 未満    | 0.12  | 0.03  | 0.05  |
| 亜 鉛 (mg/l)                 | 0.14    | 0.07  | 0.12  | 0.08  | 0.10  |
| 溶 解 性 鉄 (mg/l)             | 0.35    | 0.32  | 0.25  | 0.20  | 0.28  |
| 溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)       | 0.092   | 0.083 | 0.086 | 0.058 | 0.080 |
| ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)         | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| ニ ッ ケ ル (mg/l)             | 0.010   | 0.009 | 0.007 | 0.003 | 0.008 |
| ほ う 素 (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| P C B (mg/l)               | —       | —     | —     | —     | —     |
| ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)   | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l) | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 四 塩 化 炭 素 (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 1,2-ジククロロエタン (mg/l)        | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 1,1-ジククロロエチレン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| シス-1,2-ジククロロエチレン (mg/l)    | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 1,1,1-トリククロロエタン (mg/l)     | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 1,1,2-トリククロロエタン (mg/l)     | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 1,3-ジククロロプロペン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| チ ウ ラ ム (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| シ マ ジ ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| ベ ン ゼ ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| セ レ ン (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |

試験年月日

春：平成21年5月13日

夏：平成21年7月8日

秋：平成21年10月14日

冬：平成22年2月3日

# 試 験

| 最初沈殿池流出水 |      |      |      |      | 最終沈殿池流出水 |       |       |       |       | 項 目  |
|----------|------|------|------|------|----------|-------|-------|-------|-------|--|
| 春        | 夏    | 秋    | 冬    | 平均   | 春        | 夏     | 秋     | 冬     | 平均    |  |
| 21.1     | 24.1 | 22.1 | 14.7 | 20.5 | 21.7     | 24.3  | 23.2  | 14.2  | 20.8  | 水 温<br>透 視 度<br>pH<br>蒸 発 残 留 物<br>強 熱 残 留 物                                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 100      | 100   | 100   | 100   | 100   |  |
| 7.0      | 7.1  | 7.3  | 7.1  | 7.1  | 6.9      | 7.0   | 7.1   | 6.7   | 6.9   |  |
| 350      | 430  | 320  | 320  | 360  | 300      | 380   | 300   | 260   | 310   |  |
| 230      | 220  | 210  | 190  | 210  | 220      | 230   | 200   | 170   | 200   |  |
| 130      | 210  | 110  | 130  | 140  | 86       | 150   | 93    | 94    | 110   | 強 熱 減 量<br>浮 遊 物 質<br>溶 解 性 物 質<br>塩 化 物 イ オ ン<br>B O D                        |
| 37       | 40   | 32   | 32   | 35   | 1        | 1     | 3     | 3     | 2     |  |
| 320      | 390  | 290  | 290  | 320  | 300      | 380   | 290   | 260   | 310   |  |
| 58       | 57   | 60   | 48   | 55   | 62       | 61    | 60    | 45    | 57    |  |
| 68       | 80   | 51   | 66   | 66   | 2.1      | 1.9   | 2.4   | 4.7   | 2.8   |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 1.1      | 1.2   | 1.4   | 2.5   | 1.6   | ATU-BOD<br>C O D<br>全 窒 素<br>ア ン モ ニ ア 性 窒 素<br>亜 硝 酸 性 窒 素                    |
| 36       | 42   | 31   | 37   | 37   | 6.4      | 6.8   | 6.1   | 6.7   | 6.5   |  |
| 20       | 23   | 16   | 18   | 19   | 8.9      | 9.2   | 7.0   | 8.2   | 8.3   |  |
| 14       | 13   | 11   | 10   | 12   | 0.2      | 0.1   | 0.1   | 0.7   | 0.3   |  |
| 未満       | 未満   | 未満   | 0.3  | 未満   | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| 0.2      | 未満   | 0.3  | 0.7  | 0.3  | 8.6      | 8.2   | 7.5   | 6.0   | 7.6   | 硝 酸 性 窒 素<br>全 り ん<br>り ん 酸 イ オ ン 態 り ん<br>陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤<br>大 腸 菌 群 数      |
| 2.1      | 2.0  | 1.9  | 1.9  | 2.0  | 0.99     | 0.64  | 0.58  | 0.47  | 0.67  |  |
| 1.1      | 1.1  | 1.1  | 1.0  | 1.1  | 0.90     | 0.57  | 0.53  | 0.40  | 0.60  |  |
| 0.58     | 0.54 | 0.65 | 0.95 | 0.68 | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| 57       | 22   | 40   | 11   | 32   | 41       | 28    | 45    | 31    | 36    |  |
| 8        | 6    | 3    | 11   | 7    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ヘ キ サ ン 抽 出 物 質<br>フ ェ ノ ー ル 類<br>全 シ ア ン<br>ア ル キ ル 水 銀<br>有 機 り ん            |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | カ ド ミ ウ ム<br>鉛<br>六 価 ク ロ ム<br>ひ 素<br>総 水 銀                                    |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 全 ク ロ ム<br>銅<br>亜 鉛<br>溶 解 性 鉄<br>溶 解 性 マ ン ガ ン                                |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.09     | 0.07  | 0.03  | 0.04  | 0.06  |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 0.04  | 未満    | 0.04  | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.011    | 0.007 | 0.012 | 0.004 | 0.009 |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ふ っ 素 化 合 物<br>ニ ッ ケ ル<br>ほ う 素<br>P C B<br>トリクロロエチレン                          |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.004    | 0.002 | 0.003 | 未満    | 0.002 |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | テトラクロロエチレン<br>ジクロロメタン<br>四 塩 化 炭 素<br>1,2-ジクロロエタン<br>1,1-ジクロロエチレン              |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | シス-1,2-ジクロロエチレン<br>1,1,1-トリクロロエタン<br>1,1,2-トリクロロエタン<br>1,3-ジクロロプロペン<br>チ ウ ラ ム |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | シ マ ジ ン<br>チ オ ベ ン カ ル ブ<br>ベ ン ゼ ン<br>セ レ ン                                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |

\*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

\*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

## コ 通日試験

## 春季通日試験

試験日: H21.5.20

気温(平均): 23.0℃

水温(9時): 21.4℃(流入下水) 21.6℃(初沈流出水) 22.7℃(終沈流出水)

| 採水時刻                         | 1:00  | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00  | 11:00 | 13:00 | 15:00 | 17:00 | 19:00 | 21:00 | 23:00 | 平均          |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| 二次処理水量 (m <sup>3</sup> /2時間) | 6,700 | 7,700 | 7,400 | 8,100 | 8,300 | 7,700 | 4,800 | 6,400 | 5,700 | 6,600 | 8,300 | 8,300 | 7,200       |
| pH                           | 流入下水  | 7.1   | 7.1   | 7.2   | 7.1   | 7.4   | 7.4   | 7.0   | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.0   | 7.1         |
|                              | 初沈流出水 | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.2   | 7.3   | 7.3   | 7.2   | 7.2   | 7.1   | 7.2   | 7.1         |
|                              | 終沈流出水 | 7.0   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 7.0   | 7.0   | 7.0   | 6.9   | 6.9   | 7.0   | 6.9         |
| 透視度 (cm)                     | 終沈流出水 | 100   | 100   | 100   | 97    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100         |
| C O D<br>(mg/l)              | 流入下水  | 79    | 63    | 68    | 41    | 73    | 100   | 88    | 75    | 67    | 70    | 67    | 75          |
|                              | 初沈流出水 | 48    | 43    | 42    | 41    | 35    | 43    | 45    | 44    | 44    | 42    | 42    | 41          |
|                              | 終沈流出水 | 8.5   | 8.2   | 8.3   | 8.1   | 7.8   | 7.7   | 7.4   | 7.2   | 7.7   | 7.7   | 7.9   | 8.0         |
| B O D<br>(mg/l)              | 流入下水  | 160   | 110   | 170   | 72    | 170   | 190   | 170   | 130   | 110   | 130   | 110   | 190         |
|                              | 初沈流出水 | 83    | 74    | 70    | 65    | 61    | 72    | 76    | 67    | 70    | 71    | 67    | 79          |
|                              | 終沈流出水 | 3.2   | 3.5   | 3.8   | 3.7   | 3.5   | 3.4   | 3.1   | 2.6   | 3.3   | 3.1   | 3.0   | 2.9 ( 1.7 ) |
| 浮遊物質<br>(mg/l)               | 流入下水  | 110   | 75    | 93    | 43    | 85    | 150   | 110   | 89    | 74    | 70    | 80    | 92          |
|                              | 初沈流出水 | 31    | 27    | 21    | 21    | 18    | 24    | 29    | 27    | 27    | 23    | 23    | 25          |
|                              | 終沈流出水 | 2     | 2     | 3     | 3     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2           |

当試験は1系において実施した。

## 夏季通日試験

試験日: H21.9.2

気温(平均): 22.8℃

水温(9時): 25.3℃(流入下水) 24.3℃(初沈流出水) 23.5℃(終沈流出水)

| 採水時刻                         | 1:00  | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00  | 11:00 | 13:00 | 15:00  | 17:00  | 19:00  | 21:00 | 23:00 | 平均          |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------------|
| 二次処理水量 (m <sup>3</sup> /2時間) | 9,200 | 8,800 | 7,500 | 9,100 | 8,500 | 6,400 | 9,500 | 11,000 | 13,000 | 13,000 | 8,200 | 7,500 | 9,400       |
| pH                           | 流入下水  | 7.2   | 7.3   | 7.3   | 7.4   | 7.5   | 7.5   | 7.3    | 7.3    | 7.3    | 7.3   | 7.2   | 7.1         |
|                              | 初沈流出水 | 7.3   | 7.3   | 7.3   | 7.3   | 7.5   | 7.6   | 7.5    | 7.4    | 7.4    | 7.3   | 7.3   | 7.2         |
|                              | 終沈流出水 | 7.3   | 7.2   | 7.2   | 7.1   | 7.2   | 7.4   | 7.5    | 7.5    | 7.3    | 7.1   | 7.2   | 7.2         |
| 透視度 (cm)                     | 終沈流出水 | 100   | 100   | 100   | 97    | 100   | 100   | 100    | 100    | 100    | 100   | 100   | 100         |
| C O D<br>(mg/l)              | 流入下水  | 43    | 36    | 28    | 23    | 41    | 67    | 53     | 44     | 42     | 46    | 51    | 56          |
|                              | 初沈流出水 | 30    | 28    | 24    | 21    | 18    | 24    | 32     | 30     | 29     | 26    | 27    | 30          |
|                              | 終沈流出水 | 6.3   | 5.4   | 6.1   | 5.3   | 4.9   | 5.0   | 5.5    | 5.3    | 5.7    | 5.6   | 6.4   | 5.8         |
| B O D<br>(mg/l)              | 流入下水  | 110   | 91    | 59    | 58    | 100   | 140   | 91     | 80     | 77     | 95    | 110   | 120         |
|                              | 初沈流出水 | 51    | 44    | 44    | 35    | 34    | 39    | 45     | 43     | 40     | 43    | 40    | 47          |
|                              | 終沈流出水 | 1.8   | 1.3   | 1.6   | 1.2   | 1.3   | 1.3   | 1.2    | 1.1    | 1.2    | 1.2   | 1.2   | 1.3 ( 1.3 ) |
| 浮遊物質<br>(mg/l)               | 流入下水  | 63    | 44    | 26    | 21    | 53    | 100   | 75     | 64     | 60     | 64    | 72    | 96          |
|                              | 初沈流出水 | 30    | 21    | 17    | 12    | 9     | 13    | 24     | 24     | 22     | 26    | 24    | 27          |
|                              | 終沈流出水 | 2     | 1     | 1     | 2     | 1     | 2     | 2      | 1      | 2      | 1     | 2     | 2           |

当試験は1系において実施した。

## 秋季通日試験

試験日: H21.12.2

気温(平均): 11.8℃

水温(9時): 19.4℃(流入下水) 20.3℃(初沈流出水) 20.7℃(終沈流出水)

| 採水時刻                         | 1:00   | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00  | 11:00 | 13:00 | 15:00 | 17:00 | 19:00 | 21:00 | 23:00 | 平均    |     |
|------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 二次処理水量 (m <sup>3</sup> /2時間) | 10,000 | 5,700 | 6,100 | 5,800 | 9,500 | 8,600 | 6,300 | 6,800 | 5,100 | 6,400 | 9,200 | 9,700 | 7,500 |     |
| pH                           | 流入下水   | 7.0   | 7.0   | 6.9   | 7.0   | 7.3   | 7.4   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.1   | 7.1   |     |
|                              | 初沈流出水  | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.0   | 7.1   | 7.4   | 7.4   | 7.3   | 7.3   | 7.3   | 7.2   | 7.2   |     |
|                              | 終沈流出水  | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.9   | 6.8   | 6.9   | 7.0   | 6.9   | 6.9   | 6.8   | 6.8   | 6.9   |     |
| 透視度 (cm)                     | 終沈流出水  | 100   | 100   | 100   | 97    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |     |
| C O D<br>(mg/l)              | 流入下水   | 83    | 55    | 43    | 40    | 62    | 110   | 72    | 66    | 59    | 66    | 60    | 62    | 65  |
|                              | 初沈流出水  | 95    | 44    | 39    | 34    | 31    | 46    | 44    | 50    | 47    | 43    | 43    | 44    | 47  |
|                              | 終沈流出水  | 6.3   | 7.0   | 7.2   | 7.0   | 7.0   | 7.6   | 6.6   | 5.8   | 6.4   | 6.4   | 6.6   | 6.8   | 6.8 |
| B O D<br>(mg/l)              | 流入下水   | 140   | 91    | 97    | 82    | 110   | 180   | 150   | 94    | 97    | 120   | 110   | 120   | 120 |
|                              | 初沈流出水  | 82    | 73    | 61    | 64    | 54    | 67    | 62    | 70    | 55    | 69    | 68    | 72    | 66  |
|                              | 終沈流出水  | 2.2   | 2.1   | 2.1   | 1.8   | 1.9   | 1.9   | 1.8   | 1.3   | 1.2   | 1.4   | 1.5   | 1.4   | 1.7 |
| 浮遊物質<br>(mg/l)               | 流入下水   | 140   | 63    | 42    | 41    | 87    | 150   | 100   | 58    | 59    | 64    | 78    | 74    | 79  |
|                              | 初沈流出水  | 31    | 33    | 24    | 20    | 18    | 25    | 29    | 31    | 31    | 26    | 30    | 32    | 28  |
|                              | 終沈流出水  | 2     | 2     | 1     | 2     | 2     | 2     | 1     | 1     | 1     | 1     | 2     | 1     | 2   |

当試験は1系において実施した。

## 冬季通日試験

試験日: H22.1.20

気温(平均): 12.2℃

水温(9時): 17.0℃(流入下水) 18.5℃(初沈流出水) 17.9℃(終沈流出水)

| 採水時刻                         | 1:00   | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00  | 11:00 | 13:00 | 15:00 | 17:00 | 19:00 | 21:00 | 23:00 | 平均    |     |
|------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 二次処理水量 (m <sup>3</sup> /2時間) | 10,000 | 5,700 | 6,100 | 5,800 | 9,500 | 8,600 | 6,300 | 6,800 | 5,100 | 6,400 | 9,200 | 9,700 | 7,500 |     |
| pH                           | 流入下水   | 6.9   | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.7   | 6.9   | 7.2   | 7.1   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.0   | 7.1 |
|                              | 初沈流出水  | 7.2   | 7.2   | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.3   | 7.4   | 7.3   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.2 |
|                              | 終沈流出水  | 6.9   | 7.0   | 7.0   | 7.0   | 7.2   | 7.3   | 7.0   | 6.9   | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.9 |
| 透視度 (cm)                     | 終沈流出水  | 100   | 100   | 97    | 91    | 94    | 91    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |     |
| C O D<br>(mg/l)              | 流入下水   | 86    | 64    | 60    | 45    | 75    | 140   | 97    | 94    | 75    | 73    | 80    | 83    | 72  |
|                              | 初沈流出水  | 54    | 48    | 45    | 43    | 42    | 42    | 58    | 61    | 57    | 55    | 54    | 54    | 43  |
|                              | 終沈流出水  | 7.9   | 8.5   | 8.9   | 9.1   | 9.0   | 8.4   | 7.7   | 7.5   | 7.1   | 7.4   | 7.5   | 7.5   | 7.9 |
| B O D<br>(mg/l)              | 流入下水   | 250   | 140   | 160   | 100   | 140   | 240   | 210   | 210   | 130   | 150   | 160   | 240   | 140 |
|                              | 初沈流出水  | 99    | 89    | 83    | 79    | 73    | 71    | 71    | 87    | 88    | 86    | 84    | 95    | 71  |
|                              | 終沈流出水  | 2.4   | 5.1   | 6.2   | 5.0   | 5.1   | 2.9   | 2.9   | 2.2   | 2.3   | 2.6   | 3.3   | 2.5   | 3.2 |
| 浮遊物質<br>(mg/l)               | 流入下水   | 140   | 98    | 88    | 54    | 110   | 420   | 140   | 120   | 91    | 70    | 60    | 92    | 90  |
|                              | 初沈流出水  | 42    | 33    | 27    | 24    | 22    | 22    | 28    | 34    | 25    | 25    | 22    | 24    | 25  |
|                              | 終沈流出水  | 1     | 2     | 3     | 5     | 6     | 4     | 2     | 2     | 2     | 2     | 1     | 1     | 2   |

当試験は1系において実施した。

## 汚 泥 日 常 試 験

| 年 月   | 最初沈殿池汚泥 |                  |                 | 調整汚泥 |                  |                 | 調整<br>タンク<br>分離液   |
|-------|---------|------------------|-----------------|------|------------------|-----------------|--------------------|
|       | pH      | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | pH   | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) |
| H21.4 | 6.6     | 0.60             | 81              | 6.0  | 2.4              | 84              | 100                |
| 5     | 6.6     | 0.42             | 80              | 6.1  | 1.8              | 81              | 82                 |
| 6     | 6.6     | 0.46             | 78              | 6.0  | 2.3              | 77              | 91                 |
| 7     | 6.7     | 0.48             | 81              | 6.2  | 1.7              | 82              | 95                 |
| 8     | 6.7     | 0.61             | 76              | 6.1  | 1.8              | 75              | 110                |
| 9     | 6.6     | 0.51             | 82              | 6.1  | 1.7              | 82              | 110                |
| 10    | 6.6     | 0.48             | 72              | 6.0  | 2.0              | 80              | 110                |
| 11    | 6.6     | 0.34             | 81              | 6.0  | 1.8              | 82              | 130                |
| 12    | 6.7     | 0.49             | 82              | 6.2  | 1.9              | 82              | 110                |
| H22.1 | 6.7     | 0.61             | 84              | 6.1  | 2.1              | 82              | 180                |
| 2     | 7.0     | 0.58             | 79              | 6.2  | 1.6              | 83              | 89                 |
| 3     | 7.0     | 0.32             | 80              | 6.1  | 2.0              | 82              | 92                 |
| 平均    | 6.7     | 0.49             | 80              | 6.1  | 1.9              | 81              | 110                |

## 汚 泥 精 密 試 験

| 試 料               |    | pH  | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | アンモ<br>ニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) | りん酸<br>イオン<br>態りん<br>(mg/l) |
|-------------------|----|-----|------------------|-----------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|---------------|-----------------------------|
| 調 整<br>汚 泥        | 春  | 5.8 | 2.5              | 81              | 23,000             | —             | —             | 1,100         | 28                         | 300           | 31                          |
|                   | 夏  | 6.0 | 1.7              | 82              | 16,000             | —             | —             | 1,200         | 23                         | 240           | 35                          |
|                   | 秋  | 6.1 | 1.5              | 85              | 14,000             | —             | —             | 810           | 14                         | 230           | 31                          |
|                   | 冬  | 6.1 | 1.8              | 87              | 17,000             | —             | —             | 120           | 31                         | 260           | 34                          |
|                   | 平均 | 6.0 | 1.9              | 84              | 17,000             | —             | —             | 800           | 24                         | 260           | 33                          |
| 調 整<br>タンク<br>分離液 | 春  | 6.7 | 0.044            | —               | 75                 | 64            | 200           | 31            | 17                         | 7.9           | 4.9                         |
|                   | 夏  | 6.7 | 0.056            | —               | 120                | 80            | 270           | 27            | 11                         | 8.0           | 5.0                         |
|                   | 秋  | 6.7 | 0.057            | —               | 160                | 75            | 220           | 32            | 14                         | 4.9           | 4.3                         |
|                   | 冬  | 6.7 | 0.027            | —               | 120                | 86            | 240           | 31            | 14                         | 9.3           | 4.7                         |
|                   | 平均 | 6.7 | 0.046            | —               | 120                | 76            | 230           | 30            | 14                         | 7.5           | 4.7                         |

試験年月日

春：平成21年5月26日

夏：平成21年9月8日

秋：平成21年11月10日

冬：平成22年1月26日

(2) 北部第二水再生センター

- ア 主 要 施 設
- イ 平 面 図
- ウ 処 理 フ ロ ー
- エ 処 理 実 績
- オ 管 理 状 況
- カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集
- キ 日 常 試 験
- ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験
- ケ 精 密 試 験
- コ 通 日 試 験
- サ 汚 泥 試 験
- シ 高 度 処 理 実 績
- ス 高 度 処 理 管 理 状 況
- セ 高 度 処 理 日 常 試 験



# 主 要 施 設

(平成21年度末)

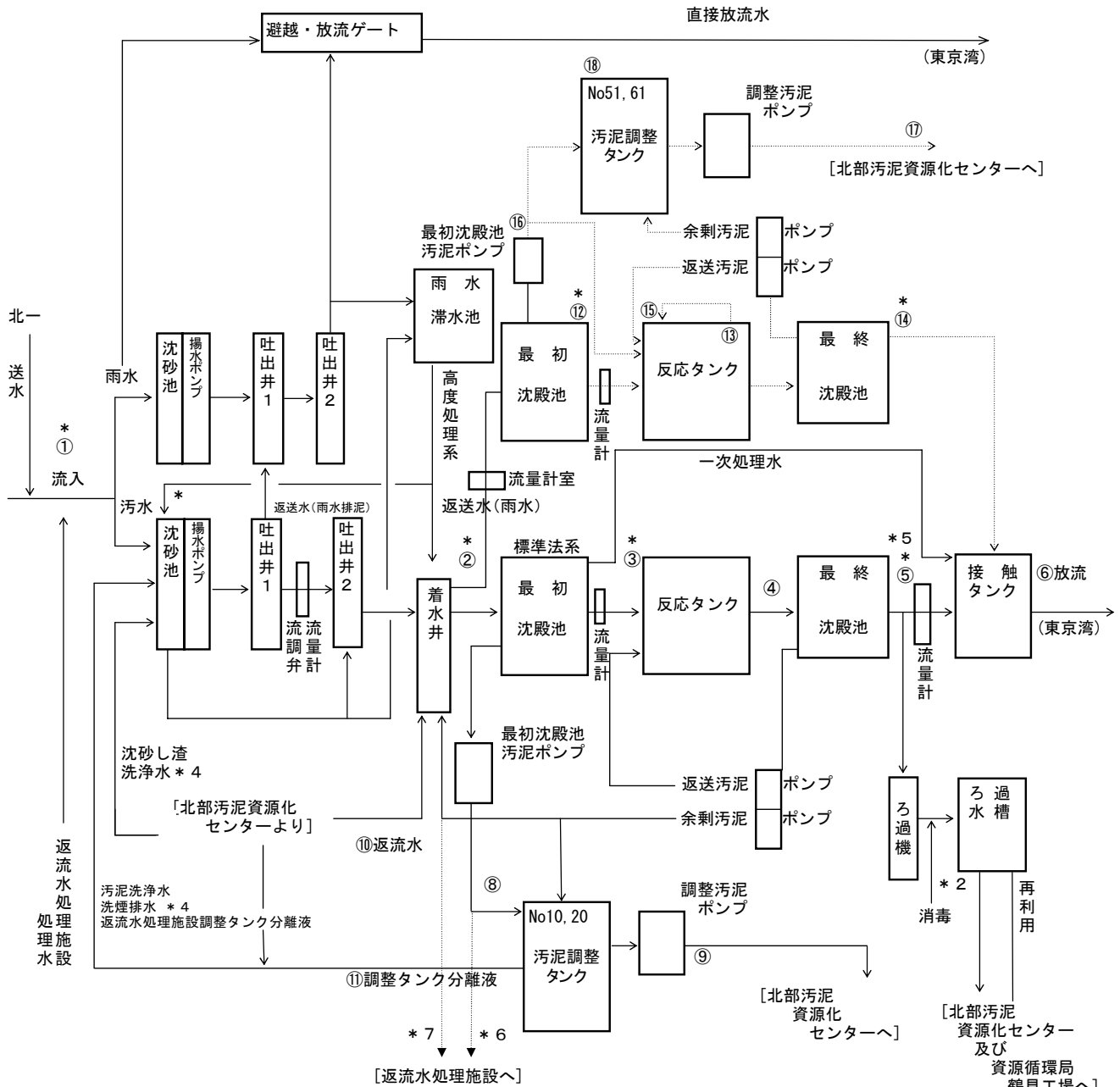
| 主 要 施 設        |          | 総有効<br>容量<br>( $m^3$ ) | 寸法(m) |          |      | 水路数 | 施設数 | 滞留時間    | 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ ) |
|----------------|----------|------------------------|-------|----------|------|-----|-----|---------|--------------------------------|
|                |          |                        | 長     | 巾<br>[径] | 深    |     |     |         |                                |
| 沈 砂 池          | 雨水用      | 778                    | 18.0  | 4.0      | 2.7  | 4   | 1   |         |                                |
|                | 汚水用      | 835                    | 18.0  | 4.0      | 2.9  | 4   | 1   |         |                                |
| 雨水滞水池          |          | 19,000                 | 47.0  | 5.95     | 7.0  | 2   | 5   |         |                                |
| 最初沈殿池          | 標準法      | 8,679                  | 26.3  | 5.0      | 2.75 | 3   | 8   | 2.2 時間  | 31                             |
|                | 高度処理     | 1,722                  | 22    | 5.6      | 3.5  | 2   | 2   | 0.9 時間  | 98                             |
| 反応タンク          | 標準法      | 21,141                 | 34.0  | 7.65     | 5.08 | 4   | 4   | 5.2 時間  |                                |
|                | 高度処理     | 20,062                 | 91    | 11.4     | 10   | 1   | 2   | 10.0 時間 |                                |
| 最終沈殿池          | 標準法      | 14,395                 | 43.8  | 5.0      | 3.13 | 3   | 7   | 3.5 時間  | 21                             |
|                | 高度処理     | 11,432                 |       |          |      |     |     | 5.8 時間  | 17                             |
|                | (上層)     | 5,952                  | 66.5  | 5.6      | 4.0  | 2   | 2   |         |                                |
|                | (下層)     | 5,480                  | 61.2  | 5.6      | 4.0  | 2   | 2   |         |                                |
| 接触タンク          |          | 1,390                  | 38.5  | 1.9      | 1.9  | 5   | 2   | 14 分    |                                |
|                | 放流渠部含む   | 1,587                  |       |          |      |     |     | 16 分    |                                |
| 汚 泥<br>調 整 タンク | No.11、21 | 796                    |       | [13.0]   | 3.0  |     | 2   |         |                                |
|                | No.51、61 | 1,413                  |       | [15.0]   | 4.0  |     | 2   |         |                                |

- (注) 1. 現有施設は第二期計画分であり、全体計画の2/3である。  
 2. 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送している。  
 3. 高度処理(7系)施設および調整槽No. 51, 61槽は平成20年7月から稼働。





# 北部第二水再生センター 処理フロー



### 試料採取点 標準法

- ①流入下水
- ②最初沈殿池流入水
- ③最初沈殿池流出水
- ④反応タンク混合液
- ⑤最終沈殿池流出水
- ⑥放流水

- 高度処理
- ⑫最初沈殿池流出水
  - ⑬反応タンク混合液
  - ⑭最終沈殿池流出水
  - ⑮返送汚泥

- ⑦返送汚泥
- ⑧最初沈殿池汚泥
- ⑨調整汚泥
- ⑩返流水
- ⑪調整タンク分離液

- ⑯最初沈殿池汚泥
- ⑰調整汚泥
- ⑱調整タンク分離液

- \* 自動採水器設置場所
- \* 2 次亜塩素酸ソーダ溶液注入箇所
- \* 3 場内雑用水(ポンプシール水・管廊清掃水・金魚池供給水その他)として利用及び販売
- \* 4 沈砂し渣洗浄水・洗煙排水については沈砂池・着水井への流入切替が可能
- \* 5 UV計及び全窒素全りん計設置場所
- \* 6 りん対策用 (3, 4系のみ)
- \* 7 硝化促進用

\* 3

## エ 処理実績

## 処 理

| 年 月    |     | 流入下水量<br>(総受水量)<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 二次処理水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 一次処理水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 直接放流量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 滞水池<br>投入水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 降水量<br>(mm/日) | 返送汚泥量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) |
|--------|-----|---|--|--|---|---|---------------|---|
| H21. 4 | 最 高 | 333   | 138  | 52.5   | 142.4   | 22.0  | 69.0          | 62.3  |
|        | 最 低 | 90  | 90   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 44.2  |
|        | 平 均 | 116   | 103  | 2.9  | 10.4  | 2.3   | 5.5           | 49.3  |
| 5      | 最 高 | 382   | 146  | 77.2   | 172.1   | 34.9  | 42.5          | 66.7  |
|        | 最 低 | 91  | 91   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 44.6  |
|        | 平 均 | 128   | 109  | 6.9  | 12.1  | 3.3   | 6.6           | 52.2  |
| 6      | 最 高 | 298   | 134  | 36.3   | 138.7   | 22.0  | 46.5          | 65.3  |
|        | 最 低 | 87  | 87   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 47.7  |
|        | 平 均 | 127   | 112  | 5.3  | 10.0  | 5.2   | 7.8           | 56.7  |
| 7      | 最 高 | 156   | 126  | 8.8  | 23.6  | 22.0  | 25.5          | 61.2  |
|        | 最 低 | 89  | 89   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 43.3  |
|        | 平 均 | 107   | 104  | 0.9  | 2.3   | 3.7   | 3.3           | 50.9  |
| 8      | 最 高 | 394   | 142  | 66.4   | 195.1   | 21.8  | 85.0          | 68.0  |
|        | 最 低 | 86  | 86   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 42.2  |
|        | 平 均 | 122   | 104  | 4.0  | 14.6  | 3.1   | 6.9           | 50.7  |
| 9      | 最 高 | 131   | 131  | 6.8  | 10.1  | 22.0  | 14.5          | 64.6  |
|        | 最 低 | 85  | 85   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 41.4  |
|        | 平 均 | 98  | 98   | 0.2  | 0.3   | 1.8   | 1.4           | 47.5  |
| 10     | 最 高 | 731   | 156  | 87.0   | 488.4   | 21.3  | 163.0         | 71.6  |
|        | 最 低 | 86  | 86   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 42.6  |
|        | 平 均 | 141   | 114  | 7.6  | 20.1  | 1.9   | 9.8           | 54.5  |
| 11     | 最 高 | 396   | 144  | 88.5   | 163.1   | 0.0   | 100.5         | 65.2  |
|        | 最 低 | 91  | 91   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 46.6  |
|        | 平 均 | 116   | 106  | 5.1  | 5.5   | 0.0   | 5.5           | 53.3  |
| 12     | 最 高 | 175   | 136  | 29.5   | 10.2  | 21.7  | 34.0          | 61.1  |
|        | 最 低 | 89  | 89   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 42.7  |
|        | 平 均 | 105   | 102  | 2.2  | 0.3   | 1.1   | 2.4           | 49.4  |
| H22. 1 | 最 高 | 107   | 107  | 0.0  | 0.0   | 9.8   | 6.5           | 52.1  |
|        | 最 低 | 87  | 87   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 43.2  |
|        | 平 均 | 94  | 94   | 0.0  | 0.0   | 0.7   | 0.3           | 46.7  |
| 2      | 最 高 | 229   | 133  | 29.2   | 66.6  | 22.0  | 42.5          | 63.4  |
|        | 最 低 | 73  | 73   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 44.7  |
|        | 平 均 | 110   | 102  | 3.4  | 4.3   | 3.9   | 4.8           | 51.4  |
| 3      | 最 高 | 249   | 144  | 70.3   | 71.2  | 26.5  | 39.5          | 71.8  |
|        | 最 低 | 90  | 90   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 44.9  |
|        | 平 均 | 124   | 114  | 5.1  | 5.4   | 5.3   | 6.4           | 57.2  |
| 年 間    | 最 高 | 731   | 156  | 88.5   | 488.4   | 34.9  | 163.0         | 71.8  |
|        | 最 低 | 73  | 73   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 41.4  |
|        | 平 均 | 116   | 105  | 3.6  | 7.1   | 2.7   | 5.1           | 51.7  |
|        | 総 量 | 42,287  | 38,348   | 1,332  | 2,607   | 981   | 1,840         | 18,900  |

## 実 績

| 余剰汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 最初沈殿池<br>汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 調整汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 調整汚泥<br>固形物量<br>(t/日) | 返流水<br>量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 返流水<br>固形物量<br>(t/日) | 洗煙排水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 返流水<br>処理水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 空気量<br>(×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日) | 年 月    |
|------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------|------------------------------|------------------------------------|---|--------|
| 1,290                        | 3,610                               | 1,060                        | —                     | 0                               | —                    | 6,760                        | 11,160                             | 712   | H21. 4 |
| 1,190                        | 3,460                               | 950                          | —                     | 0                               | —                    | 5,220                        | 9,890                              | 613   |        |
| 1,240                        | 3,470                               | 980                          | 15.9                  | 0                               | 0.0                  | 6,140                        | 10,410                             | 660   |        |
| 1,290                        | 3,470                               | 1,130                        | —                     | 0                               | —                    | 6,510                        | 10,850                             | 693   | 5      |
| 870                          | 3,450                               | 1,020                        | —                     | 0                               | —                    | 4,510                        | 10,050                             | 498   |        |
| 1,240                        | 3,460                               | 1,110                        | 19.2                  | 0                               | 0.0                  | 5,910                        | 10,470                             | 607   |        |
| 1,310                        | 3,270                               | 1,120                        | —                     | 0                               | —                    | 8,270                        | 11,170                             | 667   | 6      |
| 450                          | 2,950                               | 790                          | —                     | 0                               | —                    | 3,900                        | 8,550                              | 530   |        |
| 930                          | 3,250                               | 950                          | 17.9                  | 0                               | 0.0                  | 6,380                        | 10,160                             | 603   |        |
| 1,750                        | 3,710                               | 1,160                        | —                     | 0                               | —                    | 6,700                        | 10,960                             | 650   | 7      |
| 830                          | 3,310                               | 1,110                        | —                     | 0                               | —                    | 4,550                        | 9,450                              | 538   |        |
| 1,320                        | 3,460                               | 1,150                        | 20.1                  | 0                               | 0.0                  | 5,710                        | 10,240                             | 599   |        |
| 1,330                        | 3,420                               | 1,170                        | —                     | 0                               | —                    | 7,070                        | 10,840                             | 641   | 8      |
| 870                          | 3,310                               | 1,080                        | —                     | 0                               | —                    | 6,200                        | 9,010                              | 498   |        |
| 1,270                        | 3,370                               | 1,110                        | 21.1                  | 0                               | 0.0                  | 6,690                        | 9,900                              | 593   |        |
| 1,330                        | 3,440                               | 1,160                        | —                     | 0                               | —                    | 6,640                        | 10,410                             | 629   | 9      |
| 1,220                        | 3,410                               | 1,110                        | —                     | 0                               | —                    | 3,700                        | 9,140                              | 517   |        |
| 1,230                        | 3,410                               | 1,150                        | 20.0                  | 0                               | 0.0                  | 6,000                        | 9,860                              | 555   |        |
| 1,510                        | 3,810                               | 1,160                        | —                     | 0                               | —                    | 5,860                        | 11,260                             | 642   | 10     |
| 660                          | 3,260                               | 680                          | —                     | 0                               | —                    | 1,270                        | 5,050                              | 427   |        |
| 1,310                        | 3,500                               | 1,080                        | 21.3                  | 0                               | 0.0                  | 5,130                        | 10,280                             | 561   |        |
| 1,510                        | 3,810                               | 1,270                        | —                     | 0                               | —                    | 7,680                        | 11,160                             | 674   | 11     |
| 640                          | 3,800                               | 1,110                        | —                     | 0                               | —                    | 3,690                        | 9,130                              | 510   |        |
| 1,150                        | 3,810                               | 1,180                        | 20.3                  | 0                               | 0.0                  | 5,220                        | 10,150                             | 603   |        |
| 1,500                        | 3,820                               | 1,170                        | —                     | 0                               | —                    | 7,200                        | 11,250                             | 668   | 12     |
| 990                          | 3,610                               | 1,110                        | —                     | 0                               | —                    | 4,240                        | 9,310                              | 547   |        |
| 1,120                        | 3,750                               | 1,160                        | 19.6                  | 0                               | 0.0                  | 5,780                        | 10,540                             | 598   |        |
| 1,920                        | 3,620                               | 1,170                        | —                     | 0                               | —                    | 6,470                        | 11,310                             | 662   | H22. 1 |
| 880                          | 3,610                               | 1,070                        | —                     | 0                               | —                    | 3,760                        | 9,700                              | 558   |        |
| 1,570                        | 3,610                               | 1,150                        | 18.5                  | 0                               | 0.0                  | 5,190                        | 10,640                             | 605   |        |
| 1,930                        | 3,620                               | 1,180                        | —                     | 0                               | —                    | 6,860                        | 11,470                             | 655   | 2      |
| 1,330                        | 3,110                               | 910                          | —                     | 0                               | —                    | 3,380                        | 6,750                              | 546   |        |
| 1,780                        | 3,590                               | 1,120                        | 22.9                  | 0                               | 0.0                  | 5,030                        | 10,770                             | 616   |        |
| 1,560                        | 3,620                               | 1,200                        | —                     | 0                               | —                    | 6,270                        | 11,480                             | 624   | 3      |
| 660                          | 3,220                               | 1,080                        | —                     | 0                               | —                    | 3,420                        | 9,420                              | 506   |        |
| 1,230                        | 3,510                               | 1,110                        | 16.1                  | 0                               | 0.0                  | 4,670                        | 10,870                             | 569   |        |
| 1,930                        | 3,820                               | 1,270                        | —                     | 0                               | —                    | 8,270                        | 11,480                             | 712   | 年 間    |
| 450                          | 2,950                               | 680                          | —                     | 0                               | —                    | 1,270                        | 5,050                              | 427   |        |
| 1,280                        | 3,520                               | 1,100                        | 19.4                  | 0                               | 0.0                  | 5,660                        | 10,360                             | 597   |        |
| 467,000                      | 1,280,000                           | 403,000                      | 7,082                 | 0                               | 0                    | 2,060,000                    | 3,780,000                          | 218,027                                     |        |

## 管 理

| 年 月                               |                                  | H21. 4     | 5          | 6          | 7          | 8          | 9          |       |
|-----------------------------------|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------|
| 最初沈殿池                             | 使用池数                             | 平均         | 10         | 10         | 10         | 9          | 9          |       |
|                                   | 滞留時間<br>(時間) *1                  | 最高         | 2.5        | 2.5        | 2.6        | 2.3        | 2.3        | 2.4   |
|                                   |                                  | 最低         | 1.2        | 1.1        | 1.4        | 1.5        | 0.99       | 1.6   |
| 平均                                |                                  | 2.2        | 2.0        | 2.0        | 2.0        | 2.0        | 2.1        |       |
| 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ )    | 最高                               | 53         | 58         | 46         | 42         | 65         | 41         |       |
|                                   | 最低                               | 26         | 26         | 25         | 28         | 28         | 27         |       |
|                                   | 平均                               | 30         | 33         | 34         | 33         | 34         | 31         |       |
| 反応タンク                             | 使用池数                             | 平均         | 5          | 5          | 5          | 5          | 5          |       |
|                                   | 水温 ( $^{\circ}C$ )               | 平均         | 20.8       | 22.6       | 24.4       | 26.6       | 28.0       | 27.1  |
|                                   | pH                               | 平均         | 6.2        | 6.3        | 6.4        | 6.5        | 6.5        | 6.6   |
|                                   | DO (mg/l)                        | 平均         | 2.6        | 2.4        | 3.2        | 1.8        | 2.3        | 2.7   |
|                                   | MLSS<br>(mg/l)                   | 最高         | 2,600      | 2,400      | 2,300      | 2,200      | 2,100      | 2,300 |
|                                   |                                  | 最低         | 2,200      | 1,900      | 1,800      | 1,900      | 1,800      | 1,900 |
|                                   |                                  | 平均         | 2,400      | 2,000      | 2,100      | 2,100      | 1,900      | 2,000 |
|                                   | 沈殿率<br>(%)                       | 最高         | 48         | 35         | 26         | 39         | 36         | 35    |
|                                   |                                  | 最低         | 36         | 24         | 20         | 23         | 22         | 22    |
|                                   |                                  | 平均         | 42         | 26         | 23         | 30         | 27         | 27    |
|                                   | SVI                              | 最高         | 190        | 150        | 120        | 170        | 170        | 160   |
|                                   |                                  | 最低         | 160        | 120        | 96         | 120        | 130        | 130   |
|                                   |                                  | 平均         | 180        | 130        | 110        | 140        | 140        | 140   |
|                                   | BOD負荷<br>( $kg/m^3 \cdot 日$ )    | 最高         | 0.25       | 0.22       | 0.18       | 0.17       | 0.14       | 0.26  |
|                                   |                                  | 最低         | 0.19       | 0.13       | 0.11       | 0.13       | 0.10       | 0.10  |
|                                   |                                  | 平均         | 0.21       | 0.16       | 0.14       | 0.15       | 0.12       | 0.17  |
|                                   | BOD負荷<br>( $kg/MLSSkg \cdot 日$ ) | 最高         | 0.10       | 0.11       | 0.080      | 0.080      | 0.070      | 0.13  |
|                                   |                                  | 最低         | 0.080      | 0.070      | 0.050      | 0.060      | 0.050      | 0.050 |
|                                   |                                  | 平均         | 0.088      | 0.085      | 0.065      | 0.074      | 0.060      | 0.082 |
|                                   | 汚泥日令 (日)                         | 最高         | 36         | 25         | 33         | 21         | 24         | 26    |
|                                   |                                  | 最低         | 19         | 17         | 21         | 15         | 15         | 16    |
|                                   |                                  | 平均         | 27         | 20         | 25         | 19         | 21         | 20    |
|                                   | SRT (日)                          | 最高         | 11         | 9.8        | 23         | 9.3        | 11         | 10    |
|                                   |                                  | 最低         | 8.3        | 7.8        | 8.4        | 7.8        | 7.8        | 9.5   |
|                                   |                                  | 平均         | 9.6        | 8.7        | 14         | 8.8        | 9.2        | 10    |
|                                   | 汚泥返送率 (%)                        | 最高         | 49         | 50         | 63         | 54         | 50         | 50    |
|                                   |                                  | 最低         | 45         | 46         | 47         | 48         | 47         | 48    |
| 平均                                |                                  | 48         | 48         | 51         | 49         | 49         | 49         |       |
| 余剰汚泥発生率 (%)                       | 最高                               | 1.4        | 1.4        | 1.4        | 1.7        | 1.5        | 1.4        |       |
|                                   | 最低                               | 0.90       | 0.75       | 0.40       | 0.88       | 0.86       | 0.94       |       |
|                                   | 平均                               | 1.2        | 1.2        | 0.84       | 1.3        | 1.2        | 1.3        |       |
| 空気倍率 *2                           | 最高                               | 7.8        | 7.2        | 7.2        | 7.0        | 6.6        | 6.6        |       |
|                                   | 最低                               | 4.4        | 3.8        | 4.2        | 4.7        | 3.5        | 4.2        |       |
|                                   | 平均                               | 6.5        | 5.7        | 5.5        | 5.8        | 5.8        | 5.7        |       |
| 空気倍率 *3                           | 最高                               | 130        | 160        | 170        | 130        | 170        | 150        |       |
|                                   | 最低                               | 85         | 81         | 98         | 110        | 140        | 59         |       |
|                                   | 平均                               | 100        | 120        | 130        | 120        | 160        | 110        |       |
| 滞留時間<br>(時間) *4                   | 最高                               | 9.5        | 9.3        | 9.8        | 9.6        | 9.9        | 10         |       |
|                                   | 最低                               | 6.2        | 5.9        | 6.4        | 6.8        | 6.0        | 6.5        |       |
|                                   | 平均<br>(平均)                       | 8.5<br>5.7 | 8.0<br>5.4 | 7.7<br>5.1 | 8.3<br>5.6 | 8.4<br>5.6 | 8.8<br>5.9 |       |
| 返送汚泥pH                            | 平均                               | 6.0        | 6.2        | 6.3        | 6.4        | 6.3        | 6.4        |       |
| 返送汚泥SS (mg/l)                     | 平均                               | 6,000      | 5,500      | 6,000      | 5,400      | 5,400      | 5,300      |       |
| 返送汚泥VSS (%)                       | 平均                               | 74         | 74         | 74         | 72         | 68         | 70         |       |
| 最終沈殿池                             | 使用池数                             | 平均         | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          |       |
|                                   | 滞留時間<br>(時間) *5                  | 最高         | 6.4        | 6.2        | 6.0        | 6.4        | 6.6        | 6.7   |
|                                   |                                  | 最低         | 4.1        | 3.3        | 3.3        | 4.5        | 4.0        | 4.4   |
| 平均                                |                                  | 5.6        | 5.2        | 4.6        | 5.5        | 5.6        | 5.9        |       |
| 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ ) *5 | 最高                               | 20         | 25         | 24         | 19         | 21         | 19         |       |
|                                   | 最低                               | 13         | 13         | 14         | 13         | 13         | 13         |       |
|                                   | 平均                               | 15         | 17         | 18         | 15         | 15         | 14         |       |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{二次処理水量}(m^3/日)}$ \*3  $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{除去BOD}(kg)}$

## 状 況

| 10    | 11    | 12    | H22. 1 | 2     | 3     | 年間    | 年     | 月  |       |
|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|--|-------|
| 8     | 9     | 9     | 9      | 10    | 8     | 9     | 9     | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 2.1   | 2.2   | 2.3   | 2.3    | 3.1   | 2.5   | 3.1   | 3.1   | 滞留時間 (時間) *1                                 |       |
| 0.75  | 0.89  | 1.2   | 2.0    | 1.4   | 0.64  | 0.64  | 0.64  |  |       |
| 1.6   | 1.9   | 2.0   | 2.2    | 2.1   | 1.6   | 2.0   | 2.0   |  |       |
| 86    | 73    | 52    | 33     | 45    | 100   | 100   | 100   | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |       |
| 31    | 29    | 28    | 28     | 21    | 26    | 21    | 21    |  |       |
| 43    | 35    | 33    | 30     | 31    | 45    | 34    | 34    |  |       |
| 5     | 4     | 5     | 5      | 5     | 5     | 5     | 5     | 使用池数   | 反応タンク |
| 24.0  | 22.1  | 19.8  | 18.9   | 17.2  | 17.1  | 22.4  | 22.4  | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.4   | 6.4   | 6.1   | 5.9    | 5.9   | 6.1   | 6.3   | 6.3   | pH   |       |
| 3.0   | 2.5   | 2.3   | 2.5    | 3.1   | 2.8   | 2.6   | 2.6   | DO (mg/l)                                    |       |
| 2,200 | 2,300 | 2,500 | 2,700  | 2,500 | 1,900 | 2,700 | 2,700 | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 1,800 | 1,800 | 1,600 | 2,300  | 1,700 | 1,600 | 1,600 | 1,600 |  |       |
| 1,900 | 2,000 | 2,200 | 2,500  | 2,000 | 1,800 | 2,100 | 2,100 |  |       |
| 34    | 37    | 41    | 53     | 44    | 31    | 53    | 53    | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 21    | 18    | 23    | 32     | 19    | 18    | 18    | 18    |  |       |
| 26    | 28    | 33    | 45     | 25    | 24    | 30    | 30    |  |       |
| 160   | 160   | 170   | 220    | 140   | 170   | 220   | 220   | SVI  |       |
| 120   | 130   | 130   | 130    | 110   | 110   | 96    | 96    |  |       |
| 130   | 140   | 150   | 180    | 120   | 140   | 140   | 140   |  |       |
| 0.25  | 0.31  | 0.21  | 0.25   | 0.25  | 0.19  | 0.31  | 0.31  | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.15  | 0.15  | 0.16  | 0.18   | 0.19  | 0.13  | 0.10  | 0.10  |  |       |
| 0.19  | 0.21  | 0.18  | 0.21   | 0.22  | 0.16  | 0.18  | 0.18  |  |       |
| 0.13  | 0.14  | 0.13  | 0.10   | 0.12  | 0.11  | 0.14  | 0.14  | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.070 | 0.090 | 0.070 | 0.070  | 0.090 | 0.070 | 0.050 | 0.050 |  |       |
| 0.10  | 0.11  | 0.093 | 0.082  | 0.11  | 0.092 | 0.087 | 0.087 |  |       |
| 15    | 17    | 25    | 27     | 29    | 26    | 36    | 36    | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 12    | 13    | 12    | 24     | 18    | 12    | 12    | 12    |  |       |
| 14    | 15    | 19    | 25     | 22    | 20    | 21    | 21    |  |       |
| 11    | 9.9   | 13    | 8.8    | 7.2   | 11    | 23    | 23    | SRT (日)                                      |       |
| 8.4   | 6.4   | 12    | 6.3    | 6.4   | 7.8   | 6.3   | 6.3   |  |       |
| 9.8   | 8.2   | 12    | 7.8    | 6.7   | 9.4   | 9.5   | 9.5   |  |       |
| 51    | 54    | 51    | 51     | 62    | 53    | 63    | 63    | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 44    | 45    | 45    | 48     | 47    | 47    | 44    | 44    |  |       |
| 48    | 51    | 48    | 50     | 51    | 50    | 49    | 49    |  |       |
| 1.6   | 1.5   | 1.6   | 2.1    | 2.0   | 1.5   | 2.1   | 2.1   | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 0.76  | 0.45  | 0.73  | 0.93   | 1.2   | 0.48  | 0.40  | 0.40  |  |       |
| 1.2   | 1.1   | 1.1   | 1.7    | 1.8   | 1.1   | 1.2   | 1.2   |  |       |
| 6.6   | 6.9   | 6.5   | 7.0    | 8.3   | 6.1   | 8.3   | 8.3   | 空気倍率 *2                                      |       |
| 3.4   | 3.8   | 4.6   | 5.7    | 4.3   | 3.6   | 3.4   | 3.4   |  |       |
| 5.0   | 5.8   | 5.9   | 6.4    | 6.1   | 5.1   | 5.8   | 5.8   |  |       |
| 110   | 140   | 120   | 98     | 110   | 140   | 170   | 170   | 空気倍率 *3                                      |       |
| 63    | 86    | 93    | 68     | 83    | 92    | 59    | 59    |  |       |
| 89    | 110   | 110   | 88     | 95    | 110   | 110   | 110   |  |       |
| 10    | 8.7   | 9.7   | 9.8    | 12    | 11    | 12    | 12    | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 5.5   | 4.3   | 5.3   | 8.0    | 6.4   | 6.1   | 4.3   | 4.3   |  |       |
| 7.6   | 6.5   | 8.4   | 9.1    | 8.5   | 8.0   | 8.1   | 8.1   |  |       |
| 5.1   | 4.3   | 5.7   | 6.1    | 5.6   | 5.3   | 5.5   | 5.5   |  |       |
| 6.2   | 6.2   | 6.2   | 5.8    | 5.9   | 6.0   | 6.2   | 6.2   | 返送汚泥pH                                       |       |
| 4,500 | 5,600 | 5,900 | 6,800  | 5,600 | 5,200 | 5,600 | 5,600 | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 72    | 72    | 72    | 68     | 67    | 72    | 71    | 71    | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 8     | 8     | 8     | 8      | 8     | 8     | 8     | 8     | 使用池数   |       |
| 6.6   | 6.3   | 6.5   | 6.6    | 7.9   | 6.8   | 7.9   | 7.9   | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 3.7   | 4.0   | 4.2   | 4.4    | 4.3   | 3.7   | 3.3   | 3.3   |  |       |
| 5.1   | 5.5   | 5.7   | 5.8    | 5.7   | 5.0   | 5.4   | 5.4   |  |       |
| 23    | 21    | 20    | 18     | 20    | 23    | 25    | 25    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 13    | 13    | 13    | 13     | 11    | 12    | 11    | 11    |  |       |
| 17    | 16    | 15    | 14     | 15    | 17    | 16    | 16    |  |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 活 性 汚 泥 の

|             | 綱                 | 目                | 属              | H21.4                     | 5      | 6      | 7      |       |
|-------------|-------------------|------------------|----------------|---------------------------|--------|--------|--------|-------|
| 原生動物        | 繊毛虫門              | キネトフラグ<br>ミノフォーラ | 原口             | Coleps                    | 90     | 210    | 310    | 130   |
|             |                   |                  |                | Holophrya                 | 10     | 0      | 0      | 0     |
|             |                   |                  |                | Prorodon                  | 40     | 70     | 0      | 20    |
|             |                   |                  |                | Spasmostoma               | 0      | 0      | 0      | 0     |
|             |                   |                  |                | Trachelophyllum           | 130    | 320    | 130    | 120   |
|             |                   | 側口               | Amphileptus    | 10                        | 20     | 20     | 10     |       |
|             |                   |                  | Litonotus      | 200                       | 190    | 130    | 60     |       |
|             |                   | コルポーダ            | Colpoda        | 0                         | 0      | 0      | 0      |       |
|             |                   | ナスラ              | Drepanomonas   | 0                         | 20     | 0      | 10     |       |
|             |                   | フィロファリンジア        | Microthorax    | Chilodonella              | 40     | 30     | 50     | 80    |
|             |                   |                  |                | Dysteria                  | 0      | 10     | 30     | 0     |
|             |                   |                  |                | Trithigmostoma cucullulus | 0      | 0      | 0      | 0     |
|             |                   |                  |                | Trochilia                 | 0      | 50     | 0      | 10    |
|             |                   | 吸管虫              | Acineta        | Acineta                   | 0      | 0      | 20     | 0     |
|             | Discophrya        |                  |                | 0                         | 0      | 0      | 0      |       |
|             | Multifasciculatum |                  |                | 0                         | 0      | 0      | 0      |       |
|             | Podophrya         |                  |                | 10                        | 10     | 10     | 0      |       |
|             | Tokophrya         |                  |                | 70                        | 30     | 0      | 0      |       |
|             | 少膜                | 膜口               | Colpidium      | Colpidium                 | 70     | 0      | 0      | 90    |
|             |                   |                  |                | Glaucoma                  | 0      | 0      | 0      | 0     |
|             |                   |                  |                | Paramecium                | 0      | 0      | 0      | 0     |
|             |                   | スクーティカ           | Cinetochilum   | Cinetochilum              | 0      | 0      | 0      | 0     |
|             |                   |                  |                | Cyclidium                 | 0      | 0      | 0      | 0     |
|             |                   |                  |                | Uronema                   | 0      | 600    | 10     | 70    |
|             |                   | 縁毛               | Carchesium     | Carchesium                | 0      | 0      | 0      | 0     |
|             |                   |                  |                | Epistylis                 | 950    | 680    | 800    | 870   |
|             |                   |                  |                | Opercularia               | 0      | 0      | 0      | 0     |
| Vaginicola  |                   |                  |                | 120                       | 120    | 70     | 0      |       |
| Zoothamnium |                   |                  |                | 0                         | 0      | 0      | 0      |       |
| 多膜          |                   | 異毛               | Blepharisma    | Blepharisma               | 0      | 0      | 0      | 10    |
|             |                   |                  |                | Metopus                   | 0      | 0      | 0      | 0     |
|             | Spirostomum       |                  |                | 50                        | 50     | 90     | 80     |       |
|             | 下毛                | Stentor          | Stentor        | 0                         | 0      | 0      | 0      |       |
|             |                   |                  | Aspidisca      | 1,900                     | 2,030  | 1,640  | 1,810  |       |
|             |                   |                  | Chaetospira    | 260                       | 200    | 80     | 60     |       |
| 原生動物        | 肉質鞭毛虫門            | ユーグレナ            | Astasia        | Astasia                   | 0      | 0      | 0      | 0     |
|             |                   |                  |                | Entosiphon                | 230    | 340    | 870    | 190   |
|             |                   |                  |                | Peranema                  | 250    | 300    | 290    | 80    |
|             |                   | 黄色鞭毛虫            | Monas          | Monas                     | 10     | 0      | 0      | 0     |
|             |                   |                  |                | Oikomonas                 | 0      | 0      | 0      | 0     |
|             | 葉状根足虫             | アメーバ             | Amoeba proteus | Amoeba proteus            | 0      | 310    | 230    | 20    |
|             |                   |                  |                | Amoeba radiosa            | 10     | 0      | 0      | 30    |
|             |                   |                  |                | Amoeba spp.               | 90     | 600    | 1120   | 800   |
|             |                   |                  |                | Thecamoeba                | 0      | 0      | 0      | 0     |
|             |                   | シゾピレヌス           | Vahlkampfia    | Vahlkampfia               | 0      | 0      | 0      | 0     |
| アルセラ        |                   |                  |                | Arcella                   | 1,410  | 2,810  | 1,990  | 1,380 |
| 系状根足虫       | グロミア              | Centropyxis      | Centropyxis    | 40                        | 30     | 190    | 130    |       |
|             |                   |                  | Diffugia       | 0                         | 0      | 0      | 0      |       |
|             |                   |                  | Pyxidicula     | 1,820                     | 12,400 | 11,610 | 3,850  |       |
|             |                   |                  | Euglypha       | 330                       | 500    | 880    | 650    |       |
| 真正太陽虫       | アクティノプリス          | Trinema          | Trinema        | 90                        | 0      | 0      | 0      |       |
|             |                   |                  | Actinophrys    | 0                         | 0      | 0      | 0      |       |
| 後生動物        | 袋形動物門             | 輪虫               | Colurella等     | Colurella等                | 560    | 480    | 490    | 220   |
|             |                   |                  |                | Chaetonotus等              | 60     | 90     | 60     | 20    |
|             |                   |                  |                | Diplogaster等              | 0      | 10     | 10     | 0     |
|             | 後生動物環形動物門         | 貧毛               | Aeolosoma等     | Aeolosoma等                | 0      | 0      | 0      | 0     |
|             |                   |                  |                | Nais,Dero等                | 0      | 10     | 0      | 0     |
| 後生動物緩歩動物門   | 真緩歩               | Macrobiotus等     | 10             | 0                         | 80     | 100    |        |       |
| 繊毛虫個体数      |                   |                  |                | 4,920                     | 5,530  | 4,280  | 5,250  |       |
| 全生物数        |                   |                  |                | 9,830                     | 23,410 | 22,100 | 12,720 |       |

# 生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

| 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | H22.1  | 2      | 3      | 最高個体数  | 出現頻度(%) |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 170    | 80     | 70     | 60     | 30     | 10     | 30     | 0      | 460    | 77      |
| 0      | 10     | 0      | 0      | 0      | 10     | 0      | 0      | 50     | 6       |
| 20     | 40     | 90     | 150    | 150    | 230    | 140    | 200    | 380    | 73      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 220    | 0      | 70     | 110    | 60     | 80     | 190    | 140    | 570    | 77      |
| 10     | 100    | 140    | 30     | 30     | 70     | 90     | 150    | 350    | 63      |
| 80     | 240    | 90     | 100    | 120    | 90     | 120    | 70     | 370    | 85      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 10     | 20     | 20     | 40     | 40     | 40     | 100    | 280    | 38      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 50     | 50     | 50     | 40     | 70     | 50     | 40     | 50     | 190    | 75      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 80     | 6       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 40     | 0      | 0      | 0      | 0      | 20     | 10     | 0      | 140    | 17      |
| 10     | 30     | 10     | 30     | 10     | 20     | 10     | 20     | 110    | 27      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 10     | 0      | 0      | 0      | 50     | 2       |
| 0      | 40     | 10     | 0      | 30     | 10     | 40     | 20     | 110    | 29      |
| 20     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 10     | 0      | 110    | 17      |
| 0      | 40     | 120    | 150    | 200    | 990    | 2,090  | 560    | 3,140  | 58      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 10     | 10     | 0      | 30     | 90     | 8       |
| 0      | 30     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 140    | 2       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 10     | 0      | 10     | 0      | 50     | 4       |
| 10     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 2,210  | 15      |
| 0      | 0      | 30     | 50     | 20     | 0      | 10     | 140    | 240    | 17      |
| 660    | 330    | 310    | 1,470  | 930    | 730    | 1,350  | 1,280  | 2,740  | 98      |
| 0      | 10     | 0      | 90     | 20     | 0      | 0      | 30     | 250    | 12      |
| 80     | 80     | 40     | 60     | 60     | 70     | 30     | 110    | 290    | 71      |
| 270    | 830    | 660    | 1,320  | 1,840  | 860    | 1,340  | 1,630  | 2,300  | 100     |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 20     | 20     | 0      | 90     | 4       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 30     | 2       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 30     | 0      | 0      | 0      | 30     | 6       |
| 30     | 30     | 50     | 40     | 70     | 30     | 20     | 10     | 220    | 63      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 3,090  | 1,990  | 3,110  | 2,380  | 2,030  | 1,820  | 1,930  | 460    | 5,550  | 100     |
| 90     | 340    | 430    | 220    | 70     | 110    | 130    | 70     | 590    | 92      |
| 10     | 50     | 20     | 50     | 20     | 10     | 20     | 30     | 140    | 38      |
| 30     | 0      | 0      | 0      | 10     | 0      | 20     | 0      | 4,050  | 12      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 270    | 170    | 180    | 180    | 240    | 80     | 320    | 400    | 1,890  | 96      |
| 120    | 20     | 40     | 120    | 140    | 190    | 180    | 140    | 790    | 92      |
| 0      | 20     | 10     | 0      | 10     | 0      | 50     | 70     | 160    | 21      |
| 0      | 0      | 0      | 10     | 30     | 50     | 50     | 180    | 270    | 23      |
| 60     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 20     | 70     | 540    | 31      |
| 0      | 10     | 0      | 0      | 0      | 0      | 10     | 20     | 50     | 19      |
| 600    | 220    | 40     | 70     | 50     | 80     | 70     | 330    | 2130   | 90      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 2,120  | 1,510  | 1,260  | 1,220  | 1,220  | 2,050  | 1,480  | 1,430  | 3,340  | 100     |
| 90     | 110    | 130    | 80     | 10     | 90     | 90     | 30     | 250    | 75      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 7,150  | 4,540  | 4,130  | 4,780  | 6,050  | 5,080  | 5,150  | 2,610  | 17,550 | 100     |
| 510    | 390    | 520    | 320    | 200    | 370    | 110    | 250    | 1,250  | 100     |
| 0      | 120    | 280    | 260    | 70     | 10     | 0      | 0      | 670    | 37      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 210    | 270    | 330    | 260    | 190    | 100    | 100    | 250    | 850    | 98      |
| 130    | 50     | 60     | 60     | 20     | 50     | 50     | 0      | 180    | 60      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 10     | 0      | 0      | 50     | 6       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 50     | 2       |
| 20     | 20     | 40     | 50     | 30     | 10     | 10     | 0      | 220    | 42      |
| 4,890  | 4,330  | 5,320  | 6,370  | 5,870  | 5,280  | 7,690  | 5,100  | —      | —       |
| 16,170 | 11,780 | 12,340 | 13,780 | 14,130 | 13,450 | 15,380 | 10,880 | —      | —       |



キ 日常試験

## 日 常 試 験

| 試料       | 年月    | 水温<br>(°C) | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | ATU-BOD<br>(mg/l) | 大腸菌<br>群数<br>*1 | 塩化物<br>イオン<br>(mg/l) | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|-------|------------|-----|-------------|----------------|---------------|---------------|-------------------|-----------------|----------------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 流入下水     | H21.4 | 18.7       | 7.4 | —           | 150            | 110           | 160           | —                 | 65              | —                    | —                      | —                    | —                   | 30            | 3.7           |
|          | 5     | 20.9       | 7.2 | —           | 150            | 80            | 170           | —                 | 44              | —                    | —                      | —                    | —                   | 23            | 2.7           |
|          | 6     | 22.4       | 7.3 | —           | 110            | 73            | 120           | —                 | 60              | —                    | —                      | —                    | —                   | 19            | 2.2           |
|          | 7     | 24.5       | 7.4 | —           | 150            | 83            | 130           | —                 | 59              | —                    | —                      | —                    | —                   | 22            | 2.6           |
|          | 8     | 25.8       | 7.4 | —           | 130            | 82            | 130           | —                 | 71              | —                    | —                      | —                    | —                   | 22            | 3.1           |
|          | 9     | 24.4       | 7.4 | —           | 150            | 89            | 160           | —                 | 92              | —                    | —                      | —                    | —                   | 26            | 3.5           |
|          | 10    | 22.0       | 7.3 | —           | 150            | 88            | 140           | —                 | 63              | —                    | —                      | —                    | —                   | 25            | 3.5           |
|          | 11    | 19.6       | 7.3 | —           | 110            | 110           | 100           | —                 | 63              | —                    | —                      | —                    | —                   | 23            | 3.1           |
|          | 12    | 18.4       | 7.2 | —           | 130            | 97            | 150           | —                 | 74              | —                    | —                      | —                    | —                   | 28            | 3.4           |
|          | H22.1 | 16.6       | 7.1 | —           | 140            | 110           | 160           | —                 | 63              | —                    | —                      | —                    | —                   | 28            | 3.8           |
|          | 2     | 16.4       | 7.1 | —           | 120            | 98            | 140           | —                 | 53              | —                    | —                      | —                    | —                   | 26            | 3.4           |
|          | 3     | 15.9       | 7.1 | —           | 97             | 68            | 99            | —                 | 37              | —                    | —                      | —                    | —                   | 19            | 2.3           |
| 平均       |       | 20.5       | 7.3 | —           | 130            | 90            | 140           | —                 | 62              | —                    | —                      | —                    | 24                  | 3.1           |               |
| 最初沈殿池流入水 | H21.4 | 20.4       | 7.0 | —           | 160            | 79            | 170           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 5     | 22.2       | 7.0 | —           | 94             | 57            | 110           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 6     | 23.8       | 7.1 | —           | 86             | 55            | 110           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 7     | 25.9       | 7.2 | —           | 120            | 78            | 140           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 8     | 27.4       | 7.3 | —           | 96             | 57            | 96            | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 9     | 26.1       | 7.2 | —           | 130            | 77            | 150           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 10    | 23.0       | 7.1 | —           | 120            | 68            | 160           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 11    | 20.8       | 7.1 | —           | 94             | 67            | 140           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 12    | 19.6       | 7.0 | —           | 110            | 78            | 170           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | H22.1 | 18.5       | 6.9 | —           | 200            | 100           | 270           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 2     | 17.8       | 6.9 | —           | 190            | 94            | 260           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 3     | 16.9       | 7.0 | —           | 76             | 65            | 110           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均       |       | 21.9       | 7.1 | —           | 120            | 73            | 160           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 最初沈殿池流出水 | H21.4 | 20.5       | 7.1 | —           | 29             | 41            | 64            | —                 | 42              | —                    | 17                     | 0.8                  | 8.0                 | 32            | 5.9           |
|          | 5     | 22.3       | 7.1 | —           | 31             | 33            | 52            | —                 | 36              | —                    | 13                     | 0.7                  | 4.9                 | 23            | 4.3           |
|          | 6     | 23.8       | 7.1 | —           | 27             | 31            | 44            | —                 | 39              | —                    | 12                     | 0.4                  | 3.9                 | 22            | 4.5           |
|          | 7     | 25.9       | 7.3 | —           | 35             | 36            | 48            | —                 | 34              | —                    | 13                     | 0.9                  | 2.9                 | 23            | 5.4           |
|          | 8     | 27.6       | 7.3 | —           | 34             | 35            | 40            | —                 | 59              | —                    | 14                     | 0.8                  | 2.3                 | 24            | 6.1           |
|          | 9     | 26.4       | 7.3 | —           | 37             | 41            | 61            | —                 | 81              | —                    | 15                     | 0.3                  | 2.2                 | 23            | 6.3           |
|          | 10    | 23.2       | 7.2 | —           | 42             | 37            | 60            | —                 | 48              | —                    | 12                     | 0.2                  | 4.4                 | 23            | 5.4           |
|          | 11    | 21.1       | 7.1 | —           | 32             | 38            | 52            | —                 | 39              | —                    | 13                     | 0.7                  | 4.3                 | 25            | 5.4           |
|          | 12    | 20.4       | 7.1 | —           | 38             | 43            | 64            | —                 | 30              | —                    | 18                     | 0.8                  | 5.5                 | 33            | 6.9           |
|          | H22.1 | 18.8       | 7.0 | —           | 38             | 45            | 79            | —                 | 58              | —                    | 20                     | 0.9                  | 6.8                 | 35            | 8.4           |
|          | 2     | 17.8       | 7.0 | —           | 35             | 43            | 80            | —                 | 32              | —                    | 20                     | 0.6                  | 6.9                 | 35            | 6.9           |
|          | 3     | 17.0       | 7.0 | —           | 31             | 37            | 53            | —                 | 30              | —                    | 15                     | 未満                   | 7.5                 | 28            | 4.9           |
| 平均       |       | 22.1       | 7.1 | —           | 34             | 38            | 58            | —                 | 44              | —                    | 15                     | 0.6                  | 5.0                 | 27            | 5.8           |
| 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 20.4       | 6.6 | 98          | 2              | 13            | 7.2           | 3.1               | 120             | 110                  | 1.1                    | 未満                   | 16                  | 18            | 4.0           |
|          | 5     | 22.1       | 6.8 | 100         | 4              | 11            | 5.9           | 2.6               | 67              | 120                  | 1.2                    | 未満                   | 13                  | 15            | 3.7           |
|          | 6     | 24.2       | 6.9 | 100         | 2              | 10            | 3.2           | 1.8               | 74              | 110                  | 0.2                    | 未満                   | 13                  | 13            | 3.7           |
|          | 7     | 26.1       | 7.1 | 100         | 2              | 11            | 3.5           | 1.8               | 61              | 99                   | 0.4                    | 未満                   | 11                  | 12            | 3.7           |
|          | 8     | 27.7       | 7.0 | 100         | 2              | 10            | 2.8           | 1.4               | 130             | 150                  | 0.6                    | 未満                   | 11                  | 12            | 4.3           |
|          | 9     | 26.4       | 7.1 | 100         | 1              | 10            | 3.5           | 1.6               | 77              | 150                  | 0.7                    | 未満                   | 11                  | 12            | 4.5           |
|          | 10    | 22.6       | 6.9 | 100         | 2              | 9.4           | 2.7           | 1.5               | 57              | 130                  | 0.5                    | 未満                   | 11                  | 13            | 3.8           |
|          | 11    | 20.9       | 6.8 | 100         | 2              | 10            | 3.3           | 1.5               | 47              | 120                  | 0.6                    | 未満                   | 11                  | 12            | 3.8           |
|          | 12    | 19.9       | 6.7 | 100         | 3              | 11            | 5.7           | 1.8               | 30              | 160                  | 0.9                    | 未満                   | 16                  | 18            | 4.5           |
|          | H22.1 | 18.5       | 6.4 | 100         | 2              | 12            | 4.8           | 2.0               | 64              | 160                  | 1.1                    | 未満                   | 18                  | 20            | 4.7           |
|          | 2     | 17.2       | 6.3 | 84          | 5              | 14            | 9.8           | 4.1               | 53              | 140                  | 1.8                    | 未満                   | 18                  | 21            | 4.4           |
|          | 3     | 16.7       | 6.6 | 90          | 4              | 12            | 9.5           | 3.4               | 69              | 130                  | 1.1                    | 未満                   | 15                  | 17            | 3.8           |
| 平均       |       | 21.9       | 6.8 | 98          | 3              | 11            | 5.2           | 2.2               | 73              | 130                  | 0.9                    | 未満                   | 14                  | 15            | 4.1           |
| 放流水      | H21.4 | —          | —   | —           | —              | —             | 4.5           | —                 | 150             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 5     | —          | —   | —           | —              | —             | 3.7           | —                 | 130             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 6     | —          | —   | —           | —              | —             | 3.7           | —                 | 300             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 7     | —          | —   | —           | —              | —             | 2.9           | —                 | 140             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 8     | —          | —   | —           | —              | —             | 2.0           | —                 | 220             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 9     | —          | —   | —           | —              | —             | 2.7           | —                 | 270             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 10    | —          | —   | —           | —              | —             | 4.5           | —                 | 340             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 11    | —          | —   | —           | —              | —             | 2.8           | —                 | 170             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 12    | —          | —   | —           | —              | —             | 3.5           | —                 | 65              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | H22.1 | —          | —   | —           | —              | —             | 4.7           | —                 | 71              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 2     | —          | —   | —           | —              | —             | 6.9           | —                 | 130             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 3     | —          | —   | —           | —              | —             | 7.4           | —                 | 160             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均       |       | —          | —   | —           | —              | —             | 4.2           | —                 | 180             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、  
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

## 最終沈殿池流出水月例試験

| 年月日      | 抽へキ物質<br>(mg/l) | フェノール類<br>(mg/l) | 全シアン<br>(mg/l) | カドミウム<br>(mg/l) | 鉛<br>(mg/l) | 全クロム<br>(mg/l) | 銅<br>(mg/l) | 亜鉛<br>(mg/l) | 全鉄<br>(mg/l) | 全マンガン<br>(mg/l) | ニッケル<br>(mg/l) | ほう素<br>(mg/l) |
|----------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|----------------|---------------|
| H21.4.1  | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.10         | 0.091           | 0.004          | 未満            |
| 4.15     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 5.13     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.08         | 0.092           | 0.012          | 未満            |
| 5.20     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 6.3      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.08         | 0.064           | 0.006          | 未満            |
| 6.24     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 7.8      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.09         | 0.083           | 0.011          | 未満            |
| 7.29     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 8.5      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.06         | 0.067           | 0.011          | 未満            |
| 8.19     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 9.2      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.11         | 0.062           | 0.011          | 未満            |
| 9.24     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 10.14    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.09         | 0.082           | 0.004          | 未満            |
| 10.21    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 11.4     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.05         | 0.057           | 0.003          | 未満            |
| 11.18    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 12.2     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.02         | 0.06         | 0.050           | 0.005          | 未満            |
| 12.9     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| H22.1.13 | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.07         | 0.056           | 0.003          | 未満            |
| 1.20     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 2.3      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.11         | 0.059           | 0.004          | 未満            |
| 2.17     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 3.3      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.06         | 0.069           | 0.004          | 未満            |
| 3.17     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 平均       | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.08         | 0.069           | 0.007          | 未満            |

ケ 精密試験

## 精 密

| 項 目                        | 流 入 下 水 |       |        |       |       | 最 初 沈 殿 池 流 入 水 |      |      |      |      |
|----------------------------|---------|-------|--------|-------|-------|-----------------|------|------|------|------|
|                            | 春       | 夏     | 秋      | 冬     | 平均    | 春               | 夏    | 秋    | 冬    | 平均   |
| 水 温 (°C)                   | 21.5    | 24.2  | 22.3   | 15.6  | 20.9  | 23.5            | 25.9 | 22.9 | 16.9 | 22.3 |
| 透 視 度 (cm)                 | —       | —     | —      | —     | —     | —               | —    | —    | —    | —    |
| pH                         | 7.4     | 7.4   | 7.4    | 7.2   | 7.4   | 7.1             | 7.3  | 7.1  | 7.0  | 7.1  |
| 蒸 発 残 留 物 (mg/l)           | 650     | 680   | 710    | 600   | 660   | 730             | 650  | 600  | 690  | 670  |
| 強 熱 残 留 物 (mg/l)           | 430     | 360   | 420    | 350   | 390   | 480             | 450  | 410  | 450  | 450  |
| 強 熱 減 量 (mg/l)             | 220     | 310   | 300    | 250   | 270   | 250             | 210  | 190  | 240  | 220  |
| 浮 遊 物 質 (mg/l)             | 110     | 240   | 210    | 160   | 180   | 76              | 110  | 110  | 180  | 120  |
| 溶 解 性 物 質 (mg/l)           | 530     | 440   | 500    | 440   | 480   | 650             | 540  | 490  | 510  | 550  |
| 塩 化 物 イ オ ン (mg/l)         | 180     | 93    | 98     | 100   | 120   | —               | —    | —    | —    | —    |
| B O D (mg/l)               | 140     | 200   | 160    | 180   | 170   | 120             | 150  | 110  | 270  | 160  |
| ATU-BOD (mg/l)             | —       | —     | —      | —     | —     | —               | —    | —    | —    | —    |
| C O D (mg/l)               | 70      | 100   | 100    | 95    | 91    | 61              | 66   | 64   | 86   | 69   |
| 全 窒 素 (mg/l)               | 22      | 26    | 31     | 24    | 26    | 30              | 30   | 27   | 36   | 31   |
| ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)     | 12      | 8.5   | 17     | 15    | 13    | 17              | 13   | 11   | 18   | 15   |
| 亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)         | 1.2     | 0.5   | 未満     | 未満    | 0.4   | —               | —    | —    | —    | —    |
| 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)           | 3.3     | 3.8   | 未満     | 1.6   | 2.2   | —               | —    | —    | —    | —    |
| 全 り ん (mg/l)               | 2.7     | 3.1   | 4.7    | 3.3   | 3.4   | 6.1             | 6.7  | 7.0  | 9.9  | 7.4  |
| り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)   | 1.2     | 0.78  | 2.5    | 1.4   | 1.4   | 4.7             | 4.2  | 5.1  | 5.5  | 4.9  |
| 陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)   | 0.45    | 0.69  | 1.6    | 0.56  | 0.82  | —               | —    | —    | —    | —    |
| 大 腸 菌 群 数 *1               | 61      | 62    | 91     | 54    | 67    | —               | —    | —    | —    | —    |
| ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)     | 21      | 25    | 18     | 14    | 19    | —               | —    | —    | —    | —    |
| フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)         | 未満      | 0.01  | 未満     | 0.02  | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 全 シ ア ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満     | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| ア ル キ ル 水 銀 (mg/l)         | —       | —     | —      | —     | —     | —               | —    | —    | —    | —    |
| 有 機 り ん (mg/l)             | —       | —     | —      | —     | —     | —               | —    | —    | —    | —    |
| カ ド ミ ウ ム (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満     | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 鉛 (mg/l)                   | 未満      | 未満    | 未満     | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 六 価 ク ロ ム (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満     | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| ひ 素 (mg/l)                 | 未満      | 未満    | 未満     | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 総 水 銀 (mg/l)               | 未満      | 未満    | 0.0006 | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 全 ク ロ ム (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満     | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 銅 (mg/l)                   | 0.04    | 0.04  | 0.04   | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 亜 鉛 (mg/l)                 | 0.14    | 0.16  | 0.16   | 0.09  | 0.14  | —               | —    | —    | —    | —    |
| 溶 解 性 鉄 (mg/l)             | 0.26    | 0.06  | 0.26   | 0.22  | 0.20  | —               | —    | —    | —    | —    |
| 溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)       | 0.068   | 0.080 | 0.073  | 0.056 | 0.069 | —               | —    | —    | —    | —    |
| ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)         | 未満      | 未満    | 未満     | 0.2   | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| ニ ッ ケ ル (mg/l)             | 0.006   | 0.011 | 0.008  | 0.007 | 0.008 | —               | —    | —    | —    | —    |
| ほ う 素 (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満     | 0.5   | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| P C B (mg/l)               | —       | —     | —      | —     | —     | —               | —    | —    | —    | —    |
| ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)   | 未満      | 未満    | 未満     | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l) | 未満      | 未満    | 未満     | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満     | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 四 塩 化 炭 素 (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満     | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 1,2-ジククロロエタン (mg/l)        | 未満      | 未満    | 未満     | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 1,1-ジククロロエチレン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満     | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| シス-1,2-ジククロロエチレン (mg/l)    | 未満      | 未満    | 未満     | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 1,1,1-トリククロロエタン (mg/l)     | 未満      | 未満    | 未満     | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 1,1,2-トリククロロエタン (mg/l)     | 未満      | 未満    | 未満     | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 1,3-ジククロロプロペン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満     | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| チ ウ ラ ム (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満     | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| シ マ ジ ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 0.003  | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満     | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| ベ ン ゼ ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満     | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| セ レ ン (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満     | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |

試験年月日

春: 平成21年5月13日

夏: 平成21年7月8日

秋: 平成21年10月14日

冬: 平成22年2月3日

# 試 験

| 最初沈殿池流出水 |      |      |      |      | 最終沈殿池流出水 |       |       |       |       | 項 目                       |
|----------|------|------|------|------|----------|-------|-------|-------|-------|---------------------------|
| 春        | 夏    | 秋    | 冬    | 平均   | 春        | 夏     | 秋     | 冬     | 平均    |                           |
| 22.8     | 26.0 | 23.1 | 17.0 | 22.2 | 22.0     | 25.7  | 22.9  | 15.7  | 21.6  | 水 温                       |
| —        | —    | —    | —    | —    | 100      | 100   | 100   | 86    | 96    | 透 視 度                     |
| 7.2      | 7.3  | 7.2  | 7.1  | 7.2  | 6.9      | 7.0   | 6.8   | 6.4   | 6.8   | pH                        |
| 630      | 540  | 540  | 590  | 570  | 560      | 520   | 550   | 520   | 540   | 蒸 発 残 留 物                 |
| 470      | 420  | 410  | 430  | 430  | 390      | 410   | 450   | 390   | 410   | 強 熱 残 留 物                 |
| 160      | 120  | 130  | 150  | 140  | 170      | 120   | 100   | 130   | 130   | 強 熱 減 量                   |
| 28       | 36   | 38   | 32   | 34   | 2        | 2     | 5     | 5     | 4     | 浮 遊 物 質                   |
| 610      | 500  | 500  | 560  | 540  | 560      | 520   | 550   | 520   | 540   | 溶 解 性 物 質                 |
| —        | —    | —    | —    | —    | 170      | 110   | 160   | 120   | 140   | 塩 化 物 イ オ ン               |
| 54       | 57   | 45   | 82   | 60   | 3.5      | 4.7   | 1.4   | 7.9   | 4.4   | B O D                     |
| —        | —    | —    | —    | —    | 2.0      | 2.1   | 1.2   | 3.6   | 2.2   | ATU-BOD                   |
| 37       | 40   | 38   | 41   | 39   | 10       | 12    | 8.6   | 13    | 11    | C O D                     |
| 29       | 26   | 23   | 31   | 27   | 18       | 14    | 14    | 18    | 16    | 全 窒 素                     |
| 18       | 15   | 12   | 19   | 16   | 0.4      | 0.9   | 0.2   | 1.2   | 0.7   | ア ン モ ニ ア 性 窒 素           |
| 0.9      | 1.2  | 0.2  | 0.3  | 0.6  | 未満       | 0.2   | 未満    | 未満    | 未満    | 亜 硝 酸 性 窒 素               |
| 6.3      | 3.7  | 4.5  | 6.1  | 5.1  | 17       | 13    | 13    | 16    | 15    | 硝 酸 性 窒 素                 |
| 5.6      | 5.3  | 6.1  | 6.8  | 5.9  | 4.5      | 4.2   | 4.5   | 4.4   | 4.4   | 全 り ん                     |
| 4.5      | 4.1  | 5.2  | 5.7  | 4.9  | 4.2      | 4.1   | 4.4   | 4.0   | 4.2   | り ん 酸 イ オ ン 態 り ん         |
| 0.58     | 0.54 | 0.54 | 0.46 | 0.53 | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤         |
| 56       | 45   | 32   | 16   | 37   | 85       | 55    | 69    | 74    | 71    | 大 腸 菌 群 数                 |
| 3        | 4    | 2    | 3    | 3    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ヘ キ サ ン 抽 出 物 質           |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | フ ェ ノ ー ル 類               |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 全 シ ア ン                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | —        | —     | —     | —     | —     | ア ル キ ル 水 銀               |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 有 機 り ん                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | カ ド ミ ウ ム                 |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 鉛                         |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 六 価 ク ロ ム                 |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ひ 素                       |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 総 水 銀                     |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 全 ク ロ ム                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 銅                         |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.05     | 0.03  | 0.04  | 0.05  | 0.04  | 亜 鉛                       |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.05     | 0.22  | 0.03  | 0.05  | 0.09  | 溶 解 性 鉄                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.091    | 0.061 | 0.077 | 0.051 | 0.070 | 溶 解 性 マ ン ガ ン             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ふ っ 素 化 合 物               |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.012    | 0.011 | 0.004 | 0.004 | 0.008 | ニ ッ ケ ル                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ほ う 素                     |
| —        | —    | —    | —    | —    | —        | 未満    | —     | 未満    | 未満    | P C B                     |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン         |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン       |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ジ ク ロ ロ メ タ ン             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 四 塩 化 炭 素                 |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,2- ジ ク ロ ロ エ タ ン        |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,1- ジ ク ロ ロ エ チ レ ン      |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | シ ス -1,2- ジ ク ロ ロ エ チ レ ン |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,1,1- ト リ ク ロ ロ エ タ ン    |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,1,2- ト リ ク ロ ロ エ タ ン    |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,3- ジ ク ロ ロ プ ロ ペ ン      |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | チ ウ ラ ム                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | シ マ ジ ン                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | チ オ ベ ン カ ル ブ             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ベ ン ゼ ン                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | セ レ ン                     |

\*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

\*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

## コ 通日試験

## 春季通日試験

試験日: H21.5.20

気温(9時): 22.2 °C

水温(9時): 21.8 °C(流入下水) 23.8 °C(初沈流出水) 23.5 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00  | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00  | 11:00 | 13:00 | 15:00 | 17:00 | 19:00 | 21:00 | 23:00 | 平均    |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 9,700 | 8,200 | 7,200 | 6,200 | 7,400 | 9,000 | 9,600 | 8,600 | 7,800 | 7,500 | 7,800 | 9,300 | 8,200 |
| pH                             | 流入下水  | 7.4   | 7.5   | —     | 7.6   | 7.5   | 7.2   | 7.5   | 7.5   | 7.4   | 7.4   | —     | 7.4   | 7.4   |
|                                | 初沈流出水 | 7.3   | 7.3   | 7.3   | 7.4   | 7.4   | 7.4   | 7.4   | 7.4   | 7.3   | 7.4   | 7.4   | 7.4   | 7.4   |
|                                | 終沈流出水 | 7.0   | 6.9   | 7.0   | 7.0   | 7.0   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.3   | 7.1   |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 88    | 86    | —     | 120   | 220   | 120   | 100   | 90    | 99    | 86    | —     | 81    | 91    |
|                                | 初沈流出水 | 51    | 46    | 44    | 42    | 48    | 55    | 48    | 44    | 45    | 44    | 44    | 41    | 46    |
|                                | 終沈流出水 | 15    | 15    | 15    | 17    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 17    | 15    | 16    | 16    |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 150   | 150   | —     | 160   | 410   | 220   | 190   | 140   | 150   | 130   | —     | 120   | 150   |
|                                | 初沈流出水 | 48    | 39    | 42    | 45    | 61    | 65    | 68    | 52    | 59    | 48    | 50    | 56    | 53    |
|                                | 終沈流出水 | 3.7   | 6.6   | 7.2   | 6.1   | 6.3   | 8.7   | 9.9   | 9.8   | 10    | 10    | 10    | 12    | 8.4   |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 170   | 150   | —     | 180   | 520   | 250   | 190   | 180   | 140   | 120   | —     | 140   | 170   |
|                                | 初沈流出水 | 29    | 19    | 35    | 24    | 28    | 43    | 42    | 35    | 38    | 33    | 32    | 27    | 32    |
|                                | 終沈流出水 | 4     | 4     | 3     | 2     | 2     | 4     | 5     | 4     | 4     | 5     | 3     | 4     | 4     |

## 夏季通日試験

試験日: H21.8.19

気温(9時): 24.7 °C

水温(9時): 26.0 °C(流入下水) 28.0 °C(初沈流出水) 27.8 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00  | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00  | 11:00 | 13:00  | 15:00 | 17:00 | 19:00 | 21:00 | 23:00  | 平均    |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 8,800 | 7,500 | 6,800 | 6,300 | 4,300 | 9,500 | 10,000 | 8,100 | 7,400 | 8,500 | 9,100 | 10,000 | 8,000 |
| pH                             | 流入下水  | 7.4   | 7.6   | 7.7   | 7.8   | 7.8   | 7.7   | 7.7    | 7.7   | 7.7   | 7.7   | 7.8   | 7.6    | 7.7   |
|                                | 初沈流出水 | 7.5   | 7.5   | 7.5   | 7.5   | 7.6   | 7.6   | 7.6    | 7.6   | 7.5   | 7.5   | 7.5   | 7.6    | 7.5   |
|                                | 終沈流出水 | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.3   | 7.3    | 7.3   | 7.3   | 7.2   | 7.2   | 7.3    | 7.2   |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100    | 100   |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 120   | 86    | 110   | 120   | 78    | 64    | 74     | 74    | 63    | 66    | 51    | 89     | 82    |
|                                | 初沈流出水 | 38    | 40    | 35    | 36    | 35    | 35    | 42     | 40    | 39    | 40    | 38    | 37     | 38    |
|                                | 終沈流出水 | 12    | 11    | 12    | 11    | 11    | 10    | 10     | 10    | 11    | 10    | 9.7   | 10     | 11    |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 240   | 140   | 170   | 210   | 140   | 92    | 110    | 94    | 95    | 92    | 60    | 110    | 130   |
|                                | 初沈流出水 | 39    | 44    | 37    | 34    | 26    | 35    | 42     | 38    | 45    | 40    | 36    | 34     | 38    |
|                                | 終沈流出水 | 4.9   | 4.1   | 3.8   | 3.8   | 3.3   | 2.5   | 2.5    | 2.7   | 2.5   | 2.2   | 2.4   | 2.6    | 3.0   |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 260   | 180   | 250   | 240   | 160   | 98    | 140    | 120   | 110   | 120   | 58    | 170    | 160   |
|                                | 初沈流出水 | 31    | 36    | 30    | 28    | 23    | 37    | 38     | 33    | 35    | 34    | 32    | 31     | 33    |
|                                | 終沈流出水 | 4     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2      | 2     | 2     | 2     | 2     | 2      | 2     |

## 秋季通日試験

試験日: H21.11.26

気温(9時): 13.1 °C

水温(9時): 20.2 °C(流入下水) 22.2 °C(初沈流出水) 21.5 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00  | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00  | 11:00  | 13:00 | 15:00 | 17:00 | 19:00 | 21:00 | 23:00 | 平均    |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 9,900 | 9,100 | 7,400 | 6,800 | 7,800 | 10,000 | 9,900 | 8,800 | 9,400 | 8,400 | 8,600 | 9,800 | 8,800 |
| pH                             | 流入下水  | 7.4   | 7.4   | 7.5   | 7.6   | 7.6   | 7.6    | 7.6   | 7.6   | 7.6   | 7.6   | —     | —     | 7.5   |
|                                | 初沈流出水 | 7.3   | 7.4   | 7.3   | 7.5   | 7.5   | 7.5    | 7.5   | 7.5   | 7.4   | 7.4   | 7.3   | 7.4   | 7.4   |
|                                | 終沈流出水 | 6.9   | 6.8   | 6.7   | 6.7   | 6.7   | 7.0    | 7.0   | 7.0   | 7.0   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 6.9   |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 94    | 74    | 67    | 69    | 80    | 88     | 73    | 59    | 46    | 89    | —     | —     | 61    |
|                                | 初沈流出水 | 50    | 45    | 41    | 43    | 44    | 45     | 48    | 51    | 52    | 44    | 50    | 60    | 48    |
|                                | 終沈流出水 | 11    | 10    | 10    | 10    | 10    | 12     | 12    | 12    | 12    | 12    | 12    | 11    | 11    |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 140   | 130   | 100   | 97    | 130   | 120    | 110   | 75    | 55    | 110   | —     | —     | 89    |
|                                | 初沈流出水 | 91    | 91    | 78    | 85    | 88    | 65     | 63    | 71    | 84    | 63    | 69    | 82    | 77    |
|                                | 終沈流出水 | 2.6   | 2.9   | 3.3   | 2.6   | 2.3   | 2.5    | 3.0   | 4.6   | 5.6   | 5.4   | 4.9   | 3.3   | 3.6   |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 150   | 110   | 110   | 100   | 130   | 60     | 60    | 33    | 20    | 60    | —     | —     | 67    |
|                                | 初沈流出水 | 62    | 53    | 45    | 46    | 48    | 28     | 43    | 46    | 53    | 30    | 36    | 45    | 45    |
|                                | 終沈流出水 | 2     | 2     | 3     | 3     | 3     | 2      | 2     | 2     | 2     | 1     | 2     | 1     | 2     |

## 冬季通日試験

試験日: H22.2.24

気温(9時): 9.4 °C

水温(9時): 17.6 °C(流入下水) 19.3 °C(初沈流出水) 18.8 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00   | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00  | 11:00 | 13:00 | 15:00 | 17:00 | 19:00 | 21:00 | 23:00 | 平均    |
|--------------------------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 10,000 | 7,800 | 7,100 | 6,600 | 6,800 | 7,900 | 8,300 | 7,400 | 7,500 | 7,400 | 7,700 | 8,600 | 7,800 |
| pH                             | 流入下水  | 7.3    | 7.4   | 7.4   | 7.5   | 7.6   | 7.5   | 7.5   | 7.5   | 7.5   | 7.5   | 7.5   | 7.5   | 7.5   |
|                                | 初沈流出水 | 7.0    | 7.0   | 7.0   | 7.1   | 7.1   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.0   | 7.1   |
|                                | 終沈流出水 | 6.3    | 6.3   | 6.3   | 6.3   | 6.3   | 6.5   | 6.4   | 6.5   | 6.5   | 6.4   | 6.4   | 6.3   | 6.4   |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 80     | 94    | 95    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 97    |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 78     | 63    | 68    | 96    | 110   | 83    | 94    | 83    | 58    | 79    | 84    | 77    | 80    |
|                                | 初沈流出水 | 53     | 45    | 47    | 46    | 45    | 47    | 49    | 58    | 60    | 46    | 44    | 52    | 49    |
|                                | 終沈流出水 | 17     | 18    | 18    | 18    | 16    | 16    | 15    | 15    | 15    | 16    | 13    | 15    | 16    |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 94     | 120   | 67    | 160   | 170   | 110   | 150   | 140   | 72    | 110   | 130   | 130   | 120   |
|                                | 初沈流出水 | 88     | 72    | 70    | 48    | 55    | 74    | 94    | 99    | 98    | 92    | 75    | 83    | 80    |
|                                | 終沈流出水 | 11     | 13    | 12    | 9.3   | 6.8   | 7.0   | 7.6   | 8.3   | 9.3   | 9.9   | 10    | 9.4   | 9.5   |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 70     | 66    | 44    | 120   | 100   | 98    | 300   | 120   | 62    | 98    | 100   | 110   | 110   |
|                                | 初沈流出水 | 38     | 30    | 18    | 21    | 17    | 38    | 43    | 42    | 45    | 42    | 32    | 40    | 34    |
|                                | 終沈流出水 | 5      | 4     | 4     | 3     | 3     | 6     | 7     | 7     | 6     | 7     | 6     | 6     | 5     |

## 汚 泥 日 常 試 験 (10、20系)

| 年 月   | 最初沈殿池汚泥 |                  |                 | 調整汚泥 |                  |                 | 調整<br>タンク<br>分離液   |
|-------|---------|------------------|-----------------|------|------------------|-----------------|--------------------|
|       | pH      | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | pH   | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) |
| H21.4 | 6.9     | 0.22             | 62              | 6.6  | 1.2              | 74              | 62                 |
| 5     | 6.8     | 0.12             | 64              | 6.4  | 1.4              | 72              | 78                 |
| 6     | 6.8     | 0.29             | 66              | 6.5  | 1.6              | 70              | 63                 |
| 7     | 6.7     | 0.44             | 69              | 6.4  | 1.4              | 75              | 91                 |
| 8     | 6.9     | 0.37             | 63              | 6.4  | 1.7              | 69              | 98                 |
| 9     | 6.8     | 0.30             | 62              | 6.4  | 1.6              | 76              | 83                 |
| 10    | 6.8     | 0.45             | 67              | 6.2  | 2.2              | 69              | 81                 |
| 11    | 6.8     | 0.26             | 74              | 6.4  | 1.7              | 79              | 120                |
| 12    | 7.0     | 0.16             | 60              | 6.7  | 1.5              | 76              | 72                 |
| H22.1 | 6.9     | 0.27             | 63              | 6.8  | 1.3              | 76              | 44                 |
| 2     | 7.0     | 0.24             | 58              | 6.6  | 2.1              | 76              | 96                 |
| 3     | 6.8     | 0.18             | 62              | 6.6  | 1.3              | 71              | 150                |
| 平均    | 6.8     | 0.28             | 64              | 6.5  | 1.6              | 73              | 87                 |

## 汚 泥 精 密 試 験 (10、20系)

| 試 料               |    | pH  | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | アンモ<br>ニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) | りん酸<br>イオン<br>態りん<br>(mg/l) |
|-------------------|----|-----|------------------|-----------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|---------------|-----------------------------|
| 調 整<br>汚 泥        | 春  | 6.5 | 1.7              | 66              | 11,000             | —             | —             | 690           | 16                         | 230           | 25                          |
|                   | 夏  | 6.5 | 1.7              | 75              | 16,000             | —             | —             | 690           | 20                         | 210           | 12                          |
|                   | 秋  | 6.2 | 1.8              | 82              | 15,000             | —             | —             | 1,000         | 26                         | 230           | 17                          |
|                   | 冬  | 6.8 | 1.7              | 73              | 15,000             | —             | —             | 790           | 33                         | 310           | 31                          |
|                   | 平均 | 6.5 | 1.7              | 74              | 14,000             | —             | —             | 790           | 23                         | 240           | 21                          |
| 調 整<br>タンク<br>分離液 | 春  | 6.9 | 0.040            | —               | 40                 | 79            | 60            | 19            | 13                         | 5.1           | 3.8                         |
|                   | 夏  | 7.0 | 0.065            | —               | 80                 | 70            | 110           | 25            | 15                         | 8.7           | 6.2                         |
|                   | 秋  | 7.0 | 0.062            | —               | 72                 | 77            | 110           | 34            | 19                         | 9.2           | 6.3                         |
|                   | 冬  | 7.2 | 0.063            | —               | 58                 | 76            | 120           | 32            | 22                         | 12            | 9.8                         |
|                   | 平均 | 7.0 | 0.058            | —               | 62                 | 76            | 99            | 27            | 17                         | 8.6           | 6.5                         |

試験年月日

春：平成21年5月26日

夏：平成21年9月8日

秋：平成21年11月10日

冬：平成22年1月26日

## 汚 泥 日 常 試 験 (50、60系)

| 年 月   | 最初沈殿池汚泥 |                   |                   | 調 整 汚 泥 |                   |                   | 調整<br>タンク<br>分離液     |
|-------|---------|-------------------|-------------------|---------|-------------------|-------------------|----------------------|
|       | pH      | 蒸 発<br>残留物<br>(%) | 強 熱<br>減 量<br>(%) | pH      | 蒸 発<br>残留物<br>(%) | 強 熱<br>減 量<br>(%) | 浮 遊<br>物 質<br>(mg/l) |
| H21.4 | 6.6     | 0.90              | 79                | 6.2     | 2.1               | 75                | 2,300                |
| 5     | 6.8     | 0.37              | 74                | 6.3     | 2.0               | 75                | 290                  |
| 6     | 6.7     | 0.71              | 69                | 6.3     | 2.2               | 71                | 92                   |
| 7     | 6.5     | 0.96              | 76                | 6.1     | 2.2               | 67                | 500                  |
| 8     | 6.7     | 0.61              | 70                | 6.3     | 2.0               | 71                | 440                  |
| 9     | 6.8     | 0.63              | 74                | 6.2     | 1.8               | 74                | 80                   |
| 10    | 6.7     | 0.27              | 68                | 6.2     | 2.0               | 74                | 80                   |
| 11    | 6.9     | 0.30              | 54                | 6.3     | 1.8               | 76                | 230                  |
| 12    | 6.8     | 0.50              | 72                | 6.5     | 0.88              | 74                | 150                  |
| H22.1 | 6.7     | 0.93              | 73                | 6.1     | 1.8               | 74                | 1,400                |
| 2     | 6.8     | 0.75              | 70                | 6.2     | 2.2               | 69                | 660                  |
| 3     | 6.9     | 0.56              | 75                | 6.3     | 1.5               | 73                | 60                   |
| 平均    | 6.7     | 0.62              | 71                | 6.2     | 1.9               | 73                | 510                  |

## 汚 泥 精 密 試 験 (50、60系)

| 試 料               |    | pH  | 蒸 発<br>残留物<br>(%) | 強 熱<br>減 量<br>(%) | 浮 遊<br>物 質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | アンモ<br>ニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) | りん酸<br>イオン<br>態りん<br>(mg/l) |
|-------------------|----|-----|-------------------|-------------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|---------------|-----------------------------|
| 調 整<br>汚 泥        | 春  | 6.2 | 2.0               | 76                | 18,000               | —             | —             | 1,500         | 44                         | 500           | 100                         |
|                   | 夏  | 6.3 | 1.6               | 72                | 16,000               | —             | —             | 1,000         | 19                         | 490           | 64                          |
|                   | 秋  | 6.3 | 1.5               | 77                | 12,000               | —             | —             | 1,100         | 12                         | 320           | 76                          |
|                   | 冬  | 6.1 | 2.0               | 70                | 18,000               | —             | —             | 1,300         | 33                         | 640           | 120                         |
|                   | 平均 | 6.2 | 1.8               | 73                | 16,000               | —             | —             | 1,200         | 27                         | 490           | 91                          |
| 調 整<br>タンク<br>分離液 | 春  | 6.4 | 0.063             | —                 | 120                  | 82            | 130           | 22            | 7.5                        | 30            | 25                          |
|                   | 夏  | 6.5 | 0.061             | —                 | 36                   | 28            | 28            | 未満            | 1.1                        | 9.8           | 8.3                         |
|                   | 秋  | 6.6 | 0.11              | —                 | 330                  | 130           | 160           | 14            | 0.2                        | 12            | 12                          |
|                   | 冬  | 6.4 | 0.27              | —                 | 1,800                | 750           | 1,200         | 130           | 2.8                        | 90            | 20                          |
|                   | 平均 | 6.5 | 0.12              | —                 | 580                  | 250           | 370           | 42            | 2.9                        | 35            | 16                          |

試験年月日

春：平成21年5月26日

夏：平成21年9月8日

秋：平成21年11月10日

冬：平成22年1月26日



## 高度処理実績(7系列)

| 年 月    |     | 処理水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 循環水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 返送汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 余剰汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 空気量<br>(m <sup>3</sup> /日) |
|--------|-----|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| H21. 4 | 最 高 | 47,430                      | 0                           | 18,990                       | 750                          | 244,770                    |
|        | 最 低 | 44,580                      | 0                           | 17,890                       | 650                          | 182,220                    |
|        | 平 均 | 46,900                      | 0                           | 18,800                       | 700                          | 214,340                    |
| 5      | 最 高 | 47,320                      | 0                           | 18,980                       | 750                          | 201,570                    |
|        | 最 低 | 23,040                      | 0                           | 12,010                       | 420                          | 140,190                    |
|        | 平 均 | 43,960                      | 0                           | 17,950                       | 740                          | 161,490                    |
| 6      | 最 高 | 47,680                      | 0                           | 19,120                       | 770                          | 165,630                    |
|        | 最 低 | 7,290                       | 0                           | 10,500                       | 0                            | 141,050                    |
|        | 平 均 | 35,200                      | 0                           | 15,730                       | 420                          | 147,870                    |
| 7      | 最 高 | 47,210                      | 0                           | 18,950                       | 820                          | 201,510                    |
|        | 最 低 | 32,630                      | 0                           | 16,200                       | 290                          | 142,300                    |
|        | 平 均 | 46,300                      | 0                           | 18,690                       | 750                          | 166,410                    |
| 8      | 最 高 | 47,220                      | 47,060                      | 18,820                       | 790                          | 187,200                    |
|        | 最 低 | 44,660                      | 0                           | 17,930                       | 330                          | 149,680                    |
|        | 平 均 | 46,460                      | 31,350                      | 18,630                       | 710                          | 171,110                    |
| 9      | 最 高 | 47,120                      | 70,670                      | 18,910                       | 760                          | 191,470                    |
|        | 最 低 | 44,980                      | 0                           | 18,440                       | 650                          | 141,570                    |
|        | 平 均 | 46,650                      | 38,930                      | 18,710                       | 670                          | 161,050                    |
| 10     | 最 高 | 47,700                      | 23,920                      | 19,130                       | 910                          | 194,400                    |
|        | 最 低 | 25,060                      | 0                           | 10,590                       | 210                          | 119,940                    |
|        | 平 均 | 45,360                      | 16,160                      | 18,190                       | 740                          | 164,440                    |
| 11     | 最 高 | 50,940                      | 74,800                      | 20,130                       | 910                          | 171,540                    |
|        | 最 低 | 20,250                      | 16,290                      | 10,610                       | 0                            | 168,100                    |
|        | 平 均 | 29,540                      | 43,110                      | 13,270                       | 490                          | 168,600                    |
| 12     | 最 高 | 47,750                      | 71,060                      | 18,990                       | 810                          | 189,700                    |
|        | 最 低 | 21,470                      | 0                           | 12,020                       | 310                          | 168,350                    |
|        | 平 均 | 45,960                      | 17,790                      | 18,490                       | 440                          | 181,080                    |
| H22. 1 | 最 高 | 49,220                      | 0                           | 19,780                       | 920                          | 187,310                    |
|        | 最 低 | 30,740                      | 0                           | 12,480                       | 610                          | 158,170                    |
|        | 平 均 | 38,020                      | 0                           | 15,370                       | 800                          | 174,630                    |
| 2      | 最 高 | 31,350                      | 3,300                       | 12,800                       | 910                          | 158,570                    |
|        | 最 低 | 24,390                      | 0                           | 12,610                       | 410                          | 157,800                    |
|        | 平 均 | 30,810                      | 120                         | 12,700                       | 810                          | 158,340                    |
| 3      | 最 高 | 47,880                      | 71,860                      | 19,160                       | 660                          | 172,900                    |
|        | 最 低 | 41,750                      | 0                           | 16,790                       | 640                          | 158,140                    |
|        | 平 均 | 46,900                      | 47,470                      | 18,790                       | 660                          | 167,040                    |
| 年 間    | 最 高 | 50,940                      | 74,800                      | 20,130                       | 920                          | 244,770                    |
|        | 最 低 | 7,290                       | 0                           | 10,500                       | 0                            | 119,940                    |
|        | 平 均 | 41,950                      | 16,330                      | 17,150                       | 660                          | 169,760                    |
|        | 総 量 | 15,313,000                  | 5,960,000                   | 6,260,000                    | 241,200                      | 61,962,000                 |



## 高 度 処 理 管 理

| 年 月                                       |  | H21. 4 | 5            | 6      | 7      | 8      | 9      |        |     |
|---|--|--------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|
| 最初沈殿池                                     | 使用池数   | 平均     | 2            | 2      | 2      | 2      | 2      |        |     |
|   | 滞留時間 (時間) *1                                 | 最高     | 0.91         | 1.7    | 6.0    | 1.3    | 0.92   | 0.91   |     |
|   |  | 最低     | 0.87         | 0.87   | 0.87   | 0.87   | 0.87   | 0.87   |     |
| 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) | 最高   | 97     | 97           | 97     | 97     | 97     | 97     |        |     |
|   | 最低   | 92     | 48           | 14     | 67     | 92     | 92     |        |     |
|   | 平均   | 96     | 90           | 72     | 95     | 96     | 96     |        |     |
| 反応  | 使用池数   | 平均     | 2            | 2      | 2      | 2      | 2      |        |     |
|   | 水温 (°C)                                      | 平均     | 21.0         | 22.8   | 24.5   | 26.8   | 28.2   | 27.3   |     |
|   | pH   | 平均     | 6.5          | 6.4    | 6.4    | 6.5    | 6.5    | 6.6    |     |
| タ   | DO (mg/l)                                    | 平均     | 3.2          | 2.9    | 4.2    | 1.7    | 2.3    | 1.7    |     |
|   | MLSS (mg/l)                                  | 最高     | 3,200        | 2,700  | 2,600  | 2,600  | 2,300  | 2,500  |     |
|   |  | 最低     | 2,500        | 2,000  | 2,000  | 2,200  | 1,700  | 1,900  |     |
| 平均  |  | 2,800  | 2,200        | 2,200  | 2,300  | 2,000  | 2,100  |        |     |
| ン   | 沈殿率 (%)                                      | 最高     | 65           | 47     | 21     | 37     | 35     | 40     |     |
|   |  | 最低     | 48           | 28     | 14     | 13     | 18     | 21     |     |
|   |  | 平均     | 57           | 33     | 18     | 25     | 24     | 27     |     |
| ク   | SVI  | 最高     | 230          | 180    | 110    | 150    | 160    | 170    |     |
|   |  | 最低     | 180          | 140    | 70     | 59     | 100    | 100    |     |
|   |  | 平均     | 210          | 150    | 86     | 110    | 120    | 130    |     |
| タ   | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 | 最高     | 0.21         | 0.16   | 0.13   | 0.16   | 0.14   | 0.33   |     |
|   |  | 最低     | 0.15         | 0.050  | 0.058  | 0.12   | 0.075  | 0.10   |     |
|   |  | 平均     | 0.17         | 0.12   | 0.085  | 0.13   | 0.11   | 0.18   |     |
| ン   | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          | 最高     | 0.074        | 0.078  | 0.066  | 0.073  | 0.063  | 0.15   |     |
|   |  | 最低     | 0.054        | 0.022  | 0.027  | 0.049  | 0.038  | 0.047  |     |
|   |  | 平均     | 0.060        | 0.055  | 0.040  | 0.058  | 0.053  | 0.085  |     |
| ク   | TN負荷 (kg/MLSSkg・日)                           | 最高     | 0.032        | 0.032  | 0.031  | 0.028  | 0.033  | 0.027  |     |
|   |  | 最低     | 0.022        | 0.012  | 0.013  | 0.019  | 0.020  | 0.021  |     |
|   |  | 平均     | 0.027        | 0.024  | 0.018  | 0.023  | 0.028  | 0.025  |     |
| タ   | TP負荷 (kg/MLSSkg・日)                           | 最高     | 0.0065       | 0.0065 | 0.0062 | 0.0066 | 0.0083 | 0.0090 |     |
|   |  | 最低     | 0.0034       | 0.0028 | 0.0020 | 0.0048 | 0.0054 | 0.0053 |     |
|   |  | 平均     | 0.0052       | 0.0046 | 0.0038 | 0.0057 | 0.0073 | 0.0071 |     |
| ン   | 汚泥日令 (日)                                     | 最高     | 44           | 55     | 68     | 25     | 28     | 27     |     |
|   |  | 最低     | 24           | 22     | 22     | 21     | 13     | 14     |     |
|   |  | 平均     | 35           | 32     | 47     | 23     | 21     | 21     |     |
| ク   | SRT (日)                                      | 最高     | 10           | 9.3    | 57     | 8.5    | 8.8    | 10     |     |
|   |  | 最低     | 8.1          | 7.2    | 9.9    | 7.7    | 7.4    | 8.5    |     |
|   |  | 平均     | 9.2          | 8.2    | 26     | 8.0    | 8.2    | 9.3    |     |
| タ   | A-SRT (日)                                    | 最高     | 4.4          | 4.0    | 24     | 3.7    | 3.8    | 4.3    |     |
|   |  | 最低     | 3.5          | 3.1    | 4.3    | 3.3    | 3.2    | 3.7    |     |
|   |  | 平均     | 4.0          | 3.5    | 11     | 3.5    | 3.5    | 4.0    |     |
| ン   | 汚泥返送率 (%)                                    | 最高     | 40           | 52     | 170    | 50     | 40     | 41     |     |
|   |  | 最低     | 40           | 39     | 40     | 40     | 40     | 40     |     |
|   |  | 平均     | 40           | 41     | 51     | 40     | 40     | 40     |     |
| ク   | 余剰汚泥発生率 (%)                                  | 最高     | 1.7          | 3.2    | 2.2    | 1.8    | 1.7    | 1.6    |     |
|   |  | 最低     | 1.4          | 0.89   | 0      | 0.72   | 0.69   | 1.4    |     |
|   |  | 平均     | 1.5          | 1.7    | 1.0    | 1.6    | 1.5    | 1.4    |     |
| タ   | 循環率 (%)                                      | 最高     | 0            | 0      | 0      | 0      | 100    | 150    |     |
|   |  | 最低     | 0            | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |     |
|   |  | 平均     | 0            | 0      | 0      | 0      | 67     | 83     |     |
| ン   | 空気倍率 *2                                      | 最高     | 5.3          | 6.2    | 20     | 5.4    | 4.0    | 4.0    |     |
|   |  | 最低     | 3.8          | 3.0    | 3.0    | 3.0    | 3.2    | 3.1    |     |
|   |  | 平均     | 4.6          | 3.8    | 5.3    | 3.6    | 3.7    | 3.4    |     |
| ク   | 空気倍率 *3                                      | 最高     | 74           | 190    | 130    | 75     | 130    | 87     |     |
|   |  | 最低     | 54           | 48     | 71     | 53     | 69     | 24     |     |
|   |  | 平均     | 67           | 91     | 100    | 68     | 91     | 58     |     |
| タ   | 滞留時間 (時間) *4                                 | 最高     | 11           | 21     | 67     | 15     | 11     | 11     |     |
|   |  | 最低     | 10           | 10     | 10     | 10     | 10     | 10     |     |
|   |  | 平均     | 10           | 11     | 17     | 10     | 10     | 10     |     |
| ン   | 返送汚泥pH                                       | (平均)   | 7.3          | 8.0    | 11     | 7.4    | 7.4    | 7.4    |     |
|   |  | 平均     | 6.4          | 6.4    | 6.4    | 6.4    | 6.4    | 6.4    |     |
|   |  | 平均     | 8,700        | 7,200  | 6,400  | 7,400  | 6,800  | 6,700  |     |
| ク   | 返送汚泥VSS (%)                                  | 平均     | 78           | 76     | 73     | 71     | 72     | 74     |     |
|   |  | 使用池数   | 平均           | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2   |
|   |  | 最終沈殿池  | 滞留時間 (時間) *5 | 最高     | 6.1    | 7.4    | 19     | 8.5    | 6.1 |
| 最低  | 5.8  |        |              | 3.9    | 2.9    | 5.8    | 5.8    | 5.8    |     |
| 平均  | 5.8  |        |              | 5.8    | 6.6    | 5.9    | 5.9    | 5.9    |     |
| タ   | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最高     | 17           | 25     | 33     | 17     | 16     | 17     |     |
|   |  | 最低     | 16           | 13     | 5.0    | 11     | 16     | 16     |     |
|   |  | 平均     | 16           | 17     | 16     | 16     | 16     | 16     |     |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{高度処理水量 (m}^3/\text{日)}}$ \*3  $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{除去BOD (kg)}}$

## 状 況 ( 7系列 )

| 10     | 11     | 12    | H22. 1 | 2      | 3      | 年間    | 年      | 月      |              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |             |
|--------|--------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|-------------|
| 2      | 2      | 2     | 2      | 2      | 2      | 2     | 2      | 2      | 使用池数         | 最初沈殿池  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |             |
| 1.6    | 1.9    | 1.8   | 1.3    | 1.7    | 0.98   | 6.0   | 0.43   | 0.87   | 滞留時間 (時間) *1 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |             |
| 0.87   | 1.5    | 0.91  | 1.1    | 1.3    | 0.87   | 1.0   |        |        |              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |             |
| 200    | 100    | 97    | 97     | 65     | 97     | 200   | 51     | 44     | 47           | 64     | 49     | 86     | 14     | 100    | 60     | 94     | 78     | 64     | 96     | 87     | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |             |
| 2      | 1      | 2     | 2      | 2      | 2      | 2     | 2      | 2      | 2            | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 使用池数   |             |
| 24.2   | 22.1   | 19.8  | 18.7   | 17.1   | 17.1   | 22.5  | 6.5    | 6.5    | 6.3          | 6.2    | 6.1    | 6.3    | 6.4    | 3.7    | 3.5    | 2.7    | 3.1    | 4.1    | 3.4    | 3.0    | 水温 (°C)                                      |             |
|        |        |       |        |        |        |       |        |        |              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | pH   |             |
|        |        |       |        |        |        |       |        |        |              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | DO (mg/l)                                    |             |
| 2,500  | 2,700  | 2,900 | 2,800  | 2,500  | 1,900  | 3,200 | 1,700  | 1,400  | 950          | 2,300  | 1,700  | 1,700  | 950    | 2,000  | 1,800  | 2,200  | 2,600  | 2,000  | 1,800  | 2,200  | MLSS (mg/l)                                  |             |
| 39     | 29     | 51    | 62     | 47     | 37     | 65    | 17     | 6.0    | 10           | 33     | 20     | 20     | 6.0    | 25     | 18     | 28     | 49     | 25     | 28     | 30     | 沈殿率 (%)                                      |             |
| 170    | 130    | 170   | 240    | 140    | 210    | 240   | 95     | 91     | 96           | 130    | 110    | 120    | 59     | 120    | 100    | 120    | 190    | 120    | 160    | 130    | SVI  |             |
| 0.21   | 0.15   | 0.17  | 0.26   | 0.15   | 0.14   | 0.33  | 0.087  | 0.084  | 0.15         | 0.12   | 0.10   | 0.083  | 0.050  | 0.15   | 0.12   | 0.16   | 0.17   | 0.13   | 0.12   | 0.14   | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |             |
| 0.12   | 0.089  | 0.15  | 0.092  | 0.074  | 0.079  | 0.15  | 0.037  | 0.049  | 0.076        | 0.045  | 0.052  | 0.045  | 0.022  | 0.079  | 0.072  | 0.10   | 0.065  | 0.063  | 0.067  | 0.066  | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |             |
| 0.036  | 0.040  | 0.063 | 0.029  | 0.032  | 0.043  | 0.063 | 0.018  | 0.021  | 0.021        | 0.019  | 0.022  | 0.012  | 0.028  | 0.029  | 0.032  | 0.040  | 0.025  | 0.027  | 0.036  | 0.028  | TN負荷 (kg/MLSSkg・日)                           |             |
| 0.0084 | 0.0098 | 0.014 | 0.0069 | 0.0063 | 0.0082 | 0.014 | 0.0049 | 0.0045 | 0.0052       | 0.0053 | 0.0043 | 0.0037 | 0.0020 | 0.0073 | 0.0075 | 0.0087 | 0.0060 | 0.0055 | 0.0064 | 0.0062 | TP負荷 (kg/MLSSkg・日)                           |             |
| 24     | 37     | 23    | 38     | 43     | 27     | 68    | 13     | 17     | 10           | 24     | 27     | 21     | 10     | 19     | 27     | 17     | 33     | 33     | 23     | 28     | 汚泥日令 (日)                                     |             |
| 9.6    | 16     | 25    | 9.0    | 8.3    | 9.1    | 57    | 7.4    | 3.8    | 16           | 6.4    | 6.9    | 7.6    | 3.8    | 8.2    | 9.3    | 19     | 7.8    | 7.4    | 8.3    | 10     | SRT (日)                                      |             |
| 4.2    | 14     | 11    | 3.9    | 3.6    | 3.9    | 24    | 3.2    | 3.3    | 6.8          | 2.8    | 3.0    | 3.3    | 2.8    | 3.5    | 7.0    | 8.4    | 3.4    | 3.2    | 3.6    | 4.7    | A-SRT (日)                                    |             |
| 42     | 55     | 53    | 41     | 53     | 41     | 170   | 37     | 36     | 40           | 40     | 41     | 40     | 36     | 40     | 47     | 41     | 40     | 41     | 40     | 42     | 汚泥返送率 (%)                                    |             |
| 3.6    | 4.5    | 1.7   | 2.9    | 2.9    | 1.6    | 4.5   | 0.54   | 0      | 0.66         | 1.7    | 1.7    | 1.3    | 0      | 1.6    | 2.0    | 0.97   | 2.2    | 2.6    | 1.4    | 1.6    | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |             |
| 70     | 170    | 160   | 0      | 14     | 150    | 170   | 0      | 60     | 0            | 0      | 0      | 0      | 0      | 36     | 150    | 42     | 0      | 0.49   | 100    | 40     | 循環率 (%)                                      |             |
| 6.6    | 8.2    | 7.5   | 5.5    | 6.6    | 3.8    | 20    | 3.1    | 3.3    | 3.6          | 3.8    | 5.0    | 3.3    | 3.0    | 3.7    | 6.4    | 4.0    | 4.7    | 5.1    | 3.6    | 4.3    | 空気倍率 *2                                      |             |
| 120    | 220    | 65    | 70     | 85     | 120    | 220   | 39     | 59     | 59           | 40     | 54     | 67     | 24     | 70     | 140    | 62     | 56     | 69     | 85     | 80     | 空気倍率 *3                                      |             |
| 13     | 14     | 13    | 16     | 20     | 12     | 67    | 9.5    | 8.9    | 10           | 9.7    | 15     | 10     | 8.9    | 10     | 10     | 10     | 13     | 16     | 10     | 12     | 滞留時間 (時間) *4                                 |             |
| 7.4    | 7.1    | 7.4   | 9.3    | 11     | 7.3    | 8.1   | 6.3    | 6.4    | 6.3          | 6.2    | 6.2    | 6.3    | 6.3    | 6.3    | 6.4    | 6.3    | 6.2    | 6.2    | 6.3    | 6.3    | 返送汚泥pH                                       |             |
| 6,400  | 5,500  | 7,000 | 8,400  | 6,600  | 6,500  | 7,000 | 75     | 76     | 76           | 76     | 71     | 75     | 74     | 75     | 76     | 76     | 76     | 71     | 75     | 74     | 返送汚泥SS (mg/l)                                |             |
| 2      | 2      | 2     | 2      | 2      | 2      | 2     | 2      | 2      | 2            | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2  | 返送汚泥VSS (%) |
| 2      | 2      | 2     | 2      | 2      | 2      | 2     | 2      | 2      | 2            | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2  | 使用池数        |
| 11     | 13     | 13    | 8.9    | 11     | 6.6    | 19    | 5.7    | 5.5    | 5.8          | 4.1    | 8.7    | 5.7    | 2.9    | 6.1    | 10     | 6.1    | 6.7    | 8.9    | 5.8    | 6.6    | 滞留時間 (時間) *5                                 |             |
| 17     | 18     | 17    | 24     | 11     | 17     | 33    | 8.9    | 7.2    | 7.4          | 11     | 8.5    | 15     | 5.0    | 16     | 10     | 16     | 15     | 11     | 16     | 15     | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |             |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 高度処理日常試験 (7系列)

| 試料       | 年月     | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|--------|-----|-------------|----------------|---------------|---------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 最初沈殿池流出水 | H21. 4 | 7.0 | —           | 36             | 42            | 72            | 16                     | 0.6                  | 9.2                 | 32            | 6.1           |
|          | 5      | 7.1 | —           | 34             | 32            | 52            | 12                     | 0.6                  | 5.9                 | 23            | 4.5           |
|          | 6      | 7.2 | —           | 30             | 30            | 48            | 12                     | 0.4                  | 4.2                 | 21            | 4.5           |
|          | 7      | 7.2 | —           | 43             | 36            | 56            | 13                     | 0.9                  | 3.3                 | 22            | 5.6           |
|          | 8      | 7.3 | —           | 44             | 37            | 46            | 14                     | 1.0                  | 2.8                 | 24            | 6.3           |
|          | 9      | 7.3 | —           | 47             | 43            | 77            | 14                     | 0.4                  | 2.7                 | 22            | 6.5           |
|          | 10     | 7.2 | —           | 46             | 38            | 62            | 12                     | 0.2                  | 5.3                 | 23            | 5.8           |
|          | 11     | 7.1 | —           | 30             | 37            | 53            | 13                     | 0.7                  | 4.3                 | 24            | 5.5           |
|          | 12     | 7.0 | —           | 48             | 46            | 74            | 19                     | 0.9                  | 5.8                 | 32            | 7.1           |
|          | H22. 1 | 7.0 | —           | 44             | 45            | 92            | 20                     | 0.7                  | 7.5                 | 36            | 8.6           |
|          | 2      | 7.0 | —           | 40             | 43            | 81            | 20                     | 0.3                  | 8.4                 | 34            | 7.0           |
|          | 3      | 7.0 | —           | 33             | 38            | 51            | 15                     | 未満                   | 8.6                 | 28            | 4.9           |
|          | 平均     | 7.1 | —           | 40             | 39            | 63            | 15                     | 0.6                  | 5.7                 | 27            | 6.0           |
| 最終沈殿池流出水 | H21. 4 | 6.8 | 98          | 2              | 13            | 5.6           | 1.6                    | 未満                   | 9.7                 | 12            | 4.3           |
|          | 5      | 6.9 | 100         | 3              | 11            | 3.8           | 2.4                    | 未満                   | 8.1                 | 11            | 3.6           |
|          | 6      | 7.0 | 100         | 3              | 12            | 3.7           | 0.5                    | 未満                   | 9.9                 | 11            | 4.5           |
|          | 7      | 7.1 | 100         | 3              | 11            | 4.8           | 0.9                    | 未満                   | 7.7                 | 9.7           | 3.6           |
|          | 8      | 7.1 | 100         | 2              | 11            | 3.4           | 1.2                    | 0.3                  | 6.3                 | 8.8           | 4.9           |
|          | 9      | 7.2 | 100         | 2              | 12            | 3.5           | 0.9                    | 未満                   | 7.4                 | 9.4           | 4.7           |
|          | 10     | 6.7 | 100         | 2              | 9.8           | 1.9           | 0.6                    | 未満                   | 7.3                 | 8.9           | 3.8           |
|          | 11     | 7.1 | 100         | 2              | 11            | 2.5           | 0.2                    | 未満                   | 6.1                 | 7.4           | 4.8           |
|          | 12     | 6.8 | 100         | 3              | 12            | 8.6           | 1.5                    | 未満                   | 11                  | 14            | 5.4           |
|          | H22. 1 | 6.7 | 99          | 3              | 14            | 5.4           | 0.6                    | 未満                   | 14                  | 16            | 6.2           |
|          | 2      | 6.6 | 95          | 4              | 14            | 5.7           | 0.4                    | 未満                   | 14                  | 16            | 5.2           |
|          | 3      | 6.8 | 97          | 3              | 12            | 7.7           | 1.0                    | 未満                   | 9.7                 | 12            | 3.9           |
|          | 平均     | 6.9 | 99          | 3              | 12            | 4.7           | 1.0                    | 未満                   | 9.3                 | 11            | 4.6           |

### (3) 神奈川水再生センター

ア 主 要 施 設  
イ 平 面 図  
ウ 処 理 フ ロ ー  
エ 処 理 実 績  
オ 管 理 状 況  
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集  
キ 日 常 試 験  
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験  
ケ 精 密 試 験  
コ 通 日 試 験  
サ 汚 泥 試 験  
シ 高 度 処 理 実 績  
ス 高 度 処 理 管 理 状 況  
セ 高 度 処 理 日 常 試 験



# 主 要 施 設

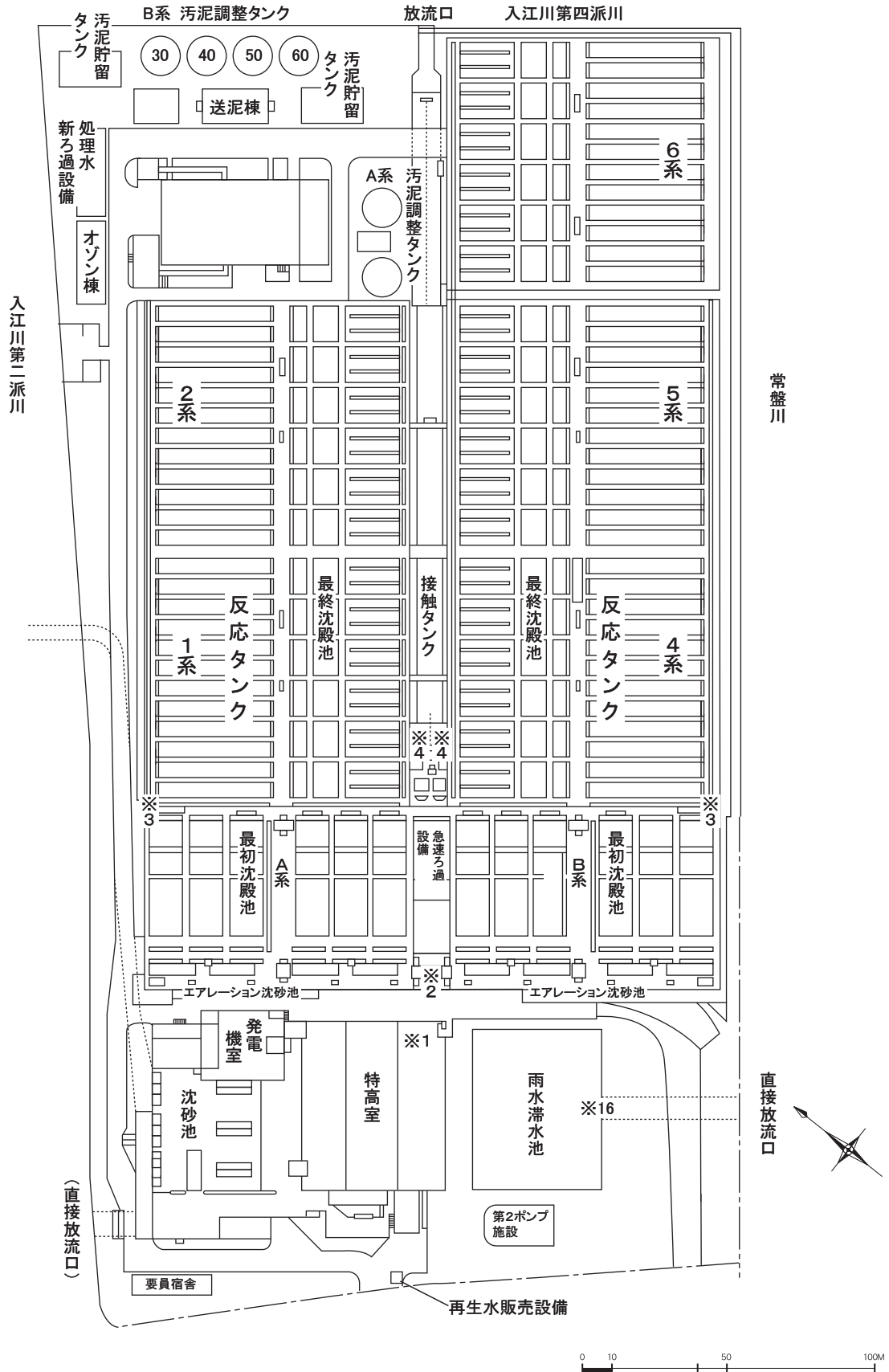
(平成21年度末)

| 主 要 施 設          |              | 総有効<br>容量<br>(m <sup>3</sup> ) | 寸法(m) |          |      | 水路数 | 施設数 | 滞留時間    | 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) |
|------------------|--------------|--------------------------------|-------|----------|------|-----|-----|---------|--|
|                  |              |                                | 長     | 巾<br>[径] | 深    |     |     |         |  |
| 沈 砂 池            | 雨水用          | 1,801                          | 23.5  | 4.9      | 3.91 |     | 4   |         |  |
|                  | 汚水用          | 900                            | 23.5  | 4.9      | 3.91 |     | 2   |         |  |
| 雨 水 滞 水 池        |              | 53,000                         | 57.6  | 11.5     | 20.0 |     | 4   |         |  |
| エアレーション<br>沈 砂 池 |              | 2,656                          | 16.6  | 5.0      | 4.0  |     | 8   |         |  |
| 最 初 沈 殿 池        | 上段           | 40,432                         | 34.8  | 13.9     | 3.0  | 1   | 12  | 2.5 時間  | 29   |
|                  | 下段           |                                | 46.0  | 13.9     | 3.0  | 1   |     |         |  |
| 反 応 タ ン ク        | 標準法 1、2、5系   | 56,162                         | 40.85 | 6.7      | 5.7  | 1   | 36  | 4.5 時間  |  |
|                  | 高度処理 4系      | 18,721                         | 40.85 | 6.7      | 5.7  | 2   | 6   | 10.7 時間 |  |
|                  | 高度処理 6系      | 18,721                         | 40.85 | 6.7      | 5.7  | 2   | 6   | 9.0 時間  |  |
| 最 終 沈 殿 池        | 1、2、5系       | 29,862                         | 39.5  | 14.0     | 3.0  | 1   | 18  | 2.4 時間  | 30   |
|                  | 4系           | 9,954                          | 39.5  | 14.0     | 3.0  | 1   | 6   | 5.7 時間  | 13   |
|                  | 6系           | 9,954                          | 39.5  | 14.0     | 3.0  | 1   | 6   | 4.8 時間  | 15   |
| 接 触 タ ン ク        |              | 6,075                          | 225   | 4.5      | 3.0  | 1   | 2   | 22 分    |  |
| 汚 調 整 タ ン ク      |              | 3,000                          |       | [13.5]   | 3.4  |     | 6   |         |  |
| 汚 貯 留 タ ン ク      |              | 2,366                          | 13.0  | 13.0     | 6.0  |     | 2   |         |  |
| 砂 ろ 過 施 設        | 6系           | 197                            | 4.6   | 3.7      | 3.85 |     | 3   |         |  |
| オ ゾ ン 処 理 施 設    | 無声<br>放電式 6系 | 153                            | 7.3   | 4.2      | 5.0  |     | 2   |         |  |

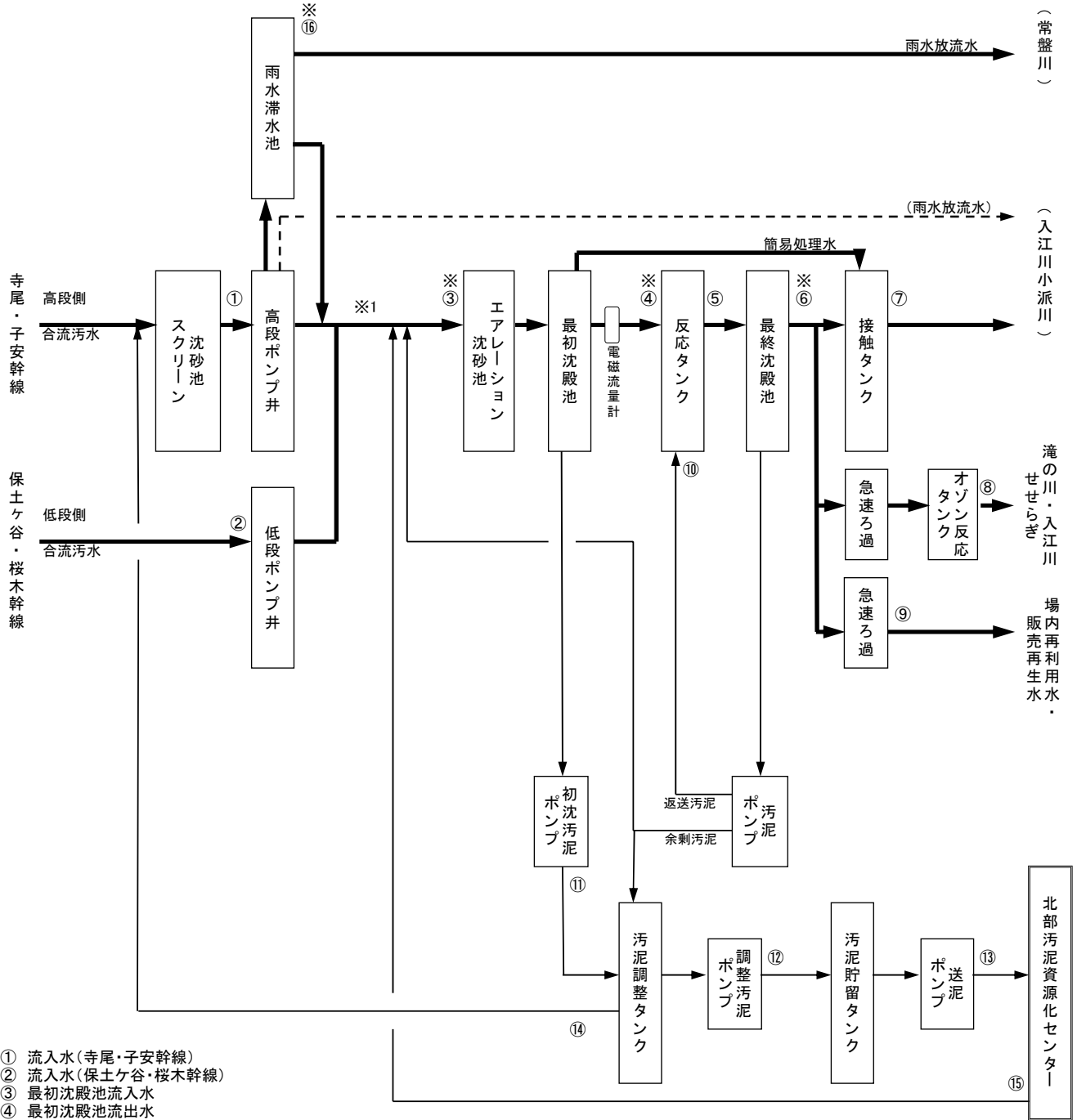
- (注) 1. 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送している。  
 2. 雨水滞水池は平成17年2月より稼働。  
 3. 砂ろ過施設のろ過速度は200(m/日)。  
 4. オゾン処理施設のオゾン発生量は3.0(kg/時)。



# 神奈川水再生センター 平面図



# 神奈川水再生センター 処理フロー



- ① 流入水(寺尾・子安幹線)
- ② 流入水(保土ヶ谷・桜木幹線)
- ③ 最初沈殿池流入水
- ④ 最初沈殿池流出水
- ⑤ 反応タンク内混合液
- ⑥ 最終沈殿池流出水
- ⑦ 放流水
- ⑧ オゾン処理水
- ⑨ ろ過水
- ⑩ 返送汚泥
- ⑪ 最初沈殿池汚泥
- ⑫ 調整汚泥
- ⑬ 送泥
- ⑭ 汚泥調整タンク分離液
- ⑮ 返流水
- ⑯ 雨水放流水

※ 自動採水器設置場所  
 ※1 流入水  
 UV計及び全窒素全りん計設置場所 ※⑥

## 工 処理実績

## 処 理

| 年 月    |     | 流入下水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 二次処理水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 一次処理水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 直接放流水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 滞水池<br>投入水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 降水量<br>(mm/日) | 返送汚泥量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) |
|--------|-----|---|--|--|--|---|---------------|---|
| H21. 4 | 最 高 | 796   | 421  | 109.7  | 213.8  | 51.0  | 56.0          | 182   |
|        | 最 低 | 219   | 219  | 0.0  | 0.0  | 0.0   | 0.0           | 109   |
|        | 平 均 | 291   | 268  | 6.3  | 17.4   | 5.8   | 5.1           | 132   |
| 5      | 最 高 | 804   | 504  | 107.1  | 192.7  | 53.0  | 42.5          | 207   |
|        | 最 低 | 226   | 226  | 0.0  | 0.0  | 0.0   | 0.0           | 108   |
|        | 平 均 | 337   | 304  | 13.5   | 19.0   | 7.2   | 6.8           | 145   |
| 6      | 最 高 | 634   | 431  | 74.2   | 118.2  | 53.0  | 38.0          | 189   |
|        | 最 低 | 243   | 243  | 0.0  | 0.0  | 0.0   | 0.0           | 117   |
|        | 平 均 | 344   | 320  | 10.5   | 12.1   | 13.0  | 7.3           | 149   |
| 7      | 最 高 | 439   | 410  | 24.0   | 28.0   | 53.0  | 26.0          | 177   |
|        | 最 低 | 226   | 226  | 0.0  | 0.0  | 0.0   | 0.0           | 133   |
|        | 平 均 | 296   | 291  | 3.6  | 2.7  | 7.7   | 3.6           | 150   |
| 8      | 最 高 | 882   | 449  | 126.1  | 300.1  | 53.0  | 104.5         | 188   |
|        | 最 低 | 224   | 224  | 0.0  | 0.0  | 0.0   | 0.0           | 109   |
|        | 平 均 | 311   | 280  | 8.0  | 20.3   | 7.2   | 7.4           | 135   |
| 9      | 最 高 | 388   | 364  | 5.4  | 42.8   | 53.0  | 20.0          | 157   |
|        | 最 低 | 207   | 207  | 0.0  | 0.0  | 0.0   | 0.0           | 105   |
|        | 平 均 | 252   | 250  | 0.2  | 1.4  | 4.9   | 1.5           | 120   |
| 10     | 最 高 | 1,190   | 503  | 172.8  | 513.0  | 53.0  | 127.0         | 196   |
|        | 最 低 | 230   | 230  | 0.0  | 0.0  | 0.0   | 0.0           | 109   |
|        | 平 均 | 337   | 304  | 13.1   | 21.1   | 6.3   | 8.2           | 143   |
| 11     | 最 高 | 971   | 472  | 130.1  | 315.9  | 53.0  | 85.5          | 183   |
|        | 最 低 | 230   | 230  | 0.0  | 0.0  | 0.0   | 0.0           | 108   |
|        | 平 均 | 305   | 288  | 6.9  | 10.7   | 5.4   | 5.0           | 127   |
| 12     | 最 高 | 568   | 366  | 28.1   | 144.4  | 55.8  | 33.0          | 151   |
|        | 最 低 | 223   | 223  | 0.0  | 0.0  | 0.0   | 0.0           | 111   |
|        | 平 均 | 272   | 264  | 1.8  | 6.3  | 5.1   | 2.3           | 126   |
| H22. 1 | 最 高 | 277   | 277  | 0.3  | 0.0  | 23.6  | 6.5           | 141   |
|        | 最 低 | 194   | 189  | 0.0  | 0.0  | 0.0   | 0.0           | 107   |
|        | 平 均 | 216   | 216  | 0.0  | 0.0  | 1.3   | 0.3           | 117   |
| 2      | 最 高 | 650   | 447  | 71.1   | 136.0  | 53.0  | 43.0          | 208   |
|        | 最 低 | 210   | 210  | 0.0  | 0.0  | 0.0   | 0.0           | 117   |
|        | 平 均 | 281   | 266  | 6.2  | 8.5  | 9.5   | 5.2           | 141   |
| 3      | 最 高 | 719   | 438  | 163.0  | 133.3  | 53.0  | 64.5          | 214   |
|        | 最 低 | 252   | 252  | 0.0  | 0.0  | 0.0   | 0.0           | 135   |
|        | 平 均 | 358   | 332  | 12.8   | 14.9   | 14.1  | 8.5           | 186   |
| 年 間    | 最 高 | 1,190   | 504  | 172.8  | 513.0  | 55.8  | 127.0         | 214   |
|        | 最 低 | 194   | 189  | 0.0  | 0.0  | 0.0   | 0.0           | 105   |
|        | 平 均 | 300   | 282  | 6.9  | 11.2   | 7.3   | 5.1           | 139   |
|        | 総 量 | 109,569                                       | 102,951  | 2,526  | 4,092  | 2,611   | 1,868         | 50,842  |

# 実 績

| 余剰汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 最初沈殿池<br>汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 調整汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 調整汚泥<br>固形物量<br>(t/日) | 返流量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 返流水<br>固形物量<br>(t/日) | 空気量<br>(×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日) | 年 月    |
|------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------------|---|--------|
| 2,970                        | 8,290                               | 1,830                        | —                     | 0                          | —                    | 1,022                                       | H21. 4 |
| 2,650                        | 4,570                               | 1,740                        | —                     | 0                          | —                    | 819   |        |
| 2,860                        | 5,110                               | 1,790                        | 38.0                  | 0                          | 0.0                  | 946   |        |
| 2,960                        | 10,830                              | 1,830                        | —                     | 0                          | —                    | 952   | 5      |
| 2,400                        | 4,790                               | 1,690                        | —                     | 0                          | —                    | 656   |        |
| 2,540                        | 5,750                               | 1,770                        | 35.3                  | 0                          | 0.0                  | 875   |        |
| 2,700                        | 8,840                               | 1,800                        | —                     | 0                          | —                    | 937   | 6      |
| 2,340                        | 4,770                               | 1,700                        | —                     | 0                          | —                    | 765   |        |
| 2,520                        | 5,630                               | 1,760                        | 36.6                  | 0                          | 0.0                  | 855   |        |
| 3,040                        | 8,330                               | 1,910                        | —                     | 0                          | —                    | 990   | 7      |
| 2,430                        | 4,300                               | 1,630                        | —                     | 0                          | —                    | 793   |        |
| 2,790                        | 4,990                               | 1,790                        | 37.9                  | 0                          | 0.0                  | 908   |        |
| 2,980                        | 11,280                              | 1,910                        | —                     | 0                          | —                    | 957   | 8      |
| 1,830                        | 4,210                               | 1,280                        | —                     | 0                          | —                    | 703   |        |
| 2,380                        | 4,880                               | 1,790                        | 43.0                  | 0                          | 0.0                  | 868   |        |
| 2,190                        | 5,590                               | 1,870                        | —                     | 0                          | —                    | 969   | 9      |
| 2,040                        | 4,300                               | 1,740                        | —                     | 0                          | —                    | 759   |        |
| 2,130                        | 4,390                               | 1,820                        | 35.0                  | 0                          | 0.0                  | 910   |        |
| 2,180                        | 11,170                              | 1,960                        | —                     | 0                          | —                    | 998   | 10     |
| 1,310                        | 2,550                               | 1,180                        | —                     | 0                          | —                    | 690   |        |
| 1,890                        | 5,080                               | 1,820                        | 30.5                  | 0                          | 0.0                  | 917   |        |
| 2,730                        | 11,030                              | 1,860                        | —                     | 0                          | —                    | 1,021                                       | 11     |
| 1,900                        | 3,630                               | 1,750                        | —                     | 0                          | —                    | 763   |        |
| 2,450                        | 4,670                               | 1,810                        | 34.1                  | 0                          | 0.0                  | 919   |        |
| 2,830                        | 7,510                               | 1,870                        | —                     | 0                          | —                    | 1,060                                       | 12     |
| 1,420                        | 3,630                               | 1,630                        | —                     | 0                          | —                    | 761   |        |
| 2,140                        | 4,100                               | 1,810                        | 34.5                  | 0                          | 0.0                  | 936   |        |
| 3,240                        | 6,630                               | 1,860                        | —                     | 0                          | —                    | 1,041                                       | H22. 1 |
| 2,580                        | 3,610                               | 1,790                        | —                     | 0                          | —                    | 806   |        |
| 2,810                        | 3,780                               | 1,810                        | 31.2                  | 0                          | 0.0                  | 931   |        |
| 2,880                        | 7,710                               | 1,870                        | —                     | 0                          | —                    | 1,051                                       | 2      |
| 1,220                        | 3,260                               | 1,190                        | —                     | 0                          | —                    | 819   |        |
| 2,650                        | 4,180                               | 1,750                        | 37.1                  | 0                          | 0.0                  | 951   |        |
| 3,380                        | 11,580                              | 1,900                        | —                     | 0                          | —                    | 1,087                                       | 3      |
| 2,430                        | 3,050                               | 1,660                        | —                     | 0                          | —                    | 713   |        |
| 2,870                        | 4,930                               | 1,760                        | 38.0                  | 0                          | 0.0                  | 987   |        |
| 3,380                        | 11,580                              | 1,960                        | —                     | 0                          | —                    | 1,087                                       | 年 間    |
| 1,220                        | 2,550                               | 1,180                        | —                     | 0                          | —                    | 656   |        |
| 2,500                        | 4,790                               | 1,790                        | 36.2                  | 0                          | 0.0                  | 917   |        |
| 913,000                      | 1,750,000                           | 654,000                      | 13,206                | 0                          | 0                    | 334,679                                     |        |

## 管 理

| 年 月                               |                                  | H21. 4 | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |       |
|-----------------------------------|----------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 最初沈殿池                             | 使用池数                             | 平均     | 11    | 12    | 12    | 12    | 11    | 11    |
|                                   | 滞留時間<br>(時間) *1                  | 最高     | 4.4   | 4.3   | 4.0   | 4.3   | 4.0   | 4.3   |
|                                   |                                  | 最低     | 1.8   | 1.6   | 1.9   | 2.1   | 1.6   | 2.4   |
| 平均                                |                                  | 3.5    | 3.3   | 3.1   | 3.3   | 3.3   | 3.6   |       |
| 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ )    | 最高                               | 39     | 45    | 37    | 34    | 45    | 29    |       |
|                                   | 最低                               | 16     | 17    | 18    | 17    | 18    | 17    |       |
|                                   | 平均                               | 22     | 24    | 25    | 23    | 23    | 20    |       |
| 反応タンク                             | 使用池数                             | 平均     | 60    | 60    | 60    | 60    | 60    | 60    |
|                                   | 水温 ( $^{\circ}C$ )               | 平均     | 19.8  | 21.3  | 22.8  | 24.9  | 25.9  | 25.2  |
|                                   | pH                               | 平均     | 6.4   | 6.3   | 6.3   | 6.3   | 6.3   | 6.4   |
|                                   | DO (mg/l)                        | 平均     | 1.8   | 2.1   | 1.9   | 1.6   | 1.9   | 1.7   |
|                                   | MLSS<br>(mg/l)                   | 最高     | 2,100 | 2,000 | 2,100 | 2,200 | 1,800 | 2,000 |
|                                   |                                  | 最低     | 1,700 | 1,600 | 1,700 | 1,700 | 1,600 | 1,700 |
|                                   |                                  | 平均     | 1,900 | 1,800 | 1,900 | 1,900 | 1,700 | 1,900 |
|                                   | 沈殿率<br>(%)                       | 最高     | 69    | 55    | 56    | 63    | 43    | 42    |
|                                   |                                  | 最低     | 49    | 41    | 48    | 41    | 30    | 33    |
|                                   |                                  | 平均     | 59    | 48    | 52    | 52    | 35    | 37    |
|                                   | SVI                              | 最高     | 340   | 280   | 300   | 300   | 230   | 210   |
|                                   |                                  | 最低     | 270   | 240   | 250   | 230   | 170   | 180   |
|                                   |                                  | 平均     | 300   | 260   | 270   | 270   | 200   | 190   |
|                                   | BOD負荷<br>( $kg/m^3 \cdot 日$ )    | 最高     | 0.24  | 0.25  | 0.17  | 0.22  | 0.18  | 0.18  |
|                                   |                                  | 最低     | 0.17  | 0.15  | 0.10  | 0.15  | 0.15  | 0.14  |
|                                   |                                  | 平均     | 0.20  | 0.20  | 0.14  | 0.19  | 0.16  | 0.16  |
|                                   | BOD負荷<br>( $kg/MLSSkg \cdot 日$ ) | 最高     | 0.13  | 0.16  | 0.090 | 0.13  | 0.10  | 0.090 |
|                                   |                                  | 最低     | 0.080 | 0.080 | 0.060 | 0.080 | 0.090 | 0.070 |
|                                   |                                  | 平均     | 0.11  | 0.12  | 0.078 | 0.10  | 0.095 | 0.080 |
|                                   | 汚泥日令 (日)                         | 最高     | 23    | 28    | 29    | 27    | 25    | 30    |
|                                   |                                  | 最低     | 12    | 12    | 17    | 15    | 23    | 23    |
|                                   |                                  | 平均     | 18    | 20    | 21    | 21    | 24    | 26    |
|                                   | SRT (日)                          | 最高     | 14    | 13    | 13    | 14    | 19    | 18    |
|                                   |                                  | 最低     | 10    | 10    | 10    | 9.2   | 11    | 12    |
|                                   |                                  | 平均     | 12    | 12    | 12    | 12    | 14    | 14    |
|                                   | 汚泥返送率 (%)                        | 最高     | 55    | 53    | 55    | 60    | 60    | 52    |
|                                   |                                  | 最低     | 43    | 41    | 43    | 43    | 42    | 43    |
| 平均                                |                                  | 50     | 48    | 47    | 52    | 49    | 48    |       |
| 余剰汚泥発生率 (%)                       | 最高                               | 1.3    | 1.2   | 1.1   | 1.3   | 1.2   | 1.1   |       |
|                                   | 最低                               | 0.70   | 0.48  | 0.55  | 0.66  | 0.48  | 0.56  |       |
|                                   | 平均                               | 1.1    | 0.88  | 0.81  | 0.99  | 0.88  | 0.87  |       |
| 空気倍率 *2                           | 最高                               | 4.6    | 4.1   | 3.7   | 4.1   | 4.0   | 4.6   |       |
|                                   | 最低                               | 2.0    | 1.3   | 1.9   | 2.1   | 1.6   | 2.1   |       |
|                                   | 平均                               | 3.7    | 3.1   | 2.8   | 3.2   | 3.2   | 3.7   |       |
| 空気倍率 *3                           | 最高                               | 68     | 71    | 92    | 72    | 67    | 82    |       |
|                                   | 最低                               | 40     | 36    | 59    | 45    | 58    | 64    |       |
|                                   | 平均                               | 56     | 52    | 72    | 56    | 61    | 70    |       |
| 滞留時間<br>(時間) *4                   | 最高                               | 10     | 10    | 9.2   | 9.9   | 10    | 11    |       |
|                                   | 最低                               | 5.3    | 4.5   | 5.2   | 5.5   | 5.0   | 6.2   |       |
|                                   | 平均<br>(平均)                       | 8.7    | 7.8   | 7.2   | 7.9   | 8.3   | 9.2   |       |
| 返送汚泥pH                            | 平均                               | 5.8    | 5.2   | 4.9   | 5.2   | 5.6   | 6.2   |       |
| 返送汚泥SS (mg/l)                     | 平均                               | 6.3    | 6.3   | 6.4   | 6.4   | 6.4   | 6.5   |       |
| 返送汚泥SS (%)                        | 平均                               | 5,200  | 5,200 | 5,400 | 5,400 | 5,200 | 6,000 |       |
| 返送汚泥VSS (%)                       | 平均                               | 85     | 84    | 82    | 83    | 81    | 83    |       |
| 最終沈殿池                             | 使用池数                             | 平均     | 30    | 30    | 30    | 29    | 29    | 29    |
|                                   | 滞留時間<br>(時間) *5                  | 最高     | 5.5   | 5.3   | 4.9   | 5.1   | 5.1   | 5.6   |
|                                   |                                  | 最低     | 2.8   | 2.4   | 2.8   | 2.8   | 2.6   | 3.2   |
| 平均                                |                                  | 4.6    | 4.1   | 3.9   | 4.1   | 4.3   | 4.7   |       |
| 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ ) *5 | 最高                               | 25     | 30    | 26    | 26    | 28    | 23    |       |
|                                   | 最低                               | 13     | 14    | 15    | 14    | 14    | 13    |       |
|                                   | 平均                               | 16     | 18    | 19    | 18    | 17    | 16    |       |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{二次処理水量}(m^3/日)}$ \*3  $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{除去BOD}(kg)}$

## 状 況

| 10    | 11    | 12    | H22. 1 | 2     | 3     | 年間    | 年  | 月 |  |       |
|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|----|---|--|-------|
| 11    | 10    | 10    | 10     | 10    | 10    | 11    | 11 |   | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 3.6   | 3.5   | 3.6   | 4.3    | 3.9   | 3.7   | 4.4   |    |   | 滞留時間 (時間) *1                                 |       |
| 1.3   | 1.3   | 2.1   | 2.9    | 1.6   | 1.3   | 1.3   |    |   |  |       |
| 2.9   | 2.9   | 3.1   | 3.8    | 3.1   | 2.5   | 3.2   |    |   |  |       |
| 55    | 54    | 35    | 25     | 46    | 54    | 55    |    |   | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最初沈殿池 |
| 20    | 21    | 20    | 17     | 19    | 20    | 16    |    |   |  |       |
| 27    | 26    | 24    | 19     | 24    | 30    | 24    |    |   |  |       |
| 58    | 58    | 60    | 60     | 60    | 60    | 60    |    |   | 使用池数   | 反応タンク |
| 22.9  | 20.9  | 18.8  | 18.1   | 16.7  | 16.6  | 21.2  |    |   | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.3   | 6.2   | 6.2   | 6.1    | 6.1   | 6.1   | 6.3   |    |   | pH   |       |
| 2.3   | 2.8   | 2.5   | 2.4    | 2.6   | 2.9   | 2.2   |    |   | DO (mg/l)                                    |       |
| 2,400 | 2,300 | 2,300 | 2,200  | 2,400 | 2,600 | 2,600 |    |   | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 1,900 | 1,700 | 1,700 | 2,000  | 2,100 | 1,900 | 1,600 |    |   |  |       |
| 2,100 | 2,000 | 1,900 | 2,100  | 2,300 | 2,300 | 2,000 |    |   |  |       |
| 64    | 63    | 65    | 68     | 68    | 82    | 82    |    |   | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 41    | 41    | 44    | 50     | 46    | 51    | 30    |    |   |  |       |
| 51    | 55    | 51    | 60     | 58    | 73    | 53    |    |   |  |       |
| 270   | 300   | 280   | 310    | 280   | 400   | 400   |    |   | SVI  |       |
| 210   | 230   | 230   | 230    | 220   | 240   | 170   |    |   |  |       |
| 250   | 260   | 250   | 280    | 250   | 330   | 260   |    |   |  |       |
| 0.19  | 0.21  | 0.16  | 0.20   | 0.21  | 0.20  | 0.25  |    |   | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.13  | 0.090 | 0.15  | 0.16   | 0.17  | 0.16  | 0.090 |    |   |  |       |
| 0.16  | 0.15  | 0.15  | 0.18   | 0.18  | 0.17  | 0.17  |    |   |  |       |
| 0.090 | 0.12  | 0.090 | 0.090  | 0.090 | 0.10  | 0.16  |    |   | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.060 | 0.050 | 0.080 | 0.070  | 0.070 | 0.060 | 0.050 |    |   |  |       |
| 0.075 | 0.080 | 0.087 | 0.082  | 0.078 | 0.076 | 0.088 |    |   |  |       |
| 31    | 39    | 33    | 40     | 28    | 25    | 40    |    |   | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 19    | 14    | 22    | 26     | 23    | 17    | 12    |    |   |  |       |
| 25    | 27    | 28    | 31     | 26    | 22    | 24    |    |   |  |       |
| 22    | 16    | 13    | 15     | 15    | 16    | 22    |    |   | SRT (日)                                      |       |
| 13    | 9.9   | 11    | 12     | 11    | 9.4   | 9.2   |    |   |  |       |
| 17    | 12    | 12    | 14     | 13    | 12    | 13    |    |   |  |       |
| 56    | 50    | 63    | 62     | 62    | 84    | 84    |    |   | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 39    | 39    | 41    | 51     | 46    | 46    | 39    |    |   |  |       |
| 48    | 45    | 48    | 54     | 54    | 57    | 50    |    |   |  |       |
| 0.83  | 1.1   | 1.3   | 1.5    | 1.4   | 1.2   | 1.5   |    |   | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 0.32  | 0.55  | 0.51  | 1.0    | 0.42  | 0.58  | 0.32  |    |   |  |       |
| 0.65  | 0.88  | 0.83  | 1.3    | 1.0   | 0.89  | 0.93  |    |   |  |       |
| 4.0   | 4.2   | 4.6   | 4.7    | 4.7   | 4.2   | 4.7   |    |   | 空気倍率 *2                                      |       |
| 1.4   | 1.6   | 2.2   | 3.6    | 2.1   | 1.6   | 1.3   |    |   |  |       |
| 3.2   | 3.3   | 3.7   | 4.3    | 3.7   | 3.1   | 3.4   |    |   |  |       |
| 87    | 100   | 83    | 69     | 71    | 85    | 100   |    |   | 空気倍率 *3                                      |       |
| 56    | 55    | 71    | 59     | 53    | 53    | 36    |    |   |  |       |
| 70    | 78    | 76    | 66     | 64    | 72    | 66    |    |   |  |       |
| 9.4   | 9.4   | 10    | 12     | 11    | 8.9   | 12    |    |   | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 4.3   | 4.6   | 6.1   | 8.1    | 5.0   | 5.1   | 4.3   |    |   |  |       |
| 7.5   | 7.8   | 8.7   | 10     | 8.8   | 6.9   | 8.3   |    |   |  |       |
| 5.0   | 5.4   | 5.8   | 6.8    | 5.7   | 4.4   | 5.5   |    |   |  |       |
| 6.3   | 6.2   | 6.3   | 6.2    | 6.2   | 6.2   | 6.3   |    |   | 返送汚泥pH                                       |       |
| 6,100 | 6,000 | 5,700 | 5,700  | 6,200 | 5,600 | 5,600 |    |   | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 83    | 84    | 85    | 86     | 87    | 85    | 84    |    |   | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 29    | 29    | 29    | 29     | 29    | 29    | 29    |    |   | 使用池数   | 最終沈殿池 |
| 5.0   | 5.0   | 5.2   | 6.1    | 5.5   | 4.6   | 6.1   |    |   | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 2.2   | 2.4   | 3.2   | 4.2    | 2.6   | 2.7   | 2.2   |    |   |  |       |
| 3.9   | 4.2   | 4.5   | 5.4    | 4.5   | 3.6   | 4.3   |    |   |  |       |
| 33    | 29    | 23    | 17     | 28    | 27    | 33    |    |   | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 14    | 14    | 14    | 12     | 13    | 16    | 12    |    |   |  |       |
| 19    | 18    | 16    | 13     | 17    | 20    | 17    |    |   |  |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 活 性 汚 泥 の

|                | 綱                | 目                 | 属                         | H21.4       | 5      | 6      | 7      |
|----------------|------------------|-------------------|---------------------------|-------------|--------|--------|--------|
| 原生動物<br>繊毛虫門   | キネトフラグ<br>ミノフォーラ | 原口                | Coleps                    | 70          | 70     | 60     | 100    |
|                |                  |                   | Holophrya                 | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Prorodon                  | 70          | 40     | 20     | 20     |
|                |                  |                   | Spasmostoma               | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Trachelophyllum           | 360         | 370    | 230    | 240    |
|                |                  |                   | 側口                        | Amphileptus | 40     | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Litonotus                 | 140         | 160    | 40     | 60     |
|                |                  | コルポータ             | Colpoda                   | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  | ナスラ               | Drepanomonas              | 70          | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Microthorax               | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  | フィロファリンジア         | Chilodonella              | 10          | 20     | 100    | 90     |
|                |                  |                   | Dysteria                  | 50          | 30     | 90     | 40     |
|                |                  |                   | Trithigmostoma cucullulus | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                | Trochilia        |                   | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                | 吸管虫              | Acineta           | 20                        | 30          | 50     | 0      |        |
|                |                  | Discophrya        | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                  | Multifasciculatum | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                  | Podophrya         | 20                        | 20          | 0      | 10     |        |
|                |                  | Tokophrya         | 20                        | 60          | 60     | 40     |        |
|                | 少膜               | 膜口                | Colpidium                 | 90          | 0      | 0      | 10     |
|                |                  |                   | Glaucoma                  | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Paramecium                | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  | スクーティカ            | Cinetochilum              | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Cyclidium                 | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Uronema                   | 20          | 1,180  | 70     | 20     |
|                |                  | 縁毛                | Carchesium                | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Epistylis                 | 1,040       | 750    | 1,480  | 1,180  |
| Opercularia    |                  |                   | 20                        | 60          | 100    | 20     |        |
| Vaginicola     |                  |                   | 60                        | 100         | 120    | 150    |        |
| Vorticella     |                  |                   | 1,560                     | 1,200       | 580    | 600    |        |
| Zoothamnium    |                  | 0                 | 0                         | 0           | 0      |        |        |
| 多膜             |                  | 異毛                | Blepharisma               | 10          | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Metopus                   | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                | Spirostomum      |                   | 20                        | 60          | 80     | 60     |        |
|                | Stentor          |                   | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                | 下毛               | Aspidisca         | 2,300                     | 2,420       | 3,140  | 3,860  |        |
|                |                  | Chaetospira       | 60                        | 90          | 90     | 140    |        |
|                |                  | Euplotes          | 10                        | 40          | 50     | 50     |        |
|                |                  | Oxytricha         | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
| 原生動物<br>肉質鞭毛虫門 | 植物性鞭毛虫           | ユーグレナ             | Astasia                   | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Entosiphon                | 370         | 370    | 180    | 90     |
|                |                  |                   | Peranema                  | 220         | 180    | 100    | 80     |
|                | 黄色鞭毛虫            | Monas             | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                  | Oikomonas         | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                | 葉状根足虫            | アメーバ              | Amoeba proteus            | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Amoeba radiosa            | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Amoeba spp.               | 1,140       | 860    | 800    | 630    |
|                |                  |                   | Thecamoeba                | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  | シゾピレヌス            | Vahlkampfia               | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  | アルセラ              | Arcella                   | 2,220       | 1,370  | 1,700  | 1,390  |
|                |                  | Centropyxis       | 20                        | 100         | 80     | 130    |        |
|                |                  | Diffugia          | 0                         | 60          | 40     | 30     |        |
|                | Pyxidicula       | 1,730             | 1,910                     | 1,610       | 2,340  |        |        |
| 糸状根足虫          | グロミア             | Euglypha          | 740                       | 670         | 970    | 910    |        |
|                |                  | Trinema           | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
| 真正太陽虫          | アクティノプリス         | Actinophrys       | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
| 後生動物<br>袋形動物門  | 輪虫               | Colurella等        | 250                       | 270         | 320    | 380    |        |
|                | 腹毛               | Chaetonotus等      | 20                        | 20          | 80     | 20     |        |
|                | 線虫               | Diplogaster等      | 20                        | 10          | 10     | 10     |        |
| 後生動物環形動物門      | 貧毛               | Aeolosoma等        | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                  | Nais, Dero等       | 10                        | 0           | 0      | 20     |        |
| 後生動物緩歩動物門      | 真緩歩              | Macrobiotus等      | 0                         | 20          | 10     | 30     |        |
| 繊毛虫個体数         |                  |                   |                           | 6,060       | 6,700  | 6,360  | 6,660  |
| 全生物数           |                  |                   |                           | 12,790      | 12,540 | 12,260 | 12,720 |

# 生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

| 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | H22.1  | 2      | 3      | 最高個体数 | 出現頻度(%) |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|---------|
| 190    | 140    | 140    | 70     | 110    | 150    | 270    | 190    | 480   | 92      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 20     | 30     | 20     | 10     | 20     | 20     | 50     | 80     | 280   | 52      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 250    | 270    | 340    | 370    | 450    | 450    | 350    | 380    | 640   | 100     |
| 50     | 20     | 0      | 0      | 20     | 30     | 20     | 30     | 160   | 31      |
| 90     | 70     | 220    | 90     | 230    | 170    | 170    | 180    | 440   | 92      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 240   | 4       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 50     | 40     | 10     | 100    | 100    | 0      | 20     | 40     | 360   | 54      |
| 110    | 100    | 80     | 190    | 350    | 200    | 220    | 250    | 600   | 77      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 10     | 0      | 0      | 10     | 10     | 0      | 120   | 19      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 20     | 0      | 0      | 0      | 20     | 0      | 20     | 80    | 21      |
| 10     | 20     | 30     | 30     | 20     | 70     | 70     | 60     | 160   | 58      |
| 0      | 10     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 280   | 8       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 30     | 220    | 10     | 0      | 0      | 20     | 0      | 0      | 640   | 17      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 40     | 100    | 120    | 40     | 120    | 130    | 40     | 50     | 1,400 | 69      |
| 0      | 0      | 90     | 0      | 40     | 0      | 0      | 0      | 360   | 4       |
| 670    | 420    | 210    | 960    | 3,070  | 1,060  | 2,840  | 2,280  | 7,120 | 92      |
| 0      | 0      | 20     | 0      | 20     | 0      | 0      | 0      | 400   | 13      |
| 70     | 320    | 210    | 220    | 300    | 110    | 70     | 80     | 560   | 85      |
| 620    | 1,110  | 820    | 1,290  | 1,710  | 2,340  | 3,620  | 2,360  | 4,240 | 100     |
| 900    | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 3,600 | 2       |
| 0      | 10     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 40    | 4       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 20     | 10     | 90     | 10     | 60     | 20     | 110    | 20     | 280   | 56      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 10     | 0      | 40    | 2       |
| 3,720  | 3,750  | 3,840  | 5,020  | 1,970  | 1,610  | 1,910  | 1,610  | 6,840 | 98      |
| 170    | 180    | 260    | 260    | 150    | 20     | 70     | 30     | 400   | 85      |
| 20     | 10     | 20     | 90     | 30     | 0      | 10     | 30     | 160   | 44      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 260    | 180    | 150    | 240    | 260    | 280    | 300    | 230    | 720   | 96      |
| 20     | 60     | 40     | 50     | 120    | 80     | 130    | 410    | 720   | 83      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 570    | 610    | 840    | 520    | 710    | 220    | 190    | 180    | 1,440 | 100     |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 1,370  | 1,990  | 1,260  | 1,130  | 1,200  | 1,340  | 1,570  | 1,350  | 2,560 | 100     |
| 150    | 140    | 190    | 270    | 120    | 150    | 100    | 120    | 520   | 88      |
| 0      | 10     | 40     | 20     | 0      | 0      | 0      | 0      | 120   | 27      |
| 5,800  | 4,490  | 1,620  | 2,250  | 2,200  | 4,120  | 5,130  | 4,380  | 6,480 | 100     |
| 1,510  | 1,110  | 830    | 520    | 560    | 1,220  | 750    | 820    | 1,840 | 100     |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 460    | 330    | 320    | 170    | 130    | 180    | 100    | 90     | 760   | 94      |
| 50     | 100    | 100    | 70     | 40     | 20     | 10     | 10     | 200   | 56      |
| 20     | 10     | 0      | 20     | 0      | 0      | 10     | 0      | 80    | 19      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 80    | 4       |
| 90     | 60     | 60     | 30     | 10     | 10     | 30     | 10     | 160   | 48      |
| 7,030  | 6,860  | 6,540  | 8,750  | 8,770  | 6,430  | 9,860  | 7,700  | —     | —       |
| 17,330 | 15,940 | 11,990 | 14,040 | 14,120 | 14,050 | 18,180 | 15,300 | —     | —       |



キ 日常試験

## 日 常 試 験

| 試料       | 年月    | 水温<br>(°C) | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | ATU-BOD<br>(mg/l) | 大腸菌<br>群数<br>*1 | 塩化物<br>イオン<br>(mg/l) | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|-------|------------|-----|-------------|----------------|---------------|---------------|-------------------|-----------------|----------------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 流入下水     | H21.4 | 17.6       | 7.2 | —           | 140            | 86            | 170           | —                 | 84              | —                    | —                      | —                    | —                   | 25            | 3.0           |
|          | 5     | 19.0       | 7.1 | —           | 140            | 67            | 140           | —                 | 76              | —                    | —                      | —                    | —                   | 26            | 2.9           |
|          | 6     | 20.8       | 7.1 | —           | 120            | 71            | 110           | —                 | 85              | —                    | —                      | —                    | —                   | 21            | 2.4           |
|          | 7     | 22.5       | 7.1 | —           | 130            | 86            | 150           | —                 | 170             | —                    | —                      | —                    | —                   | 24            | 3.0           |
|          | 8     | 23.4       | 7.1 | —           | 140            | 78            | 150           | —                 | 220             | —                    | —                      | —                    | —                   | 24            | 3.0           |
|          | 9     | 22.9       | 7.2 | —           | 150            | 94            | 150           | —                 | 230             | —                    | —                      | —                    | —                   | 27            | 3.2           |
|          | 10    | 20.8       | 7.2 | —           | 120            | 77            | 110           | —                 | 130             | —                    | —                      | —                    | —                   | 22            | 2.5           |
|          | 11    | 18.2       | 7.2 | —           | 130            | 77            | 130           | —                 | 100             | —                    | —                      | —                    | —                   | 23            | 2.7           |
|          | 12    | 17.4       | 7.3 | —           | 140            | 83            | 150           | —                 | 120             | —                    | —                      | —                    | —                   | 28            | 3.3           |
|          | H22.1 | 15.8       | 7.3 | —           | 160            | 98            | 200           | —                 | 160             | —                    | —                      | —                    | —                   | 33            | 3.7           |
|          | 2     | 15.2       | 7.2 | —           | 160            | 86            | 170           | —                 | 140             | —                    | —                      | —                    | —                   | 29            | 3.6           |
|          | 3     | 14.9       | 7.2 | —           | 120            | 72            | 130           | —                 | 130             | —                    | —                      | —                    | —                   | 23            | 2.5           |
| 平均       | 19.1  | 7.2        | —   | 140         | 81             | 150           | —             | 140               | —               | —                    | —                      | —                    | 25                  | 3.0           |               |
| 最初沈殿池流入水 | H21.4 | 16.8       | 7.2 | —           | 110            | 73            | 140           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 5     | 19.1       | 7.1 | —           | 100            | 56            | 120           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 6     | 20.6       | 7.1 | —           | 82             | 57            | 91            | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 7     | 22.8       | 7.1 | —           | 95             | 68            | 120           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 8     | 23.8       | 7.1 | —           | 100            | 62            | 110           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 9     | 23.1       | 7.2 | —           | 99             | 83            | 120           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 10    | 17.3       | 7.2 | —           | 78             | 56            | 73            | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 11    | 18.2       | 7.2 | —           | 73             | 65            | 98            | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 12    | 17.4       | 7.3 | —           | 94             | 70            | 130           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | H22.1 | 15.8       | 7.2 | —           | 120            | 86            | 170           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 2     | 15.3       | 7.2 | —           | 120            | 73            | 150           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 3     | 14.6       | 7.2 | —           | 85             | 58            | 99            | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均       | 18.8  | 7.2        | —   | 97          | 67             | 120           | —             | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             |               |
| 最初沈殿池流出水 | H21.4 | 17.5       | 7.2 | —           | 34             | 42            | 62            | —                 | 59              | —                    | 14                     | 未満                   | 未満                  | 19            | 2.2           |
|          | 5     | 19.6       | 7.2 | —           | 30             | 33            | 60            | —                 | 46              | —                    | 13                     | 未満                   | 0.2                 | 19            | 2.0           |
|          | 6     | 20.9       | 7.1 | —           | 28             | 33            | 44            | —                 | 57              | —                    | 11                     | 未満                   | 未満                  | 16            | 1.6           |
|          | 7     | 22.9       | 7.2 | —           | 29             | 39            | 57            | —                 | 130             | —                    | 12                     | 未満                   | 未満                  | 18            | 2.1           |
|          | 8     | 24.1       | 7.1 | —           | 26             | 37            | 58            | —                 | 160             | —                    | 13                     | 未満                   | 未満                  | 18            | 2.0           |
|          | 9     | 23.4       | 7.2 | —           | 28             | 45            | 59            | —                 | 150             | —                    | 14                     | 未満                   | 未満                  | 20            | 2.2           |
|          | 10    | 20.8       | 7.3 | —           | 26             | 34            | 47            | —                 | 64              | —                    | 11                     | 未満                   | 未満                  | 16            | 1.6           |
|          | 11    | 18.1       | 7.3 | —           | 25             | 35            | 44            | —                 | 55              | —                    | 11                     | 未満                   | 0.5                 | 16            | 1.7           |
|          | 12    | 18.0       | 7.3 | —           | 26             | 40            | 58            | —                 | 74              | —                    | 16                     | 0.5                  | 未満                  | 23            | 2.3           |
|          | H22.1 | 16.4       | 7.3 | —           | 35             | 52            | 78            | —                 | 110             | —                    | 19                     | 0.2                  | 0.4                 | 26            | 2.8           |
|          | 2     | 15.2       | 7.2 | —           | 36             | 47            | 70            | —                 | 91              | —                    | 18                     | 未満                   | 0.4                 | 24            | 2.6           |
|          | 3     | 14.6       | 7.2 | —           | 31             | 37            | 51            | —                 | 83              | —                    | 12                     | 0.3                  | 0.7                 | 18            | 1.8           |
| 平均       | 19.3  | 7.2        | —   | 30          | 39             | 57            | —             | 91                | —               | 14                   | 未満                     | 0.2                  | 19                  | 2.1           |               |
| 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 18.9       | 7.3 | 99          | 2              | 8.2           | 5.1           | 2.2               | 78              | 120                  | 0.8                    | 0.3                  | 5.3                 | 7.5           | 0.53          |
|          | 5     | 21.2       | 7.2 | 99          | 2              | 5.8           | 2.9           | 1.6               | 53              | 110                  | 0.2                    | 未満                   | 5.5                 | 7.3           | 0.60          |
|          | 6     | 22.4       | 7.0 | 97          | 2              | 6.6           | 2.1           | 1.2               | 66              | 110                  | 0.2                    | 未満                   | 5.3                 | 6.8           | 0.55          |
|          | 7     | 24.5       | 6.9 | 100         | 2              | 8.1           | 2.9           | 1.9               | 130             | 120                  | 未満                     | 未満                   | 5.3                 | 6.8           | 0.51          |
|          | 8     | 25.6       | 7.0 | 100         | 2              | 8.0           | 2.5           | 1.7               | 110             | 130                  | 0.1                    | 未満                   | 5.7                 | 7.6           | 0.69          |
|          | 9     | 24.9       | 7.0 | 100         | 2              | 8.5           | 3.1           | 1.5               | 160             | 230                  | 0.4                    | 未満                   | 6.2                 | 8.1           | 0.58          |
|          | 10    | 21.8       | 7.0 | 99          | 2              | 6.7           | 2.4           | 1.1               | 41              | 110                  | 0.4                    | 未満                   | 5.5                 | 6.9           | 0.62          |
|          | 11    | 19.8       | 7.0 | 100         | 2              | 6.6           | 2.9           | 1.2               | 45              | 130                  | 0.5                    | 未満                   | 5.2                 | 6.8           | 0.43          |
|          | 12    | 19.0       | 7.0 | 96          | 2              | 7.9           | 6.1           | 1.8               | 44              | 230                  | 1.5                    | 0.4                  | 6.2                 | 9.0           | 0.78          |
|          | H22.1 | 17.0       | 6.9 | 97          | 3              | 9.4           | 8.9           | 2.2               | 76              | 160                  | 1.9                    | 0.5                  | 6.2                 | 9.5           | 0.73          |
|          | 2     | 15.8       | 6.8 | 97          | 3              | 9.2           | 6.9           | 2.2               | 85              | 150                  | 1.4                    | 0.6                  | 5.8                 | 8.4           | 0.72          |
|          | 3     | 15.9       | 6.8 | 98          | 2              | 7.3           | 4.6           | 1.9               | 85              | 97                   | 0.5                    | 0.3                  | 5.3                 | 7.5           | 0.75          |
| 平均       | 20.6  | 7.0        | 99  | 2           | 7.7            | 4.1           | 1.7           | 84                | 140             | 0.6                  | 0.2                    | 5.6                  | 7.6                 | 0.62          |               |
| 放流水      | H21.4 | —          | —   | —           | —              | —             | 5.1           | —                 | 150             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 5     | —          | —   | —           | —              | —             | 3.6           | —                 | 79              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 6     | —          | —   | —           | —              | —             | 2.5           | —                 | 200             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 7     | —          | —   | —           | —              | —             | 2.5           | —                 | 560             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 8     | —          | —   | —           | —              | —             | 2.5           | —                 | 300             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 9     | —          | —   | —           | —              | —             | 3.0           | —                 | 440             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 10    | —          | —   | —           | —              | —             | 2.5           | —                 | 72              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 11    | —          | —   | —           | —              | —             | 4.3           | —                 | 66              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 12    | —          | —   | —           | —              | —             | 6.1           | —                 | 42              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | H22.1 | —          | —   | —           | —              | —             | 9.0           | —                 | 70              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 2     | —          | —   | —           | —              | —             | 7.3           | —                 | 98              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 3     | —          | —   | —           | —              | —             | 4.3           | —                 | 90              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均       | —     | —          | —   | —           | —              | —             | 4.4           | —                 | 180             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             |               |

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、  
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

## 最終沈殿池流出水月例試験

| 年月日      | 抽へキ物質<br>(mg/l) | フェノール類<br>(mg/l) | 全シアン<br>(mg/l) | カドミウム<br>(mg/l) | 鉛<br>(mg/l) | 全クロム<br>(mg/l) | 銅<br>(mg/l) | 亜鉛<br>(mg/l) | 全鉄<br>(mg/l) | 全マンガン<br>(mg/l) | ニッケル<br>(mg/l) | ほう素<br>(mg/l) |
|----------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|----------------|---------------|
| H21.4.1  | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.05         | 0.044           | 0.005          | 未満            |
| 4.15     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 5.7      | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 5.13     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.06         | 0.028           | 0.003          | 未満            |
| 6.3      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.05         | 0.030           | 0.004          | 未満            |
| 6.17     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 7.8      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.06         | 0.030           | 0.003          | 未満            |
| 7.15     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 8.5      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.05         | 0.026           | 0.005          | 未満            |
| 8.12     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 9.2      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.04         | 0.027           | 未満             | 未満            |
| 9.9      | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 10.14    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.04         | 0.020           | 0.001          | 未満            |
| 10.21    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 11.4     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.05         | 0.030           | 0.002          | 未満            |
| 11.18    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 12.2     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.03         | 0.028           | 未満             | 未満            |
| 12.16    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| H22.1.13 | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.07         | 0.08         | 0.042           | 未満             | 未満            |
| 1.27     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 2.3      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.04         | 0.036           | 未満             | 未満            |
| 2.17     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 3.3      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.07         | 0.038           | 未満             | 未満            |
| 3.17     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 平均       | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.05         | 0.032           | 0.002          | 未満            |

## 精 密

| 項 目                        | 流 入 下 水 |       |       |       |       | 最 初 沈 殿 池 流 入 水 |      |      |      |      |
|----------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-----------------|------|------|------|------|
|                            | 春       | 夏     | 秋     | 冬     | 平均    | 春               | 夏    | 秋    | 冬    | 平均   |
| 水 温 (°C)                   | 19.2    | 22.3  | 21.1  | 14.5  | 19.3  | 19.3            | 22.6 | 21.2 | 14.4 | 19.4 |
| 透 視 度 (cm)                 | —       | —     | —     | —     | —     | —               | —    | —    | —    | —    |
| pH                         | 7.2     | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.2             | 7.1  | 7.3  | 7.2  | 7.2  |
| 蒸 発 残 留 物 (mg/l)           | 630     | 600   | 590   | 620   | 610   | 530             | 510  | 530  | 580  | 540  |
| 強 熱 残 留 物 (mg/l)           | 350     | 340   | 360   | 400   | 360   | 320             | 300  | 330  | 370  | 330  |
| 強 熱 減 量 (mg/l)             | 280     | 260   | 230   | 220   | 250   | 210             | 210  | 200  | 210  | 210  |
| 浮 遊 物 質 (mg/l)             | 150     | 160   | 130   | 120   | 140   | 120             | 100  | 110  | 100  | 110  |
| 溶 解 性 物 質 (mg/l)           | 490     | 450   | 460   | 500   | 470   | 420             | 410  | 420  | 480  | 430  |
| 塩 化 物 イ オ ン (mg/l)         | 150     | 140   | 130   | 180   | 150   | —               | —    | —    | —    | —    |
| B O D (mg/l)               | 170     | 170   | 120   | 140   | 150   | 120             | 110  | 80   | 150  | 110  |
| ATU-BOD (mg/l)             | —       | —     | —     | —     | —     | —               | —    | —    | —    | —    |
| C O D (mg/l)               | 83      | 92    | 87    | 84    | 86    | 63              | 63   | 73   | 70   | 67   |
| 全 窒 素 (mg/l)               | 26      | 23    | 26    | 26    | 25    | 25              | 19   | 21   | 26   | 23   |
| ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)     | 17      | 14    | 16    | 19    | 16    | 14              | 11   | 13   | 17   | 14   |
| 亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)         | 0.2     | 0.4   | 0.4   | 0.5   | 0.4   | —               | —    | —    | —    | —    |
| 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)           | 未満      | 未満    | 0.3   | 0.6   | 0.2   | —               | —    | —    | —    | —    |
| 全 り ん (mg/l)               | 3.0     | 3.0   | 2.9   | 3.1   | 3.0   | 2.8             | 2.5  | 2.5  | 2.5  | 2.6  |
| り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)   | 1.2     | 0.87  | 1.0   | 1.2   | 1.1   | 1.1             | 0.80 | 0.98 | 1.2  | 1.0  |
| 陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)   | 1.1     | 1.3   | 0.89  | 2.3   | 1.4   | —               | —    | —    | —    | —    |
| 大 腸 菌 群 数 *1               | 98      | 240   | 140   | 120   | 150   | —               | —    | —    | —    | —    |
| ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)     | 21      | 29    | 26    | 21    | 24    | —               | —    | —    | —    | —    |
| フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)         | 0.01    | 0.02  | 0.02  | 0.01  | 0.02  | —               | —    | —    | —    | —    |
| 全 シ ア ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| ア ル キ ル 水 銀 (mg/l)         | —       | —     | —     | —     | —     | —               | —    | —    | —    | —    |
| 有 機 り ん (mg/l)             | —       | —     | —     | —     | —     | —               | —    | —    | —    | —    |
| カ ド ミ ウ ム (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 鉛 (mg/l)                   | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 六 価 ク ロ ム (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| ひ 素 (mg/l)                 | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 総 水 銀 (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 全 ク ロ ム (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 銅 (mg/l)                   | 未満      | 0.04  | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 亜 鉛 (mg/l)                 | 0.12    | 0.15  | 0.10  | 0.06  | 0.10  | —               | —    | —    | —    | —    |
| 溶 解 性 鉄 (mg/l)             | 0.17    | 0.15  | 0.10  | 0.10  | 0.13  | —               | —    | —    | —    | —    |
| 溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)       | 0.044   | 0.037 | 0.034 | 0.038 | 0.038 | —               | —    | —    | —    | —    |
| ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)         | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| ニ ッ ケ ル (mg/l)             | 0.006   | 0.011 | 0.003 | 0.002 | 0.005 | —               | —    | —    | —    | —    |
| ほ う 素 (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| P C B (mg/l)               | —       | —     | —     | —     | —     | —               | —    | —    | —    | —    |
| ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)   | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l) | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 四 塩 化 炭 素 (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 1,2-ジククロロエタン (mg/l)        | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 1,1-ジククロロエチレン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| シス-1,2-ジククロロエチレン (mg/l)    | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 1,1,1-トリククロロエタン (mg/l)     | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 1,1,2-トリククロロエタン (mg/l)     | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 1,3-ジククロロプロペン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| チ ウ ラ ム (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| シ マ ジ ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| ベ ン ゼ ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| セ レ ン (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |

試験年月日

春: 平成21年5月13日

夏: 平成21年7月8日

秋: 平成21年10月14日

冬: 平成22年2月3日

# 試 験

| 最初沈殿池流出水 |      |      |      |      | 最終沈殿池流出水 |       |       |       |       | 項 目                 |
|----------|------|------|------|------|----------|-------|-------|-------|-------|---------------------|
| 春        | 夏    | 秋    | 冬    | 平均   | 春        | 夏     | 秋     | 冬     | 平均    |                     |
| 20.3     | 22.6 | 21.6 | 13.1 | 19.4 | 21.5     | 24.2  | 22.8  | 13.9  | 20.6  | 水 温                 |
| —        | —    | —    | —    | —    | 100      | 100   | 100   | 100   | 100   | 透 視 度               |
| 7.2      | 7.2  | 7.2  | 7.2  | 7.2  | 7.4      | 7.0   | 7.0   | 6.8   | 7.0   | pH                  |
| 450      | 440  | 430  | 490  | 450  | 410      | 400   | 390   | 470   | 420   | 蒸 発 残 留 物           |
| 310      | 310  | 330  | 350  | 320  | 290      | 270   | 300   | 390   | 310   | 強 熱 残 留 物           |
| 130      | 130  | 100  | 140  | 130  | 120      | 130   | 95    | 82    | 110   | 強 熱 減 量             |
| 28       | 30   | 26   | 33   | 29   | 2        | 2     | 2     | 3     | 2     | 浮 遊 物 質             |
| 420      | 410  | 410  | 460  | 420  | 410      | 400   | 390   | 460   | 410   | 溶 解 性 物 質           |
| —        | —    | —    | —    | —    | 130      | 120   | 110   | 180   | 130   | 塩 化 物 イ オ ン         |
| 56       | 47   | 46   | 67   | 54   | 2.6      | 2.4   | 1.7   | 7.2   | 3.5   | B O D               |
| —        | —    | —    | —    | —    | 1.7      | 1.6   | 0.70  | 2.5   | 1.6   | ATU-BOD             |
| 38       | 40   | 40   | 49   | 42   | 6.5      | 7.8   | 6.8   | 7.9   | 7.2   | C O D               |
| 20       | 19   | 18   | 23   | 20   | 7.9      | 6.7   | 7.5   | 6.8   | 7.2   | 全 窒 素               |
| 15       | 13   | 14   | 18   | 15   | 未満       | 未満    | 0.2   | 1.0   | 0.3   | ア ン モ ニ ア 性 窒 素     |
| 未満       | 未満   | 未満   | 0.5  | 未満   | 未満       | 未満    | 未満    | 0.6   | 未満    | 亜 硝 酸 性 窒 素         |
| 未満       | 未満   | 未満   | 0.7  | 未満   | 6.3      | 5.4   | 6.4   | 4.6   | 5.7   | 硝 酸 性 窒 素           |
| 2.1      | 2.1  | 1.6  | 2.2  | 2.0  | 0.91     | 0.40  | 0.80  | 0.45  | 0.64  | 全 り ん               |
| 1.2      | 1.0  | 0.96 | 1.2  | 1.1  | 0.64     | 0.09  | 0.54  | 未満    | 0.32  | り ん 酸 イ オ ン 態 り ん   |
| 0.78     | 0.77 | 0.77 | 1.1  | 0.84 | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤   |
| 63       | 160  | 62   | 76   | 90   | 26       | 130   | 35    | 130   | 80    | 大 腸 菌 群 数           |
| 9        | 18   | 9    | 12   | 12   | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ヘ キ サ ン 抽 出 物 質     |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | フ ェ ノ ー ル 類         |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 全 シ ア ン             |
| —        | —    | —    | —    | —    | —        | —     | —     | —     | —     | ア ル キ ル 水 銀         |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 有 機 り ん             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | カ ド ミ ウ ム           |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 鉛                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 六 価 ク ロ ム           |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ひ 素                 |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 総 水 銀               |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 全 ク ロ ム             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 銅                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.05     | 0.05  | 0.04  | 0.04  | 0.05  | 亜 鉛                 |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.04     | 0.04  | 0.04  | 未満    | 未満    | 溶 解 性 鉄             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.022    | 0.024 | 0.019 | 0.030 | 0.024 | 溶 解 性 マ ン ガ ン       |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ふ っ 素 化 合 物         |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.003    | 0.003 | 0.001 | 未満    | 0.002 | ニ ッ ケ ル             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ほ う 素               |
| —        | —    | —    | —    | —    | —        | 未満    | —     | 未満    | 未満    | P C B               |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ジ ク ロ ロ メ タ ン       |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 四 塩 化 炭 素           |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,2-ジククロロエタン        |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,1-ジククロロエチレン       |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | シス-1,2-ジククロロエチレン    |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,1,1-トリククロロエタン     |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,1,2-トリククロロエタン     |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,3-ジククロロプロペン       |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | チ ウ ラ ム             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | シ マ ジ ン             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | チ オ ベ ン カ ル ブ       |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ベ ン ゼ ン             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | セ レ ン               |

\*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

\*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

## コ 通日試験

## 春季通日試験

試験日: H21.6.10

気温(平均): 21.6 °C

水温(9時): 20.7 °C(流入下水) 20.8 °C(初沈流出水) 22.7 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00   | 3:00   | 5:00   | 7:00   | 9:00   | 11:00  | 13:00  | 15:00  | 17:00  | 19:00  | 21:00  | 23:00  | 平均     |
|--------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 25,000 | 15,000 | 11,000 | 15,000 | 25,000 | 22,000 | 20,000 | 20,000 | 19,000 | 20,000 | 22,000 | 33,000 | 21,000 |
| pH                             | 流入下水  | 6.9    | 7.0    | 7.0    | 7.2    | 7.4    | 7.2    | 7.1    | 7.0    | 7.1    | 7.1    | 7.1    | 7.0    | 7.1    |
|                                | 初沈流出水 | 7.3    | 7.4    | 7.4    | 7.3    | 7.3    | 7.5    | 7.4    | 7.4    | 7.3    | 7.3    | 7.3    | 7.2    | 7.3    |
|                                | 終沈流出水 | 6.8    | 6.9    | 6.9    | 6.9    | 6.9    | 6.8    | 6.8    | 6.9    | 7.0    | 6.9    | 6.9    | 6.8    | 6.9    |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 91     | 78     | 60     | 59     | 97     | 93     | 80     | 79     | 76     | 79     | 80     | 100    | 84     |
|                                | 初沈流出水 | 52     | 45     | 41     | 60     | 38     | 47     | 51     | 49     | 46     | 56     | 46     | 46     | 48     |
|                                | 終沈流出水 | 7.0    | 7.1    | 7.1    | 7.1    | 7.1    | 6.4    | 6.5    | 6.5    | 6.9    | 6.9    | 7.2    | 7.3    | 6.9    |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 150    | 140    | 79     | 75     | 150    | 160    | 130    | 120    | 120    | 130    | 120    | 180    | 140    |
|                                | 初沈流出水 | 92     | 60     | 52     | 150    | 48     | 66     | 75     | 77     | 55     | 77     | 50     | 51     | 70     |
|                                | 終沈流出水 | 3.3    | 3.3    | 3.1    | 2.9    | 2.9    | 2.7    | 2.1    | 1.9    | 1.8    | 1.9    | 1.9    | 2.9    | 2.6    |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 210    | 160    | 85     | 80     | 180    | 160    | 110    | 84     | 87     | 90     | 90     | 180    | 130    |
|                                | 初沈流出水 | 79     | 36     | 35     | 120    | 27     | 40     | 45     | 29     | 28     | 78     | 25     | 27     | 46     |
|                                | 終沈流出水 | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 1      | 1      | 未満     | 未満     | 未満     | 1      | 1      |

当試験はA系において実施した。

## 夏季通日試験

試験日: H21.8.19

気温(平均): 26.0 °C

水温(9時): 23.2 °C(流入下水) 23.8 °C(初沈流出水) 25.9 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00   | 3:00   | 5:00   | 7:00   | 9:00   | 11:00  | 13:00  | 15:00  | 17:00  | 19:00  | 21:00  | 23:00  | 平均     |
|--------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 21,000 | 17,000 | 11,000 | 14,000 | 24,000 | 26,000 | 23,000 | 19,000 | 19,000 | 20,000 | 22,000 | 28,000 | 20,000 |
| pH                             | 流入下水  | 7.0    | 7.0    | 7.1    | 7.2    | 7.2    | 6.7    | 6.6    | 7.0    | 7.0    | 7.2    | 7.1    | 7.0    | 7.0    |
|                                | 初沈流出水 | 7.1    | 7.1    | 7.1    | 7.1    | 7.1    | 7.0    | 7.0    | 7.2    | 7.2    | 7.2    | 7.2    | 7.2    | 7.1    |
|                                | 終沈流出水 | 7.0    | 7.0    | 6.9    | 7.0    | 6.9    | 7.5    | 7.7    | 7.2    | 7.1    | 7.1    | 7.2    | 7.1    | 7.1    |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 80     | 72     | 66     | 52     | 95     | 110    | 120    | 100    | 87     | 88     | 84     | 81     | 89     |
|                                | 初沈流出水 | 46     | 43     | 43     | 42     | 38     | 44     | 47     | 49     | 50     | 47     | 50     | 49     | 46     |
|                                | 終沈流出水 | 9.8    | 9.2    | 9.0    | 8.6    | 8.5    | 8.3    | 8.5    | 8.5    | 9.1    | 9.6    | 9.0    | 9.3    | 8.9    |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 150    | 120    | 110    | 73     | 170    | 180    | 220    | 170    | 150    | 140    | 140    | 150    | 150    |
|                                | 初沈流出水 | 65     | 61     | 60     | 57     | 50     | 67     | 74     | 59     | 62     | 62     | 58     | 56     | 61     |
|                                | 終沈流出水 | 4.2    | 3.2    | 2.9    | 2.9    | 2.9    | 2.9    | 2.6    | 2.8    | 3.0    | 3.8    | 3.5    | 3.5    | 3.2    |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 170    | 120    | 280    | 72     | 220    | 210    | 230    | 150    | 140    | 140    | 180    | 140    | 170    |
|                                | 初沈流出水 | 35     | 30     | 34     | 19     | 19     | 28     | 25     | 37     | 36     | 42     | 32     | 35     | 31     |
|                                | 終沈流出水 | 2      | 1      | 2      | 2      | 1      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |

当試験はB系において実施した。

## 秋 季 通 日 試 験

試験日: H21.10.21

気温(平均): 18.2 °C

水温(9時): 21.2 °C(流入下水) 21.7 °C(初沈流出水) 23.1 °C(終沈流出水)

| 採 水 時 刻                        |       | 1:00   | 3:00   | 5:00   | 7:00   | 9:00   | 11:00  | 13:00  | 15:00  | 17:00  | 19:00  | 21:00  | 23:00  | 平 均    |
|--------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 22,000 | 18,000 | 13,000 | 13,000 | 24,000 | 22,000 | 19,000 | 19,000 | 18,000 | 20,000 | 21,000 | 30,000 | 20,000 |
| pH                             | 流入下水  | 7.1    | 7.1    | 7.1    | 7.2    | 7.4    | 7.3    | 7.1    | 7.2    | 7.2    | 7.2    | 7.1    | 7.1    | 7.2    |
|                                | 初沈流出水 | 7.4    | 7.3    | 7.3    | 7.3    | 7.3    | 7.5    | 7.4    | 7.6    | 7.5    | 7.4    | 7.4    | 7.4    | 7.4    |
|                                | 終沈流出水 | 7.2    | 7.2    | 7.2    | 7.2    | 7.1    | 7.0    | 7.0    | 7.2    | 7.1    | 7.1    | 7.1    | 7.1    | 7.1    |
| 透 視 度 (cm)                     | 終沈流出水 | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 86     | 71     | 110    | 97     | 130    | 110    | 88     | 79     | 79     | 84     | 82     | 100    | 94     |
|                                | 初沈流出水 | 44     | 45     | 42     | 42     | 38     | 50     | 52     | 51     | 51     | 47     | 51     | 48     | 47     |
|                                | 終沈流出水 | 8.4    | 7.9    | 8.0    | 7.9    | 7.7    | 7.5    | 7.3    | 7.3    | 7.6    | 7.7    | 7.8    | 7.7    | 7.7    |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 150    | 120    | 190    | 160    | 220    | 190    | 160    | 120    | 120    | 140    | 120    | 160    | 150    |
|                                | 初沈流出水 | 61     | 63     | 62     | 68     | 61     | 77     | 79     | 61     | 61     | 63     | 70     | 62     | 66     |
|                                | 終沈流出水 | 4.1    | 3.5    | 3.0    | 2.7    | 2.8    | 2.4    | 2.8    | 2.5    | 2.6    | 2.7    | 2.5    | 3.1    | 2.9    |
| 浮 遊 物 質<br>(mg/l)              | 流入下水  | 140    | 100    | 250    | 220    | 320    | 200    | 110    | 84     | 95     | 110    | 110    | 180    | 160    |
|                                | 初沈流出水 | 38     | 32     | 29     | 41     | 19     | 29     | 27     | 31     | 31     | 32     | 28     | 29     | 30     |
|                                | 終沈流出水 | 2      | 2      | 2      | 3      | 2      | 2      | 2      | 1      | 1      | 1      | 未満     | 1      | 2      |

当試験はB系において実施した。

## 冬 季 通 日 試 験

試験日: H22.1.20

気温(平均): 12.4 °C

水温(9時): 15.9 °C(流入下水) 16.1 °C(初沈流出水) 17.5 °C(終沈流出水)

| 採 水 時 刻                        |       | 1:00   | 3:00   | 5:00  | 7:00   | 9:00   | 11:00  | 13:00  | 15:00  | 17:00  | 19:00  | 21:00  | 23:00  | 平 均    |
|--------------------------------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 22,000 | 16,000 | 9,200 | 10,000 | 22,000 | 21,000 | 18,000 | 18,000 | 16,000 | 18,000 | 23,000 | 30,000 | 19,000 |
| pH                             | 流入下水  | 7.0    | 7.1    | 7.0   | 7.1    | 7.4    | 7.4    | 7.2    | 7.2    | 7.2    | 7.2    | 7.2    | 7.0    | 7.2    |
|                                | 初沈流出水 | 7.4    | 7.4    | 7.4   | 7.4    | 7.4    | 7.5    | 7.4    | 7.4    | 7.5    | 7.4    | 7.4    | 7.3    | 7.4    |
|                                | 終沈流出水 | 6.9    | 6.9    | 6.9   | 6.9    | 6.9    | 6.9    | 6.9    | 7.0    | 7.1    | 7.0    | 7.1    | 7.1    | 7.0    |
| 透 視 度 (cm)                     | 終沈流出水 | 90     | 90     | 88    | 97     | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 97     |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 100    | 80     | 98    | 100    | 160    | 130    | 120    | 100    | 90     | 93     | 110    | 120    | 110    |
|                                | 初沈流出水 | 57     | 57     | 53    | 54     | 52     | 59     | 60     | 55     | 55     | 51     | 56     | 56     | 56     |
|                                | 終沈流出水 | 10     | 10     | 10    | 9.8    | 9.4    | 9.3    | 9.3    | 9.1    | 9.1    | 9.3    | 9.4    | 9.5    | 9.5    |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 210    | 150    | 180   | 180    | 390    | 180    | 190    | 170    | 170    | 170    | 200    | 250    | 210    |
|                                | 初沈流出水 | 78     | 91     | 89    | 82     | 84     | 100    | 95     | 73     | 78     | 60     | 86     | 85     | 83     |
|                                | 終沈流出水 | 13     | 13     | 13    | 11     | 10     | 7.2    | 7.7    | 8.7    | 10     | 11     | 11     | 11     | 10     |
| 浮 遊 物 質<br>(mg/l)              | 流入下水  | 140    | 110    | 190   | 170    | 320    | 210    | 160    | 150    | 130    | 110    | 180    | 240    | 180    |
|                                | 初沈流出水 | 49     | 37     | 34    | 39     | 26     | 30     | 27     | 23     | 26     | 41     | 44     | 35     | 34     |
|                                | 終沈流出水 | 3      | 3      | 4     | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 2      | 2      | 3      | 3      |

当試験はB系において実施した。

## 汚 泥 日 常 試 験

| 年 月   | 最初沈殿池汚泥 |                  |                 | 調整汚泥 |                  |                 | 調整<br>タンク<br>分離液   |
|-------|---------|------------------|-----------------|------|------------------|-----------------|--------------------|
|       | pH      | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | pH   | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) |
| H21.4 | 6.8     | 0.67             | 82              | 6.3  | 2.1              | 84              | 100                |
| 5     | 6.9     | 0.43             | 75              | 6.3  | 2.0              | 82              | 78                 |
| 6     | 6.6     | 0.62             | 77              | 6.1  | 2.1              | 82              | 100                |
| 7     | 6.6     | 0.71             | 79              | 5.8  | 2.1              | 83              | 180                |
| 8     | 6.7     | 0.60             | 74              | 6.0  | 2.4              | 78              | 110                |
| 9     | 7.0     | 0.43             | 80              | 6.2  | 1.9              | 84              | 96                 |
| 10    | 6.6     | 0.78             | 82              | 6.3  | 1.7              | 84              | 97                 |
| 11    | 6.8     | 0.56             | 82              | 6.2  | 1.9              | 85              | 79                 |
| 12    | 6.5     | 1.1              | 84              | 6.4  | 1.9              | 85              | 110                |
| H22.1 | 6.6     | 0.84             | 86              | 6.4  | 1.7              | 87              | 100                |
| 2     | 6.8     | 0.88             | 86              | 6.3  | 2.1              | 88              | 110                |
| 3     | 6.9     | 0.67             | 80              | 6.3  | 2.2              | 82              | 110                |
| 平均    | 6.8     | 0.68             | 80              | 6.2  | 2.0              | 83              | 110                |

## 汚 泥 精 密 試 験

| 試 料               |    | pH  | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | アンモ<br>ニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) | りん酸<br>イオン<br>態りん<br>(mg/l) |
|-------------------|----|-----|------------------|-----------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|---------------|-----------------------------|
| 調 整<br>汚 泥        | 春  | 6.1 | 2.4              | 81              | 22,000             | —             | —             | 1,300         | 26                         | 260           | 50                          |
|                   | 夏  | 6.3 | 1.7              | 84              | 15,000             | —             | —             | 1,000         | 30                         | 330           | 120                         |
|                   | 秋  | 6.2 | 1.6              | 86              | 15,000             | —             | —             | 1,200         | 39                         | 290           | 100                         |
|                   | 冬  | 6.4 | 1.6              | 87              | 15,000             | —             | —             | 1,100         | 36                         | 330           | 89                          |
|                   | 平均 | 6.2 | 1.8              | 85              | 17,000             | —             | —             | 1,200         | 33                         | 300           | 90                          |
| 調 整<br>タンク<br>分離液 | 春  | 7.0 | 0.062            | —               | 60                 | 74            | 120           | 34            | 11                         | 12            | 8.9                         |
|                   | 夏  | 6.9 | 0.092            | —               | 88                 | 98            | 120           | 32            | 15                         | 16            | 14                          |
|                   | 秋  | 6.7 | 0.080            | —               | 110                | 110           | 160           | 39            | 17                         | 19            | 17                          |
|                   | 冬  | 7.0 | 0.075            | —               | 90                 | 110           | 160           | 43            | 18                         | 21            | 16                          |
|                   | 平均 | 6.9 | 0.077            | —               | 86                 | 97            | 140           | 37            | 15                         | 17            | 14                          |

試験年月日

春：平成21年5月25日

夏：平成21年9月8日

秋：平成21年11月9日

冬：平成22年1月26日

おかえりなさい  
元気な水





## 高度処理実績 ( 第4系列 )

| 年 月    |     | 処理水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 循環水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 返送汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 余剰汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 空気量<br>(m <sup>3</sup> /日) |
|--------|-----|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| H21. 4 | 最 高 | 71,990                      | 97,150                      | 36,010                       | 720                          | 179,000                    |
|        | 最 低 | 58,980                      | 0                           | 29,510                       | 590                          | 86,000                     |
|        | 平 均 | 63,900                      | 55,800                      | 31,960                       | 670                          | 149,000                    |
| 5      | 最 高 | 74,310                      | 102,590                     | 34,220                       | 710                          | 163,000                    |
|        | 最 低 | 63,090                      | 0                           | 29,670                       | 490                          | 79,000                     |
|        | 平 均 | 67,050                      | 83,160                      | 32,390                       | 560                          | 124,000                    |
| 6      | 最 高 | 73,500                      | 93,270                      | 36,640                       | 560                          | 154,000                    |
|        | 最 低 | 60,210                      | 14,670                      | 27,870                       | 470                          | 112,000                    |
|        | 平 均 | 65,880                      | 63,180                      | 31,580                       | 490                          | 134,000                    |
| 7      | 最 高 | 77,960                      | 112,780                     | 39,020                       | 750                          | 177,000                    |
|        | 最 低 | 65,170                      | 39,660                      | 31,530                       | 480                          | 120,000                    |
|        | 平 均 | 70,570                      | 90,210                      | 35,230                       | 640                          | 147,000                    |
| 8      | 最 高 | 77,340                      | 103,330                     | 38,700                       | 690                          | 183,000                    |
|        | 最 低 | 63,940                      | 0                           | 32,000                       | 520                          | 79,000                     |
|        | 平 均 | 68,520                      | 81,470                      | 34,170                       | 590                          | 150,000                    |
| 9      | 最 高 | 78,340                      | 92,270                      | 35,510                       | 600                          | 187,000                    |
|        | 最 低 | 62,960                      | 0                           | 29,860                       | 570                          | 103,000                    |
|        | 平 均 | 67,690                      | 79,190                      | 33,160                       | 590                          | 165,000                    |
| 10     | 最 高 | 77,780                      | 104,540                     | 38,920                       | 660                          | 189,000                    |
|        | 最 低 | 60,140                      | 0                           | 30,060                       | 180                          | 106,000                    |
|        | 平 均 | 69,000                      | 55,210                      | 34,450                       | 480                          | 147,000                    |
| 11     | 最 高 | 66,830                      | 99,940                      | 33,370                       | 610                          | 174,000                    |
|        | 最 低 | 58,390                      | 0                           | 29,130                       | 360                          | 121,000                    |
|        | 平 均 | 64,360                      | 77,590                      | 32,050                       | 510                          | 150,000                    |
| 12     | 最 高 | 66,430                      | 99,480                      | 33,180                       | 600                          | 185,000                    |
|        | 最 低 | 58,720                      | 0                           | 29,190                       | 340                          | 139,000                    |
|        | 平 均 | 63,110                      | 84,830                      | 31,420                       | 460                          | 163,000                    |
| H22. 1 | 最 高 | 61,060                      | 91,600                      | 30,840                       | 1,040                        | 169,000                    |
|        | 最 低 | 51,530                      | 77,340                      | 25,590                       | 600                          | 133,000                    |
|        | 平 均 | 56,240                      | 84,380                      | 29,120                       | 700                          | 157,000                    |
| 2      | 最 高 | 60,490                      | 90,730                      | 31,670                       | 650                          | 172,000                    |
|        | 最 低 | 53,030                      | 79,150                      | 28,000                       | 320                          | 115,000                    |
|        | 平 均 | 56,700                      | 84,930                      | 29,860                       | 570                          | 148,000                    |
| 3      | 最 高 | 65,420                      | 97,010                      | 32,710                       | 570                          | 154,000                    |
|        | 最 低 | 57,710                      | 0                           | 29,900                       | 450                          | 128,000                    |
|        | 平 均 | 60,850                      | 69,880                      | 31,450                       | 510                          | 136,000                    |
| 年 間    | 最 高 | 78,340                      | 112,780                     | 39,020                       | 1,040                        | 189,000                    |
|        | 最 低 | 51,530                      | 0                           | 25,590                       | 180                          | 79,000                     |
|        | 平 均 | 64,540                      | 75,820                      | 32,260                       | 560                          | 147,000                    |
|        | 総 量 | 23,558,000                  | 27,674,000                  | 11,774,000                   | 205,900                      | 53,798,000                 |

## 高度処理実績 ( 第6系列 )

| 年 月    |     | 処理水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 循環水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 返送汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 余剰汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 空気量<br>(m <sup>3</sup> /日) |
|--------|-----|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| H21. 4 | 最 高 | 64,850                      | 65,770                      | 32,550                       | 640                          | 208,000                    |
|        | 最 低 | 55,060                      | 12,120                      | 27,650                       | 480                          | 117,000                    |
|        | 平 均 | 59,380                      | 45,170                      | 29,810                       | 590                          | 178,000                    |
| 5      | 最 高 | 70,680                      | 67,090                      | 35,480                       | 620                          | 207,000                    |
|        | 最 低 | 60,100                      | 13,600                      | 30,170                       | 420                          | 104,000                    |
|        | 平 均 | 63,650                      | 55,550                      | 31,950                       | 470                          | 171,000                    |
| 6      | 最 高 | 70,390                      | 66,980                      | 35,330                       | 660                          | 196,000                    |
|        | 最 低 | 53,300                      | 13,400                      | 26,750                       | 300                          | 121,000                    |
|        | 平 均 | 64,630                      | 47,290                      | 32,440                       | 520                          | 164,000                    |
| 7      | 最 高 | 70,610                      | 65,860                      | 35,440                       | 600                          | 231,000                    |
|        | 最 低 | 62,730                      | 13,420                      | 31,490                       | 540                          | 137,000                    |
|        | 平 均 | 66,920                      | 54,390                      | 33,590                       | 570                          | 190,000                    |
| 8      | 最 高 | 73,790                      | 65,730                      | 37,050                       | 600                          | 215,000                    |
|        | 最 低 | 61,080                      | 12,530                      | 30,650                       | 510                          | 124,000                    |
|        | 平 均 | 64,690                      | 59,230                      | 32,470                       | 520                          | 188,000                    |
| 9      | 最 高 | 73,340                      | 65,740                      | 36,690                       | 560                          | 211,000                    |
|        | 最 低 | 59,660                      | 6,940                       | 29,960                       | 510                          | 134,000                    |
|        | 平 均 | 63,630                      | 59,110                      | 31,940                       | 550                          | 193,000                    |
| 10     | 最 高 | 68,980                      | 64,350                      | 34,620                       | 560                          | 188,000                    |
|        | 最 低 | 52,940                      | 4,330                       | 26,580                       | 100                          | 93,000                     |
|        | 平 均 | 57,740                      | 39,500                      | 28,970                       | 410                          | 149,000                    |
| 11     | 最 高 | 57,560                      | 55,500                      | 34,210                       | 530                          | 189,000                    |
|        | 最 低 | 49,810                      | 7,220                       | 27,070                       | 350                          | 119,000                    |
|        | 平 均 | 54,870                      | 44,330                      | 32,400                       | 460                          | 158,000                    |
| 12     | 最 高 | 66,890                      | 55,830                      | 39,870                       | 780                          | 212,000                    |
|        | 最 低 | 53,970                      | 8,670                       | 32,110                       | 0                            | 139,000                    |
|        | 平 均 | 61,940                      | 50,080                      | 38,570                       | 530                          | 188,000                    |
| H22. 1 | 最 高 | 61,760                      | 55,090                      | 38,650                       | 860                          | 224,000                    |
|        | 最 低 | 55,030                      | 53,670                      | 36,830                       | 780                          | 179,000                    |
|        | 平 均 | 58,820                      | 54,290                      | 37,850                       | 820                          | 209,000                    |
| 2      | 最 高 | 60,490                      | 55,100                      | 46,460                       | 800                          | 220,000                    |
|        | 最 低 | 54,910                      | 52,880                      | 37,290                       | 350                          | 133,000                    |
|        | 平 均 | 57,760                      | 54,320                      | 45,130                       | 720                          | 193,000                    |
| 3      | 最 高 | 65,670                      | 54,950                      | 46,480                       | 720                          | 198,000                    |
|        | 最 低 | 58,290                      | 19,030                      | 45,060                       | 490                          | 108,000                    |
|        | 平 均 | 61,590                      | 47,210                      | 45,600                       | 600                          | 164,000                    |
| 年 間    | 最 高 | 73,790                      | 67,090                      | 46,480                       | 860                          | 231,000                    |
|        | 最 低 | 49,810                      | 4,330                       | 26,580                       | 0                            | 93,000                     |
|        | 平 均 | 61,340                      | 50,870                      | 35,010                       | 560                          | 179,000                    |
|        | 総 量 | 22,388,000                  | 18,566,000                  | 12,780,000                   | 205,300                      | 65,217,000                 |

## 高 度 処 理 管 理

| 年 月   |                                 | H21. 4 | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      |        |
|---|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 最初沈殿池   | 使用池数                            | 平均     | 11     | 12     | 12     | 12     | 11     | 11     |
|   | 滞留時間<br>(時間) *1                 | 最高     | 4.4    | 4.3    | 4.0    | 4.3    | 4.0    | 4.3    |
|   |                                 | 最低     | 1.8    | 1.6    | 1.9    | 2.1    | 1.6    | 2.4    |
| 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最高                              | 39     | 45     | 37     | 34     | 45     | 29     |        |
|   | 最低                              | 16     | 17     | 18     | 17     | 18     | 17     |        |
|   | 平均                              | 22     | 24     | 25     | 23     | 23     | 20     |        |
| 反応タンク   | 使用池数                            | 平均     | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      |
|   | 水温 (°C)                         | 平均     | 20.4   | 22.0   | 23.5   | 25.6   | 26.6   | 25.9   |
|   | pH                              | 平均     | 6.4    | 6.3    | 6.4    | 6.4    | 6.4    | 6.5    |
|   | DO (mg/l)                       | 平均     | 2.1    | 2.7    | 2.5    | 2.1    | 2.8    | 2.1    |
|   | MLSS<br>(mg/l)                  | 最高     | 2,500  | 2,200  | 2,300  | 2,200  | 2,100  | 2,200  |
|   |                                 | 最低     | 2,000  | 1,800  | 1,900  | 1,800  | 1,700  | 2,000  |
|   |                                 | 平均     | 2,300  | 2,000  | 2,100  | 2,100  | 1,900  | 2,100  |
|   | 沈殿率<br>(%)                      | 最高     | 84     | 82     | 79     | 74     | 62     | 74     |
|   |                                 | 最低     | 73     | 64     | 60     | 46     | 49     | 48     |
|   |                                 | 平均     | 78     | 71     | 71     | 63     | 55     | 57     |
|   | SVI                             | 最高     | 360    | 390    | 380    | 340    | 340    | 310    |
|   |                                 | 最低     | 320    | 330    | 260    | 250    | 250    | 240    |
|   |                                 | 平均     | 340    | 360    | 330    | 310    | 290    | 270    |
|   | BOD負荷<br>(kg/m <sup>3</sup> ・日) | 最高     | 0.25   | 0.27   | 0.23   | 0.26   | 0.25   | 0.29   |
|   |                                 | 最低     | 0.17   | 0.13   | 0.11   | 0.16   | 0.16   | 0.19   |
|   |                                 | 平均     | 0.21   | 0.22   | 0.17   | 0.22   | 0.22   | 0.23   |
|   | BOD負荷<br>(kg/MLSSkg・日)          | 最高     | 0.12   | 0.12   | 0.11   | 0.12   | 0.13   | 0.13   |
|   |                                 | 最低     | 0.078  | 0.074  | 0.054  | 0.070  | 0.095  | 0.088  |
|   |                                 | 平均     | 0.097  | 0.11   | 0.079  | 0.11   | 0.12   | 0.11   |
|   | TN負荷<br>(kg/MLSSkg・日)           | 最高     | 0.033  | 0.039  | 0.033  | 0.039  | 0.041  | 0.044  |
|   |                                 | 最低     | 0.026  | 0.028  | 0.018  | 0.029  | 0.029  | 0.029  |
|   |                                 | 平均     | 0.030  | 0.034  | 0.026  | 0.034  | 0.037  | 0.037  |
|   | TP負荷<br>(kg/MLSSkg・日)           | 最高     | 0.0039 | 0.0041 | 0.0036 | 0.0052 | 0.0062 | 0.0044 |
|   |                                 | 最低     | 0.0028 | 0.0025 | 0.0019 | 0.0036 | 0.0034 | 0.0031 |
|   |                                 | 平均     | 0.0035 | 0.0036 | 0.0029 | 0.0043 | 0.0046 | 0.0039 |
|   | 汚泥日令 (日)                        | 最高     | 22     | 20     | 25     | 18     | 21     | 22     |
|   |                                 | 最低     | 13     | 15     | 14     | 15     | 15     | 18     |
| 平均  |                                 | 18     | 17     | 20     | 17     | 17     | 19     |        |
| SRT (日)   | 最高                              | 11     | 14     | 14     | 13     | 11     | 11     |        |
|   | 最低                              | 9.2    | 9.0    | 11     | 7.8    | 9.9    | 9.7    |        |
|   | 平均                              | 10     | 13     | 12     | 10     | 10     | 10     |        |
| A-SRT (日)                                       | 最高                              | 5.1    | 6.7    | 6.3    | 6.4    | 4.9    | 5.1    |        |
|   | 最低                              | 4.1    | 4.3    | 5.2    | 3.7    | 3.4    | 3.4    |        |
|   | 平均                              | 4.4    | 6.0    | 5.8    | 4.9    | 4.4    | 4.4    |        |
| 汚泥返送率 (%)                                       | 最高                              | 50     | 50     | 50     | 50     | 50     | 50     |        |
|   | 最低                              | 50     | 40     | 41     | 48     | 46     | 40     |        |
|   | 平均                              | 50     | 48     | 48     | 50     | 50     | 49     |        |
| 余剰汚泥発生率 (%)                                     | 最高                              | 1.2    | 1.1    | 0.89   | 1.1    | 1.1    | 0.95   |        |
|   | 最低                              | 0.95   | 0.65   | 0.65   | 0.65   | 0.71   | 0.72   |        |
|   | 平均                              | 1.0    | 0.83   | 0.75   | 0.91   | 0.86   | 0.88   |        |
| 循環率 (%)   | 最高                              | 150    | 150    | 150    | 150    | 150    | 130    |        |
|   | 最低                              | 0      | 0      | 21     | 56     | 0      | 0      |        |
|   | 平均                              | 90     | 130    | 97     | 130    | 120    | 120    |        |
| 空気倍率 *2   | 最高                              | 2.9    | 2.4    | 2.4    | 2.7    | 2.8    | 2.9    |        |
|   | 最低                              | 1.2    | 1.1    | 1.7    | 1.5    | 1.0    | 1.3    |        |
|   | 平均                              | 2.3    | 1.9    | 2.0    | 2.1    | 2.2    | 2.5    |        |
| 空気倍率 *3   | 最高                              | 40     | 34     | 66     | 50     | 40     | 44     |        |
|   | 最低                              | 25     | 26     | 33     | 31     | 35     | 34     |        |
|   | 平均                              | 34     | 30     | 47     | 37     | 37     | 39     |        |
| 滞留時間<br>(時間) *4                                 | 最高                              | 7.6    | 7.1    | 7.5    | 6.9    | 7.0    | 7.1    |        |
|   | 最低                              | 6.2    | 6.0    | 6.1    | 5.8    | 5.8    | 5.7    |        |
|   | 平均                              | 7.1    | 6.7    | 6.8    | 6.4    | 6.6    | 6.7    |        |
|   | (平均)                            | 4.7    | 4.5    | 4.6    | 4.3    | 4.4    | 4.5    |        |
| 返送汚泥pH  | 平均                              | 6.3    | 6.3    | 6.4    | 6.4    | 6.5    | 6.5    |        |
| 返送汚泥SS (mg/l)                                   | 平均                              | 6,000  | 5,500  | 6,000  | 6,000  | 5,500  | 6,300  |        |
| 返送汚泥VSS (%)                                     | 平均                              | 83     | 83     | 82     | 83     | 82     | 83     |        |
| 最終沈殿池   | 使用池数                            | 平均     | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      |
|   | 滞留時間<br>(時間) *5                 | 最高     | 4.1    | 3.8    | 4.0    | 3.6    | 3.7    | 3.8    |
|   |                                 | 最低     | 3.3    | 3.2    | 3.3    | 3.1    | 3.1    | 3.0    |
|   |                                 | 平均     | 3.8    | 3.6    | 3.6    | 3.4    | 3.5    | 3.5    |
| 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最高                              | 22     | 22     | 22     | 24     | 23     | 24     |        |
|   | 最低                              | 18     | 19     | 18     | 20     | 19     | 19     |        |
|   | 平均                              | 19     | 20     | 20     | 21     | 21     | 20     |        |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{高度処理水量 (m}^3/\text{日)}}$ \*3  $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{除去BOD (kg)}}$

## 状 況 ( 第4系列 )

| 10     | 11     | 12     | H22. 1 | 2      | 3      | 年間     | 年 月  |       |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|-------|
| 11     | 10     | 10     | 10     | 10     | 10     | 11     | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 3.6    | 3.5    | 3.6    | 4.3    | 3.9    | 3.7    | 4.4    | 滞留時間 (時間) *1                                 |       |
| 1.3    | 1.3    | 2.1    | 2.9    | 1.6    | 1.3    | 1.3    |  |       |
| 2.9    | 2.9    | 3.1    | 3.8    | 3.1    | 2.5    | 3.2    |  |       |
| 55     | 54     | 35     | 25     | 46     | 54     | 55     | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |       |
| 20     | 21     | 20     | 17     | 19     | 20     | 16     |  |       |
| 27     | 26     | 24     | 19     | 24     | 30     | 24     |  |       |
| 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 使用池数   | 反応タンク |
| 23.6   | 21.7   | 19.4   | 18.6   | 17.2   | 17.2   | 21.8   | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.4    | 6.3    | 6.3    | 6.2    | 6.2    | 6.2    | 6.3    | pH   |       |
| 3.7    | 3.7    | 3.1    | 2.4    | 3.3    | 4.9    | 3.0    | DO (mg/l)                                    |       |
| 2,500  | 2,500  | 2,700  | 2,800  | 2,600  | 2,300  | 2,800  | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 1,800  | 1,800  | 2,000  | 2,200  | 2,100  | 1,900  | 1,700  |  |       |
| 2,000  | 2,100  | 2,300  | 2,500  | 2,300  | 2,100  | 2,100  |  |       |
| 72     | 54     | 74     | 83     | 77     | 88     | 88     | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 42     | 38     | 49     | 66     | 52     | 58     | 38     |  |       |
| 54     | 48     | 60     | 73     | 68     | 76     | 65     |  |       |
| 350    | 240    | 290    | 340    | 330    | 430    | 430    | SVI  |       |
| 220    | 200    | 240    | 270    | 230    | 260    | 200    |  |       |
| 270    | 220    | 260    | 290    | 290    | 360    | 300    |  |       |
| 0.23   | 0.25   | 0.20   | 0.28   | 0.21   | 0.22   | 0.29   | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.13   | 0.064  | 0.19   | 0.21   | 0.20   | 0.13   | 0.064  |  |       |
| 0.18   | 0.16   | 0.20   | 0.24   | 0.21   | 0.17   | 0.20   |  |       |
| 0.12   | 0.13   | 0.094  | 0.12   | 0.095  | 0.12   | 0.13   | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.065  | 0.027  | 0.087  | 0.081  | 0.092  | 0.063  | 0.027  |  |       |
| 0.092  | 0.081  | 0.090  | 0.098  | 0.094  | 0.083  | 0.096  |  |       |
| 0.044  | 0.037  | 0.039  | 0.037  | 0.034  | 0.040  | 0.044  | TN負荷 (kg/MLSSkg・日)                           |       |
| 0.018  | 0.011  | 0.033  | 0.030  | 0.031  | 0.021  | 0.011  |  |       |
| 0.031  | 0.027  | 0.036  | 0.032  | 0.032  | 0.027  | 0.032  |  |       |
| 0.0045 | 0.0044 | 0.0038 | 0.0042 | 0.0038 | 0.0044 | 0.0062 | TP負荷 (kg/MLSSkg・日)                           |       |
| 0.0018 | 0.0011 | 0.0033 | 0.0030 | 0.0032 | 0.0020 | 0.0011 |  |       |
| 0.0029 | 0.0030 | 0.0036 | 0.0034 | 0.0036 | 0.0028 | 0.0035 |  |       |
| 23     | 47     | 27     | 28     | 20     | 25     | 47     | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 18     | 12     | 19     | 17     | 18     | 14     | 12     |  |       |
| 19     | 28     | 23     | 22     | 19     | 20     | 20     |  |       |
| 34     | 17     | 15     | 11     | 13     | 17     | 34     | SRT (日)                                      |       |
| 10     | 9.4    | 12     | 6.6    | 10     | 9.5    | 6.6    |  |       |
| 17     | 13     | 14     | 9.4    | 11     | 13     | 12     |  |       |
| 15     | 7.6    | 7.0    | 5.4    | 6.5    | 8.2    | 15     | A-SRT (日)                                    |       |
| 4.6    | 4.2    | 5.7    | 3.1    | 5.0    | 4.5    | 3.1    |  |       |
| 7.6    | 5.7    | 6.3    | 4.4    | 5.5    | 6.3    | 5.4    |  |       |
| 50     | 50     | 50     | 53     | 53     | 53     | 53     | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 50     | 49     | 49     | 45     | 51     | 50     | 40     |  |       |
| 50     | 50     | 50     | 52     | 53     | 52     | 50     |  |       |
| 0.89   | 1.0    | 1.0    | 1.8    | 1.2    | 0.96   | 1.8    | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 0.27   | 0.53   | 0.52   | 1.0    | 0.57   | 0.73   | 0.27   |  |       |
| 0.69   | 0.79   | 0.74   | 1.2    | 1.0    | 0.84   | 0.88   |  |       |
| 160    | 150    | 150    | 150    | 150    | 150    | 160    | 循環率 (%)                                      |       |
| 0      | 0      | 0      | 150    | 150    | 0      | 0      |  |       |
| 83     | 120    | 130    | 150    | 150    | 120    | 120    |  |       |
| 2.8    | 2.8    | 3.1    | 3.1    | 3.1    | 2.6    | 3.1    | 空気倍率 *2                                      |       |
| 1.4    | 1.8    | 2.1    | 2.3    | 1.9    | 2.0    | 1.0    |  |       |
| 2.2    | 2.3    | 2.6    | 2.8    | 2.6    | 2.2    | 2.3    |  |       |
| 47     | 110    | 48     | 42     | 44     | 55     | 110    | 空気倍率 *3                                      |       |
| 40     | 32     | 45     | 34     | 32     | 35     | 25     |  |       |
| 42     | 59     | 47     | 37     | 40     | 47     | 41     |  |       |
| 7.5    | 7.7    | 7.7    | 8.7    | 8.5    | 7.8    | 8.7    | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 5.8    | 6.7    | 6.8    | 7.4    | 7.4    | 6.9    | 5.7    |  |       |
| 6.6    | 7.0    | 7.1    | 8.0    | 7.9    | 7.4    | 7.0    |  |       |
| 4.4    | 4.7    | 4.8    | 5.3    | 5.2    | 4.9    | 4.7    |  |       |
| 6.3    | 6.2    | 6.3    | 6.2    | 6.2    | 6.2    | 6.3    | 返送汚泥pH                                       |       |
| 5,700  | 6,100  | 6,300  | 6,600  | 6,000  | 5,700  | 6,000  | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 83     | 84     | 84     | 85     | 86     | 85     | 84     | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 6      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 6      | 使用池数   |       |
| 3.5    | 3.4    | 3.4    | 3.9    | 3.8    | 4.1    | 4.1    | 滞留時間 (時間) *5                                 | 最終沈殿池 |
| 3.0    | 3.0    | 3.0    | 3.3    | 3.3    | 3.3    | 3.0    |  |       |
| 3.2    | 3.1    | 3.2    | 3.5    | 3.5    | 3.5    | 3.4    |  |       |
| 24     | 24     | 24     | 22     | 22     | 22     | 24     | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 20     | 21     | 21     | 19     | 19     | 17     | 17     |  |       |
| 23     | 23     | 23     | 20     | 21     | 21     | 21     |  |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 高 度 処 理 管 理

| 年 月   |                 | H21. 4 | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      |       |
|---|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 最初沈殿池   | 使用池数            | 平均     | 11     | 12     | 12     | 12     | 11     | 11    |
|   | 滞留時間<br>(時間) *1 | 最高     | 4.4    | 4.3    | 4.0    | 4.3    | 4.0    | 4.3   |
|   |                 | 最低     | 1.8    | 1.6    | 1.9    | 2.1    | 1.6    | 2.4   |
| 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最高              | 39     | 45     | 37     | 34     | 45     | 29     |       |
|   | 最低              | 16     | 17     | 18     | 17     | 18     | 17     |       |
|   | 平均              | 22     | 24     | 25     | 23     | 23     | 20     |       |
| 反応塔   | 使用池数            | 平均     | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6     |
|   | 水温 (°C)         | 平均     | 20.3   | 21.8   | 23.3   | 25.4   | 26.5   | 25.8  |
|   | pH              | 平均     | 6.4    | 6.3    | 6.4    | 6.4    | 6.4    | 6.4   |
| ク   | DO (mg/l)       | 平均     | 2.0    | 2.7    | 2.2    | 1.6    | 2.0    | 1.8   |
|   | MLSS<br>(mg/l)  | 最高     | 2,400  | 2,000  | 2,300  | 2,100  | 2,500  | 2,200 |
|   |                 | 最低     | 1,700  | 1,500  | 1,800  | 1,800  | 1,900  | 1,900 |
| 平均  |                 | 2,000  | 1,800  | 2,000  | 2,000  | 2,100  | 2,000  |       |
| 沈殿率<br>(%)                                      | 最高              | 84     | 70     | 75     | 73     | 44     | 58     |       |
|   | 最低              | 34     | 44     | 56     | 38     | 26     | 36     |       |
|   | 平均              | 72     | 58     | 65     | 56     | 32     | 45     |       |
| SVI   | 最高              | 410    | 360    | 350    | 340    | 180    | 290    |       |
|   | 最低              | 330    | 280    | 300    | 190    | 130    | 170    |       |
|   | 平均              | 350    | 320    | 320    | 280    | 150    | 220    |       |
| BOD負荷<br>(kg/m <sup>3</sup> ・日)                 | 最高              | 0.22   | 0.25   | 0.23   | 0.25   | 0.24   | 0.27   |       |
|   | 最低              | 0.16   | 0.13   | 0.10   | 0.15   | 0.15   | 0.18   |       |
|   | 平均              | 0.20   | 0.21   | 0.16   | 0.20   | 0.20   | 0.22   |       |
| BOD負荷<br>(kg/MLSSkg・日)                          | 最高              | 0.11   | 0.13   | 0.12   | 0.12   | 0.12   | 0.13   |       |
|   | 最低              | 0.087  | 0.070  | 0.050  | 0.079  | 0.070  | 0.082  |       |
|   | 平均              | 0.096  | 0.11   | 0.081  | 0.10   | 0.10   | 0.11   |       |
| TN負荷<br>(kg/MLSSkg・日)                           | 最高              | 0.034  | 0.043  | 0.037  | 0.038  | 0.037  | 0.044  |       |
|   | 最低              | 0.027  | 0.026  | 0.018  | 0.028  | 0.021  | 0.030  |       |
|   | 平均              | 0.030  | 0.036  | 0.026  | 0.033  | 0.032  | 0.036  |       |
| TP負荷<br>(kg/MLSSkg・日)                           | 最高              | 0.0037 | 0.0047 | 0.0041 | 0.0050 | 0.0055 | 0.0044 |       |
|   | 最低              | 0.0032 | 0.0024 | 0.0020 | 0.0035 | 0.0025 | 0.0032 |       |
|   | 平均              | 0.0035 | 0.0038 | 0.0029 | 0.0042 | 0.0040 | 0.0038 |       |
| 汚泥日令 (日)  | 最高              | 23     | 21     | 25     | 20     | 29     | 21     |       |
|   | 最低              | 14     | 14     | 13     | 16     | 16     | 17     |       |
|   | 平均              | 18     | 16     | 21     | 18     | 21     | 19     |       |
| SRT (日)   | 最高              | 14     | 16     | 18     | 13     | 13     | 14     |       |
|   | 最低              | 10     | 12     | 10     | 11     | 11     | 11     |       |
|   | 平均              | 12     | 14     | 14     | 12     | 12     | 12     |       |
| A-SRT (日)                                       | 最高              | 7.2    | 8.8    | 9.7    | 7.1    | 6.7    | 7.3    |       |
|   | 最低              | 5.5    | 6.8    | 5.6    | 5.8    | 5.9    | 5.7    |       |
|   | 平均              | 6.4    | 7.8    | 7.8    | 6.4    | 6.4    | 6.2    |       |
| 汚泥返送率 (%)                                       | 最高              | 50     | 50     | 50     | 50     | 50     | 50     |       |
|   | 最低              | 50     | 50     | 50     | 50     | 50     | 50     |       |
|   | 平均              | 50     | 50     | 50     | 50     | 50     | 50     |       |
| 余剰汚泥発生率 (%)                                     | 最高              | 1.1    | 0.98   | 1.1    | 0.91   | 0.98   | 0.93   |       |
|   | 最低              | 0.83   | 0.61   | 0.57   | 0.76   | 0.68   | 0.69   |       |
|   | 平均              | 0.99   | 0.75   | 0.82   | 0.84   | 0.80   | 0.85   |       |
| 循環率 (%)   | 最高              | 120    | 110    | 110    | 100    | 110    | 110    |       |
|   | 最低              | 20     | 20     | 20     | 20     | 17     | 10     |       |
|   | 平均              | 78     | 89     | 75     | 82     | 93     | 94     |       |
| 空気倍率 *2   | 最高              | 3.7    | 3.4    | 3.5    | 3.6    | 3.5    | 3.5    |       |
|   | 最低              | 1.8    | 1.6    | 1.8    | 2.0    | 1.7    | 1.8    |       |
|   | 平均              | 3.0    | 2.7    | 2.6    | 2.9    | 2.9    | 3.0    |       |
| 空気倍率 *3   | 最高              | 54     | 48     | 69     | 71     | 54     | 55     |       |
|   | 最低              | 37     | 41     | 47     | 39     | 44     | 42     |       |
|   | 平均              | 48     | 45     | 58     | 51     | 51     | 48     |       |
| 滞留時間<br>(時間) *4                                 | 最高              | 8.2    | 7.5    | 8.4    | 7.2    | 7.4    | 7.5    |       |
|   | 最低              | 6.9    | 6.4    | 6.4    | 6.4    | 6.1    | 6.1    |       |
|   | 平均              | 7.6    | 7.1    | 7.0    | 6.7    | 7.0    | 7.1    |       |
| 返送汚泥pH  | 最高              | 5.1    | 4.7    | 4.6    | 4.5    | 4.6    | 4.7    |       |
|   | 最低              | 5.1    | 4.7    | 4.6    | 4.5    | 4.6    | 4.7    |       |
|   | 平均              | 5.1    | 4.7    | 4.6    | 4.5    | 4.6    | 4.7    |       |
| 返送汚泥SS (mg/l)                                   | 平均              | 6.3    | 6.4    | 6.4    | 6.4    | 6.4    | 6.4    |       |
| 返送汚泥VSS (%)                                     | 平均              | 5,200  | 5,000  | 5,500  | 5,500  | 6,000  | 5,800  |       |
| 返送汚泥VSS (%)                                     | 平均              | 84     | 84     | 83     | 84     | 82     | 84     |       |
| 最終沈殿池   | 使用池数            | 平均     | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6     |
|   | 滞留時間<br>(時間) *5 | 最高     | 4.3    | 4.0    | 4.5    | 3.8    | 3.9    | 4.0   |
|   |                 | 最低     | 3.7    | 3.4    | 3.4    | 3.4    | 3.2    | 3.3   |
| 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最高              | 4.0    | 3.8    | 3.7    | 3.6    | 3.7    | 3.8    |       |
|   | 最低              | 20     | 21     | 21     | 21     | 22     | 22     |       |
|   | 平均              | 17     | 18     | 16     | 19     | 18     | 18     |       |
| 平均  | 18              | 19     | 19     | 20     | 19     | 19     |        |       |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{高度処理水量}(m^3/\text{日})}$ \*3  $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{除去BOD}(kg)}$

## 状 況 ( 第6系列 )

| 10     | 11     | 12     | H22. 1 | 2      | 3      | 年間     | 年 月  |       |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|-------|
| 11     | 10     | 10     | 10     | 10     | 10     | 11     | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 3.6    | 3.5    | 3.6    | 4.3    | 3.9    | 3.7    | 4.4    | 滞留時間 (時間) *1                                 |       |
| 1.3    | 1.3    | 2.1    | 2.9    | 1.6    | 1.3    | 1.3    |  |       |
| 2.9    | 2.9    | 3.1    | 3.8    | 3.1    | 2.5    | 3.2    |  |       |
| 55     | 54     | 35     | 25     | 46     | 54     | 55     | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |       |
| 20     | 21     | 20     | 17     | 19     | 20     | 16     |  |       |
| 27     | 26     | 24     | 19     | 24     | 30     | 24     |  |       |
| 5      | 5      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 使用池数   | 反応タンク |
| 23.4   | 21.5   | 19.4   | 18.7   | 17.3   | 17.0   | 21.7   | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.3    | 6.2    | 6.2    | 6.2    | 6.1    | 6.1    | 6.3    | pH   |       |
| 2.4    | 2.1    | 2.0    | 2.2    | 2.5    | 2.8    | 2.2    | DO (mg/l)                                    |       |
| 2,400  | 2,400  | 2,700  | 2,300  | 2,800  | 2,400  | 2,800  | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 1,900  | 1,900  | 1,800  | 2,000  | 1,900  | 1,800  | 1,500  |  |       |
| 2,000  | 2,200  | 2,200  | 2,200  | 2,400  | 2,200  | 2,100  |  |       |
| 83     | 88     | 91     | 80     | 89     | 82     | 91     | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 54     | 74     | 74     | 67     | 62     | 54     | 26     |  |       |
| 66     | 84     | 83     | 74     | 77     | 73     | 65     |  |       |
| 360    | 420    | 420    | 380    | 390    | 380    | 420    | SVI  |       |
| 280    | 340    | 340    | 290    | 290    | 300    | 130    |  |       |
| 330    | 380    | 380    | 340    | 330    | 330    | 310    |  |       |
| 0.23   | 0.25   | 0.20   | 0.29   | 0.22   | 0.21   | 0.29   | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.12   | 0.066  | 0.17   | 0.22   | 0.20   | 0.13   | 0.066  |  |       |
| 0.18   | 0.17   | 0.18   | 0.25   | 0.21   | 0.17   | 0.20   |  |       |
| 0.12   | 0.12   | 0.10   | 0.13   | 0.10   | 0.091  | 0.13   | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.065  | 0.030  | 0.082  | 0.11   | 0.080  | 0.064  | 0.030  |  |       |
| 0.092  | 0.077  | 0.089  | 0.12   | 0.090  | 0.078  | 0.095  |  |       |
| 0.043  | 0.034  | 0.038  | 0.040  | 0.034  | 0.031  | 0.044  | TN負荷 (kg/MLSSkg・日)                           |       |
| 0.018  | 0.012  | 0.034  | 0.037  | 0.029  | 0.018  | 0.012  |  |       |
| 0.031  | 0.026  | 0.035  | 0.038  | 0.031  | 0.026  | 0.032  |  |       |
| 0.0045 | 0.0041 | 0.0038 | 0.0046 | 0.0039 | 0.0034 | 0.0055 | TP負荷 (kg/MLSSkg・日)                           |       |
| 0.0018 | 0.0012 | 0.0034 | 0.0037 | 0.0032 | 0.0017 | 0.0012 |  |       |
| 0.0029 | 0.0029 | 0.0036 | 0.0041 | 0.0034 | 0.0026 | 0.0035 |  |       |
| 27     | 52     | 24     | 23     | 23     | 25     | 52     | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 20     | 16     | 21     | 15     | 19     | 17     | 13     |  |       |
| 23     | 33     | 23     | 18     | 20     | 20     | 21     |  |       |
| 45     | 18     | 16     | 8.7    | 12     | 15     | 45     | SRT (日)                                      |       |
| 9.3    | 12     | 12     | 8.4    | 9.9    | 11     | 8.4    |  |       |
| 19     | 14     | 14     | 8.5    | 11     | 13     | 13     |  |       |
| 23     | 10     | 9.2    | 4.9    | 6.5    | 8.2    | 23     | A-SRT (日)                                    |       |
| 4.8    | 6.7    | 5.7    | 4.7    | 5.5    | 6.3    | 4.7    |  |       |
| 10     | 7.9    | 7.4    | 4.8    | 5.9    | 7.4    | 7.0    |  |       |
| 50     | 60     | 68     | 67     | 82     | 77     | 82     | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 50     | 50     | 57     | 63     | 63     | 69     | 50     |  |       |
| 50     | 59     | 62     | 64     | 78     | 74     | 57     |  |       |
| 0.98   | 1.0    | 1.3    | 1.5    | 1.4    | 1.2    | 1.5    | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 0.16   | 0.59   | 0      | 1.3    | 0.59   | 0.81   | 0      |  |       |
| 0.70   | 0.83   | 0.86   | 1.4    | 1.3    | 0.95   | 0.92   |  |       |
| 100    | 100    | 97     | 98     | 99     | 94     | 120    | 循環率 (%)                                      |       |
| 7.0    | 13     | 13     | 89     | 90     | 29     | 7.0    |  |       |
| 70     | 81     | 81     | 92     | 94     | 77     | 84     |  |       |
| 3.3    | 3.5    | 3.5    | 4.0    | 3.9    | 3.4    | 4.0    | 空気倍率 *2                                      |       |
| 1.5    | 2.1    | 2.1    | 3.0    | 2.2    | 1.6    | 1.5    |  |       |
| 2.6    | 2.9    | 3.0    | 3.6    | 3.4    | 2.7    | 2.9    |  |       |
| 59     | 120    | 60     | 55     | 55     | 62     | 120    | 空気倍率 *3                                      |       |
| 42     | 39     | 54     | 45     | 44     | 48     | 37     |  |       |
| 51     | 69     | 57     | 48     | 50     | 55     | 53     |  |       |
| 7.1    | 7.5    | 7.8    | 8.2    | 8.2    | 7.7    | 8.4    | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 6.1    | 6.5    | 6.7    | 7.3    | 7.4    | 6.8    | 6.1    |  |       |
| 6.7    | 6.8    | 7.2    | 7.6    | 7.8    | 7.3    | 7.2    |  |       |
| 4.4    | 4.3    | 4.4    | 4.6    | 4.4    | 4.2    | 4.6    |  |       |
| 6.3    | 6.2    | 6.3    | 6.2    | 6.2    | 6.1    | 6.3    | 返送汚泥pH                                       | 最終沈殿池 |
| 5,700  | 5,200  | 5,300  | 5,400  | 5,500  | 5,000  | 5,400  | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 83     | 84     | 85     | 85     | 86     | 84     | 84     | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 使用池数   |       |
| 4.5    | 4.8    | 4.4    | 4.3    | 4.4    | 4.1    | 4.8    | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 3.5    | 4.2    | 3.6    | 3.9    | 3.9    | 3.6    | 3.2    |  |       |
| 4.2    | 4.4    | 3.9    | 4.1    | 4.1    | 3.9    | 3.9    |  |       |
| 21     | 17     | 20     | 19     | 18     | 20     | 22     | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 16     | 15     | 16     | 17     | 17     | 18     | 15     |  |       |
| 17     | 17     | 19     | 18     | 17     | 19     | 18     |  |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 高度処理日常試験 (第4系列)

| 試料       | 年月       | pH    | 透視度<br>(cm) | 浮遊物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|----------|-------|-------------|----------------|---------------|---------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 最初沈殿池流出水 | H21.4    | 7.2   | —           | 35             | 43            | 62            | 14                     | 未満                   | 未満                  | 19            | 2.2           |
|          | 5        | 7.1   | —           | 34             | 34            | 61            | 13                     | 未満                   | 0.3                 | 19            | 2.1           |
|          | 6        | 7.1   | —           | 32             | 34            | 49            | 11                     | 0.2                  | 0.3                 | 16            | 1.8           |
|          | 7        | 7.1   | —           | 31             | 41            | 56            | 12                     | 未満                   | 未満                  | 18            | 2.1           |
|          | 8        | 7.1   | —           | 30             | 39            | 60            | 13                     | 未満                   | 未満                  | 19            | 2.1           |
|          | 9        | 7.2   | —           | 31             | 47            | 64            | 14                     | 未満                   | 未満                  | 21            | 2.3           |
|          | 10       | 7.2   | —           | 28             | 36            | 49            | 11                     | 未満                   | 0.3                 | 16            | 1.5           |
|          | 11       | 7.3   | —           | 26             | 36            | 47            | 11                     | 未満                   | 0.5                 | 16            | 1.8           |
|          | 12       | 7.3   | —           | 28             | 41            | 57            | 16                     | 0.4                  | 未満                  | 23            | 2.3           |
|          | H22.1    | 7.3   | —           | 38             | 53            | 80            | 19                     | 0.2                  | 0.4                 | 26            | 2.8           |
|          | 2        | 7.2   | —           | 39             | 48            | 70            | 18                     | 未満                   | 0.3                 | 24            | 2.7           |
|          | 3        | 7.2   | —           | 34             | 38            | 53            | 12                     | 0.3                  | 0.7                 | 17            | 1.8           |
|          | 平均       | 7.2   | —           | 32             | 41            | 59            | 14                     | 未満                   | 0.2                 | 19            | 2.1           |
|          | 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 6.7         | 100            | 1             | 8.1           | 3.3                    | 0.1                  | 0.5                 | 4.6           | 6.3           |
| 5        |          | 6.8   | 100         | 2              | 6.0           | 2.2           | 未満                     | 未満                   | 3.8                 | 5.1           | 0.20          |
| 6        |          | 6.6   | 100         | 2              | 6.5           | 2.0           | 未満                     | 未満                   | 3.6                 | 4.9           | 0.26          |
| 7        |          | 6.7   | 100         | 1              | 7.1           | 2.3           | 未満                     | 未満                   | 3.7                 | 5.0           | 0.34          |
| 8        |          | 7.0   | 100         | 1              | 8.0           | 2.2           | 未満                     | 未満                   | 4.4                 | 6.0           | 0.28          |
| 9        |          | 6.8   | 100         | 2              | 8.4           | 2.5           | 未満                     | 未満                   | 4.7                 | 6.3           | 0.28          |
| 10       |          | 6.8   | 100         | 1              | 6.2           | 1.5           | 0.1                    | 未満                   | 4.9                 | 6.0           | 0.28          |
| 11       |          | 6.7   | 100         | 2              | 6.1           | 1.7           | 未満                     | 未満                   | 3.9                 | 4.9           | 0.34          |
| 12       |          | 6.8   | 100         | 2              | 7.3           | 2.9           | 0.1                    | 未満                   | 4.2                 | 5.7           | 0.26          |
| H22.1    |          | 6.8   | 95          | 3              | 9.4           | 8.0           | 1.6                    | 0.7                  | 4.3                 | 7.1           | 0.18          |
| 2        |          | 6.8   | 90          | 4              | 9.7           | 7.3           | 1.1                    | 0.9                  | 4.0                 | 6.8           | 0.58          |
| 3        |          | 6.7   | 100         | 3              | 7.2           | 2.8           | 未満                     | 未満                   | 5.5                 | 6.7           | 0.63          |
| 平均       |          | 6.8   | 99          | 2              | 7.5           | 3.2           | 0.3                    | 未満                   | 4.3                 | 5.9           | 0.32          |

## 高度処理日常試験 (第6系列)

| 試料       | 年月       | pH    | 透視度<br>(cm) | 浮遊物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|----------|-------|-------------|----------------|---------------|---------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 最初沈殿池流出水 | H21.4    | 7.2   | —           | 35             | 43            | 62            | 14                     | 未満                   | 未満                  | 19            | 2.2           |
|          | 5        | 7.1   | —           | 34             | 34            | 61            | 13                     | 未満                   | 0.3                 | 19            | 2.1           |
|          | 6        | 7.1   | —           | 32             | 34            | 49            | 11                     | 0.2                  | 0.3                 | 16            | 1.8           |
|          | 7        | 7.1   | —           | 31             | 41            | 56            | 12                     | 未満                   | 未満                  | 18            | 2.1           |
|          | 8        | 7.1   | —           | 30             | 39            | 60            | 13                     | 未満                   | 未満                  | 19            | 2.1           |
|          | 9        | 7.2   | —           | 31             | 47            | 64            | 14                     | 未満                   | 未満                  | 21            | 2.3           |
|          | 10       | 7.2   | —           | 28             | 36            | 49            | 11                     | 未満                   | 0.3                 | 16            | 1.5           |
|          | 11       | 7.3   | —           | 26             | 36            | 47            | 11                     | 未満                   | 0.5                 | 16            | 1.8           |
|          | 12       | 7.3   | —           | 28             | 41            | 57            | 16                     | 0.4                  | 未満                  | 23            | 2.3           |
|          | H22.1    | 7.3   | —           | 38             | 53            | 80            | 19                     | 0.2                  | 0.4                 | 26            | 2.8           |
|          | 2        | 7.2   | —           | 39             | 48            | 70            | 18                     | 未満                   | 0.3                 | 24            | 2.7           |
|          | 3        | 7.2   | —           | 34             | 38            | 53            | 12                     | 0.3                  | 0.7                 | 17            | 1.8           |
|          | 平均       | 7.2   | —           | 32             | 41            | 59            | 14                     | 未満                   | 0.2                 | 19            | 2.1           |
|          | 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 6.8         | 91             | 2             | 7.7           | 3.7                    | 未満                   | 未満                  | 5.3           | 6.8           |
| 5        |          | 6.8   | 100         | 2              | 5.8           | 2.3           | 未満                     | 未満                   | 4.7                 | 5.9           | 0.46          |
| 6        |          | 6.8   | 100         | 2              | 6.5           | 2.1           | 未満                     | 未満                   | 4.3                 | 5.4           | 0.51          |
| 7        |          | 6.8   | 100         | 1              | 7.3           | 2.9           | 0.2                    | 未満                   | 4.9                 | 6.4           | 0.55          |
| 8        |          | 7.0   | 100         | 未満             | 8.4           | 2.6           | 0.2                    | 未満                   | 5.4                 | 7.2           | 0.50          |
| 9        |          | 6.9   | 100         | 1              | 8.1           | 2.4           | 0.3                    | 未満                   | 5.6                 | 7.2           | 0.31          |
| 10       |          | 6.9   | 100         | 1              | 6.2           | 1.8           | 0.1                    | 未満                   | 4.9                 | 6.1           | 0.49          |
| 11       |          | 6.8   | 100         | 2              | 6.0           | 1.7           | 未満                     | 未満                   | 4.2                 | 5.3           | 0.56          |
| 12       |          | 7.2   | 89          | 3              | 7.6           | 2.9           | 0.1                    | 未満                   | 5.7                 | 7.2           | 0.75          |
| H22.1    |          | 6.9   | 88          | 4              | 9.6           | 9.6           | 1.9                    | 0.3                  | 5.4                 | 8.6           | 0.34          |
| 2        |          | 6.8   | 99          | 3              | 8.8           | 5.3           | 0.6                    | 0.4                  | 5.1                 | 7.1           | 0.83          |
| 3        |          | 6.8   | 100         | 2              | 7.3           | 3.3           | 未満                     | 未満                   | 4.6                 | 5.7           | 0.88          |
| 平均       |          | 6.9   | 97          | 2              | 7.5           | 3.4           | 0.3                    | 未満                   | 5.0                 | 6.6           | 0.55          |

#### (4) 中部水再生センター

ア 主 要 施 設  
イ 平 面 図  
ウ 処 理 フ ロ ー  
エ 処 理 実 績  
オ 管 理 状 況  
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集  
キ 日 常 試 験  
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験  
ケ 精 密 試 験  
コ 通 日 試 験  
サ 汚 泥 試 験





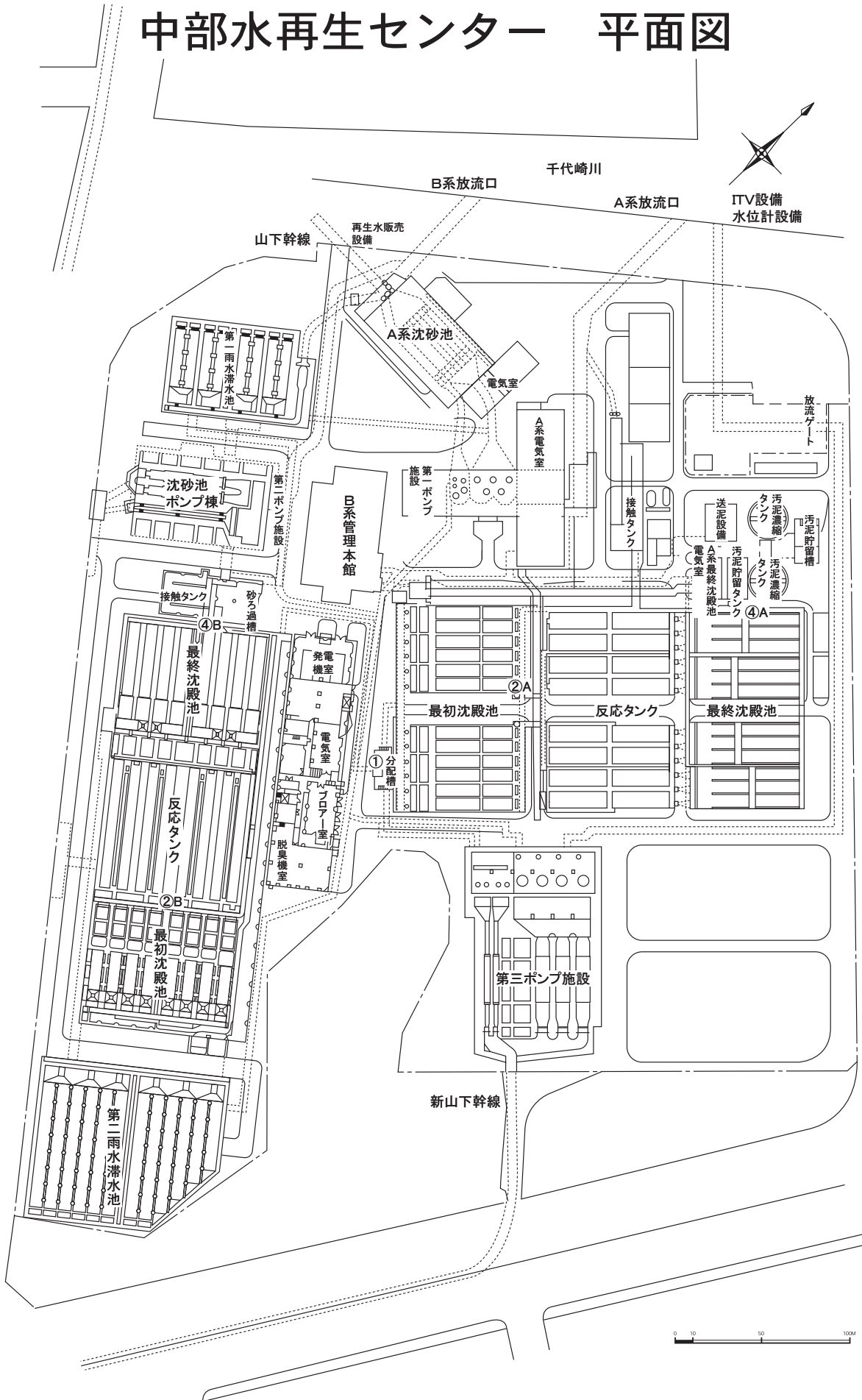
# 主 要 施 設

(平成21年度末)

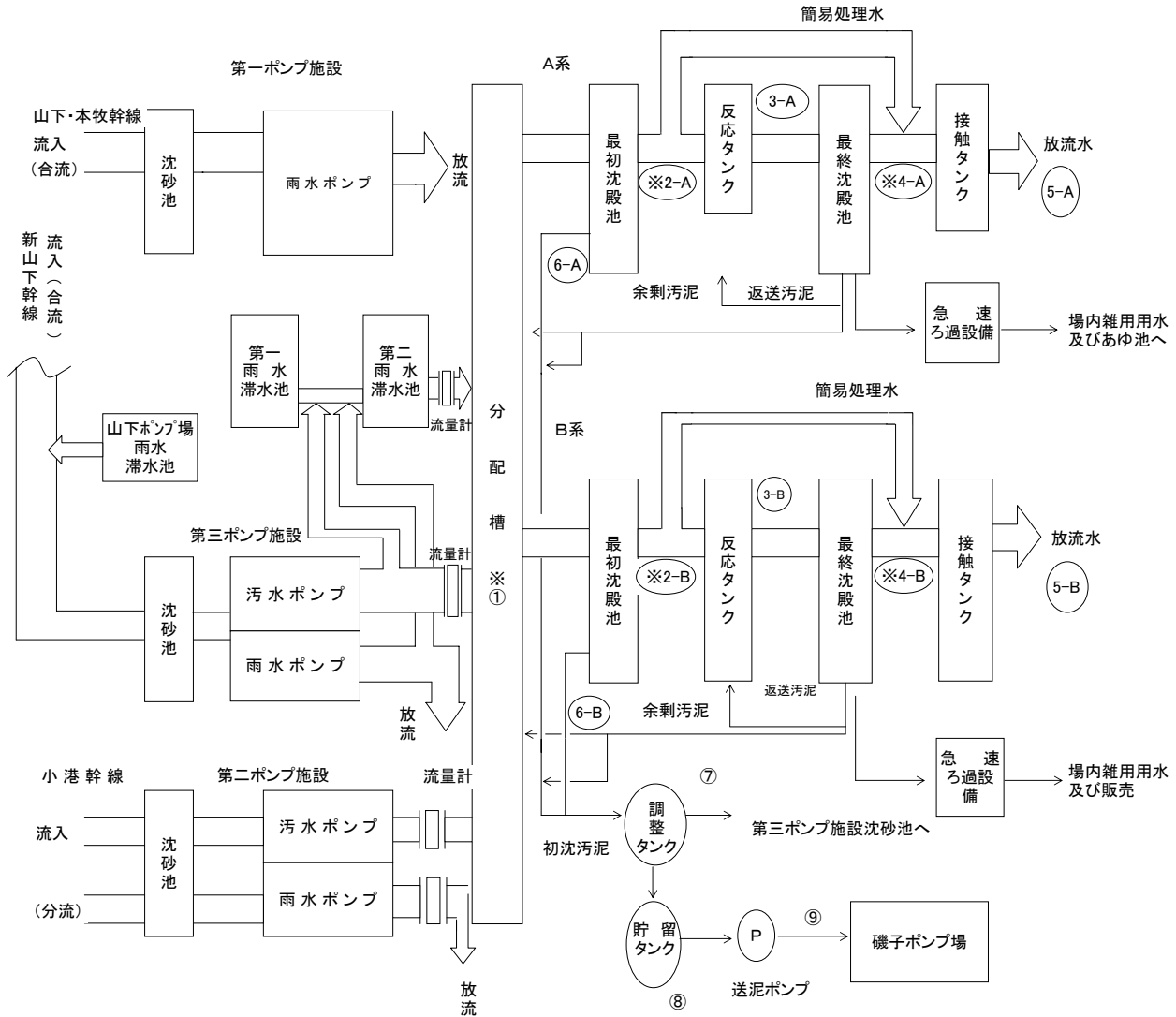
| 主 要 施 設 |                             | 総有効<br>容量<br>(m <sup>3</sup> ) | 寸法(m) |          |      | 水路数 | 施設数 | 滞留時間   | 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) |
|---------|-----------------------------|--------------------------------|-------|----------|------|-----|-----|--------|--|
|         |                             |                                | 長     | 巾<br>[径] | 深    |     |     |        |  |
| 沈 砂 池   | 第一<br>ポンプ<br>施設<br>(合流) 雨水用 | 684                            | 18.0  | 4.0      | 2.5  |     | 3   |        |  |
|         |                             |                                | 18.0  | 3.2      | 2.5  |     | 1   |        |  |
|         | 第二<br>ポンプ<br>施設<br>(分流) 雨水用 | 82.3                           | 10.0  | 3.4      | 1.21 |     | 2   |        |  |
|         |                             |                                | 10.0  | 1.0      | 0.63 |     | 2   |        |  |
|         | 第三<br>ポンプ<br>施設<br>(合流) 汚水用 | 537                            | 16.0  | 5.5      | 6.1  |     | 3   |        |  |
|         |                             |                                | 17.0  | 2.0      | 7.4  |     | 2   |        |  |
| 雨水滞水池   | 第一                          | 8,380                          | 23.7  | 8.5      | 10.4 |     | 4   |        |  |
|         | 第二                          | 29,720                         | 35.5  | 12.5     | 21.6 |     | 2   |        |  |
|         |                             |                                | 28.9  | 16.9     | 21.6 |     | 1   |        |  |
| 山下ポンプ場  | 5,500                       | 57.5                           | 23.5  | 25.9     |      | 1   |     |        |  |
| 最初沈殿池   | A系                          | 4,811                          | 33.0  | 9.0      | 2.7  | 1   | 6   | 2.5 時間 | 26   |
|         | B系                          | 4,314                          | 32.1  | 11.2     | 3.0  | 1   | 4   | 2.1 時間 | 34   |
| 反応タンク   | A系                          | 8,960                          | 40.0  | 6.5      | 4.5  | 2   | 4   | 4.6 時間 |  |
|         | B系                          | 9,288                          | 43.4  | 5.6      | 5.0  | 2   | 4   | 4.5 時間 |  |
| 最終沈殿池   | A系                          | 6,569                          | 34.0  | 13.8     | 3.5  | 1   | 4   | 3.4 時間 | 25   |
|         | B系                          | 4,879                          | 36.3  | 11.2     | 3.0  | 1   | 4   | 2.4 時間 | 30   |
| 接触タンク   | A系                          | 1,176                          | 35.0  | 3.5      | 3.2  | 3   | 1   | 36 分   |  |
|         | B系                          | 528                            | 20.0  | 2.2      | 3.0  | 4   | 1   | 15 分   |  |
| 汚泥調整タンク |                             | 678                            |       | [12.0]   | 3.0  |     | 2   |        |  |
| 汚泥貯留タンク |                             | 500                            | 7.0   | 7.0      | 5.1  |     | 2   |        |  |

(注) 1. 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送している。

# 中部水再生センター 平面図



# 中部水再生センター 処理フロー



注) ※は自動採水器設置位置

### 試料採取点

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1 最初沈殿池流入水           | 4-B 最終沈殿池流出水(A系)     |
| 2-A 最初沈殿池流出水(A系)     | UV計及び全窒素全りん計設置場所(B系) |
| 2-B 最初沈殿池流出水(B系)     |                      |
| 3-A 反応タンク混合液(A系)     |                      |
| 3-B 反応タンク混合液(B系)     |                      |
| 4-A 最終沈殿池流出水(A系)     |                      |
| UV計及び全窒素全りん計設置場所(A系) |                      |
| 4-B 最終沈殿池流出水(B系)     |                      |
| UV計及び全窒素全りん計設置場所(B系) |                      |
| 5-A 放流水(A系)          |                      |
| 5-B 放流水(B系)          |                      |
| 6-A 最初沈殿池汚泥(A系)      |                      |
| 6-B 最初沈殿池汚泥(B系)      |                      |
| 7 調整タンク分離液           |                      |
| 8 調整汚泥               |                      |
| 9 送泥汚泥               |                      |

## 工 処理実績

## 処 理

| 年 月    | 流入下水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 二次処理水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) |        |        | 一次処理水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 直接放流量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 滞水池<br>投入水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 降水量<br>(mm/日) |       |
|--------|---|--|--------|--------|--|---|---|---------------|-------|
|        |   | A系   | B系     | 合計     |  |   |   |               |       |
| H21. 4 | 最 高   | 254  | 65     | 57     | 122  | 82.1  | 26.5  | 54.8          | 67.5  |
|        | 最 低   | 53   | 28     | 23     | 53   | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 0.0   |
|        | 平 均   | 76   | 38     | 32     | 70   | 5.5   | 1.0   | 5.5           | 5.0   |
| 5      | 最 高   | 281  | 74     | 59     | 133  | 112.7   | 37.6  | 47.8          | 45.5  |
|        | 最 低   | 57   | 30     | 26     | 57   | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 0.0   |
|        | 平 均   | 93   | 43     | 37     | 79   | 12.1  | 1.4   | 6.6           | 7.5   |
| 6      | 最 高   | 214  | 66     | 56     | 122  | 93.2  | 1.6   | 51.8          | 43.0  |
|        | 最 低   | 60   | 33     | 27     | 60   | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 0.0   |
|        | 平 均   | 92   | 45     | 37     | 82   | 10.0  | 0.1   | 7.1           | 6.7   |
| 7      | 最 高   | 147  | 64     | 53     | 117  | 40.7  | 1.8   | 33.7          | 36.0  |
|        | 最 低   | 58   | 33     | 25     | 58   | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 0.0   |
|        | 平 均   | 75   | 40     | 32     | 72   | 2.5   | 0.1   | 3.7           | 3.8   |
| 8      | 最 高   | 237  | 68     | 56     | 124  | 96.7  | 29.9  | 47.3          | 80.0  |
|        | 最 低   | 57   | 32     | 25     | 57   | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 0.0   |
|        | 平 均   | 81   | 40     | 32     | 73   | 6.2   | 1.4   | 4.9           | 6.4   |
| 9      | 最 高   | 99   | 62     | 53     | 115  | 1.2   | 0.0   | 17.5          | 13.0  |
|        | 最 低   | 52   | 29     | 23     | 52   | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 0.0   |
|        | 平 均   | 63   | 36     | 28     | 64   | 0.1   | 0.0   | 1.4           | 1.4   |
| 10     | 最 高   | 380  | 76     | 58     | 134  | 147.9   | 83.5  | 48.4          | 149.0 |
|        | 最 低   | 57   | 32     | 25     | 57   | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 0.0   |
|        | 平 均   | 91   | 43     | 35     | 79   | 9.8   | 2.7   | 5.0           | 9.6   |
| 11     | 最 高   | 336  | 70     | 55     | 125  | 123.4   | 40.8  | 48.5          | 112.5 |
|        | 最 低   | 55   | 30     | 25     | 55   | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 0.0   |
|        | 平 均   | 82   | 41     | 33     | 75   | 6.3   | 1.4   | 3.6           | 6.4   |
| 12     | 最 高   | 153  | 56     | 46     | 102  | 26.2  | 0.0   | 36.6          | 35.0  |
|        | 最 低   | 55   | 31     | 24     | 55   | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 0.0   |
|        | 平 均   | 71   | 39     | 31     | 69   | 1.6   | 0.0   | 3.0           | 2.6   |
| H22. 1 | 最 高   | 67   | 38     | 30     | 67   | 0.0   | 0.0   | 7.0           | 6.5   |
|        | 最 低   | 49   | 23     | 20     | 43   | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 0.0   |
|        | 平 均   | 54   | 30     | 24     | 54   | 0.0   | 0.0   | 0.4           | 0.4   |
| 2      | 最 高   | 155  | 59     | 42     | 97   | 64.0  | 3.4   | 49.9          | 43.0  |
|        | 最 低   | 51   | 28     | 17     | 51   | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 0.0   |
|        | 平 均   | 72   | 38     | 29     | 67   | 4.0   | 0.1   | 5.9           | 4.9   |
| 3      | 最 高   | 205  | 56     | 45     | 101  | 124.1   | 6.9   | 49.0          | 39.5  |
|        | 最 低   | 64   | 37     | 29     | 66   | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 0.0   |
|        | 平 均   | 95   | 46     | 36     | 81   | 14.4  | 0.3   | 9.0           | 6.8   |
| 年 間    | 最 高   | 380  | 76     | 59     | 134  | 147.9   | 83.5  | 54.8          | 149.0 |
|        | 最 低   | 49   | 23     | 17     | 43   | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 0.0   |
|        | 平 均   | 79   | 40     | 32     | 72   | 6.1   | 0.7   | 4.7           | 5.1   |
|        | 総 量   | 28,791.0                                       | 14,558 | 11,758 | 26,318   | 2,216   | 257   | 1,676         | 1,872 |

## 実 績

| 返送汚泥量<br>( $\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$ ) | 余剰汚泥量<br>( $\text{m}^3/\text{日}$ ) | 最初沈殿池<br>汚泥量<br>( $\text{m}^3/\text{日}$ ) | 調整汚泥量<br>( $\text{m}^3/\text{日}$ ) | 調整汚泥<br>固形物量<br>( $\text{t}/\text{日}$ ) | 空気量<br>( $\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$ ) |        |        | 年 月    |
|--|------------------------------------|---|------------------------------------|---|--|--------|--------|--------|
|  |                                    |   |                                    |   | A系   | B系     | 合計     |        |
| 65   | 1,170                              | 2,230                                     | 550                                | —                                       | 158  | 153    | 302    | H21. 4 |
| 64   | 980                                | 2,220                                     | 550                                | —                                       | 94   | 101    | 200    |        |
| 65   | 1,100                              | 2,220                                     | 550                                | 9.9                                     | 124  | 120    | 244    |        |
| 65   | 980                                | 2,220                                     | 600                                | —                                       | 184  | 165    | 349    | 5      |
| 65   | 480                                | 2,220                                     | 550                                | —                                       | 76   | 86     | 163    |        |
| 65   | 830                                | 2,220                                     | 550                                | 11.7                                    | 118  | 117    | 236    |        |
| 65   | 650                                | 2,220                                     | 600                                | —                                       | 140  | 136    | 276    | 6      |
| 57   | 480                                | 2,220                                     | 550                                | —                                       | 88   | 97     | 185    |        |
| 63   | 550                                | 2,220                                     | 580                                | 10.4                                    | 112  | 112    | 224    |        |
| 66   | 700                                | 2,230                                     | 600                                | —                                       | 174  | 124    | 298    | 7      |
| 60   | 500                                | 2,220                                     | 600                                | —                                       | 103  | 95     | 198    |        |
| 63   | 610                                | 2,220                                     | 600                                | 8.6                                     | 133  | 107    | 240    |        |
| 68   | 820                                | 2,220                                     | 610                                | —                                       | 152  | 123    | 264    | 8      |
| 64   | 600                                | 2,040                                     | 600                                | —                                       | 91   | 93     | 183    |        |
| 67   | 700                                | 2,210                                     | 600                                | 9.5                                     | 126  | 111    | 237    |        |
| 68   | 730                                | 2,220                                     | 600                                | —                                       | 162  | 138    | 300    | 9      |
| 60   | 700                                | 2,220                                     | 600                                | —                                       | 95   | 93     | 188    |        |
| 63   | 710                                | 2,220                                     | 600                                | 8.3                                     | 126  | 113    | 239    |        |
| 66   | 730                                | 2,220                                     | 600                                | —                                       | 142  | 115    | 258    | 10     |
| 60   | 240                                | 2,210                                     | 600                                | —                                       | 83   | 87     | 170    |        |
| 62   | 570                                | 2,220                                     | 600                                | 8.4                                     | 120  | 105    | 225    |        |
| 72   | 890                                | 2,220                                     | 600                                | —                                       | 145  | 123    | 265    | 11     |
| 65   | 540                                | 2,220                                     | 600                                | —                                       | 73   | 85     | 158    |        |
| 68   | 780                                | 2,220                                     | 600                                | 7.8                                     | 109  | 106    | 215    |        |
| 70   | 880                                | 2,220                                     | 600                                | —                                       | 163  | 130    | 284    | 12     |
| 69   | 780                                | 2,220                                     | 600                                | —                                       | 85   | 103    | 188    |        |
| 69   | 810                                | 2,220                                     | 600                                | 9.3                                     | 118  | 116    | 234    |        |
| 69   | 930                                | 2,230                                     | 600                                | —                                       | 143  | 128    | 270    | H22. 1 |
| 61   | 880                                | 2,210                                     | 600                                | —                                       | 90   | 100    | 190    |        |
| 69   | 900                                | 2,220                                     | 600                                | 8.8                                     | 118  | 117    | 235    |        |
| 78   | 960                                | 2,220                                     | 600                                | —                                       | 191  | 135    | 326    | 2      |
| 65   | 650                                | 1,670                                     | 600                                | —                                       | 75   | 86     | 161    |        |
| 74   | 950                                | 2,010                                     | 600                                | 11.3                                    | 136  | 113    | 249    |        |
| 81   | 1,030                              | 2,410                                     | 600                                | —                                       | 164  | 138    | 293    | 3      |
| 76   | 960                                | 1,610                                     | 600                                | —                                       | 86   | 87     | 173    |        |
| 79   | 1,020                              | 2,010                                     | 600                                | 13.3                                    | 126  | 112    | 238    |        |
| 81   | 1,170                              | 2,410                                     | 610                                | —                                       | 191  | 165    | 349    | 年間     |
| 57   | 240                                | 1,610                                     | 550                                | —                                       | 73   | 85     | 158    |        |
| 67   | 790                                | 2,180                                     | 590                                | 9.8                                     | 122  | 113    | 235    |        |
| 24,538   | 290,000                            | 797,000                                   | 216,000                            | 3,560                                   | 44,554                                       | 41,080 | 85,633 |        |

## 管 理

| 年 月  |                              | H21. 4 | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |       |
|--|------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 最初沈殿池  | 使用池数                         | 平均     | 6     | 6     | 6     | 6     | 5     | 5     |
|  | 滞留時間 (時間) *1                 | 最高     | 4.1   | 3.8   | 3.6   | 3.5   | 3.4   | 3.3   |
|  |                              | 最低     | 1.2   | 0.91  | 1.0   | 1.5   | 0.84  | 1.6   |
| 平均   |                              | 3.2    | 2.7   | 2.6   | 2.9   | 2.5   | 2.8   |       |
| 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最高                           | 55     | 71    | 63    | 42    | 78    | 42    |       |
|  | 最低                           | 16     | 17    | 18    | 18    | 19    | 20    |       |
|  | 平均                           | 23     | 28    | 28    | 23    | 29    | 24    |       |
| 反応タンク  | 使用池数                         | 平均     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     |
|  | 水温 (°C)                      | 平均     | 20.7  | 22.2  | 23.8  | 25.9  | 27.0  | 26.2  |
|  | pH                           | 平均     | 6.6   | 6.6   | 6.6   | 6.7   | 6.7   | 6.7   |
|  | DO (mg/l)                    | 平均     | 2.7   | 2.8   | 2.8   | 3.3   | 3.3   | 2.8   |
|  | MLSS (mg/l)                  | 最高     | 2,200 | 2,500 | 2,700 | 2,600 | 2,600 | 2,500 |
|  |                              | 最低     | 1,800 | 1,700 | 2,000 | 2,100 | 2,100 | 2,100 |
|  |                              | 平均     | 2,100 | 2,000 | 2,300 | 2,400 | 2,300 | 2,300 |
|  | 沈殿率 (%)                      | 最高     | 80    | 70    | 28    | 50    | 39    | 53    |
|  |                              | 最低     | 38    | 28    | 16    | 23    | 25    | 32    |
|  |                              | 平均     | 71    | 53    | 21    | 36    | 30    | 40    |
|  | SVI                          | 最高     | 400   | 400   | 120   | 190   | 170   | 210   |
|  |                              | 最低     | 180   | 130   | 80    | 96    | 99    | 150   |
|  |                              | 平均     | 340   | 270   | 89    | 150   | 130   | 170   |
|  | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日) | 最高     | 0.42  | 0.33  | 0.31  | 0.37  | 0.32  | 0.38  |
|  |                              | 最低     | 0.34  | 0.25  | 0.15  | 0.26  | 0.19  | 0.32  |
|  |                              | 平均     | 0.39  | 0.29  | 0.26  | 0.30  | 0.28  | 0.34  |
|  | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)          | 最高     | 0.21  | 0.19  | 0.15  | 0.14  | 0.13  | 0.15  |
|  |                              | 最低     | 0.18  | 0.11  | 0.070 | 0.12  | 0.090 | 0.14  |
|  |                              | 平均     | 0.19  | 0.15  | 0.12  | 0.13  | 0.12  | 0.15  |
|  | 汚泥日令 (日)                     | 最高     | 14    | 14    | 15    | 16    | 19    | 18    |
|  |                              | 最低     | 6.8   | 7.3   | 13    | 10    | 11    | 13    |
|  |                              | 平均     | 10    | 11    | 13    | 13    | 15    | 15    |
|  | SRT (日)                      | 最高     | 8.6   | 14    | 18    | 15    | 16    | 14    |
|  |                              | 最低     | 6.2   | 6.5   | 12    | 8.7   | 9.4   | 8.3   |
|  |                              | 平均     | 7.5   | 9.7   | 15    | 12    | 12    | 12    |
|  | 汚泥返送率 (%)                    | 最高     | 140   | 130   | 120   | 120   | 120   | 120   |
|  |                              | 最低     | 62    | 54    | 60    | 61    | 57    | 63    |
| 平均   |                              | 110    | 100   | 93    | 99    | 100   | 99    |       |
| 余剰汚泥発生率 (%)                                  | 最高                           | 2.3    | 1.8   | 0.90  | 1.2   | 1.3   | 1.4   |       |
|  | 最低                           | 0.80   | 0.40  | 0.40  | 0.60  | 0.60  | 0.60  |       |
|  | 平均                           | 1.7    | 1.2   | 0.62  | 0.94  | 1.1   | 1.2   |       |
| 空気倍率 *2                                      | 最高                           | 5.1    | 6.1   | 4.3   | 5.3   | 4.7   | 5.3   |       |
|  | 最低                           | 1.6    | 1.1   | 1.4   | 1.6   | 1.3   | 1.5   |       |
|  | 平均                           | 3.5    | 3.1   | 2.6   | 3.5   | 3.3   | 3.7   |       |
| 空気倍率 *3                                      | 最高                           | 39     | 53    | 78    | 54    | 78    | 45    |       |
|  | 最低                           | 29     | 28    | 38    | 44    | 44    | 37    |       |
|  | 平均                           | 34     | 41    | 50    | 49    | 54    | 43    |       |
| 滞留時間 (時間) *4                                 | 最高                           | 7.7    | 7.1   | 6.6   | 6.6   | 6.7   | 7.3   |       |
|  | 最低                           | 3.3    | 2.9   | 3.3   | 3.4   | 3.2   | 3.5   |       |
|  | 平均                           | 6.0    | 5.5   | 5.1   | 5.5   | 5.6   | 6.2   |       |
|  | (平均)                         | 2.8    | 2.7   | 2.6   | 2.7   | 2.8   | 3.1   |       |
| 返送汚泥pH                                       | 平均                           | 6.6    | 6.7   | 6.7   | 6.7   | 6.8   | 6.8   |       |
| 返送汚泥SS (mg/l)                                | 平均                           | 4,700  | 4,700 | 5,500 | 6,000 | 5,200 | 4,900 |       |
| 返送汚泥VSS (%)                                  | 平均                           | 84     | 83    | 80    | 81    | 81    | 85    |       |
| 最終沈殿池  | 使用池数                         | 平均     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 3     |
|  | 滞留時間 (時間) *5                 | 最高     | 5.7   | 5.2   | 4.8   | 4.8   | 4.9   | 4.9   |
|  |                              | 最低     | 2.4   | 2.1   | 2.4   | 2.5   | 2.3   | 2.5   |
| 平均   |                              | 4.4    | 4.0   | 3.7   | 4.1   | 4.1   | 3.9   |       |
| 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最高                           | 35     | 39    | 35    | 34    | 36    | 33    |       |
|  | 最低                           | 15     | 16    | 17    | 17    | 17    | 17    |       |
|  | 平均                           | 20     | 23    | 24    | 21    | 21    | 22    |       |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量 (m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量 (m}^3\text{/日)}}$ \*3  $\frac{\text{空気量 (m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD (kg)}}$

## 状 況 ( A系 )

| 10    | 11    | 12    | H22. 1 | 2     | 3     | 年間    | 年    | 月    |  |       |
|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|------|------|--|-------|
| 5     | 5     | 5     | 6      | 6     | 6     | 6     | 6    | 6    | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 3.1   | 3.2   | 3.7   | 4.9    | 4.1   | 3.1   | 4.9   | 0.64 | 0.64 | 滞留時間 (時間) *1                                 |       |
| 0.64  | 0.74  | 1.5   | 3.1    | 1.3   | 0.96  | 0.64  | 2.3  | 2.8  |  |       |
| 2.3   | 2.4   | 2.8   | 3.9    | 3.1   | 2.3   | 2.8   |      |      |  |       |
| 100   | 88    | 43    | 21     | 50    | 68    | 100   |      |      | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |       |
| 21    | 20    | 17    | 13     | 16    | 21    | 13    |      |      |  |       |
| 32    | 30    | 25    | 17     | 22    | 30    | 26    |      |      |  |       |
| 4     | 4     | 4     | 4      | 4     | 4     | 4     |      |      | 使用池数   |       |
| 23.8  | 21.7  | 19.5  | 18.5   | 17.2  | 17.4  | 22.0  |      |      | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.8   | 6.8   | 6.7   | 6.7    | 6.6   | 6.7   | 6.7   |      |      | pH   |       |
| 3.4   | 3.5   | 2.9   | 2.8    | 2.7   | 3.4   | 3.0   |      |      | DO (mg/l)                                    |       |
| 2,500 | 3,000 | 2,600 | 2,500  | 2,700 | 2,500 | 3,000 |      |      | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 1,800 | 2,100 | 2,300 | 2,300  | 2,000 | 1,900 | 1,700 |      |      |  |       |
| 2,200 | 2,500 | 2,500 | 2,400  | 2,400 | 2,300 | 2,300 |      |      |  |       |
| 64    | 76    | 77    | 83     | 83    | 85    | 85    |      |      | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 29    | 56    | 52    | 78     | 58    | 69    | 16    |      |      |  |       |
| 42    | 67    | 63    | 80     | 79    | 76    | 54    |      |      |  |       |
| 270   | 300   | 290   | 340    | 360   | 390   | 400   |      |      | SVI  |       |
| 160   | 240   | 210   | 320    | 290   | 300   | 80    |      |      |  |       |
| 190   | 270   | 250   | 320    | 320   | 340   | 230   |      |      |  |       |
| 0.28  | 0.33  | 0.39  | 0.51   | 0.40  | 0.50  | 0.51  |      |      | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 | 反     |
| 0.20  | 0.25  | 0.37  | 0.39   | 0.25  | 0.25  | 0.15  |      |      |  |       |
| 0.25  | 0.28  | 0.38  | 0.44   | 0.33  | 0.33  | 0.32  |      |      |  |       |
| 0.13  | 0.15  | 0.16  | 0.21   | 0.17  | 0.21  | 0.21  |      |      | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          | 応     |
| 0.10  | 0.090 | 0.15  | 0.16   | 0.10  | 0.11  | 0.070 |      |      |  |       |
| 0.11  | 0.12  | 0.15  | 0.18   | 0.14  | 0.15  | 0.14  |      |      |  |       |
| 16    | 21    | 13    | 23     | 20    | 16    | 23    |      |      | 汚泥日令 (日)                                     | タ     |
| 13    | 9.4   | 11    | 13     | 14    | 8.6   | 6.8   |      |      |  |       |
| 15    | 13    | 12    | 19     | 17    | 14    | 14    |      |      |  |       |
| 22    | 15    | 9.9   | 14     | 12    | 8.6   | 22    |      |      | SRT (日)                                      | ン     |
| 13    | 8.7   | 8.0   | 8.1    | 8.5   | 7.3   | 6.2   |      |      |  |       |
| 17    | 11    | 9.1   | 10     | 10    | 8.1   | 11    |      |      |  |       |
| 120   | 130   | 130   | 170    | 140   | 110   | 170   |      |      | 汚泥返送率 (%)                                    | ク     |
| 42    | 57    | 70    | 110    | 67    | 71    | 42    |      |      |  |       |
| 85    | 100   | 110   | 130    | 110   | 87    | 100   |      |      |  |       |
| 1.2   | 1.4   | 1.8   | 2.5    | 2.0   | 1.6   | 2.5   |      |      | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 0.20  | 0.60  | 0.90  | 1.5    | 0.60  | 1.0   | 0.20  |      |      |  |       |
| 0.67  | 1.1   | 1.3   | 1.9    | 1.6   | 1.3   | 1.2   |      |      |  |       |
| 4.1   | 4.7   | 4.8   | 5.1    | 6.1   | 4.2   | 6.1   |      |      | 空気倍率 *2                                      |       |
| 1.1   | 1.2   | 1.7   | 2.7    | 1.5   | 1.5   | 1.1   |      |      |  |       |
| 3.0   | 2.9   | 3.2   | 4.0    | 3.8   | 2.8   | 3.3   |      |      |  |       |
| 58    | 54    | 32    | 33     | 67    | 56    | 78    |      |      | 空気倍率 *3                                      |       |
| 44    | 31    | 28    | 24     | 30    | 29    | 24    |      |      |  |       |
| 51    | 41    | 30    | 28     | 47    | 43    | 43    |      |      |  |       |
| 6.8   | 7.1   | 7.0   | 9.2    | 7.6   | 5.8   | 9.2   |      |      | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 2.8   | 3.1   | 3.8   | 5.7    | 3.6   | 3.9   | 2.8   |      |      |  |       |
| 5.4   | 5.5   | 5.8   | 7.2    | 5.9   | 4.8   | 5.7   |      |      |  |       |
| 2.8   | 2.7   | 2.8   | 3.1    | 2.8   | 2.5   | 2.8   |      |      |  |       |
| 6.8   | 6.7   | 6.8   | 6.7    | 6.7   | 6.7   | 6.7   |      |      | 返送汚泥pH                                       |       |
| 5,900 | 5,900 | 5,700 | 4,500  | 4,500 | 4,700 | 5,200 |      |      | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 83    | 84    | 86    | 87     | 86    | 82    | 83    |      |      | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 3     | 4     | 4     | 4      | 4     | 4     | 4     |      |      | 使用池数   | 最終沈殿池 |
| 5.0   | 5.2   | 5.1   | 6.7    | 5.6   | 4.2   | 6.7   |      |      | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 1.6   | 2.3   | 2.8   | 4.2    | 2.7   | 2.8   | 1.6   |      |      |  |       |
| 3.2   | 4.0   | 4.2   | 5.3    | 4.3   | 3.5   | 4.1   |      |      |  |       |
| 54    | 37    | 30    | 20     | 31    | 30    | 54    |      |      | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 17    | 16    | 16    | 12     | 15    | 20    | 12    |      |      |  |       |
| 29    | 22    | 21    | 16     | 20    | 24    | 22    |      |      |  |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。



## 管 理

| 年 月   |                                 | H21. 4 | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |       |
|---|---------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 最初沈殿池   | 使用池数                            | 平均     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     |       |
|   | 滞留時間<br>(時間) *1                 | 最高     | 4.6   | 4.1   | 3.8   | 4.1   | 4.2   | 4.5   |
|   |                                 | 最低     | 1.2   | 0.90  | 1.1   | 1.6   | 1.0   | 1.9   |
| 平均  |                                 | 3.4    | 2.9   | 2.8   | 3.3   | 3.4   | 3.8   |       |
| 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最高                              | 62     | 81    | 68    | 46    | 71    | 37    |       |
|   | 最低                              | 16     | 18    | 19    | 18    | 17    | 16    |       |
|   | 平均                              | 24     | 30    | 30    | 23    | 25    | 20    |       |
| 反応タンク   | 使用池数                            | 平均     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     |       |
|   | 水温 (°C)                         | 平均     | 19.8  | 21.3  | 23.0  | 25.1  | 26.2  | 25.4  |
|   | pH                              | 平均     | 6.5   | 6.6   | 6.5   | 6.7   | 6.7   | 6.6   |
|   | DO (mg/l)                       | 平均     | 2.0   | 1.9   | 2.0   | 1.9   | 2.5   | 2.4   |
|   | MLSS<br>(mg/l)                  | 最高     | 2,500 | 2,500 | 2,500 | 2,700 | 2,700 | 2,900 |
|   |                                 | 最低     | 2,000 | 1,900 | 1,900 | 1,800 | 1,900 | 2,100 |
|   |                                 | 平均     | 2,200 | 2,100 | 2,300 | 2,200 | 2,300 | 2,500 |
|   | 沈殿率<br>(%)                      | 最高     | 72    | 34    | 29    | 58    | 66    | 62    |
|   |                                 | 最低     | 31    | 21    | 21    | 19    | 42    | 52    |
|   |                                 | 平均     | 53    | 27    | 24    | 37    | 58    | 56    |
|   | SVI                             | 最高     | 320   | 180   | 130   | 230   | 280   | 260   |
|   |                                 | 最低     | 160   | 94    | 91    | 120   | 220   | 210   |
|   |                                 | 平均     | 240   | 130   | 110   | 170   | 250   | 230   |
|   | BOD負荷<br>(kg/m <sup>3</sup> ・日) | 最高     | 0.37  | 0.33  | 0.25  | 0.24  | 0.23  | 0.29  |
|   |                                 | 最低     | 0.21  | 0.22  | 0.16  | 0.20  | 0.18  | 0.22  |
|   |                                 | 平均     | 0.28  | 0.27  | 0.21  | 0.22  | 0.20  | 0.25  |
|   | BOD負荷<br>(kg/MLSSkg・日)          | 最高     | 0.18  | 0.17  | 0.11  | 0.11  | 0.10  | 0.11  |
|   |                                 | 最低     | 0.090 | 0.090 | 0.080 | 0.10  | 0.080 | 0.10  |
|   |                                 | 平均     | 0.13  | 0.13  | 0.098 | 0.10  | 0.090 | 0.10  |
|   | 汚泥日令 (日)                        | 最高     | 25    | 23    | 26    | 25    | 38    | 27    |
|   |                                 | 最低     | 14    | 12    | 14    | 14    | 19    | 21    |
|   |                                 | 平均     | 19    | 18    | 20    | 21    | 27    | 25    |
|   | SRT (日)                         | 最高     | 9.0   | 17    | 13    | 15    | 16    | 14    |
|   |                                 | 最低     | 5.8   | 6.3   | 9.0   | 11    | 12    | 11    |
|   |                                 | 平均     | 7.7   | 10    | 11    | 13    | 14    | 13    |
|   | 汚泥返送率 (%)                       | 最高     | 130   | 110   | 100   | 110   | 130   | 140   |
|   |                                 | 最低     | 44    | 43    | 41    | 47    | 52    | 54    |
| 平均  |                                 | 98     | 83    | 73    | 88    | 100   | 120   |       |
| 余剰汚泥発生率 (%)                                     | 最高                              | 2.7    | 1.9   | 1.3   | 1.2   | 1.3   | 1.6   |       |
|   | 最低                              | 0.80   | 0.40  | 0.50  | 0.50  | 0.40  | 0.60  |       |
|   | 平均                              | 1.9    | 1.3   | 0.88  | 0.93  | 1.1   | 1.2   |       |
| 空気倍率 *2   | 最高                              | 5.8    | 6.1   | 5.0   | 4.9   | 4.8   | 5.7   |       |
|   | 最低                              | 1.9    | 1.5   | 1.9   | 1.8   | 1.7   | 1.8   |       |
|   | 平均                              | 4.1    | 3.5   | 3.2   | 3.5   | 3.7   | 4.2   |       |
| 空気倍率 *3   | 最高                              | 60     | 49    | 69    | 55    | 68    | 54    |       |
|   | 最低                              | 30     | 36    | 52    | 48    | 50    | 41    |       |
|   | 平均                              | 45     | 44    | 60    | 53    | 59    | 48    |       |
| 滞留時間<br>(時間) *4                                 | 最高                              | 9.9    | 8.7   | 8.3   | 8.8   | 8.9   | 9.6   |       |
|   | 最低                              | 3.9    | 3.8   | 3.8   | 4.2   | 4.0   | 4.2   |       |
|   | 平均                              | 7.5    | 6.6   | 6.3   | 7.3   | 7.4   | 8.1   |       |
|   | (平均)                            | 4.0    | 3.7   | 3.7   | 4.0   | 3.7   | 3.9   |       |
| 返送汚泥pH  | 平均                              | 6.6    | 6.6   | 6.6   | 6.6   | 6.6   | 6.6   |       |
| 返送汚泥SS (mg/l)                                   | 平均                              | 5,400  | 4,900 | 6,400 | 6,000 | 4,900 | 5,600 |       |
| 返送汚泥VSS (%)                                     | 平均                              | 85     | 84    | 81    | 83    | 82    | 85    |       |
| 最終沈殿池   | 使用池数                            | 平均     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     |       |
|   | 滞留時間<br>(時間) *5                 | 最高     | 5.2   | 4.6   | 4.3   | 4.6   | 4.7   | 5.1   |
|   |                                 | 最低     | 2.0   | 2.0   | 2.1   | 2.2   | 2.1   | 2.2   |
| 平均  |                                 | 4.0    | 3.5   | 3.3   | 3.8   | 3.9   | 4.3   |       |
| 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最高                              | 35     | 36    | 35    | 33    | 34    | 32    |       |
|   | 最低                              | 14     | 16    | 17    | 15    | 15    | 14    |       |
|   | 平均                              | 20     | 23    | 23    | 20    | 20    | 17    |       |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量(m}^3\text{/日)}}$ \*3  $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD(kg)}}$

## 状 況 ( B系 )

| 10                       | 11                       | 12                       | H22. 1                  | 2                       | 3                        | 年間                      | 年  | 月 |       |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--|---|-------|
| 4                        | 4                        | 4                        | 4                       | 3                       | 2                        | 4                       | 使用池数   |   | 最初沈殿池 |
| 4.1<br>0.80<br>3.1       | 4.2<br>0.90<br>3.2       | 4.4<br>2.0<br>3.5        | 5.3<br>3.5<br>4.4       | 4.5<br>0.70<br>2.5      | 1.8<br>0.50<br>1.3       | 5.3<br>0.50<br>3.1      | 滞留時間 (時間) *1                                 |   |       |
| 91<br>18<br>28           | 82<br>17<br>26           | 37<br>17<br>22           | 21<br>14<br>16          | 100<br>16<br>36         | 150<br>40<br>59          | 150<br>14<br>28         | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |   |       |
| 4                        | 4                        | 4                        | 4                       | 4                       | 4                        | 4                       | 使用池数   |   | 反応タンク |
| 23.0                     | 21.0                     | 18.8                     | 18.0                    | 16.3                    | 16.4                     | 21.2                    | 水温 (°C)                                      |   |       |
| 6.6                      | 6.7                      | 6.7                      | 6.6                     | 6.6                     | 6.6                      | 6.6                     | pH   |   |       |
| 2.4                      | 2.8                      | 3.0                      | 2.4                     | 2.7                     | 3.0                      | 2.4                     | DO (mg/l)                                    |   |       |
| 2,900<br>1,800<br>2,300  | 2,800<br>2,100<br>2,400  | 2,600<br>2,000<br>2,300  | 2,800<br>2,500<br>2,700 | 2,900<br>2,300<br>2,600 | 2,700<br>2,300<br>2,500  | 2,900<br>1,800<br>2,300 | MLSS (mg/l)                                  |   |       |
| 67<br>36<br>56           | 66<br>46<br>56           | 68<br>52<br>60           | 74<br>63<br>70          | 81<br>63<br>74          | 90<br>70<br>83           | 90<br>19<br>54          | 沈殿率 (%)                                      |   |       |
| 290<br>210<br>240        | 250<br>210<br>230        | 270<br>230<br>250        | 300<br>250<br>260       | 310<br>250<br>280       | 370<br>300<br>330        | 370<br>91<br>220        | SVI  |   |       |
| 0.21<br>0.16<br>0.19     | 0.23<br>0.16<br>0.21     | 0.25<br>0.22<br>0.23     | 0.30<br>0.25<br>0.26    | 0.41<br>0.23<br>0.30    | 0.45<br>0.14<br>0.25     | 0.45<br>0.14<br>0.24    | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |   |       |
| 0.11<br>0.070<br>0.085   | 0.10<br>0.070<br>0.088   | 0.11<br>0.10<br>0.10     | 0.12<br>0.090<br>0.10   | 0.16<br>0.080<br>0.11   | 0.20<br>0.060<br>0.10    | 0.20<br>0.060<br>0.10   | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |   |       |
| 32<br>21<br>26           | 35<br>20<br>24           | 33<br>18<br>26           | 50<br>22<br>33          | 29<br>15<br>23          | 30<br>18<br>22           | 50<br>12<br>23          | 汚泥日令 (日)                                     |   |       |
| 13<br>8.3<br>11          | 12<br>7.5<br>9.7         | 12<br>9.1<br>11          | 17<br>13<br>14          | 14<br>13<br>13          | 11<br>10<br>11           | 17<br>5.8<br>12         | SRT (日)                                      |   |       |
| 120<br>50<br>92          | 120<br>49<br>95          | 140<br>64<br>110         | 160<br>110<br>140       | 250<br>79<br>140        | 160<br>90<br>120         | 250<br>41<br>100        | 汚泥返送率 (%)                                    |   |       |
| 1.4<br>0.20<br>1.0       | 1.7<br>0.40<br>1.2       | 1.5<br>0.60<br>1.2       | 1.9<br>1.1<br>1.5       | 2.7<br>0.90<br>1.5      | 1.7<br>1.0<br>1.3        | 2.7<br>0.20<br>1.2      | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |   |       |
| 4.3<br>1.5<br>3.3        | 4.9<br>1.7<br>3.4        | 5.4<br>2.2<br>4.0        | 6.1<br>3.8<br>5.0       | 6.8<br>2.0<br>4.2       | 4.8<br>1.9<br>3.2        | 6.8<br>1.5<br>3.8       | 空気倍率 *2                                      |   |       |
| 64<br>56<br>60           | 81<br>49<br>58           | 54<br>51<br>53           | 50<br>44<br>46          | 59<br>29<br>46          | 87<br>27<br>56           | 87<br>27<br>52          | 空気倍率 *3                                      |   |       |
| 8.9<br>3.8<br>6.8<br>3.6 | 9.0<br>4.1<br>7.1<br>3.7 | 9.4<br>4.8<br>7.6<br>3.7 | 11<br>7.5<br>9.5<br>4.2 | 13<br>5.3<br>8.1<br>3.5 | 7.8<br>4.9<br>6.3<br>2.9 | 13<br>3.8<br>7.4<br>3.7 | 滞留時間 (時間) *4                                 |   |       |
| 6.7                      | 6.6                      | 6.7                      | 6.6                     | 6.6                     | 6.6                      | 6.6                     | 返送汚泥pH                                       |   |       |
| 6,100                    | 6,300                    | 5,600                    | 5,100                   | 4,700                   | 4,600                    | 5,500                   | 返送汚泥SS (mg/l)                                |   |       |
| 84                       | 85                       | 86                       | 87                      | 86                      | 82                       | 84                      | 返送汚泥VSS (%)                                  |   |       |
| 4                        | 4                        | 4                        | 4                       | 4                       | 4                        | 4                       | 使用池数   |   |       |
| 4.7<br>2.0<br>3.6        | 4.7<br>2.1<br>3.7        | 4.9<br>2.5<br>4.0        | 5.9<br>3.9<br>5.0       | 7.0<br>2.8<br>4.3       | 4.1<br>2.6<br>3.3        | 7.0<br>2.0<br>3.9       | 滞留時間 (時間) *5                                 |   |       |
| 36<br>15<br>22           | 34<br>15<br>20           | 29<br>15<br>19           | 18<br>12<br>15          | 26<br>10<br>18          | 28<br>18<br>22           | 36<br>10<br>20          | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |   |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 管 理

| 年 月  |                              | H21. 4 | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |       |
|--|------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 最初沈殿池  | 使用池数                         | 平均     | 10    | 10    | 10    | 10    | 9     | 9     |
|  | 滞留時間 (時間) *1                 | 最高     | 4.1   | 3.8   | 3.7   | 3.8   | 3.6   | 3.8   |
|  |                              | 最低     | 1.2   | 0.90  | 1.0   | 1.6   | 0.92  | 1.7   |
| 平均   |                              | 3.3    | 2.8   | 2.7   | 3.1   | 2.9   | 3.2   |       |
| 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最高                           | 58     | 76    | 65    | 44    | 74    | 40    |       |
|  | 最低                           | 16     | 18    | 19    | 18    | 19    | 18    |       |
|  | 平均                           | 23     | 29    | 29    | 23    | 27    | 22    |       |
| 反応タンク  | 使用池数                         | 平均     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     |
|  | 水温 (°C)                      | 平均     | 20.2  | 21.7  | 23.4  | 25.5  | 26.6  | 25.8  |
|  | pH                           | 平均     | 6.6   | 6.6   | 6.6   | 6.7   | 6.7   | 6.6   |
|  | DO (mg/l)                    | 平均     | 2.4   | 2.4   | 2.4   | 2.6   | 2.9   | 2.6   |
|  | MLSS (mg/l)                  | 最高     | 2,300 | 2,400 | 2,500 | 2,600 | 2,500 | 2,700 |
|  |                              | 最低     | 1,900 | 1,800 | 2,100 | 2,000 | 2,000 | 2,100 |
|  |                              | 平均     | 2,100 | 2,000 | 2,300 | 2,300 | 2,300 | 2,400 |
|  | 沈殿率 (%)                      | 最高     | 75    | 51    | 26    | 49    | 50    | 54    |
|  |                              | 最低     | 40    | 25    | 20    | 21    | 34    | 42    |
|  |                              | 平均     | 62    | 40    | 23    | 36    | 44    | 48    |
|  | SVI                          | 最高     | 350   | 280   | 110   | 190   | 210   | 230   |
|  |                              | 最低     | 180   | 120   | 92    | 110   | 170   | 180   |
|  |                              | 平均     | 290   | 200   | 99    | 160   | 190   | 200   |
|  | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日) | 最高     | 0.39  | 0.32  | 0.28  | 0.30  | 0.27  | 0.33  |
|  |                              | 最低     | 0.28  | 0.25  | 0.16  | 0.24  | 0.19  | 0.28  |
|  |                              | 平均     | 0.33  | 0.28  | 0.24  | 0.27  | 0.24  | 0.30  |
|  | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)          | 最高     | 0.19  | 0.17  | 0.13  | 0.12  | 0.12  | 0.13  |
|  |                              | 最低     | 0.13  | 0.10  | 0.070 | 0.12  | 0.080 | 0.12  |
|  |                              | 平均     | 0.16  | 0.14  | 0.10  | 0.12  | 0.10  | 0.12  |
|  | 汚泥日令 (日)                     | 最高     | 16    | 17    | 18    | 19    | 24    | 21    |
|  |                              | 最低     | 9.2   | 9.2   | 14    | 12    | 15    | 17    |
|  |                              | 平均     | 13    | 14    | 16    | 16    | 19    | 19    |
|  | SRT (日)                      | 最高     | 8.8   | 15    | 14    | 15    | 16    | 14    |
|  |                              | 最低     | 6.0   | 6.4   | 10    | 10    | 11    | 9.8   |
|  |                              | 平均     | 7.6   | 10    | 13    | 12    | 13    | 13    |
|  | 汚泥返送率 (%)                    | 最高     | 120   | 120   | 100   | 110   | 120   | 120   |
|  |                              | 最低     | 53    | 49    | 52    | 54    | 53    | 59    |
| 平均   |                              | 99     | 89    | 81    | 90    | 98    | 100   |       |
| 余剰汚泥発生率 (%)                                  | 最高                           | 2.2    | 1.7   | 0.90  | 1.2   | 1.2   | 1.4   |       |
|  | 最低                           | 0.80   | 0.40  | 0.40  | 0.60  | 0.50  | 0.60  |       |
|  | 平均                           | 1.7    | 1.2   | 0.70  | 0.90  | 1.0   | 1.1   |       |
| 空気倍率 *2                                      | 最高                           | 5.4    | 6.1   | 4.6   | 5.1   | 4.6   | 5.5   |       |
|  | 最低                           | 1.8    | 1.2   | 1.7   | 1.7   | 1.5   | 1.6   |       |
|  | 平均                           | 3.8    | 3.3   | 2.9   | 3.5   | 3.5   | 3.9   |       |
| 空気倍率 *3                                      | 最高                           | 47     | 51    | 72    | 54    | 73    | 49    |       |
|  | 最低                           | 30     | 36    | 45    | 46    | 48    | 42    |       |
|  | 平均                           | 38     | 42    | 54    | 51    | 56    | 45    |       |
| 滞留時間 (時間) *4                                 | 最高                           | 8.3    | 7.7   | 7.4   | 7.6   | 7.7   | 8.4   |       |
|  | 最低                           | 3.6    | 3.3   | 3.6   | 3.7   | 3.5   | 3.8   |       |
|  | 平均                           | 6.7    | 6.0   | 5.6   | 6.3   | 6.4   | 7.1   |       |
|  | (平均)                         | 3.3    | 3.1   | 3.1   | 3.3   | 3.2   | 3.5   |       |
| 返送汚泥pH                                       | 平均                           | 6.6    | 6.7   | 6.7   | 6.7   | 6.7   | 6.7   |       |
| 返送汚泥SS (mg/l)                                | 平均                           | 5,100  | 4,800 | 6,000 | 6,000 | 5,100 | 5,200 |       |
| 返送汚泥VSS (%)                                  | 平均                           | 85     | 83    | 80    | 82    | 82    | 85    |       |
| 最終沈殿池  | 使用池数                         | 平均     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     | 7     |
|  | 滞留時間 (時間) *5                 | 最高     | 5.2   | 4.8   | 4.6   | 4.8   | 4.8   | 4.8   |
|  |                              | 最低     | 2.2   | 2.1   | 2.3   | 2.3   | 2.2   | 2.4   |
| 平均   |                              | 4.2    | 3.8   | 3.5   | 4.0   | 4.0   | 4.1   |       |
| 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最高                           | 35     | 38    | 35    | 33    | 35    | 33    |       |
|  | 最低                           | 15     | 16    | 17    | 17    | 16    | 16    |       |
|  | 平均                           | 20     | 23    | 23    | 21    | 21    | 20    |       |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{二次処理水量}(m^3/\text{日})}$ \*3  $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{除去BOD}(kg)}$

## 状 況 ( 平均 )

| 10    | 11    | 12    | H22. 1 | 2     | 3     | 年間    | 年  | 月 |       |
|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--|---|-------|
| 9     | 9     | 9     | 10     | 9     | 8     | 9     | 使用池数   |   | 最初沈殿池 |
| 3.5   | 3.6   | 4.0   | 5.1    | 4.3   | 2.5   | 5.1   | 滞留時間 (時間) *1                                 |   |       |
| 0.71  | 0.81  | 1.7   | 3.3    | 1.0   | 0.74  | 0.71  |  |   |       |
| 2.7   | 2.8   | 3.1   | 4.1    | 2.8   | 1.9   | 3.0   |  |   |       |
| 96    | 85    | 40    | 21     | 64    | 90    | 96    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |   |       |
| 19    | 19    | 17    | 13     | 16    | 26    | 13    |  |   |       |
| 30    | 28    | 24    | 17     | 26    | 38    | 26    |  |   |       |
| 8     | 8     | 8     | 8      | 8     | 8     | 8     | 使用池数   |   | 反応タンク |
| 23.4  | 21.3  | 19.1  | 18.3   | 16.8  | 16.9  | 21.6  | 水温 (°C)                                      |   |       |
| 6.7   | 6.7   | 6.7   | 6.6    | 6.6   | 6.6   | 6.6   | pH   |   |       |
| 2.9   | 3.2   | 2.9   | 2.6    | 2.7   | 3.2   | 2.7   | DO (mg/l)                                    |   |       |
| 2,600 | 2,900 | 2,600 | 2,600  | 2,800 | 2,500 | 2,900 | MLSS (mg/l)                                  |   |       |
| 1,900 | 2,100 | 2,300 | 2,400  | 2,300 | 2,100 | 1,800 |  |   |       |
| 2,300 | 2,500 | 2,400 | 2,600  | 2,500 | 2,400 | 2,300 |  |   |       |
| 61    | 68    | 73    | 77     | 82    | 87    | 87    | 沈殿率 (%)                                      |   |       |
| 37    | 51    | 52    | 72     | 64    | 69    | 20    |  |   |       |
| 49    | 61    | 61    | 75     | 76    | 80    | 54    |  |   |       |
| 270   | 270   | 280   | 320    | 330   | 380   | 380   | SVI  |   |       |
| 190   | 220   | 220   | 280    | 270   | 310   | 92    |  |   |       |
| 210   | 250   | 250   | 290    | 300   | 340   | 230   |  |   |       |
| 0.24  | 0.27  | 0.31  | 0.38   | 0.38  | 0.40  | 0.40  | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |   |       |
| 0.18  | 0.21  | 0.29  | 0.33   | 0.24  | 0.21  | 0.16  |  |   |       |
| 0.22  | 0.24  | 0.30  | 0.35   | 0.31  | 0.29  | 0.28  |  |   |       |
| 0.12  | 0.12  | 0.13  | 0.15   | 0.16  | 0.17  | 0.19  | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |   |       |
| 0.080 | 0.090 | 0.13  | 0.13   | 0.090 | 0.090 | 0.070 |  |   |       |
| 0.098 | 0.10  | 0.13  | 0.14   | 0.13  | 0.12  | 0.12  |  |   |       |
| 23    | 26    | 18    | 28     | 24    | 20    | 28    | 汚泥日令 (日)                                     |   |       |
| 16    | 13    | 14    | 21     | 15    | 12    | 9.2   |  |   |       |
| 19    | 17    | 16    | 24     | 19    | 17    | 17    |  |   |       |
| 17    | 13    | 11    | 14     | 12    | 9.9   | 17    | SRT (日)                                      |   |       |
| 11    | 8.1   | 8.6   | 11     | 11    | 8.8   | 6.0   |  |   |       |
| 14    | 10    | 10    | 12     | 12    | 9.5   | 11    |  |   |       |
| 120   | 120   | 130   | 160    | 150   | 120   | 160   | 汚泥返送率 (%)                                    |   |       |
| 46    | 53    | 68    | 100    | 77    | 80    | 46    |  |   |       |
| 85    | 96    | 100   | 130    | 120   | 99    | 99    |  |   |       |
| 1.2   | 1.5   | 1.6   | 2.2    | 1.9   | 1.6   | 2.2   | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |   |       |
| 0.20  | 0.70  | 0.80  | 1.3    | 0.70  | 1.0   | 0.20  |  |   |       |
| 0.80  | 1.1   | 1.2   | 1.7    | 1.5   | 1.3   | 1.2   |  |   |       |
| 4.1   | 4.8   | 5.1   | 5.6    | 6.0   | 4.4   | 6.1   | 空気倍率 *2                                      |   |       |
| 1.3   | 1.4   | 1.9   | 3.2    | 1.7   | 1.7   | 1.2   |  |   |       |
| 3.1   | 3.1   | 3.5   | 4.4    | 3.9   | 3.0   | 3.5   |  |   |       |
| 61    | 53    | 40    | 38     | 63    | 67    | 73    | 空気倍率 *3                                      |   |       |
| 49    | 38    | 38    | 32     | 36    | 33    | 30    |  |   |       |
| 55    | 48    | 39    | 35     | 46    | 47    | 47    |  |   |       |
| 7.7   | 7.9   | 8.0   | 10     | 8.5   | 6.6   | 10    | 滞留時間 (時間) *4                                 |   |       |
| 3.3   | 3.5   | 4.3   | 6.5    | 4.5   | 4.3   | 3.3   |  |   |       |
| 6.0   | 6.2   | 6.6   | 8.2    | 6.8   | 5.4   | 6.4   |  |   |       |
| 3.2   | 3.1   | 3.2   | 3.6    | 3.1   | 2.7   | 3.2   |  |   |       |
| 6.8   | 6.6   | 6.7   | 6.6    | 6.6   | 6.6   | 6.7   | 返送汚泥pH                                       |   |       |
| 6,000 | 6,100 | 5,600 | 4,800  | 4,600 | 4,700 | 5,300 | 返送汚泥SS (mg/l)                                |   |       |
| 84    | 84    | 86    | 87     | 86    | 83    | 84    | 返送汚泥VSS (%)                                  |   |       |
| 7     | 8     | 8     | 8      | 8     | 8     | 8     | 使用池数   |   |       |
| 4.8   | 5.0   | 5.0   | 6.4    | 5.3   | 4.2   | 6.4   | 滞留時間 (時間) *5                                 |   |       |
| 1.8   | 2.2   | 2.7   | 4.1    | 2.8   | 2.7   | 1.8   |  |   |       |
| 3.4   | 3.9   | 4.1   | 5.1    | 4.3   | 3.4   | 4.0   |  |   |       |
| 44    | 36    | 29    | 19     | 28    | 29    | 44    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |   |       |
| 16    | 16    | 16    | 12     | 15    | 19    | 12    |  |   |       |
| 25    | 21    | 20    | 15     | 19    | 23    | 21    |  |   |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 活 性 汚 泥 の

|                | 綱                | 目                 | 属                         | H21.4       | 5     | 6     | 7      |
|----------------|------------------|-------------------|---------------------------|-------------|-------|-------|--------|
| 原生動物<br>繊毛虫門   | キネトフラグ<br>ミノフォーラ | 原口                | Coleps                    | 260         | 230   | 630   | 840    |
|                |                  |                   | Holophrya                 | 0           | 0     | 0     | 0      |
|                |                  |                   | Prorodon                  | 0           | 60    | 0     | 0      |
|                |                  |                   | Spasmotoma                | 0           | 0     | 0     | 0      |
|                |                  |                   | Trachelophyllum           | 260         | 170   | 40    | 20     |
|                |                  |                   | 側口                        | Amphileptus | 30    | 0     | 0      |
|                |                  |                   | Litonotus                 | 10          | 20    | 10    | 90     |
|                |                  | コルポーダ             | Colpoda                   | 0           | 0     | 0     | 0      |
|                |                  | ナスラ               | Drepanomonas              | 0           | 0     | 0     | 0      |
|                |                  |                   | Microthorax               | 0           | 0     | 0     | 0      |
|                |                  | フィロファリンジア         | Chilodonella              | 10          | 10    | 0     | 0      |
|                |                  |                   | Dysteria                  | 0           | 0     | 0     | 0      |
|                |                  |                   | Trithigmostoma cucullulus | 0           | 0     | 0     | 0      |
|                |                  |                   | Trochilia                 | 0           | 0     | 0     | 0      |
|                | 吸管虫              | Acineta           | 0                         | 0           | 0     | 0     |        |
|                |                  | Discophrya        | 0                         | 0           | 0     | 0     |        |
|                |                  | Multifasciculatum | 0                         | 0           | 0     | 0     |        |
|                |                  | Podophrya         | 0                         | 20          | 0     | 0     |        |
|                |                  | Tokophrya         | 40                        | 50          | 30    | 30    |        |
|                | 少膜               | 膜口                | Colpidium                 | 10          | 0     | 0     | 0      |
|                |                  |                   | Glaucoma                  | 0           | 0     | 0     | 0      |
|                |                  |                   | Paramecium                | 0           | 0     | 0     | 0      |
|                |                  | スクーティカ            | Cinetochilum              | 20          | 0     | 0     | 0      |
|                |                  |                   | Cyclidium                 | 0           | 0     | 0     | 0      |
|                |                  |                   | Uronema                   | 0           | 0     | 0     | 0      |
|                |                  | 縁毛                | Carchesium                | 0           | 0     | 0     | 0      |
|                |                  |                   | Epistylis                 | 2,860       | 440   | 1,570 | 1,820  |
| Opercularia    |                  |                   | 260                       | 50          | 70    | 0     |        |
| Vaginicola     |                  |                   | 180                       | 140         | 120   | 50    |        |
| Vorticella     |                  |                   | 1,020                     | 300         | 470   | 580   |        |
| Zoothamnium    |                  |                   | 0                         | 0           | 0     | 0     |        |
| 多膜             |                  |                   | 異毛                        | Blepharisma | 0     | 0     | 0      |
|                | Metopus          | 0                 |                           | 0           | 0     | 0     |        |
|                |                  | Spirostomum       | 150                       | 130         | 120   | 650   |        |
|                |                  | Stentor           | 0                         | 0           | 0     | 0     |        |
|                | 下毛               | Aspidisca         | 1,430                     | 1,230       | 580   | 4,750 |        |
|                |                  | Chaetospira       | 20                        | 30          | 40    | 20    |        |
|                |                  | Euplotes          | 20                        | 0           | 0     | 0     |        |
|                |                  | Oxytricha         | 0                         | 0           | 0     | 20    |        |
| 原生動物<br>肉質鞭毛虫門 | 植物性鞭毛虫           | ユーグレナ             | Astasia                   | 0           | 0     | 0     | 0      |
|                |                  |                   | Entosiphon                | 0           | 30    | 0     | 20     |
|                |                  |                   | Peranema                  | 0           | 10    | 0     | 10     |
|                | 黄色鞭毛虫            | Monas             | 0                         | 0           | 0     | 0     |        |
|                |                  | Oikomonas         | 0                         | 0           | 0     | 0     |        |
|                | 葉状根足虫            | アメーバ              | Amoeba proteus            | 0           | 0     | 0     | 10     |
|                |                  |                   | Amoeba radiosa            | 0           | 10    | 0     | 0      |
|                |                  |                   | Amoeba spp.               | 800         | 330   | 80    | 310    |
|                |                  |                   | Thecamoeba                | 0           | 0     | 0     | 0      |
|                |                  | シゾビレヌス            | Vahlkampfia               | 0           | 0     | 0     | 0      |
|                |                  | アルセラ              | Arcella                   | 340         | 710   | 740   | 540    |
|                |                  |                   | Centropyxis               | 30          | 200   | 290   | 270    |
|                | Diffugia         |                   | 0                         | 0           | 0     | 180   |        |
|                |                  | Pyxidicula        | 500                       | 20          | 20    | 20    |        |
|                | 糸状根足虫            | グロミア              | Euglypha                  | 170         | 720   | 1,420 | 510    |
|                |                  |                   | Trinema                   | 0           | 0     | 0     | 0      |
| 真正太陽虫          | アクティノプリス         | Actinophrys       | 0                         | 0           | 0     | 0     |        |
| 後生動物<br>袋形動物門  | 輪虫               | Colurella等        | 320                       | 290         | 540   | 430   |        |
|                | 腹毛               | Chaetonotus等      | 0                         | 20          | 40    | 310   |        |
|                | 線虫               | Diplogaster等      | 30                        | 20          | 20    | 0     |        |
| 後生動物環形動物門      | 貧毛               | Aelosoma等         | 0                         | 0           | 0     | 0     |        |
|                |                  | Nais, Dero等       | 0                         | 0           | 0     | 0     |        |
| 後生動物緩歩動物門      | 真緩歩              | Macrobiotus等      | 0                         | 20          | 40    | 310   |        |
| 繊毛虫個体数         |                  |                   |                           | 8,420       | 4,910 | 6,230 | 10,740 |
| 全生物数           |                  |                   |                           | 8,770       | 5,260 | 6,870 | 11,790 |

# 生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

| 8      | 9      | 10    | 11    | 12    | H22.1  | 2      | 3      | 最高個体数  | 出現頻度(%) |
|--------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 2,440  | 1,080  | 620   | 330   | 650   | 690    | 600    | 620    | 3,200  | 100     |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 10     | 120   | 40    | 20    | 0      | 0      | 0      | 400    | 21      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 50     | 20     | 50    | 70    | 110   | 60     | 10     | 70     | 320    | 75      |
| 0      | 40     | 10    | 40    | 20    | 0      | 0      | 0      | 200    | 15      |
| 50     | 90     | 20    | 20    | 150   | 230    | 70     | 140    | 320    | 62      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 10     | 10     | 50    | 50    | 80    | 10     | 120    | 60     | 240    | 42      |
| 150    | 140    | 0     | 0     | 0     | 190    | 50     | 0      | 520    | 21      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 10    | 10    | 0     | 0      | 0      | 0      | 80     | 6       |
| 20     | 80     | 0     | 10    | 20    | 110    | 40     | 50     | 280    | 52      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 90     | 440    | 4       |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 120    | 2       |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 2,370  | 1,630  | 350   | 1,140 | 1,180 | 4,100  | 7,970  | 3,620  | 10,960 | 98      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 110    | 640    | 13      |
| 150    | 130    | 70    | 330   | 180   | 300    | 80     | 120    | 600    | 77      |
| 360    | 590    | 290   | 330   | 960   | 3,620  | 4,230  | 2,850  | 4,760  | 100     |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 10     | 30     | 0     | 30    | 10    | 0      | 30     | 0      | 120    | 13      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 200    | 490    | 170   | 110   | 440   | 460    | 290    | 310    | 1,120  | 100     |
| 0      | 0      | 0     | 10    | 0     | 0      | 0      | 0      | 40     | 2       |
| 2,640  | 3,240  | 4,630 | 1,240 | 1,260 | 960    | 7,080  | 3,610  | 10,120 | 100     |
| 30     | 60     | 20    | 0     | 20    | 20     | 10     | 20     | 200    | 44      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 10    | 0      | 0      | 0      | 120    | 4       |
| 10     | 0      | 0     | 0     | 0     | 30     | 10     | 0      | 120    | 12      |
| 10     | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 40     | 2       |
| 0      | 20     | 90    | 20    | 130   | 30     | 50     | 60     | 280    | 50      |
| 10     | 20     | 0     | 0     | 10    | 50     | 90     | 170    | 360    | 35      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 10     | 70     | 0     | 0     | 0     | 50     | 10     | 10     | 160    | 21      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 10     | 10     | 0      | 40     | 6       |
| 270    | 160    | 240   | 100   | 150   | 190    | 150    | 160    | 1,360  | 87      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 20    | 0      | 0      | 0      | 80     | 2       |
| 1,160  | 1,260  | 380   | 250   | 300   | 690    | 270    | 460    | 2,640  | 100     |
| 50     | 0      | 140   | 180   | 60    | 0      | 0      | 0      | 640    | 52      |
| 400    | 70     | 0     | 10    | 0     | 0      | 10     | 0      | 720    | 27      |
| 40     | 510    | 160   | 10    | 40    | 60     | 200    | 200    | 1,440  | 58      |
| 290    | 160    | 700   | 990   | 410   | 320    | 630    | 1,020  | 2,440  | 96      |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 10     | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 40     | 2       |
| 300    | 300    | 170   | 130   | 140   | 290    | 100    | 120    | 960    | 100     |
| 180    | 90     | 130   | 50    | 30    | 60     | 20     | 40     | 400    | 67      |
| 0      | 0      | 0     | 10    | 10    | 20     | 10     | 0      | 80     | 27      |
| 0      | 10     | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 40     | 2       |
| 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 180    | 90     | 130   | 50    | 30    | 60     | 20     | 40     | 400    | 67      |
| 10,730 | 9,920  | 8,120 | 5,320 | 6,230 | 12,180 | 22,010 | 13,750 | —      | —       |
| 11,390 | 10,410 | 8,550 | 5,560 | 6,440 | 12,610 | 22,160 | 13,950 | —      | —       |

## 日 常 試 験 (A系)

| 試料                       | 年月    | 水温<br>(°C) | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | ATU-<br>BOD<br>(mg/l) | 大腸菌<br>群数<br>*1 | 塩化物<br>イオン<br>(mg/l) | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|--------------------------|-------|------------|-----|-------------|--------------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------|----------------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 最初<br>沈殿<br>池<br>流出<br>水 | H21.4 | 17.9       | 7.3 | —           | 44                 | 53            | 80            | —                     | 96              | —                    | 12                     | 未満                   | 0.9                 | 20            | 2.3           |
|                          | 5     | 19.2       | 7.3 | —           | 42                 | 40            | 68            | —                     | 130             | —                    | 12                     | 未満                   | 0.5                 | 16            | 2.0           |
|                          | 6     | 20.6       | 7.3 | —           | 34                 | 39            | 55            | —                     | 82              | —                    | 10                     | 未満                   | 0.2                 | 15            | 1.7           |
|                          | 7     | 24.0       | 7.3 | —           | 35                 | 35            | 61            | —                     | 130             | —                    | 10                     | 未満                   | 未満                  | 15            | 1.8           |
|                          | 8     | 25.2       | 7.2 | —           | 37                 | 38            | 62            | —                     | 160             | —                    | 10                     | 未満                   | 未満                  | 16            | 1.9           |
|                          | 9     | 24.2       | 7.2 | —           | 36                 | 52            | 80            | —                     | 120             | —                    | 12                     | 未満                   | 未満                  | 17            | 2.3           |
|                          | 10    | 20.5       | 7.3 | —           | 31                 | 39            | 53            | —                     | 81              | —                    | 9.1                    | 未満                   | 1.1                 | 14            | 1.6           |
|                          | 11    | 17.6       | 7.3 | —           | 36                 | 41            | 54            | —                     | 65              | —                    | 8.6                    | 未満                   | 0.7                 | 13            | 1.5           |
|                          | 12    | 17.3       | 7.3 | —           | 53                 | 51            | 95            | —                     | 100             | —                    | 15                     | 未満                   | 未満                  | 21            | 2.3           |
|                          | H22.1 | 15.4       | 7.3 | —           | 39                 | 60            | 130           | —                     | 120             | —                    | 18                     | 未満                   | 未満                  | 21            | 2.7           |
|                          | 2     | 15.4       | 7.4 | —           | 36                 | 56            | 81            | —                     | 110             | —                    | 15                     | 0.4                  | 未満                  | 19            | 2.4           |
|                          | 3     | 14.5       | 7.4 | —           | 33                 | 40            | 63            | —                     | 59              | —                    | 9.8                    | 0.3                  | 0.8                 | 14            | 1.6           |
| 平均                       | 19.4  | 7.3        | —   | 38          | 45                 | 72            | —             | 100                   | —               | 12                   | 未満                     | 0.4                  | 17                  | 2.0           |               |
| 最終<br>沈殿<br>池<br>流出<br>水 | H21.4 | 18.9       | 7.1 | 99          | 3                  | 8.6           | 3.2           | 2.4                   | 64              | 280                  | 0.2                    | 未満                   | 5.9                 | 6.5           | 0.32          |
|                          | 5     | 19.9       | 7.2 | 97          | 3                  | 7.6           | 2.7           | 1.6                   | 120             | 280                  | 0.2                    | 未満                   | 6.0                 | 6.4           | 0.75          |
|                          | 6     | 21.3       | 7.2 | 94          | 6                  | 8.6           | 4.2           | 2.7                   | 64              | 320                  | 0.5                    | 未満                   | 5.9                 | 6.7           | 0.81          |
|                          | 7     | 25.0       | 7.2 | 98          | 3                  | 6.9           | 3.4           | 2.7                   | 76              | 270                  | 0.1                    | 未満                   | 5.8                 | 6.5           | 0.45          |
|                          | 8     | 26.2       | 7.1 | 99          | 4                  | 7.1           | 4.6           | 2.7                   | 85              | 350                  | 未満                     | 未満                   | 5.9                 | 6.6           | 0.44          |
|                          | 9     | 25.1       | 7.1 | 99          | 3                  | 8.1           | 3.3           | 2.8                   | 58              | 450                  | 0.2                    | 未満                   | 6.4                 | 7.2           | 0.41          |
|                          | 10    | 20.6       | 7.3 | 99          | 2                  | 7.3           | 2.3           | 1.7                   | 32              | 300                  | 未満                     | 未満                   | 5.4                 | 5.9           | 0.41          |
|                          | 11    | 18.4       | 7.3 | 100         | 3                  | 7.4           | 2.7           | 1.9                   | 34              | 290                  | 未満                     | 未満                   | 5.0                 | 5.4           | 0.27          |
|                          | 12    | 18.0       | 7.2 | 100         | 2                  | 8.1           | 2.9           | 2.2                   | 29              | 610                  | 未満                     | 未満                   | 6.0                 | 6.7           | 0.12          |
|                          | H22.1 | 16.1       | 7.1 | 100         | 2                  | 8.5           | 3.8           | 2.9                   | 30              | 380                  | 0.2                    | 未満                   | 6.4                 | 7.3           | 0.13          |
|                          | 2     | 15.6       | 7.1 | 98          | 2                  | 8.3           | 4.8           | 1.8                   | 14              | 320                  | 0.8                    | 未満                   | 5.9                 | 7.4           | 0.12          |
|                          | 3     | 15.1       | 7.2 | 99          | 2                  | 6.6           | 2.9           | 2.1                   | 43              | 210                  | 0.1                    | 未満                   | 5.1                 | 5.9           | 0.12          |
| 平均                       | 20.1  | 7.2        | 99  | 3           | 7.8                | 3.4           | 2.3           | 55                    | 330             | 0.2                  | 未満                     | 5.8                  | 6.5                 | 0.36          |               |
| 放<br>流<br>水              | H21.4 | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.2           | —                     | 40              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 5     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.4           | —                     | 29              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 6     | —          | —   | —           | —                  | —             | 5.1           | —                     | 77              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 7     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.8           | —                     | 270             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 8     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.3           | —                     | 68              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 9     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.3           | —                     | 96              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 10    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.1           | —                     | 18              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 11    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.6           | —                     | 23              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 12    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.8           | —                     | 62              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | H22.1 | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.3           | —                     | 76              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 2     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.3           | —                     | 28              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 3     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.0           | —                     | 46              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均                       | —     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.9           | —                     | 70              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             |               |

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、  
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

## 日 常 試 験 (B系)

| 試料                       | 年月    | 水温<br>(°C) | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | ATU-<br>BOD<br>(mg/l) | 大腸菌<br>群数<br>*1 | 塩化物<br>イオン<br>(mg/l) | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|--------------------------|-------|------------|-----|-------------|--------------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------|----------------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 最初<br>沈殿<br>池<br>流出<br>水 | H21.4 | 18.1       | 7.3 | —           | 31                 | 50            | 73            | —                     | 78              | —                    | 12                     | 未満                   | 0.5                 | 18            | 1.9           |
|                          | 5     | 19.5       | 7.3 | —           | 33                 | 39            | 79            | —                     | 120             | —                    | 12                     | 未満                   | 0.4                 | 17            | 1.8           |
|                          | 6     | 21.0       | 7.3 | —           | 28                 | 40            | 55            | —                     | 80              | —                    | 10                     | 未満                   | 0.2                 | 15            | 1.6           |
|                          | 7     | 24.0       | 7.3 | —           | 27                 | 36            | 58            | —                     | 110             | —                    | 11                     | 未満                   | 未満                  | 14            | 1.6           |
|                          | 8     | 25.3       | 7.2 | —           | 26                 | 37            | 62            | —                     | 130             | —                    | 10                     | 未満                   | 0.2                 | 14            | 1.8           |
|                          | 9     | 24.0       | 7.2 | —           | 30                 | 49            | 77            | —                     | 110             | —                    | 13                     | 未満                   | 0.3                 | 16            | 2.1           |
|                          | 10    | 21.0       | 7.4 | —           | 23                 | 38            | 50            | —                     | 75              | —                    | 10                     | 未満                   | 1.0                 | 14            | 1.5           |
|                          | 11    | 18.0       | 7.4 | —           | 24                 | 38            | 53            | —                     | 62              | —                    | 9.5                    | 未満                   | 0.4                 | 13            | 1.5           |
|                          | 12    | 18.0       | 7.4 | —           | 31                 | 46            | 78            | —                     | 94              | —                    | 15                     | 未満                   | 未満                  | 21            | 2.1           |
|                          | H22.1 | 15.9       | 7.4 | —           | 33                 | 58            | 100           | —                     | 100             | —                    | 16                     | 未満                   | 未満                  | 20            | 2.5           |
|                          | 2     | 15.2       | 7.4 | —           | 40                 | 55            | 95            | —                     | 69              | —                    | 15                     | 0.5                  | 0.2                 | 19            | 2.6           |
|                          | 3     | 14.7       | 7.3 | —           | 28                 | 39            | 67            | —                     | 54              | —                    | 9.3                    | 未満                   | 0.8                 | 13            | 1.5           |
| 平均                       | 19.6  | 7.3        | —   | 29          | 44                 | 70            | —             | 89                    | —               | 12                   | 未満                     | 0.4                  | 16                  | 1.9           |               |
| 最終<br>沈殿<br>池<br>流出<br>水 | H21.4 | 18.7       | 7.0 | 100         | 1                  | 8.2           | 1.9           | 1.8                   | 58              | 240                  | 0.3                    | 未満                   | 7.6                 | 7.6           | 0.43          |
|                          | 5     | 19.5       | 7.1 | 100         | 2                  | 7.7           | 2.7           | 1.4                   | 89              | 270                  | 0.4                    | 未満                   | 7.8                 | 8.2           | 0.49          |
|                          | 6     | 20.9       | 7.1 | 100         | 3                  | 7.9           | 2.5           | 1.6                   | 47              | 290                  | 0.2                    | 未満                   | 7.3                 | 8.0           | 0.44          |
|                          | 7     | 24.6       | 7.1 | 100         | 2                  | 6.7           | 2.4           | 1.9                   | 56              | 250                  | 未満                     | 未満                   | 7.6                 | 7.9           | 0.50          |
|                          | 8     | 25.8       | 7.1 | 100         | 2                  | 6.8           | 2.0           | 1.8                   | 71              | 320                  | 未満                     | 未満                   | 7.5                 | 7.7           | 1.0           |
|                          | 9     | 24.9       | 7.1 | 100         | 1                  | 7.7           | 2.0           | 1.9                   | 59              | 440                  | 0.2                    | 未満                   | 7.7                 | 7.9           | 0.30          |
|                          | 10    | 20.4       | 7.3 | 100         | 2                  | 7.4           | 1.9           | 1.5                   | 26              | 300                  | 未満                     | 未満                   | 6.3                 | 7.0           | 0.38          |
|                          | 11    | 18.2       | 7.3 | 100         | 4                  | 7.5           | 3.2           | 2.1                   | 25              | 270                  | 未満                     | 未満                   | 6.9                 | 7.3           | 0.33          |
|                          | 12    | 18.1       | 7.2 | 100         | 2                  | 8.4           | 2.7           | 2.2                   | 17              | 570                  | 未満                     | 未満                   | 8.6                 | 8.9           | 0.24          |
|                          | H22.1 | 16.3       | 7.0 | 100         | 2                  | 8.5           | 4.1           | 2.4                   | 34              | 370                  | 0.6                    | 未満                   | 9.6                 | 11            | 0.36          |
|                          | 2     | 15.2       | 7.1 | 98          | 2                  | 9.1           | 7.4           | 2.0                   | 50              | 300                  | 2.9                    | 0.6                  | 6.4                 | 9.8           | 0.24          |
|                          | 3     | 14.7       | 7.1 | 98          | 2                  | 6.8           | 3.6           | 2.0                   | 29              | 170                  | 0.3                    | 0.2                  | 4.9                 | 5.8           | 0.42          |
| 平均                       | 19.9  | 7.1        | 100 | 2           | 7.7                | 3.0           | 1.9           | 48                    | 310             | 0.4                  | 未満                     | 7.3                  | 8.0                 | 0.43          |               |
| 放<br>流<br>水              | H21.4 | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.1           | —                     | 41              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 5     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.3           | —                     | 68              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 6     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.5           | —                     | 78              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 7     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.4           | —                     | 250             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 8     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.3           | —                     | 130             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 9     | —          | —   | —           | —                  | —             | 1.7           | —                     | 120             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 10    | —          | —   | —           | —                  | —             | 1.9           | —                     | 27              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 11    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.1           | —                     | 81              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 12    | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.1           | —                     | 130             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | H22.1 | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.8           | —                     | 82              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 2     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.8           | —                     | 160             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 3     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.5           | —                     | 58              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均                       | —     | —          | —   | —           | —                  | 2.5           | —             | 100                   | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             |               |

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、  
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。



キ 日常試験

## 日 常 試 験 ( 平 均 )

| 試料       | 年月    | 水温<br>(°C) | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | ATU-<br>BOD<br>(mg/l) | 大腸菌<br>群数<br>*1 | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|-------|------------|-----|-------------|--------------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 流入下水     | H21.4 | 18.3       | 7.2 | —           | 140                | 95            | 140           | —                     | 120             | —                      | —                    | —                   | 23            | 3.2           |
|          | 5     | 19.6       | 7.2 | —           | 130                | 94            | 150           | —                     | 150             | —                      | —                    | —                   | 20            | 2.8           |
|          | 6     | 21.0       | 7.2 | —           | 150                | 79            | 160           | —                     | 120             | —                      | —                    | —                   | 19            | 2.9           |
|          | 7     | 24.2       | 7.1 | —           | 140                | 79            | 140           | —                     | 210             | —                      | —                    | —                   | 20            | 2.8           |
|          | 8     | 25.3       | 7.1 | —           | 130                | 72            | 150           | —                     | 230             | —                      | —                    | —                   | 21            | 2.8           |
|          | 9     | 24.1       | 7.1 | —           | 120                | 95            | 160           | —                     | 180             | —                      | —                    | —                   | 23            | 2.9           |
|          | 10    | 21.2       | 7.3 | —           | 110                | 70            | 110           | —                     | 130             | —                      | —                    | —                   | 17            | 2.2           |
|          | 11    | 18.2       | 7.3 | —           | 150                | 81            | 140           | —                     | 76              | —                      | —                    | —                   | 20            | 3.0           |
|          | 12    | 17.5       | 7.2 | —           | 140                | 88            | 200           | —                     | 140             | —                      | —                    | —                   | 25            | 3.0           |
|          | H22.1 | 15.9       | 7.3 | —           | 140                | 110           | 200           | —                     | 83              | —                      | —                    | —                   | 27            | 3.4           |
|          | 2     | 15.8       | 7.3 | —           | 170                | 110           | 180           | —                     | 91              | —                      | —                    | —                   | 27            | 3.8           |
|          | 3     | 14.6       | 7.3 | —           | 140                | 76            | 130           | —                     | 70              | —                      | —                    | —                   | 19            | 2.3           |
| 平均       |       | 19.7       | 7.2 | —           | 140                | 87            | 150           | —                     | 130             | —                      | —                    | —                   | 22            | 2.9           |
| 最初沈殿池流出水 | H21.4 | 18.0       | 7.3 | —           | 38                 | 52            | 77            | —                     | 89              | 11                     | 未満                   | 0.7                 | 19            | 2.1           |
|          | 5     | 19.4       | 7.3 | —           | 38                 | 39            | 73            | —                     | 120             | 12                     | 未満                   | 0.4                 | 17            | 1.9           |
|          | 6     | 20.8       | 7.3 | —           | 31                 | 40            | 55            | —                     | 81              | 10                     | 未満                   | 0.2                 | 15            | 1.6           |
|          | 7     | 24.0       | 7.3 | —           | 32                 | 35            | 59            | —                     | 120             | 10                     | 未満                   | 未満                  | 14            | 1.7           |
|          | 8     | 25.2       | 7.2 | —           | 32                 | 38            | 62            | —                     | 140             | 10                     | 未満                   | 未満                  | 15            | 1.9           |
|          | 9     | 24.1       | 7.2 | —           | 33                 | 51            | 79            | —                     | 120             | 12                     | 未満                   | 未満                  | 16            | 2.1           |
|          | 10    | 20.7       | 7.3 | —           | 28                 | 39            | 52            | —                     | 78              | 9.5                    | 未満                   | 1.1                 | 14            | 1.6           |
|          | 11    | 17.8       | 7.4 | —           | 30                 | 40            | 53            | —                     | 64              | 9.0                    | 未満                   | 0.6                 | 13            | 1.5           |
|          | 12    | 17.7       | 7.3 | —           | 43                 | 49            | 88            | —                     | 99              | 15                     | 未満                   | 未満                  | 21            | 2.3           |
|          | H22.1 | 15.7       | 7.4 | —           | 36                 | 59            | 120           | —                     | 110             | 17                     | 未満                   | 未満                  | 20            | 2.6           |
|          | 2     | 15.3       | 7.4 | —           | 38                 | 55            | 87            | —                     | 93              | 15                     | 0.5                  | 未満                  | 19            | 2.5           |
|          | 3     | 14.6       | 7.4 | —           | 31                 | 39            | 64            | —                     | 56              | 9.6                    | 0.2                  | 0.8                 | 14            | 1.6           |
| 平均       |       | 19.5       | 7.3 | —           | 34                 | 44            | 71            | —                     | 98              | 12                     | 未満                   | 0.4                 | 16            | 1.9           |
| 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 18.7       | 7.1 | 100         | 2                  | 8.4           | 2.6           | 2.1                   | 61              | 0.2                    | 未満                   | 6.7                 | 6.9           | 0.37          |
|          | 5     | 19.7       | 7.2 | 98          | 3                  | 7.6           | 2.7           | 1.5                   | 110             | 0.3                    | 未満                   | 6.8                 | 7.2           | 0.63          |
|          | 6     | 21.1       | 7.2 | 97          | 5                  | 8.3           | 3.4           | 2.2                   | 56              | 0.4                    | 未満                   | 6.5                 | 7.3           | 0.64          |
|          | 7     | 24.8       | 7.1 | 99          | 2                  | 6.8           | 3.0           | 2.4                   | 67              | 0.1                    | 未満                   | 6.6                 | 7.0           | 0.44          |
|          | 8     | 26.0       | 7.1 | 99          | 3                  | 7.0           | 3.5           | 2.3                   | 78              | 未満                     | 未満                   | 6.6                 | 7.1           | 0.70          |
|          | 9     | 25.0       | 7.1 | 100         | 2                  | 7.9           | 2.7           | 2.4                   | 58              | 0.2                    | 未満                   | 7.1                 | 7.6           | 0.31          |
|          | 10    | 20.5       | 7.3 | 99          | 2                  | 7.3           | 2.1           | 1.6                   | 29              | 未満                     | 未満                   | 5.8                 | 6.4           | 0.40          |
|          | 11    | 18.3       | 7.3 | 100         | 3                  | 7.4           | 2.9           | 2.0                   | 30              | 未満                     | 未満                   | 5.8                 | 6.2           | 0.30          |
|          | 12    | 18.1       | 7.2 | 100         | 2                  | 8.2           | 2.8           | 2.2                   | 24              | 未満                     | 未満                   | 7.2                 | 7.6           | 0.17          |
|          | H22.1 | 16.2       | 7.1 | 100         | 2                  | 8.5           | 4.0           | 2.7                   | 32              | 0.4                    | 未満                   | 7.8                 | 8.7           | 0.22          |
|          | 2     | 15.4       | 7.1 | 98          | 2                  | 8.7           | 5.9           | 1.9                   | 29              | 1.7                    | 0.4                  | 6.2                 | 8.5           | 0.17          |
|          | 3     | 14.9       | 7.1 | 99          | 2                  | 6.7           | 3.2           | 2.0                   | 37              | 0.2                    | 未満                   | 5.0                 | 5.9           | 0.25          |
| 平均       |       | 20.0       | 7.2 | 99          | 3                  | 7.7           | 3.2           | 2.1                   | 52              | 0.3                    | 未満                   | 6.5                 | 7.2           | 0.38          |
| 放流水      | H21.4 | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.6           | —                     | 43              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 5     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.4           | —                     | 53              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 6     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.9           | —                     | 86              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 7     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.6           | —                     | 290             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 8     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.9           | —                     | 94              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 9     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.0           | —                     | 120             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 10    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.0           | —                     | 23              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 11    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.4           | —                     | 60              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 12    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.9           | —                     | 93              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | H22.1 | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.5           | —                     | 82              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 2     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.0           | —                     | 89              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 3     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.8           | —                     | 55              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均       |       | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.7           | —                     | 91              | —                      | —                    | —                   | —             |               |

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、  
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

おかえりなさい  
元気な水



ク 最終沈殿地流出水月例試験

## 最終沈殿池流出水月例試験(A系)

| 年月日              | 抽ヘキサン<br>抽出物質<br>(mg/l) | フェノール類<br>(mg/l) | 全シアン<br>(mg/l) | カドミウム<br>(mg/l) | 鉛<br>(mg/l) | 全クロム<br>(mg/l) | 銅<br>(mg/l) | 亜鉛<br>(mg/l) | 全鉄<br>(mg/l) | 全マンガン<br>(mg/l) | ニッケル<br>(mg/l) | ほう素<br>(mg/l) |
|------------------|-------------------------|------------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|----------------|---------------|
| H21.4.1<br>4.15  | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.03<br>—    | 0.04<br>—    | 0.038<br>—      | 0.002<br>—     | 未満<br>—       |
| 5.13<br>5.27     | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.07<br>—    | 0.05<br>—    | 0.022<br>—      | 0.008<br>—     | 未満<br>—       |
| 6.3<br>6.24      | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.04<br>—    | 0.07<br>—    | 0.025<br>—      | 0.006<br>—     | 未満<br>—       |
| 7.8<br>7.15      | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.03<br>—    | 0.05<br>—    | 0.031<br>—      | 0.008<br>—     | 未満<br>—       |
| 8.5<br>8.26      | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.04<br>—    | 0.07<br>—    | 0.016<br>—      | 0.017<br>—     | 未満<br>—       |
| 9.2<br>9.16      | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.04<br>—    | 0.05<br>—    | 0.013<br>—      | 0.001<br>—     | 未満<br>—       |
| 10.14<br>10.21   | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.03<br>—    | 0.04<br>—    | 未満<br>—         | 0.002<br>—     | 未満<br>—       |
| 11.4<br>11.25    | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.04<br>—    | 0.04<br>—    | 0.005<br>—      | 0.002<br>—     | 未満<br>—       |
| 12.2<br>12.16    | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.03<br>—    | 0.04<br>—    | 0.011<br>—      | 0.002<br>—     | 未満<br>—       |
| H22.1.13<br>1.27 | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.05<br>—    | 0.04<br>—    | 0.024<br>—      | 未満<br>—        | 未満<br>—       |
| 2.3<br>2.17      | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.06<br>—    | 0.06<br>—    | 0.036<br>—      | 0.002<br>—     | 未満<br>—       |
| 3.3<br>3.17      | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.07<br>—    | 0.05<br>—    | 0.038<br>—      | 未満<br>—        | 未満<br>—       |
| 平均               | 未満                      | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.05         | 0.021           | 0.004          | 未満            |

## 最終沈殿池流出水月例試験(B系)

| 年月日              | 抽ヘキサン<br>抽出物質<br>(mg/l) | フェノール類<br>(mg/l) | 全シアン<br>(mg/l) | カドミウム<br>(mg/l) | 鉛<br>(mg/l) | 全クロム<br>(mg/l) | 銅<br>(mg/l) | 亜鉛<br>(mg/l) | 全鉄<br>(mg/l) | 全マンガン<br>(mg/l) | ニッケル<br>(mg/l) | ほう素<br>(mg/l) |
|------------------|-------------------------|------------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|----------------|---------------|
| H21.4.1<br>4.15  | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.04<br>—    | 0.06<br>—    | 0.042<br>—      | 0.005<br>—     | 未満<br>—       |
| 5.13<br>5.27     | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.05<br>—    | 0.10<br>—    | 0.041<br>—      | 0.007<br>—     | 未満<br>—       |
| 6.3<br>6.24      | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.06<br>—    | 0.06<br>—    | 0.027<br>—      | 0.007<br>—     | 未満<br>—       |
| 7.8<br>7.15      | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.04<br>—    | 0.06<br>—    | 0.023<br>—      | 0.009<br>—     | 未満<br>—       |
| 8.5<br>8.26      | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.04<br>—    | 0.05<br>—    | 0.019<br>—      | 0.011<br>—     | 未満<br>—       |
| 9.2<br>9.16      | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.03<br>—    | 0.03<br>—    | 0.004<br>—      | 未満<br>—        | 未満<br>—       |
| 10.14<br>10.21   | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.04<br>—    | 0.05<br>—    | 0.003<br>—      | 0.002<br>—     | 未満<br>—       |
| 11.4<br>11.25    | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.04<br>—    | 0.03<br>—    | 0.004<br>—      | 0.002<br>—     | 未満<br>—       |
| 12.2<br>12.16    | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.03<br>—    | 0.05<br>—    | 0.006<br>—      | 0.001<br>—     | 未満<br>—       |
| H22.1.13<br>1.27 | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.04<br>—    | 0.03<br>—    | 0.011<br>—      | 未満<br>—        | 未満<br>—       |
| 2.3<br>2.17      | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.05<br>—    | 0.04<br>—    | 0.045<br>—      | 未満<br>—        | 未満<br>—       |
| 3.3<br>3.17      | 未満<br>—                 | 未満<br>—          | 未満<br>—        | 未満<br>—         | 未満<br>—     | 未満<br>—        | 未満<br>—     | 0.05<br>—    | 0.05<br>—    | 0.016<br>—      | 0.003<br>—     | 未満<br>—       |
| 平均               | 未満                      | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.05         | 0.020           | 0.004          | 未満            |

## 最終沈殿池流出水月例試験 (平均)

| 年月日      | 抽へキ物質  | フェノール類 | 全シアン   | カドミウム  | 鉛      | 全クロム   | 銅      | 亜鉛     | 全鉄     | 全マンガン  | ニッケル   | ほう素    |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|          | (mg/l) | (mg/l) | (mg/l) | (mg/l) | (mg/l) | (mg/l) | (mg/l) | (mg/l) | (mg/l) | (mg/l) | (mg/l) | (mg/l) |
| H21.4.1  | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 0.03   | 0.05   | 0.040  | 0.003  | 未満     |
| 4.15     | 未満     | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      |
| 5.13     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 0.06   | 0.07   | 0.031  | 0.007  | 未満     |
| 5.27     | 未満     | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      |
| 6.3      | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 0.05   | 0.06   | 0.026  | 0.007  | 未満     |
| 6.24     | 未満     | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      |
| 7.8      | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 0.04   | 0.05   | 0.027  | 0.009  | 未満     |
| 7.15     | 未満     | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      |
| 8.5      | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 0.04   | 0.06   | 0.017  | 0.014  | 未満     |
| 8.26     | 未満     | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      |
| 9.2      | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 0.03   | 0.04   | 0.009  | 未満     | 未満     |
| 9.16     | 未満     | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      |
| 10.14    | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 0.03   | 0.04   | 未満     | 0.002  | 未満     |
| 10.21    | 未満     | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      |
| 11.4     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 0.04   | 0.04   | 0.005  | 0.002  | 未満     |
| 11.25    | 未満     | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      |
| 12.2     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 0.03   | 0.04   | 0.009  | 0.002  | 未満     |
| 12.16    | 未満     | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      |
| H22.1.13 | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 0.05   | 0.04   | 0.018  | 未満     | 未満     |
| 1.27     | 未満     | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      |
| 2.3      | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 0.06   | 0.05   | 0.040  | 0.001  | 未満     |
| 2.17     | 未満     | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      |
| 3.3      | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 0.06   | 0.05   | 0.028  | 0.001  | 未満     |
| 3.17     | 未満     | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      |
| 平均       | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 0.04   | 0.05   | 0.021  | 0.004  | 未満     |

## 精 密

| 項 目                      | 流 入 下 水 |       |       |       |       | 最 初 沈 殿 池 流 出 水 |      |      |       |      |
|--------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-----------------|------|------|-------|------|
|                          | 春       | 夏     | 秋     | 冬     | 平均    | 春               | 夏    | 秋    | 冬     | 平均   |
| 水 温 (°C)                 | 19.9    | 23.9  | 21.7  | 14.8  | 20.1  | 19.6            | 23.9 | 21.6 | 13.9  | 19.8 |
| 透 視 度 (cm)               | —       | —     | —     | —     | —     | —               | —    | —    | —     | —    |
| pH                       | 7.2     | 7.3   | 7.4   | 7.5   | 7.3   | 7.4             | 7.4  | 7.4  | 7.5   | 7.4  |
| 蒸 発 残 留 物 (mg/l)         | 1,000   | 990   | 850   | 1,100 | 980   | 910             | 850  | 790  | 1,000 | 890  |
| 強 熱 残 留 物 (mg/l)         | 750     | 700   | 600   | 290   | 590   | 750             | 640  | 610  | 220   | 550  |
| 強 熱 減 量 (mg/l)           | 270     | 290   | 250   | 770   | 390   | 170             | 210  | 170  | 810   | 340  |
| 浮 遊 物 質 (mg/l)           | 140     | 120   | 110   | 96    | 120   | 33              | 33   | 32   | 36    | 34   |
| 溶 解 性 物 質 (mg/l)         | 880     | 870   | 740   | 960   | 860   | 880             | 810  | 750  | 990   | 860  |
| 塩 化 物 イ オ ン (mg/l)       | 380     | 330   | 320   | 440   | 360   | —               | —    | —    | —     | —    |
| B O D (mg/l)             | 150     | 130   | 120   | 150   | 140   | 92              | 63   | 61   | 80    | 74   |
| ATU-BOD (mg/l)           | —       | —     | —     | —     | —     | —               | —    | —    | —     | —    |
| C O D (mg/l)             | 85      | 79    | 74    | 86    | 81    | 44              | 40   | 44   | 53    | 45   |
| 全 窒 素 (mg/l)             | 20      | 25    | 19    | 23    | 22    | 18              | 18   | 16   | 18    | 17   |
| ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)   | 15      | 13    | 13    | 13    | 13    | 14              | 12   | 12   | 13    | 13   |
| 亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 1.0   | 0.2   | 未満              | 未満   | 未満   | 1.3   | 0.3  |
| 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)         | 未満      | 未満    | 未満    | 0.5   | 未満    | 未満              | 未満   | 未満   | 未満    | 未満   |
| 全 り ん (mg/l)             | 3.0     | 2.8   | 2.4   | 2.6   | 2.7   | 2.1             | 1.9  | 1.8  | 2.1   | 2.0  |
| り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l) | 1.3     | 0.90  | 1.0   | 1.4   | 1.2   | 1.2             | 0.75 | 1.0  | 1.2   | 1.0  |
| 陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l) | 0.74    | 1.3   | 0.74  | 0.99  | 0.95  | 0.67            | 0.51 | 0.65 | 0.92  | 0.69 |
| 大 腸 菌 群 数 *1             | 120     | 450   | 120   | 64    | 190   | 64              | 150  | 49   | 86    | 87   |
| ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)   | 38      | 64    | 15    | 17    | 33    | 6               | 8    | 7    | 10    | 8    |
| フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)       | 未満      | 0.02  | 0.01  | 0.01  | 0.01  | —               | —    | —    | —     | —    |
| 全 シ ア ン (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| ア ル キ ル 水 銀 (mg/l)       | —       | —     | —     | —     | —     | —               | —    | —    | —     | —    |
| 有 機 り ん (mg/l)           | —       | —     | —     | —     | —     | —               | —    | —    | —     | —    |
| カ ド ミ ウ ム (mg/l)         | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| 鉛 (mg/l)                 | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| 六 価 ク ロ ム (mg/l)         | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| ひ 素 (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| 総 水 銀 (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| 全 ク ロ ム (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| 銅 (mg/l)                 | 0.03    | 0.05  | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| 亜 鉛 (mg/l)               | 0.15    | 0.19  | 0.08  | 0.08  | 0.12  | —               | —    | —    | —     | —    |
| 溶 解 性 鉄 (mg/l)           | 0.11    | 0.15  | 0.22  | 0.11  | 0.15  | —               | —    | —    | —     | —    |
| 溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)     | 0.039   | 0.034 | 0.050 | 0.035 | 0.040 | —               | —    | —    | —     | —    |
| ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 0.4   | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| ニ ッ ケ ル (mg/l)           | 0.010   | 0.011 | 0.003 | 0.002 | 0.006 | —               | —    | —    | —     | —    |
| ほ う 素 (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| P C B (mg/l)             | —       | —     | —     | —     | —     | —               | —    | —    | —     | —    |
| トリクロロエチレン (mg/l)         | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| テトラクロロエチレン (mg/l)        | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| ジクロロメタン (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| 四 塩 化 炭 素 (mg/l)         | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| 1,2-ジクロロエタン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| 1,1-ジクロロエチレン (mg/l)      | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)   | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| 1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)    | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| 1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)    | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| 1,3-ジクロロプロペン (mg/l)      | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| チ ウ ラ ム (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| シ マ ジ ン (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| チ オ ベ ン カ ル プ (mg/l)     | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| ベ ン ゼ ン (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |
| セ レ ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —     | —    |

試験年月日

春：平成21年5月13日

夏：平成21年7月8日

秋：平成21年10月14日

冬：平成22年2月3日

## 試 験

| 最終沈殿池流出水 (A系) |       |       |       |       | 最終沈殿池流出水 (B系) |       |       |       |       | 最終沈殿池流出水 (平均) |       |       |       |       | 項 目                      |
|---------------|-------|-------|-------|-------|---------------|-------|-------|-------|-------|---------------|-------|-------|-------|-------|--------------------------|
| 春             | 夏     | 秋     | 冬     | 平均    | 春             | 夏     | 秋     | 冬     | 平均    | 春             | 夏     | 秋     | 冬     | 平均    |                          |
| 20.5          | 24.7  | 21.9  | 13.6  | 20.2  | 20.5          | 24.7  | 21.7  | 13.2  | 20.0  | 20.5          | 24.7  | 21.8  | 13.4  | 20.1  | 水 温                      |
| 100           | 100   | 100   | 100   | 100   | 100           | 100   | 100   | 100   | 100   | 100           | 100   | 100   | 100   | 100   |                          |
| 7.2           | 7.3   | 7.3   | 7.1   | 7.2   | 7.2           | 7.2   | 7.4   | 7.2   | 7.3   | 7.2           | 7.3   | 7.3   | 7.1   | 7.2   | pH                       |
| 830           | 750   | 780   | 940   | 820   | 810           | 750   | 760   | 920   | 810   | 820           | 750   | 770   | 930   | 820   | 蒸 発 残 留 物                |
| 720           | 620   | 620   | 160   | 530   | 690           | 600   | 600   | 160   | 510   | 710           | 610   | 610   | 160   | 520   | 強 熱 残 留 物                |
| 110           | 130   | 150   | 780   | 290   | 120           | 150   | 160   | 760   | 300   | 110           | 140   | 160   | 770   | 290   | 強 熱 減 量                  |
| 2             | 2     | 2     | 1     | 2     | 2             | 未満    | 2     | 2     | 2     | 2             | 1     | 2     | 1     | 2     | 浮 遊 物 質                  |
| 820           | 750   | 770   | 940   | 820   | 810           | 750   | 760   | 920   | 810   | 820           | 750   | 770   | 930   | 820   | 溶 解 性 物 質                |
| 340           | 280   | 290   | 430   | 340   | 330           | 260   | 280   | 420   | 320   | 330           | 270   | 290   | 420   | 330   | 塩 化 物 イ オ ン              |
| 2.6           | 4.6   | 1.8   | 7.2   | 4.0   | 3.6           | 2.2   | 1.4   | 13    | 5.0   | 3.1           | 3.5   | 1.6   | 9.8   | 4.5   | B O D                    |
| 1.9           | 3.6   | 1.4   | 2.6   | 2.4   | 1.9           | 2.2   | 1.2   | 3.1   | 2.1   | 1.9           | 3.0   | 1.3   | 2.8   | 2.3   | ATU-BOD                  |
| 8.3           | 6.3   | 7.3   | 7.5   | 7.3   | 8.5           | 6.9   | 7.6   | 8.6   | 7.9   | 8.4           | 6.5   | 7.5   | 8.0   | 7.6   | C O D                    |
| 7.2           | 6.5   | 7.2   | 7.5   | 7.1   | 9.4           | 8.6   | 8.7   | 10    | 9.2   | 8.2           | 7.4   | 7.9   | 8.6   | 8.0   | 全 窒 素                    |
| 0.2           | 未満    | 0.1   | 1.2   | 0.4   | 0.6           | 未満    | 0.1   | 5.0   | 1.4   | 0.4           | 未満    | 0.1   | 2.9   | 0.9   | ア ン モ ニ ア 性 窒 素          |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 0.3           | 未満    | 未満    | 1.0   | 0.3   | 未満            | 未満    | 未満    | 0.4   | 未満    | 亜 硝 酸 性 窒 素              |
| 6.8           | 6.5   | 7.1   | 5.4   | 6.4   | 8.4           | 9.0   | 8.7   | 4.3   | 7.6   | 7.5           | 7.5   | 7.8   | 4.9   | 6.9   | 硝 酸 性 窒 素                |
| 1.1           | 0.33  | 0.38  | 0.12  | 0.47  | 0.32          | 0.27  | 0.11  | 0.19  | 0.22  | 0.70          | 0.30  | 0.26  | 0.15  | 0.35  | 全 り ん                    |
| 0.95          | 0.21  | 0.31  | 未満    | 0.37  | 0.26          | 0.18  | 未満    | 未満    | 0.11  | 0.62          | 0.20  | 0.19  | 未満    | 0.25  | り ん 酸 イ オ ン 態 り ん        |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤        |
| 26            | 53    | 10    | 18    | 27    | 63            | 53    | 26    | 78    | 55    | 44            | 53    | 17    | 45    | 40    | 大 腸 菌 群 数                |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ヘ キ サ ン 抽 出 物 質          |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | フ ェ ノ ー ル 類              |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 全 シ ア ン                  |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ア ル キ ル 水 銀              |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 有 機 り ん                  |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | カ ド ミ ウ ム                |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 鉛                        |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 六 価 ク ロ ム                |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ひ 素                      |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 総 水 銀                    |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 全 ク ロ ム                  |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 銅                        |
| 0.07          | 0.03  | 0.03  | 0.06  | 0.05  | 0.05          | 0.04  | 0.04  | 0.05  | 0.05  | 0.06          | 0.04  | 0.03  | 0.06  | 0.05  | 亜 鉛                      |
| 未満            | 0.05  | 未満    | 0.04  | 未満    | 0.04          | 0.05  | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 0.05  | 未満    | 未満    | 未満    | 溶 解 性 鉄                  |
| 0.019         | 0.030 | 未満    | 0.036 | 0.021 | 0.038         | 0.023 | 0.003 | 0.042 | 0.027 | 0.028         | 0.027 | 未満    | 0.039 | 0.023 | 溶 解 性 マ ン ガ ン            |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ふ っ 素 化 合 物              |
| 0.008         | 0.008 | 0.002 | 0.002 | 0.005 | 0.007         | 0.009 | 0.002 | 未満    | 0.005 | 0.007         | 0.009 | 0.002 | 0.001 | 0.005 | ニ ッ ケ ル                  |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ほ う 素                    |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | P C B                    |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン        |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン      |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ジ ク ロ ロ メ タ ン            |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 四 塩 化 炭 素                |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,2-ジ ク ロ ロ エ タ ン        |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,1-ジ ク ロ ロ エ チ レ ン      |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | シ ス -1,2-ジ ク ロ ロ エ チ レ ン |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,1,1-ト リ ク ロ ロ エ タ ン    |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,1,2-ト リ ク ロ ロ エ タ ン    |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,3-ジ ク ロ ロ プ ロ ペ ン      |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | チ ウ ラ ム                  |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | シ マ ジ ン                  |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | チ オ ベ ン カ ル ブ            |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ベ ン ゼ ン                  |
| 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満            | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | セ レ ン                    |

\*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

\*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

## コ 通日試験

## 春季通日試験

試験日: H21.5.20

気温(9時): 22.6 °C

水温(9時): 20.4 °C(流入下水) 20.5 °C(初沈流出水) 20.7 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00  | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00  | 11:00 | 13:00 | 15:00 | 17:00 | 19:00 | 21:00 | 23:00        | 平均    |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|-------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 4,900 | 2,900 | 2,400 | 4,500 | 6,300 | 5,900 | 4,800 | 5,000 | 4,200 | 5,400 | 5,600 | 5,700        | 4,800 |
| pH                             | 流入下水  | 7.1   | 7.1   | 7.2   | 7.4   | 7.4   | 7.3   | 7.2   | 7.1   | 7.1   | 7.2   | 7.1   | 7.0          | 7.2   |
|                                | 初沈流出水 | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.4   | 7.4   | 7.3   | 7.4   | 7.3   | 7.3   | 7.3   | 7.3          | 7.3   |
|                                | 終沈流出水 | 6.7   | 6.7   | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.7   | 6.7          | 6.8   |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100          | 100   |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 96    | 64    | 49    | 72    | 150   | 130   | 98    | 130   | 100   | 100   | 110   | 120          | 110   |
|                                | 初沈流出水 | 55    | 50    | 49    | 44    | 45    | 53    | 55    | 57    | 60    | 61    | 60    | 65           | 55    |
|                                | 終沈流出水 | 8.5   | 8.6   | 8.2   | 8.0   | 7.9   | 8.0   | 8.0   | 8.1   | 8.2   | 8.8   | 9.5   | 8.8          | 8.4   |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 150   | 100   | 60    | 92    | 210   | 210   | 220   | 250   | 220   | 180   | 260   | 290          | 200   |
|                                | 初沈流出水 | 130   | 110   | 110   | 80    | 70    | 82    | 96    | 99    | 100   | 100   | 110   | 140          | 100   |
|                                | 終沈流出水 | 2.0   | 1.8   | 1.8   | 2.1   | 2.0   | 1.7   | 2.1   | 1.5   | 1.8   | 1.2   | 1.4   | 1.2 ( 0.70 ) | 1.7   |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 140   | 100   | 40    | 86    | 240   | 200   | 190   | 190   | 140   | 150   | 180   | 180          | 160   |
|                                | 初沈流出水 | 43    | 36    | 32    | 28    | 34    | 36    | 40    | 42    | 43    | 38    | 46    | 52           | 40    |
|                                | 終沈流出水 | 2     | 1     | 1     | 2     | 2     | 1     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2            | 2     |

当試験はB系において実施した。

## 夏季通日試験

試験日: H21.8.19

気温(9時): 26.4 °C

水温(9時): 25.7 °C(流入下水) 25.4 °C(初沈流出水) 26.5 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00  | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00  | 11:00 | 13:00 | 15:00 | 17:00 | 19:00 | 21:00 | 23:00       | 平均    |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 5,000 | 3,400 | 3,000 | 4,200 | 5,600 | 6,500 | 6,000 | 6,200 | 5,500 | 5,400 | 6,200 | 5,600       | 5,200 |
| pH                             | 流入下水  | 6.8   | 7.0   | 7.1   | 7.0   | 7.2   | 7.1   | 7.0   | 7.0   | 7.0   | 7.0   | 6.9   | 6.8         | 7.0   |
|                                | 初沈流出水 | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.2   | 7.3   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.1   | 7.1         | 7.2   |
|                                | 終沈流出水 | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.7   | 6.7   | 6.8   | 6.7   | 6.7   | 6.7   | 6.7         | 6.8   |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100         | 100   |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 110   | 50    | 45    | 89    | 97    | 110   | 92    | 92    | 100   | 77    | 90    | 110         | 91    |
|                                | 初沈流出水 | 54    | 46    | 39    | 35    | 40    | 48    | 51    | 52    | 53    | 51    | 51    | 59          | 49    |
|                                | 終沈流出水 | 7.9   | 7.2   | 6.9   | 7.9   | 8.4   | 6.6   | 6.8   | 8.0   | 8.8   | 8.8   | 8.7   | 9.4         | 7.8   |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 230   | 93    | 69    | 190   | 170   | 160   | 180   | 180   | 180   | 170   | 200   | 260         | 180   |
|                                | 初沈流出水 | 110   | 72    | 67    | 54    | 72    | 110   | 96    | 96    | 99    | 91    | 91    | 150         | 94    |
|                                | 終沈流出水 | 3.8   | 2.8   | 2.6   | 2.9   | 3.6   | 3.1   | 3.4   | 3.9   | 3.2   | 3.0   | 3.0   | 3.8 ( 2.6 ) | 3.3   |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 290   | 86    | 67    | 290   | 220   | 200   | 160   | 190   | 160   | 170   | 170   | 190         | 190   |
|                                | 初沈流出水 | 62    | 42    | 30    | 37    | 49    | 49    | 58    | 53    | 57    | 49    | 54    | 71          | 52    |
|                                | 終沈流出水 | 4     | 4     | 4     | 5     | 5     | 5     | 4     | 4     | 4     | 5     | 4     | 5           | 4     |

当試験はA系において実施した。

## 秋季通日試験

試験日: H21.12.2

気温(9時): 9.5 °C

水温(9時): 17.7 °C(流入下水) 17.8 °C(初沈流出水) 18.5 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00  | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00  | 11:00 | 13:00 | 15:00 | 17:00 | 19:00 | 21:00 | 23:00 | 平均    |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 5,100 | 3,400 | 3,100 | 5,000 | 6,100 | 5,800 | 5,900 | 6,600 | 5,600 | 6,200 | 5,500 | 5,900 | 5,400 |
| pH                             | 流入下水  | 7.1   | 7.3   | 7.3   | 7.3   | 7.3   | 7.3   | 7.3   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.1   | 7.1   | 7.2   |
|                                | 初沈流出水 | 7.2   | 7.3   | 7.3   | 7.3   | 7.3   | 7.4   | 7.3   | 7.4   | 7.3   | 7.3   | 7.3   | 7.2   | 7.3   |
|                                | 終沈流出水 | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.3   | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.0   | 7.0   | 7.0   | 7.0   | 7.1   |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 94    | 73    | 64    | 58    | 86    | 100   | 100   | 110   | 94    | 87    | 86    | 100   | 90    |
|                                | 初沈流出水 | 53    | 48    | 46    | 47    | 51    | 48    | 47    | 57    | 56    | 50    | 58    | 56    | 52    |
|                                | 終沈流出水 | 7.8   | 7.6   | 7.8   | 7.4   | 7.6   | 7.5   | 7.8   | 7.4   | 7.4   | 7.7   | 7.3   | 7.5   | 7.4   |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 250   | 240   | 91    | 88    | 150   | 200   | 230   | 210   | 190   | 240   | 180   | 320   | 200   |
|                                | 初沈流出水 | 140   | 86    | 71    | 66    | 58    | 65    | 88    | 100   | 110   | 86    | 93    | 140   | 92    |
|                                | 終沈流出水 | 2.7   | 2.2   | 2.3   | 2.6   | 2.0   | 2.2   | 2.2   | 2.5   | 2.8   | 2.7   | 2.6   | 2.8   | 2.5   |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 200   | 75    | 59    | 69    | 170   | 170   | 170   | 160   | 160   | 150   | 160   | 150   | 150   |
|                                | 初沈流出水 | 72    | 51    | 39    | 32    | 42    | 52    | 52    | 54    | 55    | 48    | 67    | 69    | 53    |
|                                | 終沈流出水 | 3     | 3     | 2     | 3     | 2     | 2     | 2     | 2     | 3     | 3     | 2     | 3     | 2     |

当試験はA系において実施した。

## 冬季通日試験

試験日: H22.2.24

気温(9時): 10.9 °C

水温(9時): 16.7 °C(流入下水) 16.9 °C(初沈流出水) 17.0 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00  | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00  | 11:00 | 13:00 | 15:00 | 17:00 | 19:00 | 21:00 | 23:00 | 平均    |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 4,400 | 2,900 | 2,400 | 3,800 | 5,200 | 5,900 | 5,100 | 5,300 | 4,300 | 4,900 | 5,300 | 4,800 | 4,500 |
| pH                             | 流入下水  | 7.1   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.5   | 7.4   | 7.5   | 7.2   | 7.3   | 7.3   | 7.2   | 7.0   | 7.2   |
|                                | 初沈流出水 | 7.3   | 7.2   | 7.3   | 7.2   | 7.3   | 7.5   | 7.4   | 7.4   | 7.3   | 7.3   | 7.3   | 7.3   | 7.3   |
|                                | 終沈流出水 | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 6.8   | 7.0   | 6.9   | 6.8   | 6.7   | 6.7   | 6.8   |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 150   | 74    | 80    | 95    | 120   | 140   | 110   | 130   | 100   | 99    | 110   | 120   | 110   |
|                                | 初沈流出水 | 74    | 65    | 54    | 52    | 55    | 57    | 64    | 75    | 76    | 72    | 70    | 76    | 66    |
|                                | 終沈流出水 | 10    | 9.5   | 9.1   | 8.8   | 7.9   | 8.0   | 8.1   | 9.2   | 9.5   | 10    | 9.8   | 9.9   | 8.9   |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 170   | 95    | 87    | 150   | 160   | 160   | 170   | 150   | 190   | 200   | 190   | 220   | 170   |
|                                | 初沈流出水 | 120   | 120   | 93    | 71    | 58    | 70    | 140   | 96    | 92    | 85    | 83    | 120   | 94    |
|                                | 終沈流出水 | 4.5   | 2.9   | 2.5   | 2.1   | 1.8   | 1.8   | 1.3   | 2.3   | 2.4   | 2.2   | 1.9   | 1.8   | 2.2   |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 500   | 110   | 140   | 260   | 260   | 240   | 200   | 190   | 210   | 170   | 170   | 190   | 220   |
|                                | 初沈流出水 | 65    | 47    | 37    | 36    | 40    | 49    | 53    | 61    | 54    | 75    | 54    | 54    | 53    |
|                                | 終沈流出水 | 4     | 3     | 3     | 3     | 2     | 3     | 3     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 3     |

当試験はB系において実施した。



## 汚 泥 日 常 試 験

| 年 月   | 最初沈殿池汚泥 |                  |                 | 調整汚泥 |                  |                 | 調整<br>タンク<br>分離液   |
|-------|---------|------------------|-----------------|------|------------------|-----------------|--------------------|
|       | pH      | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | pH   | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) |
| H21.4 | 6.8     | 0.54             | 70              | 6.1  | 1.8              | 82              | 76                 |
| 5     | 6.8     | 0.55             | 70              | 6.1  | 2.1              | 75              | 110                |
| 6     | 6.8     | 0.51             | 67              | 6.0  | 1.8              | 76              | 110                |
| 7     | 6.7     | 0.49             | 67              | 6.1  | 1.4              | 76              | 120                |
| 8     | 6.7     | 0.42             | 62              | 6.0  | 1.6              | 77              | 92                 |
| 9     | 6.7     | 0.57             | 72              | 6.0  | 1.4              | 81              | 85                 |
| 10    | 6.8     | 0.36             | 72              | 6.3  | 1.4              | 82              | 84                 |
| 11    | 6.9     | 0.56             | 72              | 6.2  | 1.3              | 81              | 96                 |
| 12    | 6.9     | 0.56             | 70              | 6.3  | 1.5              | 83              | 79                 |
| H22.1 | 7.0     | 0.47             | 67              | 6.3  | 1.5              | 85              | 100                |
| 2     | 7.0     | 0.56             | 79              | 6.3  | 1.9              | 84              | 130                |
| 3     | 7.0     | 0.57             | 76              | 6.3  | 2.2              | 80              | 64                 |
| 平均    | 6.8     | 0.51             | 70              | 6.2  | 1.6              | 80              | 95                 |

## 汚 泥 精 密 試 験

| 試 料              |    | pH  | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | アンモ<br>ニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) | りん酸<br>イオン<br>態りん<br>(mg/l) |
|------------------|----|-----|------------------|-----------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|---------------|-----------------------------|
| 調整<br>汚泥         | 春  | 6.0 | 3.3              | 62              | 30,000             | —             | —             | 850           | 36                         | 300           | 67                          |
|                  | 夏  | 6.1 | 1.2              | 79              | 9,700              | —             | —             | 520           | 43                         | 150           | 58                          |
|                  | 秋  | 6.1 | 1.5              | 84              | 13,000             | —             | —             | 760           | 57                         | 260           | 99                          |
|                  | 冬  | 6.3 | 1.4              | 86              | 12,000             | —             | —             | 780           | 54                         | 240           | 89                          |
|                  | 平均 | 6.1 | 1.8              | 78              | 16,000             | —             | —             | 730           | 48                         | 240           | 78                          |
| 調整<br>タンク<br>分離液 | 春  | 6.9 | 0.11             | —               | 220                | 87            | 170           | 24            | 7.1                        | 8.7           | 5.5                         |
|                  | 夏  | 6.8 | 0.21             | —               | 80                 | 96            | 200           | 27            | 14                         | 8.9           | 6.6                         |
|                  | 秋  | 6.9 | 0.10             | —               | 96                 | 95            | 210           | 26            | 15                         | 9.6           | 6.5                         |
|                  | 冬  | 7.0 | 0.096            | —               | 120                | 83            | 220           | 30            | 14                         | 7.9           | 5.4                         |
|                  | 平均 | 6.9 | 0.13             | —               | 130                | 90            | 200           | 27            | 13                         | 8.8           | 6.0                         |

試験年月日

春：平成21年5月26日

夏：平成21年9月8日

秋：平成21年11月10日

冬：平成22年1月25日

(5) 南部水再生センター

- ア 主 要 施 設
- イ 平 面 図
- ウ 処 理 フ ロ ー
- エ 処 理 実 績
- オ 管 理 状 況
- カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集
- キ 日 常 試 験
- ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験
- ケ 精 密 試 験
- コ 通 日 試 験
- サ 汚 泥 試 験



# 主 要 施 設

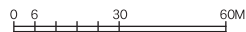
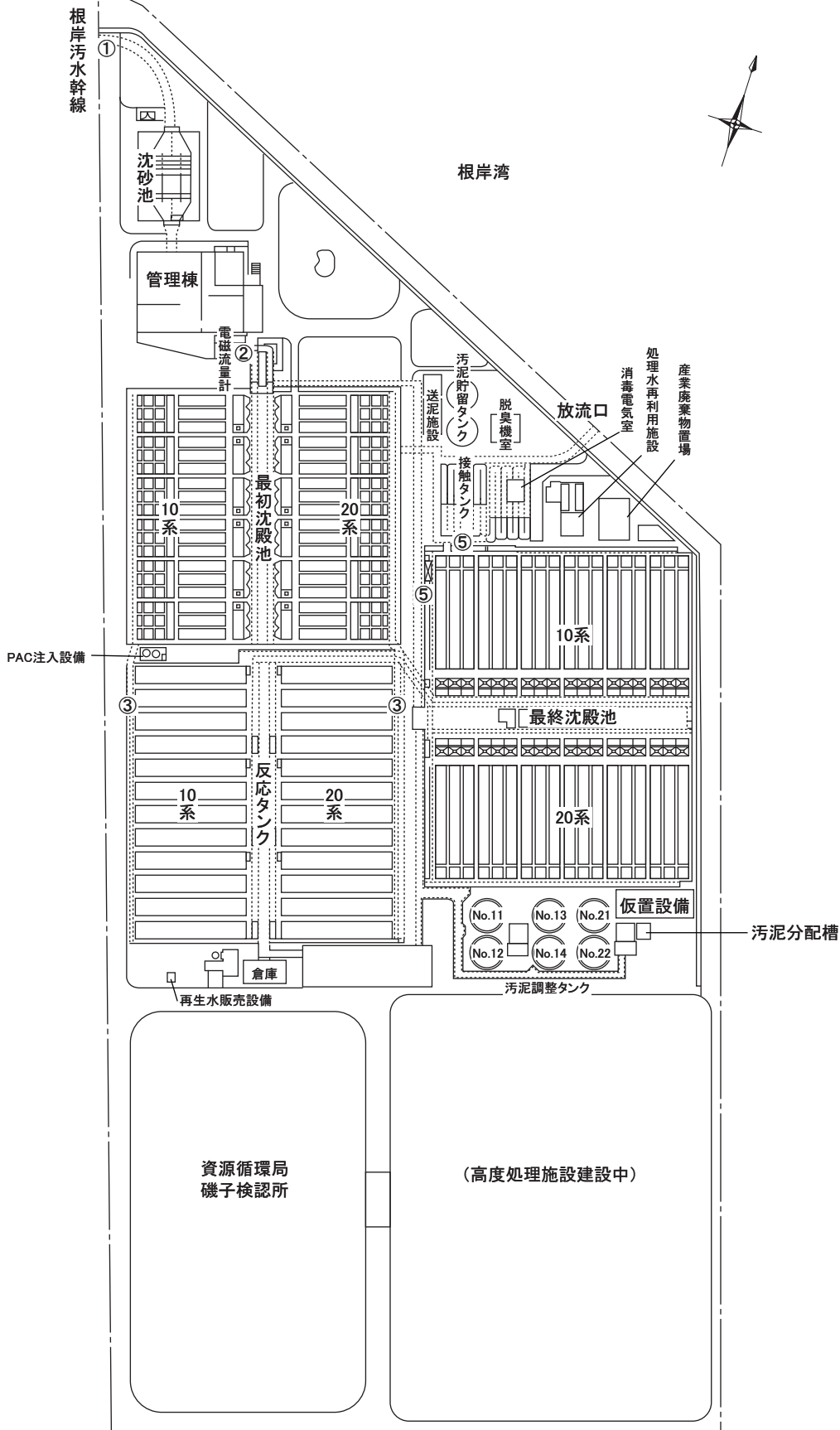
(平成21年度末)

| 主 要 施 設          | 総有効<br>容量<br>( $m^3$ ) | 寸法(m) |          |                   | 水路数 | 施設数 | 滞留時間   | 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ ) |
|------------------|------------------------|-------|----------|-------------------|-----|-----|--------|--------------------------------|
|                  |                        | 長     | 巾<br>[径] | 深                 |     |     |        |                                |
| 沈 砂 池            | 162                    | 15.0  | 6.0      | 0.9               |     | 2   |        |                                |
| 最 初 沈 殿 池        | 19,537                 | 36.0  | 13.5     | 3.35              | 1   | 12  | 2.6 時間 | 31                             |
| 反 応 タ ン ク        | 34,650                 | 38.5  | 7.5      | 5.0               | 4   | 6   | 4.6 時間 |                                |
| 最 終 沈 殿 池        | 24,057                 | 45.0  | 13.5     | 3.3               | 1   | 12  | 3.2 時間 | 25                             |
| 接 触 タ ン ク        | 2,450                  | 25.0  | 2.0      | 3.5 <sup>※1</sup> | 7   | 2   | 19 分   |                                |
| 汚 調 整 タ ン ク<br>泥 | 1,650                  |       | [10.0]   | 3.5               |     | 6   |        |                                |
| 汚 貯 留 タ ン ク<br>泥 | 470                    |       | [10.0]   | 3.0               |     | 2   |        |                                |

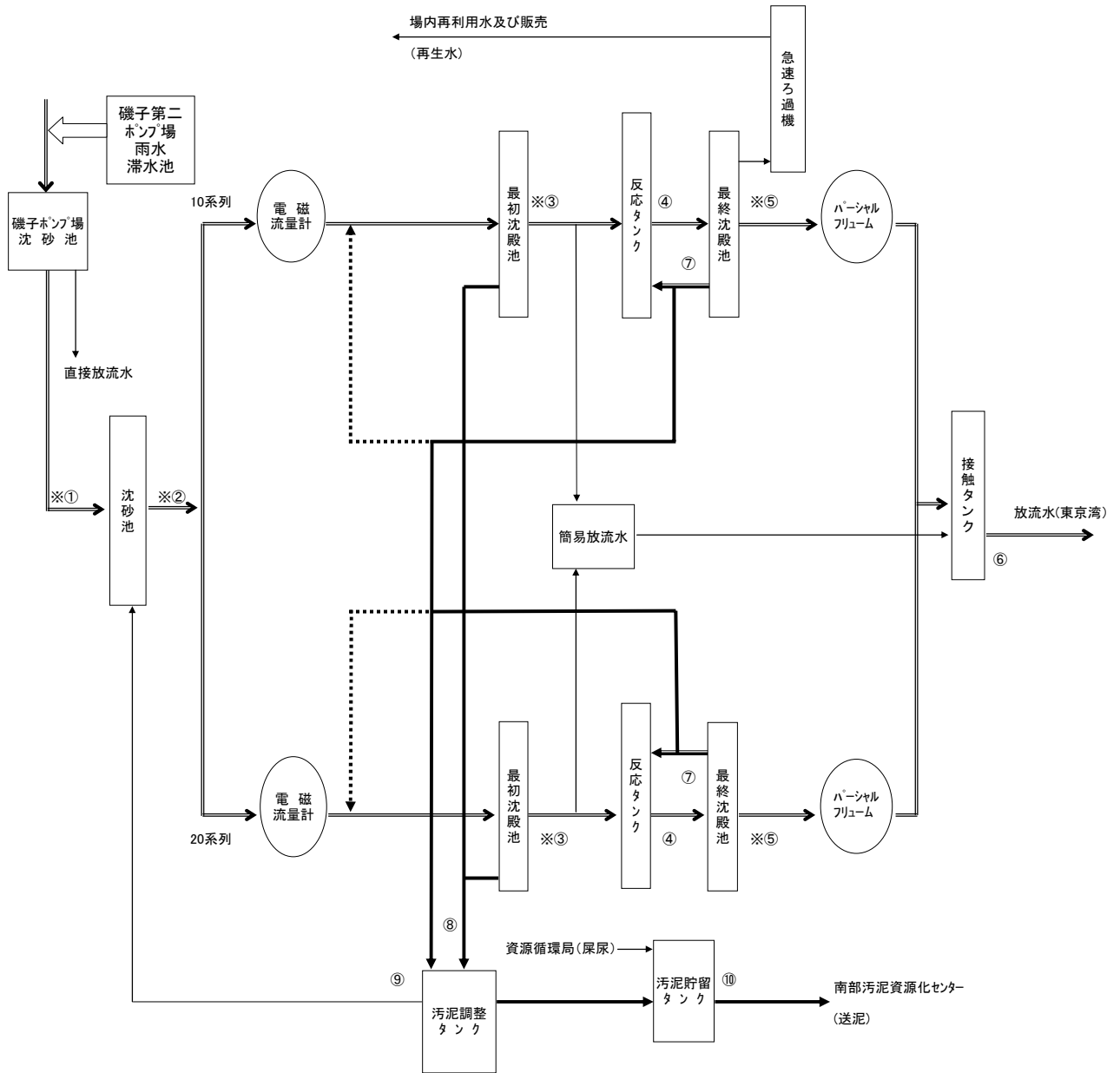
(注) 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送している。

※1 潮位により水位が変動する。

# 南部水再生センター 平面図



# 南部水再生センター 処理フロー



※自動採水器設置位置

- ※① 流入下水
- ※② 最初沈殿池流入水
- ※③ 最初沈殿池流出水
- ※④ 反応タンク混合液
- ※⑤ 最終沈殿池流出水
- ※⑥ 放流水
- ※⑦ 返送汚泥
- ※⑧ 最初沈殿池汚泥
- ※⑨ 調整タンク分離液
- ※⑩ 送泥汚泥

※⑤ UV計及び全窒素全りん計設置場所

## 処 理

| 年 月    |     | 流入下水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 二次処理水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 一次処理水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 降水量<br>(mm/日) | 返送汚泥量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 余剰汚泥量<br>( $\text{m}^3/\text{日}$ ) |
|--------|-----|---|--|--|---------------|---|------------------------------------|
| H21. 4 | 最 高 | 373   | 255  | 130.0  | 61.5          | 136   | 2,590                              |
|        | 最 低 | 135   | 135  | 0.0  | 0.0           | 89  | 2,190                              |
|        | 平 均 | 171   | 163  | 8.4  | 4.5           | 102   | 2,390                              |
| 5      | 最 高 | 432   | 295  | 137.0  | 49.5          | 138   | 2,900                              |
|        | 最 低 | 136   | 136  | 0.0  | 0.0           | 90  | 2,390                              |
|        | 平 均 | 198   | 181  | 17.3   | 7.6           | 109   | 2,610                              |
| 6      | 最 高 | 374   | 267  | 107.0  | 41.0          | 133   | 2,900                              |
|        | 最 低 | 151   | 147  | 0.0  | 0.0           | 97  | 2,390                              |
|        | 平 均 | 206   | 191  | 14.6   | 6.2           | 115   | 2,630                              |
| 7      | 最 高 | 279   | 237  | 62.0   | 31.0          | 123   | 2,400                              |
|        | 最 低 | 143   | 143  | 0.0  | 0.0           | 71  | 1,790                              |
|        | 平 均 | 182   | 174  | 8.0  | 3.4           | 90  | 2,230                              |
| 8      | 最 高 | 411   | 256  | 155.0  | 70.0          | 130   | 2,400                              |
|        | 最 低 | 145   | 145  | 0.0  | 0.0           | 79  | 1,700                              |
|        | 平 均 | 181   | 167  | 13.9   | 5.6           | 97  | 2,090                              |
| 9      | 最 高 | 246   | 223  | 35.0   | 12.5          | 132   | 2,500                              |
|        | 最 低 | 139   | 139  | 0.0  | 0.0           | 88  | 2,300                              |
|        | 平 均 | 163   | 160  | 2.1  | 1.3           | 106   | 2,420                              |
| 10     | 最 高 | 508   | 304  | 204.0  | 143.0         | 138   | 2,500                              |
|        | 最 低 | 136   | 136  | 0.0  | 0.0           | 85  | 2,190                              |
|        | 平 均 | 203   | 182  | 20.6   | 9.3           | 105   | 2,340                              |
| 11     | 最 高 | 500   | 307  | 193.0  | 112.5         | 138   | 2,200                              |
|        | 最 低 | 138   | 138  | 0.0  | 0.0           | 80  | 2,070                              |
|        | 平 均 | 188   | 177  | 10.2   | 6.4           | 99  | 2,160                              |
| 12     | 最 高 | 332   | 253  | 79.0   | 33.5          | 117   | 2,100                              |
|        | 最 低 | 136   | 136  | 0.0  | 0.0           | 76  | 1,700                              |
|        | 平 均 | 169   | 164  | 5.2  | 2.4           | 88  | 1,900                              |
| H22. 1 | 最 高 | 184   | 184  | 0.0  | 6.5           | 95  | 1,800                              |
|        | 最 低 | 121   | 121  | 0.0  | 0.0           | 69  | 1,300                              |
|        | 平 均 | 135   | 135  | 0.0  | 0.4           | 76  | 1,580                              |
| 2      | 最 高 | 371   | 277  | 94.0   | 46.5          | 131   | 2,000                              |
|        | 最 低 | 124   | 124  | 0.0  | 0.0           | 70  | 1,300                              |
|        | 平 均 | 172   | 163  | 8.6  | 5.1           | 87  | 1,620                              |
| 3      | 最 高 | 503   | 308  | 195.0  | 39.5          | 138   | 2,100                              |
|        | 最 低 | 150   | 150  | 0.0  | 0.0           | 84  | 1,600                              |
|        | 平 均 | 222   | 199  | 22.8   | 6.5           | 104   | 1,990                              |
| 年 間    | 最 高 | 508   | 308  | 204.0  | 143.0         | 138   | 2,900                              |
|        | 最 低 | 121   | 121  | 0.0  | 0.0           | 69  | 1,300                              |
|        | 平 均 | 182   | 171  | 11.0   | 4.9           | 98  | 2,160                              |
|        | 総 量 | 66,585  | 62,564   | 4,021  | 1,789         | 35,818  | 790,000                            |

# 実 績

| 最初沈殿池<br>汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 調整汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 調整汚泥<br>固形物量<br>(t/日) | 空気量<br>(×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日) | 年 月    |
|-------------------------------------|------------------------------|-----------------------|---|--------|
| 3,000                               | 1,100                        | —                     | 443   | H21. 4 |
| 3,000                               | 1,100                        | —                     | 269   |        |
| 3,000                               | 1,100                        | 23.4                  | 383   |        |
| 3,000                               | 1,510                        | —                     | 417   | 5      |
| 3,000                               | 1,060                        | —                     | 196   |        |
| 3,000                               | 1,130                        | 23.1                  | 354   |        |
| 3,000                               | 1,100                        | —                     | 402   | 6      |
| 3,000                               | 1,100                        | —                     | 249   |        |
| 3,000                               | 1,100                        | 23.4                  | 337   |        |
| 3,000                               | 1,300                        | —                     | 427   | 7      |
| 3,000                               | 1,100                        | —                     | 233   |        |
| 3,000                               | 1,220                        | 22.2                  | 367   |        |
| 3,000                               | 1,300                        | —                     | 429   | 8      |
| 3,000                               | 1,300                        | —                     | 246   |        |
| 3,000                               | 1,300                        | 25.0                  | 355   |        |
| 3,000                               | 1,300                        | —                     | 428   | 9      |
| 3,000                               | 1,300                        | —                     | 271   |        |
| 3,000                               | 1,300                        | 24.0                  | 386   |        |
| 3,000                               | 1,300                        | —                     | 430   | 10     |
| 3,000                               | 1,100                        | —                     | 202   |        |
| 3,000                               | 1,280                        | 19.2                  | 358   |        |
| 3,000                               | 1,100                        | —                     | 427   | 11     |
| 3,000                               | 1,100                        | —                     | 231   |        |
| 3,000                               | 1,100                        | 20.7                  | 362   |        |
| 3,000                               | 1,100                        | —                     | 484   | 12     |
| 3,000                               | 1,100                        | —                     | 287   |        |
| 3,000                               | 1,100                        | 21.2                  | 404   |        |
| 3,000                               | 1,100                        | —                     | 488   | H22. 1 |
| 3,000                               | 1,100                        | —                     | 385   |        |
| 3,000                               | 1,100                        | 27.0                  | 453   |        |
| 3,000                               | 1,100                        | —                     | 496   | 2      |
| 3,000                               | 1,100                        | —                     | 225   |        |
| 3,000                               | 1,100                        | 28.7                  | 419   |        |
| 3,000                               | 1,100                        | —                     | 463   | 3      |
| 3,000                               | 1,010                        | —                     | 202   |        |
| 3,000                               | 1,100                        | 25.7                  | 376   |        |
| 3,000                               | 1,510                        | —                     | 496   | 年 間    |
| 3,000                               | 1,010                        | —                     | 196   |        |
| 3,000                               | 1,160                        | 23.8                  | 379   |        |
| 1,095,000                           | 424,000                      | 8,698                 | 138,422                                     |        |



## 管 理

| 年 月   |                                 | H21. 4 | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |       |
|---|---------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 最初沈殿池   | 使用池数                            | 平均     | 12    | 12    | 12    | 12    | 11    | 12    |
|   | 滞留時間<br>(時間) *1                 | 最高     | 3.5   | 3.5   | 3.1   | 3.3   | 3.3   | 3.4   |
|   |                                 | 最低     | 1.3   | 1.1   | 1.3   | 1.6   | 1.1   | 1.9   |
| 平均  |                                 | 2.9    | 2.6   | 2.4   | 2.6   | 2.8   | 3.0   |       |
| 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最高                              | 64     | 74    | 64    | 52    | 75    | 42    |       |
|   | 最低                              | 23     | 23    | 26    | 25    | 25    | 24    |       |
|   | 平均                              | 29     | 34    | 35    | 32    | 32    | 28    |       |
| 反応タンク   | 使用池数                            | 平均     | 6     | 6     | 6     | 5     | 6     | 6     |
|   | 水温 (°C)                         | 平均     | 19.7  | 21.5  | 23.0  | 25.2  | 26.3  | 25.5  |
|   | pH                              | 平均     | 6.4   | 6.4   | 6.4   | 6.4   | 6.3   | 6.3   |
|   | DO (mg/l)                       | 平均     | 1.5   | 2.0   | 2.2   | 1.8   | 2.2   | 1.7   |
|   | MLSS<br>(mg/l)                  | 最高     | 2,300 | 1,900 | 1,800 | 2,000 | 2,200 | 1,900 |
|   |                                 | 最低     | 1,600 | 1,200 | 1,100 | 1,400 | 1,400 | 1,600 |
|   |                                 | 平均     | 2,000 | 1,700 | 1,500 | 1,800 | 1,700 | 1,800 |
|   | 沈殿率<br>(%)                      | 最高     | 48    | 32    | 32    | 62    | 46    | 30    |
|   |                                 | 最低     | 25    | 17    | 18    | 22    | 12    | 12    |
|   |                                 | 平均     | 39    | 25    | 23    | 39    | 20    | 21    |
|   | SVI                             | 最高     | 220   | 170   | 180   | 320   | 230   | 170   |
|   |                                 | 最低     | 150   | 120   | 130   | 150   | 79    | 89    |
|   |                                 | 平均     | 190   | 150   | 150   | 220   | 110   | 120   |
|   | BOD負荷<br>(kg/m <sup>3</sup> ・日) | 最高     | 0.48  | 0.44  | 0.36  | 0.58  | 0.37  | 0.36  |
|   |                                 | 最低     | 0.33  | 0.33  | 0.24  | 0.35  | 0.32  | 0.34  |
|   |                                 | 平均     | 0.40  | 0.37  | 0.30  | 0.43  | 0.34  | 0.35  |
|   | BOD負荷<br>(kg/MLSSkg・日)          | 最高     | 0.28  | 0.29  | 0.24  | 0.30  | 0.22  | 0.22  |
|   |                                 | 最低     | 0.14  | 0.18  | 0.18  | 0.18  | 0.17  | 0.18  |
|   |                                 | 平均     | 0.22  | 0.21  | 0.21  | 0.24  | 0.19  | 0.20  |
|   | 汚泥日令 (日)                        | 最高     | 10    | 8.3   | 7.4   | 7.5   | 7.8   | 9.0   |
|   |                                 | 最低     | 5.2   | 5.6   | 5.9   | 4.6   | 7.1   | 7.0   |
|   |                                 | 平均     | 7.4   | 7.5   | 6.7   | 6.5   | 7.6   | 8.1   |
|   | SRT (日)                         | 最高     | 7.8   | 5.8   | 6.1   | 7.5   | 8.1   | 7.5   |
|   |                                 | 最低     | 4.4   | 4.4   | 3.5   | 5.0   | 6.6   | 6.4   |
|   |                                 | 平均     | 6.0   | 5.2   | 5.0   | 6.4   | 7.4   | 7.1   |
|   | 汚泥返送率 (%)                       | 最高     | 67    | 68    | 67    | 62    | 70    | 71    |
|   |                                 | 最低     | 50    | 47    | 49    | 47    | 46    | 53    |
| 平均  |                                 | 63     | 62    | 61    | 52    | 59    | 66    |       |
| 余剰汚泥発生率 (%)                                     | 最高                              | 1.9    | 2.0   | 1.9   | 1.7   | 1.7   | 1.8   |       |
|   | 最低                              | 0.98   | 0.83  | 0.98  | 0.84  | 0.73  | 1.0   |       |
|   | 平均                              | 1.5    | 1.5   | 1.4   | 1.3   | 1.3   | 1.5   |       |
| 空気倍率 *2   | 最高                              | 3.3    | 3.0   | 2.6   | 2.9   | 2.9   | 3.0   |       |
|   | 最低                              | 1.1    | 0.70  | 1.0   | 1.0   | 1.0   | 1.2   |       |
|   | 平均                              | 2.5    | 2.1   | 1.8   | 2.2   | 2.2   | 2.5   |       |
| 空気倍率 *3   | 最高                              | 39     | 34    | 38    | 36    | 42    | 38    |       |
|   | 最低                              | 17     | 15    | 22    | 27    | 30    | 30    |       |
|   | 平均                              | 28     | 28    | 32    | 30    | 34    | 33    |       |
| 滞留時間<br>(時間) *4                                 | 最高                              | 6.1    | 6.0   | 5.6   | 5.4   | 5.7   | 5.9   |       |
|   | 最低                              | 3.2    | 2.8   | 2.8   | 2.9   | 3.2   | 3.7   |       |
|   | 平均                              | 5.2    | 4.8   | 4.3   | 4.2   | 4.9   | 5.2   |       |
|   | (平均)                            | 3.2    | 2.9   | 2.7   | 2.8   | 3.0   | 3.1   |       |
| 返送汚泥pH  | 平均                              | 6.2    | 6.3   | 6.4   | 6.4   | 6.4   | 6.4   |       |
| 返送汚泥SS (mg/l)                                   | 平均                              | 4,300  | 3,800 | 3,500 | 3,500 | 3,500 | 3,200 |       |
| 返送汚泥VSS (%)                                     | 平均                              | 83     | 83    | 84    | 82    | 80    | 83    |       |
| 最終沈殿池   | 使用池数                            | 平均     | 12    | 12    | 12    | 11    | 11    | 11    |
|   | 滞留時間<br>(時間) *5                 | 最高     | 3.9   | 3.9   | 3.6   | 3.7   | 3.7   | 4.1   |
|   |                                 | 最低     | 2.1   | 1.8   | 2.0   | 2.2   | 2.1   | 2.6   |
|   |                                 | 平均     | 3.4   | 3.1   | 2.9   | 3.1   | 3.3   | 3.6   |
| 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最高                              | 38     | 44    | 40    | 35    | 38    | 31    |       |
|   | 最低                              | 20     | 20    | 22    | 21    | 22    | 19    |       |
|   | 平均                              | 24     | 27    | 29    | 26    | 25    | 23    |       |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量(m}^3\text{/日)}}$ \*3  $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD(kg)}}$

## 状 況

| 10    | 11    | 12    | H22. 1 | 2     | 3     | 年間    | 年     | 月  |       |
|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|--|-------|
| 12    | 12    | 12    | 12     | 12    | 11    | 12    | 12    | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 3.5   | 3.4   | 3.5   | 3.8    | 3.8   | 2.9   | 3.8   | 3.8   | 滞留時間 (時間) *1                                 |       |
| 0.90  | 0.90  | 1.4   | 2.4    | 1.2   | 0.90  | 0.90  | 0.90  |  |       |
| 2.7   | 2.7   | 2.9   | 3.3    | 2.9   | 2.1   | 2.7   | 2.7   |  |       |
| 87    | 86    | 57    | 34     | 69    | 94    | 94    | 94    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |       |
| 23    | 24    | 23    | 21     | 21    | 28    | 21    | 21    |  |       |
| 35    | 32    | 29    | 25     | 31    | 42    | 32    | 32    |  |       |
| 6     | 6     | 6     | 6      | 6     | 6     | 6     | 6     | 使用池数   | 反応タンク |
| 23.0  | 20.7  | 18.5  | 17.5   | 16.2  | 16.4  | 21.1  | 21.1  | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.3   | 6.2   | 6.2   | 6.3    | 6.2   | 6.4   | 6.3   | 6.3   | pH   |       |
| 2.3   | 2.4   | 2.1   | 2.1    | 1.9   | 2.1   | 2.0   | 2.0   | DO (mg/l)                                    |       |
| 1,800 | 1,900 | 2,400 | 2,600  | 2,800 | 2,400 | 2,800 | 2,800 | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 1,300 | 1,200 | 1,800 | 2,200  | 2,300 | 1,500 | 1,100 | 1,100 |  |       |
| 1,600 | 1,600 | 2,100 | 2,400  | 2,500 | 2,000 | 1,900 | 1,900 |  |       |
| 30    | 42    | 58    | 55     | 65    | 78    | 78    | 78    | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 16    | 17    | 30    | 39     | 41    | 31    | 12    | 12    |  |       |
| 23    | 26    | 46    | 47     | 55    | 63    | 36    | 36    |  |       |
| 170   | 240   | 250   | 220    | 280   | 380   | 380   | 380   | SVI  |       |
| 110   | 110   | 150   | 160    | 150   | 250   | 79    | 79    |  |       |
| 140   | 160   | 220   | 200    | 220   | 320   | 180   | 180   |  |       |
| 0.62  | 0.37  | 0.31  | 0.55   | 0.44  | 0.51  | 0.62  | 0.62  | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.21  | 0.22  | 0.28  | 0.37   | 0.40  | 0.28  | 0.21  | 0.21  |  |       |
| 0.36  | 0.30  | 0.30  | 0.44   | 0.42  | 0.39  | 0.37  | 0.37  |  |       |
| 0.36  | 0.21  | 0.16  | 0.22   | 0.17  | 0.33  | 0.36  | 0.36  | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.14  | 0.15  | 0.14  | 0.14   | 0.14  | 0.15  | 0.14  | 0.14  |  |       |
| 0.22  | 0.18  | 0.15  | 0.18   | 0.16  | 0.20  | 0.20  | 0.20  |  |       |
| 8.1   | 9.9   | 11    | 14     | 13    | 12    | 14    | 14    | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 7.3   | 6.9   | 9.2   | 11     | 11    | 5.8   | 4.6   | 4.6   |  |       |
| 7.7   | 8.0   | 10    | 12     | 12    | 9.8   | 8.5   | 8.5   |  |       |
| 7.6   | 7.5   | 9.0   | 9.7    | 10    | 11    | 11    | 11    | SRT (日)                                      |       |
| 5.1   | 4.9   | 7.1   | 7.9    | 7.6   | 4.4   | 3.5   | 3.5   |  |       |
| 6.6   | 6.2   | 8.0   | 8.8    | 9.0   | 7.0   | 6.9   | 6.9   |  |       |
| 64    | 63    | 56    | 58     | 60    | 56    | 71    | 71    | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 46    | 45    | 45    | 52     | 45    | 45    | 45    | 45    |  |       |
| 59    | 57    | 55    | 56     | 54    | 53    | 58    | 58    |  |       |
| 1.7   | 1.6   | 1.4   | 1.4    | 1.5   | 1.4   | 2.0   | 2.0   | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 0.82  | 0.72  | 0.75  | 0.92   | 0.53  | 0.65  | 0.53  | 0.53  |  |       |
| 1.3   | 1.3   | 1.2   | 1.2    | 1.0   | 1.0   | 1.3   | 1.3   |  |       |
| 3.1   | 3.1   | 3.4   | 4.0    | 3.7   | 3.1   | 4.0   | 4.0   | 空気倍率 *2                                      |       |
| 0.70  | 0.80  | 1.2   | 2.4    | 0.90  | 0.70  | 0.70  | 0.70  |  |       |
| 2.2   | 2.2   | 2.6   | 3.4    | 2.7   | 2.0   | 2.4   | 2.4   |  |       |
| 50    | 43    | 45    | 38     | 37    | 84    | 84    | 84    | 空気倍率 *3                                      |       |
| 18    | 29    | 39    | 29     | 25    | 17    | 15    | 15    |  |       |
| 32    | 35    | 41    | 32     | 34    | 41    | 33    | 33    |  |       |
| 6.0   | 5.9   | 6.0   | 6.8    | 6.6   | 5.5   | 6.8   | 6.8   | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 2.7   | 2.7   | 3.2   | 4.5    | 3.0   | 2.7   | 2.7   | 2.7   |  |       |
| 4.7   | 4.8   | 5.2   | 6.1    | 5.3   | 4.3   | 4.9   | 4.9   |  |       |
| 3.0   | 3.1   | 3.3   | 3.9    | 3.4   | 2.8   | 3.1   | 3.1   |  |       |
| 6.3   | 6.2   | 6.4   | 6.3    | 6.3   | 6.4   | 6.3   | 6.3   | 返送汚泥pH                                       |       |
| 3,400 | 3,800 | 4,400 | 5,600  | 6,000 | 4,500 | 4,100 | 4,100 | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 83    | 83    | 84    | 84     | 84    | 82    | 83    | 83    | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 11    | 12    | 11    | 12     | 12    | 12    | 12    | 12    | 使用池数   |       |
| 3.9   | 4.2   | 4.3   | 4.8    | 4.7   | 3.9   | 4.8   | 4.8   | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 1.7   | 1.9   | 2.1   | 3.1    | 2.1   | 1.9   | 1.7   | 1.7   |  |       |
| 3.1   | 3.3   | 3.5   | 4.3    | 3.7   | 3.0   | 3.3   | 3.3   |  |       |
| 46    | 42    | 38    | 25     | 38    | 42    | 46    | 46    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 20    | 19    | 19    | 17     | 17    | 21    | 17    | 17    |  |       |
| 27    | 25    | 24    | 18     | 22    | 27    | 25    | 25    |  |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 活 性 汚 泥 の

|                | 綱                | 目                 | 属                         | H21.4       | 5      | 6      | 7      |
|----------------|------------------|-------------------|---------------------------|-------------|--------|--------|--------|
| 原生動物<br>繊毛虫門   | キネトフラグ<br>ミノフォーラ | 原口                | Coleps                    | 20          | 40     | 70     | 180    |
|                |                  |                   | Holophrya                 | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Prorodon                  | 100         | 70     | 40     | 50     |
|                |                  |                   | Spasmostoma               | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Trachelophyllum           | 550         | 1,270  | 270    | 90     |
|                |                  |                   | 側口                        | Amphileptus | 0      | 0      | 0      |
|                |                  | Litonotus         | 20                        | 130         | 110    | 210    |        |
|                |                  | コルポータ             | Colpoda                   | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  | ナスラ               | Drepanomonas              | 20          | 10     | 0      | 20     |
|                |                  | Microthorax       | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                  | フィロファリンジア         | Chilodonella              | 60          | 30     | 10     | 20     |
|                |                  |                   | Dysteria                  | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Trithigmostoma cucullulus | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                | Trochilia        |                   | 640                       | 80          | 20     | 0      |        |
|                | 吸管虫              | Acineta           | 10                        | 20          | 30     | 30     |        |
|                |                  | Discophrya        | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                  | Multifasciculatum | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                  | Podophrya         | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                  | Tokophrya         | 30                        | 30          | 30     | 90     |        |
|                | 少膜               | 膜口                | Colpidium                 | 0           | 0      | 0      | 10     |
|                |                  |                   | Glaucoma                  | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Paramecium                | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  | スクーティカ            | Cinetochilum              | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Cyclidium                 | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Uronema                   | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  | 縁毛                | Carchesium                | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Epistylis                 | 2,030       | 1,220  | 610    | 930    |
| Opercularia    |                  |                   | 0                         | 0           | 200    | 0      |        |
| Vaginicola     |                  |                   | 64                        | 30          | 40     | 60     |        |
| Vorticella     |                  |                   | 2,890                     | 2,610       | 1,360  | 780    |        |
| Zoothamnium    |                  | 0                 | 0                         | 300         | 110    |        |        |
| 多膜             |                  | 異毛                | Blepharisma               | 0           | 10     | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Metopus                   | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                | Spirostomum      |                   | 70                        | 50          | 10     | 8      |        |
|                | Stentor          |                   | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                | 下毛               | Aspidisca         | 1,700                     | 1,610       | 2,310  | 2,510  |        |
|                |                  | Chaetospira       | 140                       | 390         | 220    | 100    |        |
| Euplotes       | 0                | 0                 | 0                         | 0           |        |        |        |
| Oxytricha      | 0                | 0                 | 0                         | 10          |        |        |        |
| 原生動物<br>肉質鞭毛虫門 | 植物性鞭毛虫           | ユーグレナ             | Astasia                   | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Entosiphon                | 100         | 500    | 3,820  | 140    |
|                |                  |                   | Peranema                  | 240         | 370    | 300    | 90     |
|                | 黄色鞭毛虫            | Monas             | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                  | Oikomonas         | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                | 葉状根足虫            | アメーバ              | Amoeba proteus            | 170         | 280    | 40     | 80     |
|                |                  |                   | Amoeba radiosa            | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Amoeba spp.               | 2,180       | 2,650  | 1,320  | 140    |
|                |                  |                   | Thecamoeba                | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  | シゾピレヌス            | Vahlkampfia               | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  | アルセラ              | Arcella                   | 270         | 620    | 1,800  | 1,180  |
|                | Centropyxis      |                   | 20                        | 140         | 0      | 0      |        |
|                | Diffugia         |                   | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
| Pyxidicula     | 50               | 40                | 1,560                     | 2,670       |        |        |        |
| 糸状根足虫          | グロミア             | Euglypha          | 110                       | 530         | 190    | 80     |        |
|                |                  | Trinema           | 50                        | 180         | 0      | 0      |        |
| 真正太陽虫          | アクティノプリス         | Actinophrys       | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
| 後生動物<br>袋形動物門  | 輪虫               | Colurella等        | 260                       | 700         | 450    | 380    |        |
|                | 腹毛               | Chaetonotus等      | 10                        | 30          | 330    | 130    |        |
|                | 線虫               | Diplogaster等      | 10                        | 40          | 0      | 20     |        |
| 後生動物環形動物門      | 貧毛               | Aeolosoma等        | 0                         | 0           | 80     | 0      |        |
|                |                  | Nais, Dero等       | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
| 後生動物緩歩動物門      | 真緩歩              | Macrobiotus等      | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
| 繊毛虫個体数         |                  |                   |                           | 8,340       | 7,600  | 5,630  | 5,190  |
| 全生物数           |                  |                   |                           | 11,790      | 13,680 | 15,520 | 10,090 |

# 生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

| 8      | 9     | 10    | 11     | 12     | H22.1  | 2      | 3     | 最高個体数  | 出現頻度(%) |
|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|---------|
| 50     | 80    | 110   | 120    | 110    | 210    | 210    | 100   | 600    | 77      |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0       |
| 0      | 0     | 0     | 50     | 50     | 150    | 100    | 20    | 360    | 48      |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0       |
| 100    | 20    | 30    | 100    | 210    | 1,890  | 1,660  | 1,240 | 3,200  | 83      |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0       |
| 130    | 100   | 0     | 80     | 80     | 260    | 70     | 30    | 880    | 69      |
| 0      | 0     | 10    | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 40     | 2       |
| 10     | 0     | 0     | 80     | 20     | 620    | 40     | 40    | 1,480  | 27      |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0       |
| 0      | 0     | 0     | 10     | 30     | 300    | 10     | 0     | 640    | 23      |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 50     | 0      | 0      | 0     | 200    | 2       |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0       |
| 0      | 0     | 0     | 110    | 100    | 100    | 40     | 0     | 1,640  | 21      |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 80     | 0      | 0     | 120    | 15      |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0       |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0       |
| 0      | 0     | 0     | 10     | 0      | 0      | 0      | 0     | 40     | 2       |
| 30     | 40    | 30    | 10     | 30     | 10     | 0      | 10    | 280    | 40      |
| 0      | 0     | 10    | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 40     | 4       |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0       |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0       |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0       |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0       |
| 1,610  | 2,340 | 1,340 | 2,500  | 1,730  | 3,510  | 2,100  | 1,060 | 6,000  | 96      |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 800    | 2       |
| 10     | 0     | 10    | 30     | 20     | 0      | 0      | 20    | 280    | 29      |
| 590    | 440   | 370   | 800    | 1,130  | 2,460  | 2,480  | 3,990 | 5,800  | 98      |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 1,200  | 4       |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 40     | 2       |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0       |
| 20     | 20    | 10    | 100    | 10     | 70     | 30     | 20    | 200    | 48      |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 100   | 520    | 2       |
| 580    | 1,400 | 1,020 | 850    | 1,190  | 850    | 130    | 1,180 | 4,240  | 98      |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 10     | 120    | 180    | 80    | 560    | 48      |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 30     | 30     | 20     | 0     | 120    | 12      |
| 40     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 80     | 8       |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0       |
| 20     | 110   | 140   | 290    | 150    | 610    | 300    | 100   | 6,240  | 71      |
| 20     | 40    | 0     | 80     | 80     | 430    | 330    | 280   | 640    | 79      |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0       |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0       |
| 30     | 20    | 40    | 60     | 70     | 360    | 200    | 50    | 560    | 65      |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0       |
| 140    | 50    | 110   | 760    | 1,120  | 3,810  | 4,520  | 1,130 | 10,520 | 90      |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0       |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0       |
| 1,840  | 1,160 | 1,580 | 820    | 590    | 430    | 160    | 240   | 2,960  | 100     |
| 0      | 0     | 0     | 20     | 0      | 20     | 0      | 20    | 240    | 13      |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0       |
| 4,500  | 2,650 | 4,630 | 4,080  | 3,120  | 70     | 0      | 60    | 6,240  | 73      |
| 40     | 0     | 90    | 20     | 80     | 80     | 50     | 30    | 680    | 62      |
| 0      | 0     | 20    | 0      | 0      | 0      | 0      | 10    | 400    | 17      |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0       |
| 610    | 190   | 200   | 410    | 190    | 380    | 300    | 160   | 1,000  | 98      |
| 120    | 30    | 40    | 50     | 10     | 30     | 0      | 10    | 560    | 44      |
| 10     | 0     | 10    | 20     | 60     | 30     | 50     | 0     | 120    | 40      |
| 20     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 80     | 2       |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0       |
| 0      | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0       |
| 3,170  | 4,440 | 2,940 | 4,850  | 4,800  | 10,660 | 7,070  | 7,890 | —      | —       |
| 10,520 | 8,690 | 9,800 | 11,460 | 10,270 | 16,910 | 12,980 | 9,960 | —      | —       |

キ 日常試験

## 日 常 試 験

| 試料       | 年月    | 水温<br>(°C) | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | ATU-BOD<br>(mg/l) | 大腸菌<br>群数<br>*1 | 塩化物<br>イオン<br>(mg/l) | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|-------|------------|-----|-------------|----------------|---------------|---------------|-------------------|-----------------|----------------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 流入下水     | H21.4 | 18.3       | 7.2 | —           | 190            | 68            | 150           | —                 | 82              | —                    | —                      | —                    | —                   | 21            | 2.3           |
|          | 5     | 20.5       | 7.2 | —           | 150            | 68            | 170           | —                 | 120             | —                    | —                      | —                    | —                   | 20            | 2.3           |
|          | 6     | 22.0       | 7.2 | —           | 120            | 58            | 150           | —                 | 120             | —                    | —                      | —                    | —                   | 17            | 2.2           |
|          | 7     | 23.9       | 7.3 | —           | 150            | 61            | 160           | —                 | 180             | —                    | —                      | —                    | —                   | 19            | 2.3           |
|          | 8     | 25.2       | 7.3 | —           | 120            | 64            | 120           | —                 | 220             | —                    | —                      | —                    | —                   | 18            | 2.0           |
|          | 9     | 24.3       | 7.3 | —           | 120            | 60            | 130           | —                 | 170             | —                    | —                      | —                    | —                   | 17            | 2.1           |
|          | 10    | 21.0       | 7.3 | —           | 120            | 52            | 110           | —                 | 110             | —                    | —                      | —                    | —                   | 14            | 1.8           |
|          | 11    | 18.7       | 7.4 | —           | 120            | 63            | 120           | —                 | 60              | —                    | —                      | —                    | —                   | 13            | 1.4           |
|          | 12    | 18.3       | 7.3 | —           | 180            | 69            | 120           | —                 | 99              | —                    | —                      | —                    | —                   | 22            | 2.7           |
|          | H22.1 | 16.2       | 7.3 | —           | 200            | 110           | 210           | —                 | 60              | —                    | —                      | —                    | —                   | 27            | 2.8           |
|          | 2     | 15.4       | 7.2 | —           | 150            | 78            | 200           | —                 | 75              | —                    | —                      | —                    | —                   | 25            | 2.5           |
|          | 3     | 15.1       | 7.3 | —           | 110            | 58            | 120           | —                 | 50              | —                    | —                      | —                    | —                   | 18            | 1.6           |
| 平均       | 20.0  | 7.2        | —   | 140         | 67             | 150           | —             | 110               | —               | —                    | —                      | —                    | 19                  | 2.1           |               |
| 最初沈殿池流入水 | H21.4 | 18.6       | 7.2 | —           | 140            | 76            | 130           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 5     | 20.8       | 7.1 | —           | 120            | 67            | 120           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 6     | 22.2       | 7.1 | —           | 96             | 62            | 90            | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 7     | 24.2       | 7.2 | —           | 140            | 66            | 160           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 8     | 25.5       | 7.2 | —           | 110            | 58            | 130           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 9     | 24.7       | 7.2 | —           | 120            | 74            | 130           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 10    | 21.9       | 7.2 | —           | 120            | 58            | 140           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 11    | 18.9       | 7.3 | —           | 92             | 60            | 98            | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 12    | 18.4       | 7.3 | —           | 130            | 64            | 130           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | H22.1 | 16.4       | 7.2 | —           | 160            | 96            | 190           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 2     | 15.6       | 7.1 | —           | 130            | 77            | 190           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 3     | 15.1       | 7.1 | —           | 89             | 55            | 120           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均       | 20.2  | 7.2        | —   | 120         | 67             | 140           | —             | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             |               |
| 最初沈殿池流出水 | H21.4 | 18.7       | 7.2 | —           | 49             | 45            | 71            | —                 | 63              | —                    | 12                     | 0.4                  | 0.6                 | 19            | 2.2           |
|          | 5     | 20.9       | 7.1 | —           | 46             | 39            | 72            | —                 | 83              | —                    | 12                     | 0.3                  | 0.5                 | 18            | 2.1           |
|          | 6     | 22.1       | 7.1 | —           | 38             | 34            | 54            | —                 | 92              | —                    | 10                     | 0.2                  | 0.4                 | 16            | 1.7           |
|          | 7     | 24.4       | 7.1 | —           | 48             | 36            | 73            | —                 | 150             | —                    | 11                     | 未満                   | 0.4                 | 16            | 2.1           |
|          | 8     | 25.5       | 7.2 | —           | 48             | 38            | 71            | —                 | 160             | —                    | 13                     | 0.2                  | 0.2                 | 19            | 2.0           |
|          | 9     | 24.9       | 7.2 | —           | 44             | 44            | 71            | —                 | 130             | —                    | 12                     | 0.3                  | 未満                  | 18            | 2.0           |
|          | 10    | 21.6       | 7.2 | —           | 40             | 34            | 71            | —                 | 110             | —                    | 10                     | 未満                   | 0.5                 | 16            | 1.7           |
|          | 11    | 18.8       | 7.3 | —           | 36             | 38            | 54            | —                 | 54              | —                    | 9.5                    | 未満                   | 0.7                 | 15            | 1.5           |
|          | 12    | 18.8       | 7.3 | —           | 45             | 43            | 69            | —                 | 73              | —                    | 14                     | 未満                   | 未満                  | 19            | 2.1           |
|          | H22.1 | 17.3       | 7.2 | —           | 52             | 53            | 110           | —                 | 62              | —                    | 16                     | 未満                   | 未満                  | 23            | 2.5           |
|          | 2     | 16.2       | 7.1 | —           | 52             | 44            | 100           | —                 | 49              | —                    | 16                     | 0.3                  | 未満                  | 22            | 2.3           |
|          | 3     | 15.3       | 7.1 | —           | 36             | 36            | 68            | —                 | 49              | —                    | 10                     | 0.2                  | 0.8                 | 16            | 1.5           |
| 平均       | 20.4  | 7.2        | —   | 44          | 40             | 74            | —             | 90                | —               | 12                   | 0.2                    | 0.4                  | 18                  | 2.0           |               |
| 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 19.2       | 7.0 | 100         | 2              | 7.9           | 5.4           | 2.4               | 29              | 260                  | 0.8                    | 0.3                  | 6.3                 | 8.1           | 0.19          |
|          | 5     | 21.2       | 6.9 | 100         | 3              | 8.0           | 3.9           | 2.3               | 65              | 320                  | 0.3                    | 未満                   | 7.1                 | 8.3           | 0.34          |
|          | 6     | 22.9       | 6.8 | 100         | 3              | 7.6           | 3.8           | 2.2               | 94              | 270                  | 0.2                    | 未満                   | 6.3                 | 7.5           | 0.48          |
|          | 7     | 25.0       | 7.0 | 91          | 4              | 9.3           | 8.3           | 3.4               | 270             | 310                  | 0.9                    | 0.2                  | 6.0                 | 7.8           | 0.34          |
|          | 8     | 26.4       | 7.1 | 100         | 4              | 9.4           | 6.5           | 2.9               | 72              | 360                  | 1.3                    | 未満                   | 6.5                 | 9.3           | 0.25          |
|          | 9     | 25.6       | 7.0 | 100         | 3              | 9.7           | 7.5           | 2.8               | 55              | 390                  | 1.1                    | 0.3                  | 5.7                 | 8.1           | 0.27          |
|          | 10    | 22.0       | 7.0 | 100         | 3              | 8.6           | 4.6           | 2.1               | 66              | 290                  | 0.6                    | 未満                   | 6.0                 | 7.5           | 0.40          |
|          | 11    | 19.5       | 7.0 | 99          | 4              | 9.0           | 6.2           | 2.9               | 50              | 260                  | 0.7                    | 0.3                  | 5.7                 | 7.7           | 0.36          |
|          | 12    | 19.2       | 7.0 | 97          | 4              | 10            | 6.6           | 3.0               | 32              | 590                  | 0.9                    | 0.7                  | 7.1                 | 9.0           | 0.23          |
|          | H22.1 | 17.0       | 6.9 | 97          | 4              | 10            | 11            | 4.0               | 41              | 460                  | 1.9                    | 1.1                  | 6.1                 | 9.7           | 0.17          |
|          | 2     | 16.0       | 6.9 | 97          | 4              | 9.2           | 11            | 3.4               | 72              | 370                  | 2.1                    | 0.9                  | 6.2                 | 9.7           | 0.16          |
|          | 3     | 15.2       | 6.9 | 93          | 7              | 8.7           | 13            | 4.7               | 64              | 270                  | 1.4                    | 0.6                  | 4.8                 | 8.0           | 0.39          |
| 平均       | 20.8  | 7.0        | 98  | 4           | 8.9            | 7.4           | 3.1           | 79                | 340             | 1.0                  | 0.4                    | 6.1                  | 8.4                 | 0.30          |               |
| 放流水      | H21.4 | —          | —   | —           | —              | —             | 3.2           | —                 | 46              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 5     | —          | —   | —           | —              | —             | 2.4           | —                 | 350             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 6     | —          | —   | —           | —              | —             | 2.7           | —                 | 55              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 7     | —          | —   | —           | —              | —             | 2.6           | —                 | 120             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 8     | —          | —   | —           | —              | —             | 2.7           | —                 | 170             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 9     | —          | —   | —           | —              | —             | 4.1           | —                 | 340             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 10    | —          | —   | —           | —              | —             | 3.0           | —                 | 190             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 11    | —          | —   | —           | —              | —             | 4.1           | —                 | 94              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 12    | —          | —   | —           | —              | —             | 3.2           | —                 | 95              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | H22.1 | —          | —   | —           | —              | —             | 6.4           | —                 | 37              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 2     | —          | —   | —           | —              | —             | 6.8           | —                 | 59              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 3     | —          | —   | —           | —              | —             | 4.0           | —                 | 130             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均       | —     | —          | —   | —           | —              | —             | 3.8           | —                 | 140             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             |               |

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、  
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

## 最終沈殿池流出水月例試験

| 年月日     | 抽へキ物質<br>(mg/l) | フェノール類<br>(mg/l) | 全シアン<br>(mg/l) | カドミウム<br>(mg/l) | 鉛<br>(mg/l) | 全クロム<br>(mg/l) | 銅<br>(mg/l) | 亜鉛<br>(mg/l) | 全鉄<br>(mg/l) | 全マンガン<br>(mg/l) | ニッケル<br>(mg/l) | ほう素<br>(mg/l) |
|---------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|----------------|---------------|
| H21.4.1 | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.06         | 0.053           | 0.002          | 未満            |
| 4.15    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 5.13    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.06         | 0.08         | 0.049           | 0.008          | 未満            |
| 5.20    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 6.3     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.06         | 0.044           | 0.008          | 未満            |
| 6.10    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 7.1     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 7.8     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.06         | 0.047           | 0.010          | 未満            |
| 8.5     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.10         | 0.041           | 0.011          | 未満            |
| 8.12    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 9.2     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.04         | 0.040           | 0.001          | 未満            |
| 9.24    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 10.14   | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.06         | 0.043           | 0.002          | 未満            |
| 10.21   | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 11.4    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.06         | 0.045           | 未満             | 未満            |
| 11.18   | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 12.2    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.05         | 0.042           | 未満             | 未満            |
| 12.9    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| H22.1.6 | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 1.13    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 未満           | 0.020           | 未満             | 未満            |
| 2.3     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.06         | 0.04         | 0.047           | 未満             | 未満            |
| 2.17    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 3.3     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.04         | 0.035           | 未満             | 未満            |
| 3.17    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 平均      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.05         | 0.042           | 0.004          | 未満            |

## 精 密

| 項 目                        | 流 入 下 水 |       |       |       |       | 最 初 沈 殿 池 流 入 水 |      |       |       |       |
|----------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-----------------|------|-------|-------|-------|
|                            | 春       | 夏     | 秋     | 冬     | 平均    | 春               | 夏    | 秋     | 冬     | 平均    |
| 水 温 (°C)                   | 20.7    | 23.8  | 22.5  | 15.2  | 20.5  | 21.0            | 24.2 | 22.8  | 15.2  | 20.8  |
| 透 視 度 (cm)                 | —       | —     | —     | —     | —     | —               | —    | —     | —     | —     |
| pH                         | 7.3     | 7.3   | 7.5   | 7.2   | 7.3   | 7.2             | 7.2  | 7.3   | 7.1   | 7.2   |
| 蒸 発 残 留 物 (mg/l)           | 1,100   | 960   | 950   | 1,100 | 1,000 | 1,100           | 990  | 1,000 | 1,100 | 1,000 |
| 強 熱 残 留 物 (mg/l)           | 790     | 660   | 690   | 740   | 720   | 820             | 680  | 740   | 800   | 760   |
| 強 熱 減 量 (mg/l)             | 320     | 300   | 270   | 330   | 300   | 290             | 310  | 260   | 260   | 280   |
| 浮 遊 物 質 (mg/l)             | 180     | 170   | 150   | 150   | 160   | 170             | 160  | 130   | 110   | 140   |
| 溶 解 性 物 質 (mg/l)           | 930     | 790   | 800   | 930   | 860   | 950             | 830  | 870   | 960   | 900   |
| 塩 化 物 イ オ ン (mg/l)         | 380     | 340   | 330   | 370   | 350   | —               | —    | —     | —     | —     |
| B O D (mg/l)               | 180     | 150   | 190   | 180   | 170   | 160             | 160  | 210   | 150   | 170   |
| ATU-BOD (mg/l)             | —       | —     | —     | —     | —     | —               | —    | —     | —     | —     |
| C O D (mg/l)               | 100     | 58    | 61    | 65    | 71    | 79              | 65   | 63    | 69    | 69    |
| 全 窒 素 (mg/l)               | 24      | 22    | 19    | 22    | 22    | 21              | 22   | 20    | 25    | 22    |
| ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)     | 13      | 11    | 11    | 13    | 12    | 14              | 12   | 13    | 13    | 13    |
| 亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)         | 未満      | 未満    | 0.3   | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)           | 0.3     | 0.3   | 1.1   | 0.6   | 0.6   | —               | —    | —     | —     | —     |
| 全 り ん (mg/l)               | 2.8     | 2.3   | 2.6   | 2.0   | 2.4   | 2.8             | 2.9  | 2.5   | 2.3   | 2.6   |
| り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)   | 0.94    | 0.63  | 1.0   | 0.65  | 0.81  | 1.3             | 1.2  | 1.1   | 1.2   | 1.2   |
| 陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)   | 1.2     | 0.80  | 0.82  | 1.7   | 1.1   | —               | —    | —     | —     | —     |
| 大 腸 菌 群 数 *1               | 120     | 210   | 120   | 60    | 130   | —               | —    | —     | —     | —     |
| ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)     | 15      | 21    | 44    | 15    | 24    | —               | —    | —     | —     | —     |
| フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)         | 0.01    | 0.02  | 0.02  | 0.01  | 0.02  | —               | —    | —     | —     | —     |
| 全 シ ア ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| ア ル キ ル 水 銀 (mg/l)         | —       | —     | —     | —     | —     | —               | —    | —     | —     | —     |
| 有 機 り ん (mg/l)             | —       | —     | —     | —     | —     | —               | —    | —     | —     | —     |
| カ ド ミ ウ ム (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| 鉛 (mg/l)                   | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| 六 価 ク ロ ム (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| ひ 素 (mg/l)                 | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| 総 水 銀 (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| 全 ク ロ ム (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| 銅 (mg/l)                   | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| 亜 鉛 (mg/l)                 | 0.20    | 0.14  | 0.05  | 0.08  | 0.12  | —               | —    | —     | —     | —     |
| 溶 解 性 鉄 (mg/l)             | 0.16    | 0.20  | 0.18  | 0.15  | 0.17  | —               | —    | —     | —     | —     |
| 溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)       | 0.061   | 0.045 | 0.056 | 0.056 | 0.055 | —               | —    | —     | —     | —     |
| ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)         | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| ニ ッ ケ ル (mg/l)             | 0.011   | 0.021 | 0.001 | 0.002 | 0.009 | —               | —    | —     | —     | —     |
| ほ う 素 (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| P C B (mg/l)               | —       | —     | —     | —     | —     | —               | —    | —     | —     | —     |
| ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)   | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l) | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| 四 塩 化 炭 素 (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| 1,2-ジククロロエタン (mg/l)        | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| 1,1-ジククロロエチレン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| シス-1,2-ジククロロエチレン (mg/l)    | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| 1,1,1-トリククロロエタン (mg/l)     | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| 1,1,2-トリククロロエタン (mg/l)     | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| 1,3-ジククロロプロペン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| チ ウ ラ ム (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| シ マ ジ ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| ベ ン ゼ ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |
| セ レ ン (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —     | —     | —     |

試験年月日

春: 平成21年5月13日

夏: 平成21年7月8日

秋: 平成21年10月14日

冬: 平成22年2月3日

# 試 験

| 最初沈殿池流出水 |      |      |       |      | 最終沈殿池流出水 |       |       |       |       | 項 目                       |
|----------|------|------|-------|------|----------|-------|-------|-------|-------|---------------------------|
| 春        | 夏    | 秋    | 冬     | 平均   | 春        | 夏     | 秋     | 冬     | 平均    |                           |
| 21.2     | 24.1 | 23.2 | 15.4  | 21.0 | 22.0     | 24.8  | 23.4  | 14.8  | 21.2  | 水 温                       |
| —        | —    | —    | —     | —    | 100      | 100   | 100   | 98    | 100   | 透 視 度                     |
| 7.2      | 7.2  | 7.4  | 7.2   | 7.2  | 6.9      | 7.0   | 7.2   | 6.8   | 7.0   | pH                        |
| 1,100    | 880  | 900  | 1,000 | 960  | 1,100    | 860   | 860   | 890   | 910   | 蒸 発 残 留 物                 |
| 840      | 680  | 710  | 760   | 750  | 870      | 690   | 700   | 740   | 750   | 強 熱 残 留 物                 |
| 210      | 200  | 190  | 230   | 210  | 180      | 170   | 150   | 150   | 160   | 強 熱 減 量                   |
| 50       | 48   | 46   | 46    | 48   | 3        | 2     | 2     | 4     | 3     | 浮 遊 物 質                   |
| 1,000    | 830  | 860  | 950   | 910  | 1,000    | 860   | 850   | 890   | 910   | 溶 解 性 物 質                 |
| —        | —    | —    | —     | —    | 430      | 340   | 340   | 400   | 380   | 塩 化 物 イ オ ン               |
| 76       | 66   | 140  | 100   | 96   | 3.6      | 3.7   | 4.6   | 11    | 5.8   | B O D                     |
| —        | —    | —    | —     | —    | 2.2      | 1.4   | 2.7   | 4.1   | 2.6   | ATU-BOD                   |
| 45       | 37   | 44   | 44    | 43   | 8.8      | 8.8   | 9.4   | 8.8   | 9.0   | C O D                     |
| 20       | 18   | 22   | 20    | 20   | 8.5      | 8.3   | 9.0   | 8.4   | 8.6   | 全 窒 素                     |
| 14       | 12   | 14   | 14    | 13   | 0.2      | 0.6   | 0.4   | 1.7   | 0.7   | ア ン モ ニ ア 性 窒 素           |
| 0.4      | 未満   | 0.3  | 0.6   | 0.3  | 未満       | 未満    | 未満    | 0.9   | 0.2   | 亜 硝 酸 性 窒 素               |
| 未満       | 0.5  | 未満   | 未満    | 未満   | 7.6      | 7.1   | 7.6   | 5.2   | 6.9   | 硝 酸 性 窒 素                 |
| 2.3      | 2.3  | 2.1  | 2.0   | 2.1  | 0.15     | 0.22  | 0.16  | 0.17  | 0.18  | 全 り ん                     |
| 1.3      | 1.3  | 1.2  | 1.1   | 1.2  | 未満       | 0.10  | 0.07  | 未満    | 未満    | り ん 酸 イ オ ン 態 り ん         |
| 1.3      | 0.87 | 1.2  | 1.4   | 1.2  | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤         |
| 72       | 140  | 85   | 21    | 80   | 41       | 120   | 20    | 48    | 57    | 大 腸 菌 群 数                 |
| 6        | 10   | 8    | 8     | 8    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ヘ キ サ ン 抽 出 物 質           |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | フ ェ ノ ー ル 類               |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 全 シ ア ン                   |
| —        | —    | —    | —     | —    | —        | —     | —     | —     | —     | ア ル キ ル 水 銀               |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 有 機 り ん                   |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | カ ド ミ ウ ム                 |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 鉛                         |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 六 価 ク ロ ム                 |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ひ 素                       |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 総 水 銀                     |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 全 ク ロ ム                   |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 銅                         |
| —        | —    | —    | —     | —    | 0.06     | 0.04  | 0.04  | 0.06  | 0.05  | 亜 鉛                       |
| —        | —    | —    | —     | —    | 0.04     | 0.06  | 未満    | 0.04  | 0.04  | 溶 解 性 鉄                   |
| —        | —    | —    | —     | —    | 0.050    | 0.046 | 0.040 | 0.042 | 0.044 | 溶 解 性 マ ン ガ ン             |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ふ っ 素 化 合 物               |
| —        | —    | —    | —     | —    | 0.008    | 0.010 | 0.002 | 未満    | 0.005 | ニ ッ ケ ル                   |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ほ う 素                     |
| —        | —    | —    | —     | —    | —        | 未満    | —     | 未満    | 未満    | P C B                     |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン         |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン       |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ジ ク ロ ロ メ タ ン             |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 四 塩 化 炭 素                 |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,2- ジ ク ロ ロ エ タ ン        |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,1- ジ ク ロ ロ エ チ レ ン      |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | シ ス -1,2- ジ ク ロ ロ エ チ レ ン |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,1,1- ト リ ク ロ ロ エ タ ン    |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,1,2- ト リ ク ロ ロ エ タ ン    |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,3- ジ ク ロ ロ プ ロ ペ ン      |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | チ ウ ラ ム                   |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | シ マ ジ ン                   |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | チ オ ベ ン カ ル ブ             |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ベ ン ゼ ン                   |
| —        | —    | —    | —     | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | セ レ ン                     |

\*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

\*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。



## コ 通日試験

## 春季通日試験

試験日: H21.4.8

気温(9時): 19.0℃

水温(9時): 18.8℃(流入下水) 19.1℃(初沈流出水) 19.9℃(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00   | 3:00   | 5:00  | 7:00  | 9:00   | 11:00  | 13:00  | 15:00  | 17:00  | 19:00  | 21:00  | 23:00  | 平均          |
|--------------------------------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 14,000 | 11,000 | 9,000 | 7,400 | 12,000 | 14,000 | 12,000 | 11,000 | 10,000 | 11,000 | 13,000 | 13,000 | 11,000      |
| pH                             | 流入下水  | 7.2    | 7.3    | 7.3   | 7.4   | 7.4    | 7.4    | 7.3    | 7.3    | 7.4    | 7.3    | 7.3    | 7.3    | 7.3         |
|                                | 初沈流出水 | 7.2    | 7.2    | 7.2   | 7.2   | 7.2    | 7.4    | 7.4    | 7.4    | 7.4    | 7.3    | 7.3    | 7.2    | 7.3         |
|                                | 終沈流出水 | 7.1    | 7.1    | 7.0   | 7.0   | 7.0    | 6.9    | 7.1    | 7.0    | 7.0    | 6.9    | 6.9    | 6.9    | 7.0         |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100    | 100    | 100   | 100   | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100         |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 69     | 51     | 41    | 41    | 94     | 130    | 97     | 81     | 64     | 68     | 69     | 71     | 76          |
|                                | 初沈流出水 | 53     | 49     | 44    | 45    | 43     | 50     | 58     | 56     | 51     | 50     | 49     | 51     | 50          |
|                                | 終沈流出水 | 8.9    | 9.3    | 8.9   | 8.4   | 8.2    | 7.7    | 7.0    | 7.1    | 7.7    | 7.9    | 7.9    | 8.5    | 8.1         |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 140    | 96     | 79    | 85    | 160    | 280    | 160    | 120    | 120    | 160    | 140    | 150    | 150         |
|                                | 初沈流出水 | 100    | 80     | 82    | 79    | 79     | 100    | 99     | 130    | 83     | 94     | 100    | 93     | ATU 94      |
|                                | 終沈流出水 | 6.1    | 6.5    | 6.0   | 4.5   | 3.8    | 2.7    | 3.0    | 4.6    | 5.6    | 4.7    | 3.9    | 3.9    | ( 2.1 ) 4.5 |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 180    | 130    | 95    | 110   | 270    | 360    | 240    | 170    | 140    | 170    | 180    | 170    | 190         |
|                                | 初沈流出水 | 65     | 54     | 50    | 42    | 38     | 54     | 76     | 67     | 61     | 58     | 60     | 59     | 58          |
|                                | 終沈流出水 | 4      | 3      | 3     | 2     | 2      | 2      | 1      | 1      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2           |

当試験は20系において実施した。

## 夏季通日試験

試験日: H21.8.19

気温(9時): 28.5℃

水温(9時): 25.8℃(流入下水) 26.0℃(初沈流出水) 26.8℃(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00   | 3:00   | 5:00   | 7:00  | 9:00   | 11:00  | 13:00  | 15:00  | 17:00  | 19:00  | 21:00  | 23:00  | 平均          |
|--------------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 14,000 | 12,000 | 10,000 | 8,100 | 11,000 | 14,000 | 13,000 | 12,000 | 12,000 | 12,000 | 14,000 | 14,000 | 12,000      |
| pH                             | 流入下水  | 7.4    | 7.4    | 7.5    | 7.5   | 7.6    | 7.4    | 7.4    | 7.5    | 7.4    | 7.5    | 7.5    | 7.5    | 7.5         |
|                                | 初沈流出水 | 7.2    | 7.2    | 7.2    | 7.2   | 7.4    | 7.4    | 7.4    | 7.4    | 7.4    | 7.3    | 7.3    | 7.3    | 7.3         |
|                                | 終沈流出水 | 7.0    | 7.4    | 7.5    | 7.0   | 6.9    | 6.8    | 7.1    | 7.2    | 7.2    | 7.2    | 7.3    | 7.6    | 7.2         |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100    | 100    | 100    | 100   | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100         |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 82     | 56     | 49     | 34    | 54     | 110    | 120    | 63     | 63     | 60     | 57     | 51     | 68          |
|                                | 初沈流出水 | 48     | 46     | 46     | 41    | 38     | 47     | 55     | 53     | 50     | 48     | 47     | 45     | 47          |
|                                | 終沈流出水 | 10     | 9.8    | 9.6    | 9.4   | 9.2    | 9.1    | 9.3    | 9.2    | 9.6    | 10     | 10     | 10     | 9.7         |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 140    | 100    | 84     | 56    | 100    | 200    | 240    | 120    | 100    | 97     | 120    | 110    | 130         |
|                                | 初沈流出水 | 100    | 83     | 87     | 76    | 65     | 81     | 84     | 83     | 75     | 77     | 78     | 86     | ATU 82      |
|                                | 終沈流出水 | 6.0    | 4.6    | 4.1    | 4.2   | 3.9    | 2.9    | 3.2    | 4.8    | 5.7    | 5.6    | 5.1    | 5.1    | ( 2.2 ) 4.6 |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 150    | 120    | 79     | 71    | 120    | 210    | 250    | 120    | 120    | 97     | 100    | 120    | 130         |
|                                | 初沈流出水 | 61     | 51     | 44     | 41    | 33     | 46     | 69     | 62     | 57     | 51     | 53     | 54     | 52          |
|                                | 終沈流出水 | 6      | 4      | 4      | 4     | 4      | 3      | 4      | 3      | 4      | 3      | 5      | 3      | 4           |

当試験は20系において実施した。

## 秋季通日試験

試験日: H21.11.25

気温(9時): 16.0 °C

水温(9時): 17.5 °C(流入下水) 17.5 °C(初沈流出水) 20.0 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00   | 3:00   | 5:00   | 7:00   | 9:00   | 11:00  | 13:00  | 15:00  | 17:00  | 19:00  | 21:00  | 23:00  | 平均     |
|--------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 16,000 | 17,000 | 20,000 | 16,000 | 24,000 | 16,000 | 13,000 | 13,000 | 12,000 | 12,000 | 14,000 | 15,000 | 16,000 |
| pH                             | 流入下水  | 7.4    | 7.5    | 7.5    | 7.3    | 7.3    | 7.5    | 7.4    | 7.4    | 7.6    | 7.5    | 7.7    | 7.4    | 7.5    |
|                                | 初沈流出水 | 7.4    | 7.3    | 7.3    | 7.3    | 7.3    | 7.5    | 7.4    | 7.4    | 7.4    | 7.4    | 7.4    | 7.4    | 7.4    |
|                                | 終沈流出水 | 7.1    | 7.1    | 7.2    | 7.0    | 7.2    | 6.9    | 7.1    | 7.1    | 7.0    | 6.9    | 7.0    | 7.0    | 7.0    |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 97     | 100    | 84     | 93     | 96     | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 98     |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 74     | 72     | 83     | 80     | 84     | 92     | 69     | 60     | 59     | 63     | 63     | 68     | 74     |
|                                | 初沈流出水 | 50     | 49     | 48     | 43     | 36     | 44     | 39     | 42     | 41     | 43     | 45     | 45     | 44     |
|                                | 終沈流出水 | 12     | 11     | 12     | 11     | 12     | 10     | 9.4    | 9.3    | 9.3    | 9.2    | 9.5    | 10     | 11     |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 130    | 140    | 140    | 130    | 150    | 170    | 120    | 120    | 110    | 120    | 110    | 140    | 130    |
|                                | 初沈流出水 | 82     | 88     | 81     | 57     | 48     | 60     | 53     | 55     | 63     | 66     | 73     | 74     | 67     |
|                                | 終沈流出水 | 7.8    | 9.0    | 15     | 18     | 15     | 8.1    | 6.1    | 7.0    | 5.9    | 5.3    | 4.6    | 5.6    | 9.5    |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 170    | 160    | 170    | 140    | 170    | 190    | 120    | 120    | 140    | 120    | 140    | 160    | 150    |
|                                | 初沈流出水 | 61     | 56     | 54     | 43     | 40     | 46     | 39     | 40     | 43     | 46     | 44     | 42     | 46     |
|                                | 終沈流出水 | 6      | 4      | 8      | 7      | 6      | 5      | 3      | 4      | 3      | 3      | 3      | 4      | 5      |

当試験は20系において実施した。

## 冬季通日試験

試験日: H22.1.20

気温(9時): 15.0 °C

水温(9時): 16.3 °C(流入下水) 17.4 °C(初沈流出水) 17.0 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00   | 3:00   | 5:00  | 7:00  | 9:00   | 11:00  | 13:00  | 15:00  | 17:00 | 19:00  | 21:00  | 23:00  | 平均     |
|--------------------------------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 13,000 | 11,000 | 8,600 | 6,700 | 10,000 | 14,000 | 12,000 | 11,000 | 9,900 | 10,000 | 12,000 | 13,000 | 11,000 |
| pH                             | 流入下水  | 7.3    | 7.3    | 7.4   | 7.5   | 7.6    | 7.6    | 7.4    | 7.4    | 7.5   | 7.5    | 7.5    | 7.4    | 7.4    |
|                                | 初沈流出水 | 7.2    | 7.1    | 7.2   | 7.1   | 7.3    | 7.4    | 7.5    | 7.4    | 7.4   | 7.4    | 7.4    | 7.4    | 7.3    |
|                                | 終沈流出水 | 6.7    | 6.8    | 6.8   | 6.8   | 6.8    | 6.9    | 7.1    | 7.1    | 7.1   | 7.1    | 7.0    | 7.1    | 6.9    |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100    | 100    | 100   | 100   | 100    | 100    | 100    | 100    | 100   | 100    | 100    | 100    | 100    |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 98     | 79     | 72    | 88    | 160    | 200    | 130    | 130    | 120   | 120    | 130    | 130    | 130    |
|                                | 初沈流出水 | 63     | 60     | 51    | 50    | 52     | 60     | 66     | 58     | 60    | 53     | 55     | 50     | 57     |
|                                | 終沈流出水 | 11     | 11     | 10    | 9.9   | 9.5    | 9.1    | 8.9    | 9.3    | 9.7   | 10     | 10     | 9.9    | 9.9    |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 230    | 160    | 140   | 180   | 270    | 480    | 240    | 190    | 160   | 290    | 230    | 230    | 240    |
|                                | 初沈流出水 | 140    | 140    | 120   | 120   | 110    | 150    | 110    | 110    | 100   | 110    | 100    | 120    | 120    |
|                                | 終沈流出水 | 14     | 14     | 12    | 11    | 7.7    | 5.4    | 5.3    | 7.8    | 9.5   | 8.9    | 8.9    | 9.0    | 9.4    |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 150    | 91     | 85    | 120   | 350    | 440    | 260    | 200    | 180   | 200    | 220    | 220    | 220    |
|                                | 初沈流出水 | 60     | 54     | 43    | 39    | 47     | 58     | 73     | 66     | 64    | 61     | 61     | 61     | 58     |
|                                | 終沈流出水 | 4      | 3      | 3     | 4     | 3      | 2      | 2      | 2      | 3     | 3      | 3      | 4      | 3      |

当試験は20系において実施した。

## 汚 泥 日 常 試 験

| 年 月   | 最初沈殿池汚泥 |                  |                 | 調整汚泥 |                  |                 | 調整<br>タンク<br>分離液   |
|-------|---------|------------------|-----------------|------|------------------|-----------------|--------------------|
|       | pH      | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | pH   | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) |
| H21.4 | 6.7     | 0.62             | 77              | 5.8  | 2.1              | 84              | 54                 |
| 5     | 6.7     | 0.50             | 72              | 5.9  | 2.0              | 82              | 48                 |
| 6     | 6.6     | 0.70             | 68              | 6.0  | 2.1              | 78              | 66                 |
| 7     | 6.4     | 1.3              | 72              | 5.5  | 1.8              | 78              | 570                |
| 8     | 6.6     | 0.48             | 62              | 6.2  | 1.9              | 74              | 71                 |
| 9     | 6.5     | 0.71             | 67              | 6.2  | 1.8              | 78              | 79                 |
| 10    | 6.6     | 0.47             | 72              | 6.0  | 1.5              | 81              | 47                 |
| 11    | 6.7     | 0.33             | 64              | 5.9  | 1.9              | 84              | 63                 |
| 12    | 6.8     | 0.45             | 68              | 6.0  | 1.9              | 84              | 61                 |
| H22.1 | 6.7     | 0.60             | 70              | 6.1  | 2.4              | 85              | 110                |
| 2     | 6.6     | 0.51             | 72              | 6.0  | 2.6              | 82              | 110                |
| 3     | 6.8     | 0.46             | 67              | 6.0  | 2.3              | 81              | 72                 |
| 平均    | 6.7     | 0.59             | 69              | 6.0  | 2.1              | 81              | 110                |

## 汚 泥 精 密 試 験

| 試 料               |    | pH  | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | アンモ<br>ニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) | りん酸<br>イオン<br>態りん<br>(mg/l) |
|-------------------|----|-----|------------------|-----------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|---------------|-----------------------------|
| 調 整<br>汚 泥        | 春  | 5.8 | 2.2              | 80              | 20,000             | —             | —             | 670           | 41                         | 360           | 110                         |
|                   | 夏  | 6.3 | 1.6              | 79              | 14,000             | —             | —             | 980           | 23                         | 330           | 100                         |
|                   | 秋  | 5.8 | 2.0              | 85              | 18,000             | —             | —             | 1,000         | 33                         | 310           | 110                         |
|                   | 冬  | 6.1 | 2.2              | 85              | 19,000             | —             | —             | 1,200         | 37                         | 360           | 130                         |
|                   | 平均 | 6.0 | 2.0              | 82              | 18,000             | —             | —             | 970           | 33                         | 340           | 110                         |
| 調 整<br>タンク<br>分離液 | 春  | 6.6 | 0.091            | —               | 53                 | 44            | 74            | 21            | 7.4                        | 9.1           | 7.7                         |
|                   | 夏  | 6.6 | 0.19             | —               | 66                 | 41            | 86            | 17            | 11                         | 11            | 10                          |
|                   | 秋  | 6.6 | 0.11             | —               | 63                 | 62            | 110           | 18            | 7.8                        | 12            | 10                          |
|                   | 冬  | 6.7 | 0.12             | —               | 99                 | 72            | 150           | 27            | 13                         | 16            | 14                          |
|                   | 平均 | 6.6 | 0.13             | —               | 70                 | 55            | 100           | 21            | 9.8                        | 12            | 10                          |

試験年月日

春：平成21年5月26日

夏：平成21年9月8日

秋：平成21年11月10日

冬：平成22年1月26日

(6) 金沢水再生センター

- ア 主 要 施 設
- イ 平 面 図
- ウ 処 理 フ ロ ー
- エ 処 理 実 績
- オ 管 理 状 況
- カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集
- キ 日 常 試 験
- ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験
- ケ 精 密 試 験
- コ 通 日 試 験
- サ 汚 泥 試 験
- シ 高 度 処 理 実 績
- ス 高 度 処 理 管 理 状 況
- セ 高 度 処 理 日 常 試 験



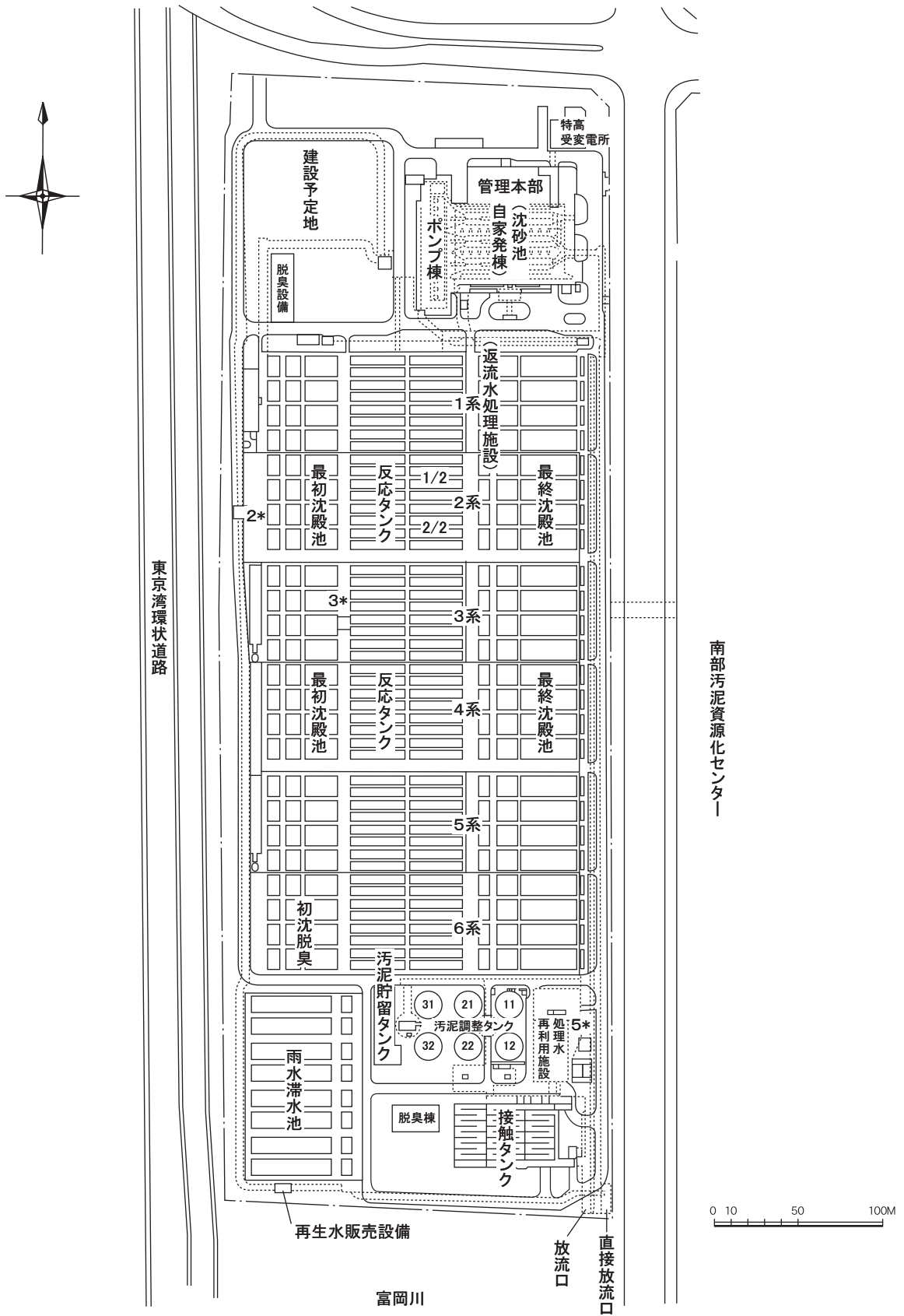
# 主 要 施 設

(平成21年度末)

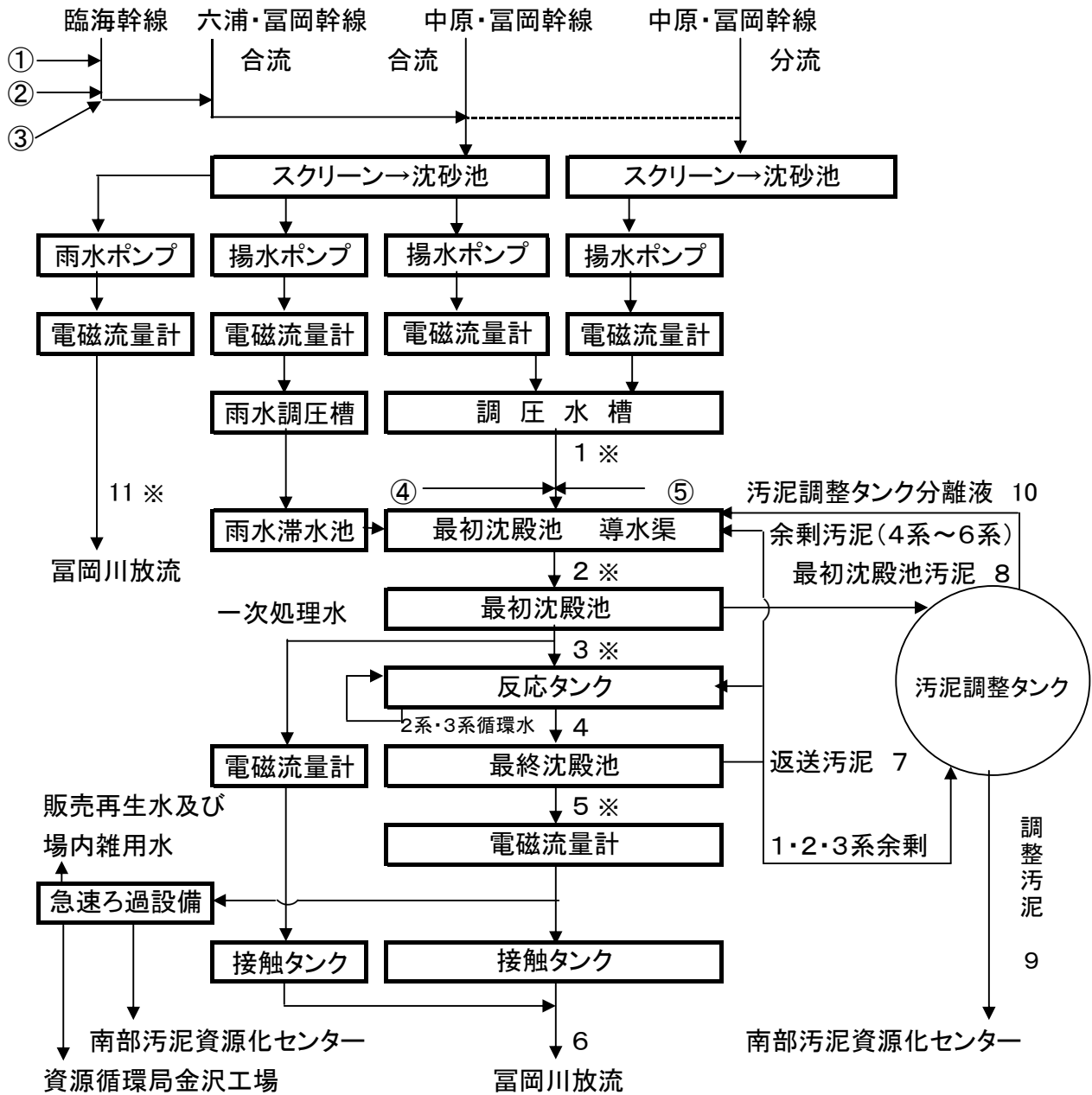
| 主 要 施 設 |                      | 総有効<br>容量<br>(m <sup>3</sup> ) | 寸法(m) |          |      | 水路数  | 施設数 | 滞留時間   | 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) |  |
|---------|----------------------|--------------------------------|-------|----------|------|------|-----|--------|--|--|
|         |                      |                                | 長     | 巾<br>[径] | 深    |      |     |        |  |  |
| 沈 砂 池   | 分流系                  | 204                            | 27.0  | 3.2      | 1.18 |      | 2   |        |  |  |
|         | 合流系                  | 雨水用                            | 366   | 27.0     | 3.2  | 2.12 |     | 2      |  |  |
|         |                      | 汚水用                            | 164   | 27.0     | 3.2  | 0.95 |     | 2      |  |  |
| 雨水滯水池   |                      | 24,700                         | 39.4  | 20.9     | 7.5  |      | 4   |        |  |  |
| 最初沈殿池   | 2～3系                 | 11,098                         | 34.0  | 12.0     | 3.4  | 1    | 8   | 3.0 時間 | 27   |  |
|         | 4～6系                 | 16,646                         | 34.0  | 12.0     | 3.4  | 1    | 12  | 1.9 時間 | 44   |  |
| 反応タンク   | 高度処理 2～3系            | 28,928                         | 57.0  | 6.1      | 5.2  | 4    | 4   | 7.8 時間 |  |  |
|         | 標準法 4～6系             | 43,393                         | 57.0  | 6.1      | 5.2  | 4    | 6   | 4.9 時間 |  |  |
| 最終沈殿池   | 2～3系                 | 12,480                         | 50.0  | 12.0     | 2.6  | 1    | 8   | 3.4 時間 | 18   |  |
|         | 4～6系                 | 18,720                         | 50.0  | 12.0     | 2.6  | 1    | 12  | 2.1 時間 | 30   |  |
| 接触タンク   | 一次用                  | 1,283                          | 135   | 2.5      | 3.8  | 1    | 1   |        |  |  |
|         | 二次用                  | 3,420                          | 180   | 2.5      | 3.8  | 1    | 2   | 15 分   |  |  |
| 汚泥調整タンク | No.11、12、21、22、31、32 | 3,138                          |       | [13.6]   | 3.6  |      | 6   |        |  |  |

- (注) 1. 平成2年12月12日から第1系列水処理施設の1/2列を循環脱窒処理施設として返流水の処理を開始。  
 2. 平成6年4月1日から第1系列水処理施設の2/2列を循環脱窒処理施設として返流水の処理を開始。  
 3. 平成6年4月1日から金沢下水処理場(現金沢水再生センター)において南部汚泥処理センター(現南部汚泥資源化センター)返流水の全量処理を開始。  
 4. 2系1/2系列は平成16年7月1日より高度処理施設として稼動。2/2系列は平成17年8月8日より高度処理施設として稼動。  
 5. 3系1/2系列は平成20年12月8日より高度処理施設として稼動。2/2系列は平成21年6月10日より高度処理施設として稼動。  
 6. 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送している。  
 7. 平成19年1月より汚泥調整槽の使用方法を変更し、循環法の初沈汚泥と余剰汚泥は、汚泥調整槽No.11、12、21、22に投入している。

# 金沢水再生センター 平面図



# 金沢水再生センター 処理フロー



試料採取点 ※印は、自動採水器設置場所  
 5※は、UV計及び全窒素全りん計設置場所

- |             |               |                 |
|-------------|---------------|-----------------|
| 1※ 流入下水     | 6 放流水         | ① 返流水処理水        |
| 2※ 最初沈殿池流入水 | 7 返送汚泥        | ② 沈砂し渣洗浄水       |
| 3※ 最初沈殿池流出水 | 8 最初沈殿池汚泥     | ③ 洗煙排水(4号炉)     |
| 4 反応タンク混合水  | 9 調整汚泥        | ④ 洗煙排水(1・2・3号炉) |
| 5※ 最終沈殿池流出水 | 10 調整汚泥タンク分離液 | ⑤ 送泥管洗浄水        |
|             | 11※ 雨水放流      |                 |



## 処 理

| 年 月    |     | 流入下水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 二次処理水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 一次処理水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 直接放流水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 滞水池<br>投入水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 降水量<br>(mm/日) | 返送汚泥量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) |
|--------|-----|---|--|--|--|---|---------------|---|
| H21. 4 | 最 高 | 385   | 270  | 67.4   | 47.5   | 27.7  | 61.5          | 177   |
|        | 最 低 | 155   | 155  | 0.0  | 0.0  | 0.4   | 0.0           | 122   |
|        | 平 均 | 183   | 176  | 4.1  | 2.8  | 4.4   | 4.0           | 134   |
| 5      | 最 高 | 448   | 345  | 45.4   | 70.1   | 32.5  | 49.5          | 199   |
|        | 最 低 | 149   | 149  | 0.0  | 0.0  | 0.3   | 0.0           | 112   |
|        | 平 均 | 206   | 193  | 6.0  | 7.1  | 4.6   | 6.6           | 138   |
| 6      | 最 高 | 347   | 284  | 27.0   | 35.3   | 31.0  | 41.0          | 179   |
|        | 最 低 | 158   | 158  | 0.0  | 0.0  | 0.0   | 0.0           | 118   |
|        | 平 均 | 198   | 195  | 1.8  | 1.2  | 6.0   | 5.6           | 142   |
| 7      | 最 高 | 299   | 295  | 10.6   | 40.2   | 28.9  | 29.0          | 196   |
|        | 最 低 | 144   | 144  | 0.0  | 0.0  | 0.1   | 0.0           | 108   |
|        | 平 均 | 182   | 181  | 0.5  | 1.3  | 5.8   | 3.5           | 132   |
| 8      | 最 高 | 429   | 317  | 48.8   | 64.7   | 29.9  | 63.5          | 194   |
|        | 最 低 | 155   | 155  | 0.0  | 0.0  | 0.0   | 0.0           | 115   |
|        | 平 均 | 185   | 177  | 2.8  | 4.7  | 3.0   | 4.7           | 128   |
| 9      | 最 高 | 250   | 250  | 0.6  | 0.0  | 27.0  | 18.0          | 175   |
|        | 最 低 | 141   | 141  | 0.0  | 0.0  | 0.0   | 0.0           | 107   |
|        | 平 均 | 167   | 167  | 0.0  | 0.0  | 2.2   | 1.7           | 123   |
| 10     | 最 高 | 762   | 377  | 100.8  | 284.1  | 29.0  | 129.0         | 199   |
|        | 最 低 | 155   | 155  | 0.0  | 0.0  | 0.0   | 0.0           | 120   |
|        | 平 均 | 214   | 199  | 5.9  | 9.7  | 5.1   | 9.5           | 139   |
| 11     | 最 高 | 661   | 371  | 101.6  | 188.5  | 29.5  | 104.5         | 202   |
|        | 最 低 | 155   | 155  | 0.0  | 0.0  | 0.1   | 0.0           | 113   |
|        | 平 均 | 202   | 193  | 3.6  | 6.3  | 4.0   | 6.3           | 134   |
| 12     | 最 高 | 271   | 246  | 24.8   | 0.5  | 29.5  | 33.5          | 163   |
|        | 最 低 | 153   | 153  | 0.0  | 0.0  | 0.0   | 0.0           | 117   |
|        | 平 均 | 178   | 176  | 1.2  | 0.0  | 3.7   | 2.5           | 131   |
| H22. 1 | 最 高 | 175   | 175  | 0.0  | 0.0  | 12.5  | 7.0           | 133   |
|        | 最 低 | 141   | 141  | 0.0  | 0.0  | 0.0   | 0.0           | 105   |
|        | 平 均 | 154   | 154  | 0.0  | 0.0  | 0.8   | 0.4           | 117   |
| 2      | 最 高 | 412   | 316  | 31.4   | 65.0   | 27.8  | 50.5          | 187   |
|        | 最 低 | 154   | 154  | 0.0  | 0.0  | 0.0   | 0.0           | 106   |
|        | 平 均 | 189   | 184  | 1.9  | 2.3  | 4.8   | 4.8           | 125   |
| 3      | 最 高 | 398   | 379  | 19.0   | 10.7   | 24.9  | 32.5          | 206   |
|        | 最 低 | 159   | 159  | 0.0  | 0.0  | 0.1   | 0.0           | 119   |
|        | 平 均 | 214   | 211  | 1.8  | 0.6  | 6.0   | 5.4           | 144   |
| 年 間    | 最 高 | 762   | 379  | 101.6  | 284.1  | 32.5  | 129.0         | 206   |
|        | 最 低 | 141   | 141  | 0.0  | 0.0  | 0.0   | 0.0           | 105   |
|        | 平 均 | 189   | 184  | 2.5  | 3.0  | 4.2   | 4.6           | 132   |
|        | 総 量 | 69,146  | 67,138   | 906  | 1,102  | 1,524   | 1,674         | 48,259  |

## 実 績

| 余剰汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 最初沈殿池<br>汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 調整汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 調整汚泥<br>固形物量<br>(t/日) | 洗煙排水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 返流水<br>処理水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 空気量<br>(×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日) | 年 月    |
|------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------------------|---|--------|
| 3,200                        | 8,000                               | 4,010                        | —                     | 7,120                        | 15,160                             | 720   | H21. 4 |
| 2,910                        | 7,840                               | 3,110                        | —                     | 4,010                        | 13,680                             | 390   |        |
| 3,080                        | 7,950                               | 3,420                        | 46.2                  | 6,310                        | 14,230                             | 629   |        |
| 3,270                        | 8,800                               | 3,760                        | —                     | 13,130                       | 14,270                             | 680   | 5      |
| 2,490                        | 7,930                               | 2,990                        | —                     | 6,940                        | 11,350                             | 410   |        |
| 2,960                        | 8,330                               | 3,400                        | 35.0                  | 10,530                       | 13,020                             | 610   |        |
| 3,790                        | 9,350                               | 3,750                        | —                     | 12,980                       | 12,630                             | 650   | 6      |
| 3,130                        | 8,740                               | 2,770                        | —                     | 6,650                        | 10,380                             | 400   |        |
| 3,410                        | 8,800                               | 3,130                        | 48.2                  | 7,700                        | 11,580                             | 547   |        |
| 3,660                        | 8,800                               | 3,490                        | —                     | 10,830                       | 11,930                             | 680   | 7      |
| 2,600                        | 8,770                               | 2,690                        | —                     | 870                          | 8,970                              | 480   |        |
| 3,220                        | 8,790                               | 3,020                        | 34.1                  | 6,880                        | 10,290                             | 541   |        |
| 3,260                        | 8,790                               | 2,900                        | —                     | 6,810                        | 11,560                             | 620   | 8      |
| 2,040                        | 8,280                               | 2,290                        | —                     | 5,020                        | 8,820                              | 480   |        |
| 2,580                        | 8,460                               | 2,690                        | 53.4                  | 6,230                        | 10,310                             | 519   |        |
| 3,820                        | 8,490                               | 3,370                        | —                     | 11,430                       | 11,900                             | 680   | 9      |
| 3,180                        | 8,010                               | 2,640                        | —                     | 1,020                        | 9,970                              | 480   |        |
| 3,640                        | 8,460                               | 2,940                        | 42.7                  | 9,470                        | 11,000                             | 597   |        |
| 4,360                        | 8,190                               | 3,460                        | —                     | 11,460                       | 13,400                             | 760   | 10     |
| 3,280                        | 7,220                               | 2,220                        | —                     | 7,190                        | 9,960                              | 380   |        |
| 3,820                        | 8,040                               | 2,930                        | 43.1                  | 10,090                       | 11,390                             | 593   |        |
| 3,520                        | 8,190                               | 2,940                        | —                     | 11,910                       | 12,630                             | 680   | 11     |
| 3,260                        | 7,910                               | 2,520                        | —                     | 1,090                        | 9,840                              | 480   |        |
| 3,420                        | 8,160                               | 2,680                        | 32.7                  | 9,010                        | 11,160                             | 615   |        |
| 3,790                        | 8,170                               | 2,960                        | —                     | 11,740                       | 12,620                             | 660   | 12     |
| 3,030                        | 7,670                               | 2,410                        | —                     | 860                          | 8,360                              | 530   |        |
| 3,340                        | 8,020                               | 2,630                        | 37.6                  | 7,030                        | 10,740                             | 617   |        |
| 3,950                        | 8,180                               | 3,290                        | —                     | 11,560                       | 13,070                             | 680   | H22. 1 |
| 2,990                        | 7,760                               | 2,580                        | —                     | 5,300                        | 10,450                             | 530   |        |
| 3,460                        | 8,120                               | 2,960                        | 40.5                  | 7,780                        | 11,800                             | 624   |        |
| 3,690                        | 8,180                               | 3,600                        | —                     | 5,860                        | 13,180                             | 740   | 2      |
| 3,390                        | 7,980                               | 2,990                        | —                     | 1,310                        | 7,130                              | 480   |        |
| 3,580                        | 8,100                               | 3,200                        | 44.1                  | 5,360                        | 12,350                             | 621   |        |
| 3,820                        | 8,190                               | 3,260                        | —                     | 6,880                        | 13,390                             | 800   | 3      |
| 2,830                        | 8,040                               | 2,780                        | —                     | 870                          | 11,430                             | 500   |        |
| 3,570                        | 8,150                               | 3,080                        | 52.0                  | 5,980                        | 12,360                             | 650   |        |
| 4,360                        | 9,350                               | 4,010                        | —                     | 13,130                       | 15,160                             | 800   | 年間     |
| 2,040                        | 7,220                               | 2,220                        | —                     | 860                          | 7,130                              | 380   |        |
| 3,340                        | 8,280                               | 3,000                        | 43.3                  | 7,710                        | 11,680                             | 596   |        |
| 1,219,000                    | 3,023,000                           | 1,097,000                    | 15,792                | 2,815,000                    |                                    | 217,710                                     |        |

## 管 理

| 年 月                          |  | H21. 4  | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |       |      |
|------------------------------|--|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 最初沈殿池                        | 使用池数   | 平均      | 17    | 19    | 20    | 20    | 18    | 18    |      |
|                              | 滞留時間 (時間) *1                                 | 最高      | 3.3   | 3.9   | 3.9   | 4.2   | 3.6   | 3.9   |      |
|                              |  | 最低      | 1.6   | 1.6   | 2.0   | 2.1   | 1.6   | 2.3   |      |
|                              |  | 平均      | 3.0   | 3.1   | 3.2   | 3.4   | 3.3   | 3.4   |      |
|                              | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最高      | 49    | 48    | 38    | 37    | 50    | 34    |      |
|                              |  | 最低      | 22    | 19    | 19    | 18    | 21    | 19    |      |
|                              |  | 平均      | 26    | 26    | 24    | 22    | 24    | 23    |      |
|                              | 反応タンク  | 使用池数    | 平均    | 9     | 10    | 10    | 10    | 10    | 10   |
|                              |  | 水温 (°C) | 平均    | 23.4  | 24.9  | 26.5  | 28.5  | 29.9  | 29.3 |
| pH                           |  | 平均      | 6.3   | 6.3   | 6.3   | 6.5   | 6.5   | 6.6   |      |
| DO (mg/l)                    |  | 平均      | 2.2   | 1.9   | 1.7   | 2.3   | 1.8   | 1.4   |      |
| MLSS (mg/l)                  |  | 最高      | 1,500 | 1,600 | 1,700 | 1,400 | 1,500 | 1,400 |      |
|                              |  | 最低      | 1,000 | 940   | 1,100 | 1,000 | 670   | 1,000 |      |
|                              |  | 平均      | 1,300 | 1,300 | 1,300 | 1,100 | 1,200 | 1,200 |      |
| 沈殿率 (%)                      |  | 最高      | 60    | 57    | 40    | 34    | 55    | 65    |      |
|                              |  | 最低      | 28    | 17    | 25    | 20    | 18    | 24    |      |
|                              |  | 平均      | 46    | 34    | 30    | 25    | 43    | 43    |      |
| SVI                          |  | 最高      | 400   | 330   | 240   | 300   | 500   | 470   |      |
|                              |  | 最低      | 280   | 180   | 200   | 180   | 250   | 270   |      |
|                              |  | 平均      | 350   | 250   | 220   | 220   | 350   | 350   |      |
| BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日) |  | 最高      | 0.22  | 0.19  | 0.20  | 0.25  | 0.19  | 0.24  |      |
|                              |  | 最低      | 0.15  | 0.12  | 0.12  | 0.15  | 0.17  | 0.16  |      |
|                              |  | 平均      | 0.18  | 0.15  | 0.15  | 0.19  | 0.18  | 0.20  |      |
| BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)          |  | 最高      | 0.22  | 0.14  | 0.18  | 0.23  | 0.17  | 0.20  |      |
|                              |  | 最低      | 0.12  | 0.086 | 0.079 | 0.13  | 0.12  | 0.11  |      |
|                              |  | 平均      | 0.17  | 0.11  | 0.12  | 0.17  | 0.14  | 0.15  |      |
| 汚泥日令 (日)                     |  | 最高      | 27    | 26    | 18    | 17    | 19    | 19    |      |
|                              |  | 最低      | 13    | 11    | 13    | 7.2   | 6.9   | 7.6   |      |
|                              |  | 平均      | 21    | 18    | 15    | 13    | 13    | 14    |      |
| SRT (日)                      |  | 最高      | 14    | 16    | 12    | 13    | 18    | 13    |      |
|                              |  | 最低      | 8.1   | 12    | 9.3   | 9.6   | 12    | 10    |      |
|                              |  | 平均      | 11    | 14    | 11    | 12    | 14    | 11    |      |
| 汚泥返送率 (%)                    |  | 最高      | 71    | 71    | 72    | 69    | 71    | 70    |      |
|                              |  | 最低      | 57    | 55    | 60    | 62    | 55    | 65    |      |
|                              | 平均   | 70      | 68    | 68    | 68    | 69    | 69    |       |      |
| 余剰汚泥発生率 (%)                  | 最高   | 1.9     | 2.1   | 1.9   | 2.2   | 1.8   | 2.3   |       |      |
|                              | 最低   | 1.1     | 0.80  | 1.2   | 1.0   | 0.60  | 1.1   |       |      |
|                              | 平均   | 1.6     | 1.5   | 1.6   | 1.7   | 1.4   | 1.9   |       |      |
| 空気倍率 *2                      | 最高   | 4.1     | 4.1   | 3.5   | 3.8   | 3.7   | 4.1   |       |      |
|                              | 最低   | 1.5     | 1.2   | 1.7   | 1.6   | 1.5   | 1.8   |       |      |
|                              | 平均   | 3.4     | 3.2   | 2.7   | 2.8   | 2.8   | 3.4   |       |      |
| 空気倍率 *3                      | 最高   | 68      | 84    | 79    | 51    | 50    | 50    |       |      |
|                              | 最低   | 45      | 49    | 47    | 34    | 39    | 39    |       |      |
|                              | 平均   | 54      | 67    | 62    | 43    | 44    | 47    |       |      |
| 滞留時間 (時間) *4                 | 最高   | 10      | 11    | 11    | 12    | 11    | 12    |       |      |
|                              | 最低   | 5.8     | 4.5   | 6.1   | 5.9   | 5.5   | 6.9   |       |      |
|                              | 平均   | 9.1     | 9.1   | 8.9   | 9.8   | 10    | 10    |       |      |
|                              | (平均)   | 5.1     | 5.2   | 5.1   | 5.6   | 5.9   | 6.0   |       |      |
| 返送汚泥pH                       | 平均   | 6.4     | 6.4   | 6.4   | 6.6   | 6.6   | 6.6   |       |      |
| 返送汚泥SS (mg/l)                | 平均   | 2,200   | 2,200 | 2,500 | 2,000 | 2,300 | 2,000 |       |      |
| 返送汚泥VSS (%)                  | 平均   | 86      | 85    | 86    | 87    | 88    | 88    |       |      |
| 最終沈殿池                        | 使用池数   | 平均      | 19    | 20    | 20    | 20    | 20    | 20    |      |
|                              | 滞留時間 (時間) *5                                 | 最高      | 4.6   | 5.0   | 4.7   | 5.2   | 4.8   | 5.3   |      |
|                              |  | 最低      | 2.6   | 2.2   | 2.6   | 2.5   | 2.4   | 3.0   |      |
|                              |  | 平均      | 4.1   | 4.1   | 4.0   | 4.2   | 4.4   | 4.5   |      |
|                              | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最高      | 24    | 29    | 24    | 25    | 26    | 21    |      |
| 最低                           |  | 14      | 12    | 13    | 12    | 13    | 12    |       |      |
| 平均                           |  | 15      | 16    | 16    | 15    | 15    | 14    |       |      |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{二次処理水量 (m}^3/\text{日)}}$ \*3  $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{除去BOD (kg)}}$

## 状 況

| 10    | 11    | 12    | H22. 1 | 2     | 3     | 年間    | 年  | 月 |  |       |
|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|----|---|--|-------|
| 18    | 18    | 17    | 17     | 17    | 18    | 18    | 18 |   | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 3.6   | 3.6   | 3.5   | 3.9    | 3.7   | 3.5   | 4.2   |    |   | 滞留時間 (時間) *1                                 |       |
| 1.2   | 1.2   | 2.1   | 3.0    | 1.6   | 1.5   | 1.2   |    |   |  |       |
| 3.0   | 3.0   | 3.1   | 3.5    | 3.1   | 2.8   | 3.2   |    |   |  |       |
| 65    | 64    | 37    | 25     | 50    | 54    | 65    |    |   | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |       |
| 21    | 21    | 22    | 20     | 22    | 22    | 18    |    |   |  |       |
| 28    | 27    | 25    | 22     | 27    | 29    | 25    |    |   |  |       |
| 9     | 9     | 9     | 9      | 9     | 10    | 9     |    |   | 使用池数   | 反応タンク |
| 26.4  | 24.0  | 22.5  | 21.3   | 19.4  | 18.8  | 24.6  |    |   | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.6   | 6.5   | 6.4   | 6.3    | 6.3   | 6.3   | 6.4   |    |   | pH   |       |
| 2.0   | 1.9   | 1.9   | 2.2    | 2.7   | 3.2   | 2.1   |    |   | DO (mg/l)                                    |       |
| 1,500 | 1,400 | 1,400 | 1,600  | 1,500 | 1,500 | 1,700 |    |   | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 850   | 890   | 1,100 | 1,300  | 1,300 | 1,100 | 670   |    |   |  |       |
| 1,200 | 1,200 | 1,300 | 1,400  | 1,300 | 1,300 | 1,300 |    |   |  |       |
| 62    | 40    | 47    | 62     | 46    | 56    | 65    |    |   | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 18    | 19    | 31    | 39     | 31    | 24    | 17    |    |   |  |       |
| 36    | 34    | 40    | 50     | 38    | 43    | 38    |    |   |  |       |
| 410   | 320   | 350   | 400    | 330   | 370   | 500   |    |   | SVI  |       |
| 210   | 210   | 270   | 310    | 240   | 250   | 180   |    |   |  |       |
| 290   | 270   | 310   | 350    | 290   | 330   | 300   |    |   |  |       |
| 0.24  | 0.28  | 0.23  | 0.26   | 0.24  | 0.25  | 0.28  |    |   | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.18  | 0.20  | 0.18  | 0.20   | 0.21  | 0.19  | 0.12  |    |   |  |       |
| 0.21  | 0.23  | 0.20  | 0.22   | 0.22  | 0.21  | 0.20  |    |   |  |       |
| 0.21  | 0.31  | 0.19  | 0.18   | 0.18  | 0.22  | 0.31  |    |   | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.16  | 0.16  | 0.14  | 0.14   | 0.15  | 0.15  | 0.079 |    |   |  |       |
| 0.18  | 0.20  | 0.16  | 0.15   | 0.17  | 0.17  | 0.15  |    |   |  |       |
| 19    | 21    | 21    | 19     | 19    | 17    | 27    |    |   | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 7.5   | 5.1   | 10    | 12     | 12    | 7.7   | 5.1   |    |   |  |       |
| 13    | 14    | 16    | 16     | 15    | 13    | 15    |    |   |  |       |
| 9.7   | 9.6   | 11    | 15     | 10    | 12    | 18    |    |   | SRT (日)                                      |       |
| 7.2   | 6.2   | 10    | 11     | 10    | 8.5   | 6.2   |    |   |  |       |
| 8.7   | 8.6   | 10    | 12     | 10    | 9.6   | 11    |    |   |  |       |
| 71    | 69    | 72    | 75     | 68    | 69    | 75    |    |   | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 51    | 53    | 23    | 24     | 58    | 53    | 23    |    |   |  |       |
| 67    | 66    | 68    | 69     | 67    | 66    | 68    |    |   |  |       |
| 2.2   | 2.0   | 4.3   | 4.3    | 2.1   | 2.0   | 4.3   |    |   | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 1.1   | 0.90  | 1.3   | 1.8    | 1.0   | 0.80  | 0.60  |    |   |  |       |
| 1.8   | 1.6   | 1.8   | 2.1    | 1.8   | 1.5   | 1.7   |    |   |  |       |
| 4.4   | 4.0   | 4.0   | 4.2    | 4.4   | 4.5   | 4.5   |    |   | 空気倍率 *2                                      |       |
| 0.98  | 1.4   | 0.94  | 0.87   | 1.8   | 1.3   | 0.87  |    |   |  |       |
| 3.0   | 3.2   | 3.2   | 3.7    | 3.4   | 3.1   | 3.2   |    |   |  |       |
| 61    | 55    | 63    | 60     | 61    | 56    | 84    |    |   | 空気倍率 *3                                      |       |
| 43    | 36    | 50    | 43     | 45    | 35    | 34    |    |   |  |       |
| 50    | 46    | 55    | 49     | 53    | 49    | 51    |    |   |  |       |
| 10    | 10    | 11    | 12     | 10    | 11    | 12    |    |   | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 4.1   | 4.2   | 6.3   | 8.9    | 4.9   | 4.6   | 4.1   |    |   |  |       |
| 8.4   | 8.5   | 9.4   | 11     | 8.7   | 8.4   | 9.3   |    |   |  |       |
| 4.8   | 5.0   | 5.4   | 6.0    | 5.2   | 4.9   | 5.4   |    |   |  |       |
| 6.7   | 6.6   | 6.5   | 6.4    | 6.4   | 6.4   | 6.5   |    |   | 返送汚泥pH                                       |       |
| 2,100 | 2,500 | 2,100 | 2,200  | 2,200 | 2,500 | 2,200 |    |   | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 86    | 87    | 88    | 88     | 87    | 85    | 87    |    |   | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 20    | 20    | 20    | 20     | 20    | 20    | 20    |    |   | 使用池数   | 最終沈殿池 |
| 4.8   | 4.8   | 4.9   | 5.3    | 4.9   | 4.5   | 5.3   |    |   | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 2.0   | 2.0   | 3.0   | 4.3    | 2.4   | 1.9   | 1.9   |    |   |  |       |
| 4.0   | 4.1   | 4.3   | 4.9    | 4.2   | 3.6   | 4.2   |    |   |  |       |
| 31    | 31    | 21    | 15     | 26    | 33    | 33    |    |   | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 13    | 13    | 13    | 12     | 13    | 14    | 12    |    |   |  |       |
| 17    | 16    | 15    | 13     | 15    | 18    | 15    |    |   |  |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 活 性 汚 泥 の

|             |             | 網                 | 目              | 属                          | H21.4  | 5      | 6      | 7      |
|-------------|-------------|-------------------|----------------|----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| 原生動物        | 繊毛虫門        | キネトフラグ<br>ミノフォーラ  | 原口             | Coleps                     | 336    | 200    | 240    | 160    |
|             |             |                   |                | Holophrya                  | 0      | 0      | 0      | 0      |
|             |             |                   |                | Prorodon                   | 304    | 300    | 200    | 160    |
|             |             |                   |                | Spasmostoma                | 0      | 0      | 0      | 0      |
|             |             |                   |                | Trachelophyllum            | 352    | 80     | 440    | 464    |
|             |             |                   |                |                            |        |        |        |        |
|             |             |                   | 側口             | Amphileptus                | 0      | 40     | 260    | 16     |
|             |             |                   |                | Litonotus                  | 96     | 40     | 80     | 96     |
|             |             |                   | コルポーダ          | Colpoda                    | 0      | 0      | 0      | 0      |
|             |             |                   | ナスラ            | Drepanomonas               | 32     | 60     | 80     | 128    |
|             |             |                   |                | Microthorax                | 0      | 0      | 0      | 0      |
|             |             |                   | フィロファリンジア      | Chilodonella               | 112    | 20     | 0      | 16     |
|             |             |                   |                | Dysteria                   | 0      | 0      | 0      | 0      |
|             |             |                   |                | Trithingmostoma cucullulus | 0      | 0      | 0      | 0      |
|             | Trochilia   | 0                 |                | 0                          | 0      | 0      |        |        |
|             | 吸管虫         | Acineta           | 80             | 60                         | 60     | 32     |        |        |
|             |             | Discophrya        | 0              | 0                          | 0      | 0      |        |        |
|             |             | Multifasciculatum | 0              | 0                          | 0      | 0      |        |        |
|             |             | Podophrya         | 0              | 0                          | 0      | 0      |        |        |
|             |             | Tokophrya         | 0              | 0                          | 0      | 0      |        |        |
|             | 少膜          | 膜口                | Colpidium      | 32                         | 60     | 40     | 144    |        |
|             |             |                   | Glaucoma       | 0                          | 0      | 0      | 0      |        |
|             |             |                   | Paramecium     | 16                         | 0      | 0      | 16     |        |
|             |             | スクーティカ            | Cinetochilum   | 0                          | 0      | 0      | 32     |        |
|             |             |                   | Cyclidium      | 0                          | 0      | 0      | 0      |        |
|             |             |                   | Uronema        | 0                          | 0      | 0      | 0      |        |
|             |             | 縁毛                | Carchesium     | 0                          | 0      | 0      | 0      |        |
| Epistylis   |             |                   | 1,200          | 1,760                      | 540    | 992    |        |        |
| Opercularia |             |                   | 0              | 0                          | 0      | 0      |        |        |
| Vaginicola  |             |                   | 32             | 0                          | 40     | 0      |        |        |
| Vorticella  |             |                   | 1,680          | 1,360                      | 1,060  | 1,152  |        |        |
| Zoothamnium |             |                   | 0              | 0                          | 0      | 0      |        |        |
| 多膜          |             | 異毛                | Blepharisma    | 0                          | 20     | 80     | 64     |        |
|             | Metopus     |                   | 0              | 0                          | 0      | 0      |        |        |
|             | Spirostomum |                   | 144            | 40                         | 220    | 48     |        |        |
|             | Stentor     |                   | 0              | 0                          | 0      | 0      |        |        |
|             | 下毛          | Aspidisca         | 1,568          | 2,140                      | 1,700  | 2,032  |        |        |
|             |             | Chaetospira       | 176            | 400                        | 420    | 320    |        |        |
|             |             | Euplotes          | 96             | 20                         | 0      | 0      |        |        |
| Oxytricha   | 0           | 0                 | 0              | 0                          |        |        |        |        |
| 原生動物        | 肉質鞭毛虫門      | 植物性鞭毛虫            | ユーグレナ          | Astasia                    | 0      | 0      | 0      | 0      |
|             |             |                   |                | Entosiphon                 | 960    | 400    | 2,220  | 1,104  |
|             |             |                   |                | Peranema                   | 96     | 40     | 60     | 64     |
|             |             |                   | 黄色鞭毛虫          | Monas                      | 816    | 720    | 780    | 400    |
|             |             |                   |                | Oikomonas                  | 0      | 0      | 0      | 0      |
|             |             |                   |                |                            |        |        |        |        |
|             | 葉状根足虫       | アメーバ              | Amoeba proteus | 0                          | 0      | 0      | 0      |        |
|             |             |                   | Amoeba radiosa | 0                          | 60     | 20     | 0      |        |
|             |             |                   | Amoeba spp.    | 1,456                      | 1,420  | 1,000  | 976    |        |
|             |             |                   | Thecamoeba     | 0                          | 0      | 0      | 0      |        |
|             |             | シゾビレヌス            | Vahlkampfia    | 0                          | 0      | 0      | 0      |        |
|             |             | アルセラ              | Arcella        | 624                        | 980    | 900    | 960    |        |
|             |             |                   | Centropyxis    | 0                          | 0      | 0      | 0      |        |
|             | Diffugia    |                   | 0              | 0                          | 0      | 0      |        |        |
| Pyxidicula  | 736         | 2,100             | 1,400          | 1,056                      |        |        |        |        |
| 糸状根足虫       | グロミア        | Euglypha          | 352            | 940                        | 500    | 944    |        |        |
|             |             | Trinema           | 0              | 0                          | 0      | 0      |        |        |
| 真正太陽虫       | アクティノプリス    | Actinophrys       | 0              | 0                          | 0      | 0      |        |        |
| 後生動物        | 袋形動物門       | 輪虫                | Colurella等     | 480                        | 880    | 820    | 368    |        |
|             |             | 腹毛                | Chaetonotus等   | 96                         | 80     | 160    | 48     |        |
|             |             | 線虫                | Diplogaster等   | 48                         | 60     | 100    | 48     |        |
| 後生動物環形動物門   | 貧毛          | Aeolosoma等        | 0              | 0                          | 0      | 0      |        |        |
|             |             | Nais, Dero等       | 0              | 0                          | 0      | 0      |        |        |
| 後生動物緩歩動物門   | 真緩歩         | Macrobiotus等      | 0              | 0                          | 0      | 32     |        |        |
| 繊毛虫個体数      |             |                   |                |                            | 6,256  | 6,600  | 5,460  | 5,872  |
| 全生物数        |             |                   |                |                            | 11,920 | 14,280 | 13,420 | 11,872 |

# 生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

| 8     | 9      | 10    | 11     | 12     | H22.1  | 2      | 3      | 最高個体数  | 出現頻度(%) |
|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 360   | 416    | 140   | 320    | 340    | 1,060  | 540    | 272    | 1,360  | 92      |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 140   | 272    | 120   | 80     | 60     | 140    | 100    | 80     | 560    | 85      |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 520   | 288    | 360   | 200    | 900    | 360    | 480    | 832    | 2,960  | 88      |
| 100   | 80     | 160   | 160    | 40     | 0      | 40     | 16     | 800    | 44      |
| 100   | 80     | 0     | 0      | 100    | 200    | 160    | 128    | 560    | 56      |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 16     | 320    | 48      |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 120   | 176    | 120   | 120    | 80     | 20     | 80     | 176    | 480    | 46      |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 620    | 940    | 1,820  | 1,056  | 3,600  | 29      |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 20    | 32     | 0     | 0      | 40     | 80     | 40     | 16     | 160    | 37      |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 20    | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 80     | 2       |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 20    | 64     | 80    | 40     | 20     | 60     | 60     | 32     | 160    | 33      |
| 220   | 1,424  | 180   | 160    | 160    | 720    | 220    | 80     | 3,600  | 71      |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 20    | 16     | 0     | 0      | 0      | 20     | 0      | 0      | 80     | 10      |
| 0     | 16     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 160    | 4       |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 180   | 560    | 0     | 0      | 0      | 0      | 40     | 0      | 2,400  | 10      |
| 460   | 544    | 520   | 980    | 2,140  | 1,140  | 3,180  | 1,728  | 4,160  | 92      |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 60     | 80     | 112    | 320    | 10      |
| 0     | 16     | 0     | 40     | 0      | 80     | 40     | 96     | 240    | 25      |
| 1,420 | 1,424  | 1,020 | 1,100  | 1,480  | 1,400  | 1,680  | 1,600  | 2,640  | 100     |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 40    | 64     | 20    | 40     | 140    | 140    | 60     | 112    | 320    | 52      |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 20    | 16     | 40    | 80     | 80     | 520    | 200    | 96     | 720    | 69      |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 1,280 | 592    | 2,000 | 4,580  | 1,720  | 2,320  | 1,480  | 1,216  | 7,120  | 100     |
| 200   | 208    | 200   | 260    | 320    | 420    | 260    | 384    | 800    | 96      |
| 780   | 720    | 300   | 240    | 0      | 0      | 0      | 0      | 1,680  | 27      |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 740   | 1,680  | 520   | 2,240  | 4,260  | 3,460  | 380    | 1,888  | 9,200  | 94      |
| 0     | 16     | 40    | 40     | 400    | 740    | 420    | 416    | 1,280  | 65      |
| 0     | 112    | 160   | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 1,680  | 44      |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 40    | 64     | 0     | 0      | 80     | 200    | 80     | 64     | 400    | 35      |
| 0     | 16     | 80    | 180    | 0      | 20     | 0      | 0      | 400    | 21      |
| 180   | 1,072  | 1,120 | 1,400  | 2,720  | 4,140  | 4,920  | 3,504  | 6,640  | 94      |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 1,060 | 992    | 540   | 440    | 980    | 680    | 480    | 400    | 1,520  | 100     |
| 0     | 0      | 20    | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 80     | 2       |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 180   | 384    | 40    | 2,160  | 180    | 720    | 80     | 144    | 7,040  | 83      |
| 580   | 272    | 320   | 680    | 420    | 220    | 160    | 256    | 1,360  | 96      |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 20    | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 80     | 2       |
| 160   | 32     | 160   | 240    | 700    | 520    | 460    | 592    | 1,600  | 90      |
| 40    | 160    | 20    | 120    | 100    | 120    | 60     | 48     | 480    | 65      |
| 20    | 0      | 0     | 40     | 0      | 0      | 0      | 0      | 320    | 23      |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 40    | 32     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 160    | 10      |
| 6,020 | 7,008  | 5,260 | 8,400  | 8,240  | 9,680  | 10,560 | 8,048  | 13,200 | -       |
| 9,080 | 11,840 | 8,280 | 15,940 | 18,080 | 20,500 | 17,600 | 15,360 | 24,960 | -       |

キ 日常試験

## 日 常 試 験

| 試料       | 年月    | 水温<br>(°C) | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | ATU-BOD<br>(mg/l) | 大腸菌<br>群数<br>*1 | 塩化物<br>イオン<br>(mg/l) | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|-------|------------|-----|-------------|----------------|---------------|---------------|-------------------|-----------------|----------------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 流入下水     | H21.4 | 19.9       | 7.1 | —           | 100            | 73            | 130           | —                 | 200             | —                    | —                      | —                    | —                   | 27            | 4.4           |
|          | 5     | 21.2       | 7.0 | —           | 120            | 63            | 93            | —                 | 250             | —                    | —                      | —                    | —                   | 26            | 4.0           |
|          | 6     | 22.6       | 7.0 | —           | 120            | 67            | 100           | —                 | 400             | —                    | —                      | —                    | —                   | 25            | 3.7           |
|          | 7     | 25.2       | 7.0 | —           | 120            | 73            | 120           | —                 | 470             | —                    | —                      | —                    | —                   | 25            | 5.2           |
|          | 8     | 26.5       | 7.2 | —           | 100            | 71            | 130           | —                 | 790             | —                    | —                      | —                    | —                   | 26            | 3.9           |
|          | 9     | 25.5       | 7.2 | —           | 110            | 78            | 150           | —                 | 730             | —                    | —                      | —                    | —                   | 26            | 4.4           |
|          | 10    | 22.8       | 7.2 | —           | 100            | 69            | 120           | —                 | 600             | —                    | —                      | —                    | —                   | 23            | 4.0           |
|          | 11    | 20.0       | 7.2 | —           | 97             | 74            | 120           | —                 | 480             | —                    | —                      | —                    | —                   | 22            | 3.6           |
|          | 12    | 19.4       | 7.2 | —           | 110            | 78            | 130           | —                 | 490             | —                    | —                      | —                    | —                   | 27            | 4.6           |
|          | H22.1 | 18.1       | 7.2 | —           | 140            | 93            | 170           | —                 | 310             | —                    | —                      | —                    | —                   | 31            | 5.6           |
|          | 2     | 17.8       | 7.2 | —           | 120            | 91            | 160           | —                 | 300             | —                    | —                      | —                    | —                   | 32            | 5.1           |
|          | 3     | 17.0       | 7.2 | —           | 100            | 74            | 120           | —                 | 99              | —                    | —                      | —                    | —                   | 25            | 3.6           |
| 平均       | 21.4  | 7.1        | —   | 110         | 76             | 130           | —             | 420               | —               | —                    | —                      | —                    | 26                  | 4.4           |               |
| 最初沈殿池流入水 | H21.4 | 20.1       | 7.1 | —           | 110            | 78            | 160           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 5     | 22.1       | 7.0 | —           | 120            | 68            | 120           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 6     | 23.6       | 7.1 | —           | 150            | 78            | 130           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 7     | 25.5       | 7.1 | —           | 160            | 81            | 160           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 8     | 27.1       | 7.2 | —           | 120            | 78            | 160           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 9     | 26.3       | 7.3 | —           | 120            | 81            | 170           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 10    | 23.8       | 7.3 | —           | 110            | 72            | 130           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 11    | 20.4       | 7.3 | —           | 100            | 75            | 140           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 12    | 20.3       | 7.2 | —           | 100            | 81            | 190           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | H22.1 | 18.7       | 7.3 | —           | 150            | 95            | 230           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 2     | 18.2       | 7.2 | —           | 130            | 95            | 210           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 3     | 17.2       | 7.2 | —           | 110            | 77            | 160           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均       | 22.0  | 7.2        | —   | 120         | 80             | 160           | —             | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             |               |
| 最初沈殿池流出水 | H21.4 | 21.0       | 7.2 | —           | 20             | 40            | 62            | —                 | 160             | —                    | 17                     | 未満                   | 1.4                 | 24            | 3.7           |
|          | 5     | 22.6       | 7.1 | —           | 26             | 33            | 50            | —                 | 160             | —                    | 17                     | 未満                   | 0.9                 | 23            | 3.2           |
|          | 6     | 23.8       | 7.2 | —           | 29             | 37            | 48            | —                 | 260             | —                    | 15                     | 未満                   | 0.5                 | 21            | 3.1           |
|          | 7     | 26.2       | 7.2 | —           | 34             | 45            | 67            | —                 | 300             | —                    | 15                     | 未満                   | 未満                  | 22            | 4.3           |
|          | 8     | 27.5       | 7.3 | —           | 44             | 47            | 73            | —                 | 470             | —                    | 18                     | 未満                   | 未満                  | 24            | 3.7           |
|          | 9     | 26.9       | 7.3 | —           | 38             | 50            | 77            | —                 | 460             | —                    | 17                     | 未満                   | 0.2                 | 24            | 4.1           |
|          | 10    | 23.9       | 7.3 | —           | 32             | 44            | 62            | —                 | 370             | —                    | 16                     | 未満                   | 1.0                 | 21            | 3.6           |
|          | 11    | 20.7       | 7.3 | —           | 28             | 46            | 66            | —                 | 310             | —                    | 14                     | 未満                   | 1.1                 | 20            | 3.3           |
|          | 12    | 20.5       | 7.3 | —           | 30             | 51            | 72            | —                 | 640             | —                    | 19                     | 未満                   | 0.8                 | 26            | 4.2           |
|          | H22.1 | 19.5       | 7.4 | —           | 36             | 54            | 87            | —                 | 310             | —                    | 20                     | 未満                   | 1.3                 | 29            | 4.9           |
|          | 2     | 18.8       | 7.3 | —           | 35             | 54            | 86            | —                 | 360             | —                    | 21                     | 未満                   | 2.1                 | 30            | 4.7           |
|          | 3     | 17.5       | 7.3 | —           | 32             | 47            | 68            | —                 | 98              | —                    | 16                     | 未満                   | 3.0                 | 24            | 3.4           |
| 平均       | 22.5  | 7.3        | —   | 32          | 46             | 68            | —             | 310               | —               | 17                   | 未満                     | 1.0                  | 24                  | 3.8           |               |
| 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 21.1       | 6.8 | 100         | 3              | 9.9           | 11            | 3.2               | 160             | 240                  | 1.5                    | 未満                   | 8.5                 | 11            | 2.6           |
|          | 5     | 22.7       | 6.8 | 92          | 3              | 8.2           | 7.0           | 1.9               | 190             | 210                  | 1.2                    | 未満                   | 9.5                 | 11            | 2.0           |
|          | 6     | 24.7       | 6.8 | 91          | 3              | 8.5           | 6.6           | 1.6               | 150             | 220                  | 1.4                    | 未満                   | 7.8                 | 9.7           | 2.0           |
|          | 7     | 26.7       | 6.8 | 91          | 4              | 9.8           | 6.6           | 2.6               | 190             | 220                  | 0.7                    | 未満                   | 8.0                 | 9.7           | 1.9           |
|          | 8     | 28.0       | 7.0 | 92          | 4              | 10            | 7.1           | 2.3               | 200             | 280                  | 1.0                    | 未満                   | 8.7                 | 10            | 2.6           |
|          | 9     | 27.2       | 7.1 | 96          | 3              | 9.9           | 11            | 2.5               | 210             | 290                  | 1.7                    | 未満                   | 7.5                 | 9.9           | 2.6           |
|          | 10    | 23.9       | 7.0 | 99          | 3              | 9.6           | 9.5           | 2.8               | 270             | 200                  | 1.4                    | 未満                   | 7.4                 | 9.6           | 2.2           |
|          | 11    | 21.6       | 7.0 | 99          | 2              | 9.8           | 7.4           | 2.3               | 360             | 210                  | 1.2                    | 未満                   | 8.0                 | 9.6           | 2.4           |
|          | 12    | 20.5       | 7.1 | 94          | 3              | 11            | 11            | 3.3               | 190             | 310                  | 2.0                    | 未満                   | 8.9                 | 11            | 2.7           |
|          | H22.1 | 19.2       | 7.1 | 100         | 3              | 11            | 9.9           | 2.6               | 160             | 290                  | 1.7                    | 未満                   | 11                  | 13            | 3.0           |
|          | 2     | 18.2       | 7.0 | 97          | 4              | 12            | 16            | 3.8               | 180             | 280                  | 3.1                    | 未満                   | 9.4                 | 13            | 2.9           |
|          | 3     | 17.6       | 7.0 | 97          | 3              | 10            | 9.6           | 2.8               | 56              | 230                  | 1.6                    | 未満                   | 9.4                 | 12            | 2.1           |
| 平均       | 22.7  | 7.0        | 96  | 3           | 10             | 9.3           | 2.6           | 190               | 250             | 1.5                  | 未満                     | 8.6                  | 11                  | 2.4           |               |
| 放流水      | H21.4 | —          | —   | —           | —              | —             | 4.6           | —                 | 24              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 5     | —          | —   | —           | —              | —             | 3.1           | —                 | 120             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 6     | —          | —   | —           | —              | —             | 2.8           | —                 | 43              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 7     | —          | —   | —           | —              | —             | 3.7           | —                 | 250             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 8     | —          | —   | —           | —              | —             | 2.6           | —                 | 190             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 9     | —          | —   | —           | —              | —             | 3.8           | —                 | 52              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 10    | —          | —   | —           | —              | —             | 3.2           | —                 | 30              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 11    | —          | —   | —           | —              | —             | 3.5           | —                 | 21              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 12    | —          | —   | —           | —              | —             | 4.3           | —                 | 42              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | H22.1 | —          | —   | —           | —              | —             | 5.4           | —                 | 17              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 2     | —          | —   | —           | —              | —             | 6.9           | —                 | 10              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 3     | —          | —   | —           | —              | —             | 4.3           | —                 | 5               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均       | —     | —          | —   | —           | —              | —             | 4.0           | —                 | 67              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             |               |

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、  
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

## 最終沈殿池流出水月例試験

| 年月日     | 抽へキ物質<br>(mg/l) | フェノール類<br>(mg/l) | 全シアン<br>(mg/l) | カドミウム<br>(mg/l) | 鉛<br>(mg/l) | 全クロム<br>(mg/l) | 銅<br>(mg/l) | 亜鉛<br>(mg/l) | 全鉄<br>(mg/l) | 全マンガン<br>(mg/l) | ニッケル<br>(mg/l) | ほう素<br>(mg/l) |
|---------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|----------------|---------------|
| H21.4.1 | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.07         | 0.095           | 0.020          | 未満            |
| 4.8     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 5.13    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.09         | 0.067           | 0.025          | 未満            |
| 5.20    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 6.3     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.10         | 0.070           | 0.029          | 未満            |
| 6.17    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 7.8     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.09         | 0.054           | 0.020          | 未満            |
| 7.15    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 8.5     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.07         | 0.070           | 0.023          | 未満            |
| 8.12    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 9.2     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.08         | 0.063           | 0.012          | 未満            |
| 9.24    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 10.7    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 10.14   | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.07         | 0.055           | 0.013          | 未満            |
| 11.4    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.08         | 0.048           | 0.010          | 未満            |
| 11.11   | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 12.2    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.06         | 0.043           | 0.023          | 未満            |
| 12.9    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| H22.1.6 | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 1.13    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.07         | 0.053           | 0.013          | 未満            |
| 2.3     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.21         | 0.08         | 0.061           | 0.037          | 未満            |
| 2.9     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 3.3     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.06         | 0.053           | 0.012          | 未満            |
| 3.10    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 平均      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.08         | 0.061           | 0.020          | 未満            |



## 精 密

| 項 目                        | 流 入 下 水 |        |       |        |        | 最 初 沈 殿 池 流 入 水 |      |      |       |      |
|----------------------------|---------|--------|-------|--------|--------|-----------------|------|------|-------|------|
|                            | 春       | 夏      | 秋     | 冬      | 平均     | 春               | 夏    | 秋    | 冬     | 平均   |
| 水 温 (°C)                   | 21.5    | 25.2   | 23.3  | 17.5   | 21.9   | 22.2            | 25.2 | 24.4 | 17.9  | 22.4 |
| 透 視 度 (cm)                 | —       | —      | —     | —      | —      | —               | —    | —    | —     | —    |
| pH                         | 7.1     | 7.1    | 7.2   | 7.2    | 7.2    | 7.2             | 7.1  | 7.3  | 7.3   | 7.2  |
| 蒸 発 残 留 物 (mg/l)           | 840     | 830    | 820   | 960    | 860    | 820             | 870  | 810  | 1,000 | 880  |
| 強 熱 残 留 物 (mg/l)           | 600     | 550    | 570   | 720    | 610    | 600             | 570  | 580  | 760   | 630  |
| 強 熱 減 量 (mg/l)             | 230     | 270    | 240   | 240    | 250    | 210             | 310  | 230  | 260   | 250  |
| 浮 遊 物 質 (mg/l)             | 120     | 130    | 100   | 100    | 110    | 120             | 160  | 78   | 120   | 120  |
| 溶 解 性 物 質 (mg/l)           | 710     | 690    | 710   | 860    | 740    | 700             | 710  | 730  | 890   | 760  |
| 塩 化 物 イ オ ン (mg/l)         | 250     | 240    | 200   | 300    | 250    | —               | —    | —    | —     | —    |
| B O D (mg/l)               | 120     | 120    | 140   | 160    | 130    | 110             | 160  | 150  | 200   | 150  |
| ATU-BOD (mg/l)             | —       | —      | —     | —      | —      | —               | —    | —    | —     | —    |
| C O D (mg/l)               | 67      | 72     | 74    | 86     | 75     | 67              | 86   | 69   | 94    | 79   |
| 全 窒 素 (mg/l)               | 27      | 26     | 27    | 34     | 29     | 32              | 33   | 29   | 37    | 33   |
| ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)     | 18      | 17     | 17    | 20     | 18     | 19              | 18   | 19   | 21    | 19   |
| 亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)         | 未満      | 未満     | 未満    | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)           | 未満      | 未満     | 0.2   | 1.7    | 0.5    | —               | —    | —    | —     | —    |
| 全 り ん (mg/l)               | 4.1     | 8.5    | 4.8   | 4.7    | 5.5    | 4.3             | 9.3  | 5.5  | 5.8   | 6.2  |
| り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)   | 1.9     | 5.7    | 2.1   | 2.1    | 2.9    | 2.1             | 5.9  | 2.4  | 2.3   | 3.2  |
| 陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)   | 2.6     | 1.5    | 2.1   | 2.8    | 2.2    | —               | —    | —    | —     | —    |
| 大 腸 菌 群 数 *1               | 260     | 570    | 950   | 200    | 490    | —               | —    | —    | —     | —    |
| ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)     | 22      | 17     | 16    | 12     | 17     | —               | —    | —    | —     | —    |
| フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)         | 0.01    | 0.02   | 0.02  | 0.03   | 0.02   | —               | —    | —    | —     | —    |
| 全 シ ア ン (mg/l)             | 未満      | 未満     | 未満    | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| ア ル キ ル 水 銀 (mg/l)         | —       | —      | —     | —      | —      | —               | —    | —    | —     | —    |
| 有 機 り ん (mg/l)             | —       | —      | —     | —      | —      | —               | —    | —    | —     | —    |
| カ ド ミ ウ ム (mg/l)           | 未満      | 未満     | 未満    | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| 鉛 (mg/l)                   | 未満      | 未満     | 0.08  | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| 六 価 ク ロ ム (mg/l)           | 未満      | 未満     | 未満    | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| ひ 素 (mg/l)                 | 未満      | 未満     | 未満    | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| 総 水 銀 (mg/l)               | 未満      | 0.0015 | 未満    | 0.0011 | 0.0007 | —               | —    | —    | —     | —    |
| 全 ク ロ ム (mg/l)             | 未満      | 未満     | 未満    | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| 銅 (mg/l)                   | 0.04    | 0.05   | 0.03  | 0.06   | 0.05   | —               | —    | —    | —     | —    |
| 亜 鉛 (mg/l)                 | 0.14    | 0.21   | 0.12  | 0.15   | 0.15   | —               | —    | —    | —     | —    |
| 溶 解 性 鉄 (mg/l)             | 0.27    | 0.28   | 0.17  | 0.21   | 0.23   | —               | —    | —    | —     | —    |
| 溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)       | 0.067   | 0.070  | 0.074 | 0.057  | 0.067  | —               | —    | —    | —     | —    |
| ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)         | 未満      | 未満     | 未満    | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| ニ ッ ケ ル (mg/l)             | 0.017   | 0.031  | 0.014 | 0.020  | 0.020  | —               | —    | —    | —     | —    |
| ほ う 素 (mg/l)               | 未満      | 未満     | 未満    | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| P C B (mg/l)               | —       | —      | —     | —      | —      | —               | —    | —    | —     | —    |
| ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)   | 未満      | 未満     | 未満    | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l) | 未満      | 未満     | 未満    | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)       | 未満      | 未満     | 未満    | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| 四 塩 化 炭 素 (mg/l)           | 未満      | 未満     | 未満    | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| 1,2-ジククロロエタン (mg/l)        | 未満      | 未満     | 未満    | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| 1,1-ジククロロエチレン (mg/l)       | 未満      | 未満     | 未満    | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| シス-1,2-ジククロロエチレン (mg/l)    | 未満      | 未満     | 未満    | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| 1,1,1-トリククロロエタン (mg/l)     | 未満      | 未満     | 未満    | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| 1,1,2-トリククロロエタン (mg/l)     | 未満      | 未満     | 未満    | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| 1,3-ジククロロプロペン (mg/l)       | 未満      | 未満     | 未満    | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| チ ウ ラ ム (mg/l)             | 未満      | 未満     | 未満    | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| シ マ ジ ン (mg/l)             | 未満      | 未満     | 未満    | 0.002  | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)       | 未満      | 未満     | 未満    | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| ベ ン ゼ ン (mg/l)             | 未満      | 未満     | 未満    | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |
| セ レ ン (mg/l)               | 未満      | 未満     | 未満    | 未満     | 未満     | —               | —    | —    | —     | —    |

試験年月日

春: 平成21年5月13日

夏: 平成21年7月8日

秋: 平成21年10月14日

冬: 平成22年2月3日

# 試 験

| 最初沈殿池流出水 |      |      |      |      | 最終沈殿池流出水 |       |       |       |       | 項 目                 |
|----------|------|------|------|------|----------|-------|-------|-------|-------|---------------------|
| 春        | 夏    | 秋    | 冬    | 平均   | 春        | 夏     | 秋     | 冬     | 平均    |                     |
| 23.0     | 25.9 | 24.9 | 18.1 | 23.0 | 22.5     | 26.4  | 25.0  | 17.0  | 22.7  | 水 温                 |
| —        | —    | —    | —    | —    | 60       | 100   | 97    | 95    | 88    | 透 視 度               |
| 7.2      | 7.3  | 7.5  | 7.4  | 7.3  | 6.8      | 6.9   | 7.1   | 7.0   | 7.0   | pH                  |
| 730      | 730  | 720  | 910  | 770  | 680      | 660   | 650   | 810   | 700   | 蒸 発 残 留 物           |
| 600      | 540  | 570  | 750  | 610  | 560      | 500   | 530   | 690   | 570   | 強 熱 残 留 物           |
| 140      | 200  | 160  | 170  | 160  | 120      | 160   | 120   | 120   | 130   | 強 熱 減 量             |
| 23       | 28   | 23   | 30   | 26   | 5        | 4     | 2     | 4     | 4     | 浮 遊 物 質             |
| 710      | 700  | 700  | 880  | 750  | 670      | 650   | 650   | 810   | 700   | 溶 解 性 物 質           |
| —        | —    | —    | —    | —    | 220      | 210   | 190   | 310   | 230   | 塩 化 物 イ オ ン         |
| 52       | 62   | 66   | 87   | 67   | 7.0      | 5.1   | 6.7   | 14    | 8.3   | B O D               |
| —        | —    | —    | —    | —    | 2.0      | 2.2   | 2.3   | 3.3   | 2.4   | ATU-BOD             |
| 37       | 43   | 47   | 54   | 45   | 9.5      | 9.3   | 9.9   | 11    | 9.9   | C O D               |
| 25       | 24   | 23   | 31   | 26   | 12       | 10    | 11    | 12    | 11    | 全 窒 素               |
| 20       | 17   | 18   | 21   | 19   | 0.5      | 0.3   | 0.8   | 2.7   | 1.1   | ア ン モ ニ ア 性 窒 素     |
| 未満       | 未満   | 未満   | 未満   | 未満   | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 亜 硝 酸 性 窒 素         |
| 0.5      | 未満   | 0.6  | 2.8  | 0.9  | 12       | 9.7   | 8.9   | 8.3   | 9.6   | 硝 酸 性 窒 素           |
| 3.2      | 5.7  | 4.3  | 4.3  | 4.4  | 2.2      | 2.2   | 3.0   | 2.4   | 2.4   | 全 り ん               |
| 2.2      | 4.5  | 2.6  | 2.4  | 2.9  | 1.8      | 1.9   | 2.4   | 1.7   | 1.9   | り ん 酸 イ オ ン 態 り ん   |
| 1.1      | 1.4  | 1.2  | 1.2  | 1.2  | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤   |
| 130      | 260  | 340  | 390  | 280  | 59       | 110   | 170   | 350   | 170   | 大 腸 菌 群 数           |
| 6        | 9    | 7    | 3    | 6    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ヘ キ サ ン 抽 出 物 質     |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | フ ェ ノ ー ル 類         |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 全 シ ア ン             |
| —        | —    | —    | —    | —    | —        | —     | —     | —     | —     | ア ル キ ル 水 銀         |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 有 機 り ん             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | カ ド ミ ウ ム           |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 鉛                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 六 価 ク ロ ム           |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ひ 素                 |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 総 水 銀               |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 全 ク ロ ム             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 銅                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.04     | 0.03  | 0.04  | 0.21  | 0.08  | 亜 鉛                 |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.05     | 0.06  | 0.04  | 0.04  | 0.05  | 溶 解 性 鉄             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.062    | 0.050 | 0.048 | 0.060 | 0.055 | 溶 解 性 マ ン ガ ン       |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ふ っ 素 化 合 物         |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.025    | 0.020 | 0.013 | 0.037 | 0.023 | ニ ッ ケ ル             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ほ う 素               |
| —        | —    | —    | —    | —    | —        | 未満    | —     | 未満    | 未満    | P C B               |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ジ ク ロ ロ メ タ ン       |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 四 塩 化 炭 素           |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,2-ジククロロエタン        |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,1-ジククロロエチレン       |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | シス-1,2-ジククロロエチレン    |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,1,1-トリククロロエタン     |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,1,2-トリククロロエタン     |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,3-ジククロロプロペン       |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | チ ウ ラ ム             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | シ マ ジ ン             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | チ オ ベ ン カ ル ブ       |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ベ ン ゼ ン             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | セ レ ン               |

\*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

\*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

## コ 通日試験

## 春季通日試験

試験日: H21.6.10

気温(9時): 23.2 °C

水温(9時): 23.6 °C(流入下水) 24.9 °C(初沈流出水) 25.0 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00   | 3:00   | 5:00  | 7:00  | 9:00   | 11:00  | 13:00  | 15:00  | 17:00  | 19:00  | 21:00  | 23:00  | 平均     |
|--------------------------------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 16,000 | 11,000 | 7,600 | 8,300 | 17,000 | 20,000 | 15,000 | 13,000 | 12,000 | 13,000 | 16,000 | 18,000 | 14,000 |
| pH                             | 流入下水  | 7.0    | 7.0    | 7.1   | 7.1   | 7.3    | 7.2    | 7.0    | 7.2    | 7.2    | 7.1    | 7.2    | 7.2    | 7.1    |
|                                | 初沈流出水 | 7.3    | 7.2    | 7.2   | 7.2   | 7.2    | 7.5    | 7.3    | 7.3    | 7.3    | 7.3    | 7.3    | 7.3    | 7.3    |
|                                | 終沈流出水 | 7.2    | 7.1    | 7.2   | 7.1   | 7.3    | 6.9    | 7.2    | 7.2    | 7.2    | 7.2    | 7.1    | 7.2    | 7.2    |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 86     | 100    | 100   | 100   | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 99     |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 63     | 61     | 44    | 42    | 70     | 87     | 80     | 76     | 72     | 71     | 65     | 63     | 69     |
|                                | 初沈流出水 | 38     | 40     | 41    | 35    | 35     | 42     | 52     | 52     | 48     | 48     | 50     | 46     | 44     |
|                                | 終沈流出水 | 9.9    | 9.2    | 10    | 9.6   | 9.4    | 8.6    | 8.3    | 8.6    | 8.9    | 8.4    | 8.8    | 9.1    | 9.0    |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 70     | 58     | 43    | 48    | 75     | 90     | 120    | 92     | 110    | 120    | 100    | 97     | 88     |
|                                | 初沈流出水 | 50     | 42     | 36    | 29    | 29     | 36     | 55     | 59     | 54     | 60     | 60     | 51     | 47     |
|                                | 終沈流出水 | 6.8    | 5.1    | 4.1   | 3.2   | 2.7    | 1.9    | 4.9    | 5.3    | 6.6    | 6.6    | 6.2    | 5.5    | 4.9    |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 110    | 85     | 65    | 70    | 130    | 180    | 180    | 150    | 130    | 150    | 130    | 130    | 130    |
|                                | 初沈流出水 | 40     | 38     | 34    | 32    | 30     | 28     | 41     | 42     | 43     | 38     | 35     | 40     | 37     |
|                                | 終沈流出水 | 4      | 4      | 4     | 4     | 6      | 3      | 3      | 2      | 3      | 5      | 4      | 6      | 4      |

## 夏季通日試験

試験日: H21.8.26

気温(9時): 25.8 °C

水温(9時): 27.0 °C(流入下水) 28.2 °C(初沈流出水) 28.6 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00   | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00   | 11:00  | 13:00  | 15:00  | 17:00  | 19:00  | 21:00  | 23:00  | 平均     |
|--------------------------------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 15,000 | 9,400 | 7,000 | 7,500 | 16,000 | 18,000 | 15,000 | 13,000 | 11,000 | 12,000 | 15,000 | 17,000 | 13,000 |
| pH                             | 流入下水  | 7.3    | 7.3   | 7.4   | 7.3   | 7.3    | 7.2    | 7.3    | 7.3    | 7.2    | 7.1    | 7.3    | 7.3    | 7.3    |
|                                | 初沈流出水 | 7.2    | 7.2   | 7.3   | 7.3   | 7.3    | 7.3    | 7.3    | 7.3    | 7.3    | 7.2    | 7.1    | 7.1    | 7.2    |
|                                | 終沈流出水 | 7.2    | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.2    | 7.2    | 7.3    | 7.3    | 7.2    | 7.2    | 7.1    | 7.2    | 7.2    |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 59     | 55    | 56    | 69    | 85     | 100    | 100    | 100    | 85     | 80     | 100    | 100    | 86     |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 77     | 75    | 81    | 62    | 90     | 120    | 100    | 110    | 140    | 98     | 82     | 67     | 92     |
|                                | 初沈流出水 | 53     | 47    | 46    | 46    | 48     | 55     | 59     | 60     | 88     | 94     | 88     | 94     | 66     |
|                                | 終沈流出水 | 13     | 12    | 12    | 11    | 10     | 9.9    | 9.9    | 9.7    | 10     | 11     | 10     | 12     | 11     |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 140    | 130   | 120   | 120   | 180    | 200    | 130    | 150    | 140    | 160    | 140    | 98     | 140    |
|                                | 初沈流出水 | 88     | 80    | 73    | 69    | 68     | 75     | 80     | 88     | 83     | 78     | 100    | 91     | 82     |
|                                | 終沈流出水 | 13     | 11    | 9.7   | 6.9   | 6.0    | 4.3    | 4.6    | 5.3    | 6.9    | 7.7    | 7.8    | 14     | 8.0    |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 130    | 130   | 120   | 72    | 140    | 190    | 130    | 130    | 120    | 86     | 100    | 68     | 120    |
|                                | 初沈流出水 | 30     | 28    | 23    | 24    | 15     | 26     | 28     | 30     | 32     | 28     | 28     | 29     | 27     |
|                                | 終沈流出水 | 7      | 9     | 8     | 6     | 5      | 5      | 4      | 6      | 5      | 5      | 5      | 5      | 6      |

## 秋季通日試験

試験日: H21.11.19

気温(9時): 8.9 °C

水温(9時): 19.9 °C(流入下水) 21.2 °C(初沈流出水) 20.8 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00   | 3:00   | 5:00   | 7:00  | 9:00   | 11:00  | 13:00  | 15:00  | 17:00  | 19:00  | 21:00  | 23:00  | 平均     |
|--------------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 17,000 | 13,000 | 11,000 | 9,500 | 15,000 | 20,000 | 17,000 | 26,000 | 20,000 | 18,000 | 21,000 | 20,000 | 17,000 |
| pH                             | 流入下水  | 7.1    | 7.1    | 7.1    | 7.1   | 7.5    | 7.2    | 7.0    | 7.0    | 7.1    | 7.1    | 7.1    | 7.0    | 7.1    |
|                                | 初沈流出水 | 7.3    | 7.2    | 7.2    | 7.3   | 7.3    | 7.3    | 7.3    | 7.2    | 7.3    | 7.2    | 7.2    | 7.2    | 7.2    |
|                                | 終沈流出水 | 6.9    | 6.9    | 6.9    | 6.9   | 6.9    | 7.0    | 6.9    | 7.0    | 7.2    | 7.2    | 7.2    | 7.2    | 7.0    |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100    | 100    | 100    | 100   | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 65     | 49     | 50     | 54    | 74     | 98     | 99     | 89     | 74     | 65     | 63     | 72     | 74     |
|                                | 初沈流出水 | 45     | 41     | 38     | 37    | 39     | 43     | 51     | 54     | 47     | 43     | 42     | 48     | 45     |
|                                | 終沈流出水 | 10     | 9.8    | 8.6    | 9.1   | 9.1    | 8.4    | 8.7    | 8.9    | 9.2    | 9.7    | 9.8    | 9.2    | 9.2    |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 110    | 89     | 82     | 92    | 140    | 180    | 180    | 150    | 120    | 99     | 95     | 110    | 130    |
|                                | 初沈流出水 | 72     | 62     | 53     | 48    | 49     | 62     | 68     | 71     | 63     | 53     | 59     | 63     | 62     |
|                                | 終沈流出水 | 10     | 9.8    | 6.6    | 5.7   | 4.4    | 4.0    | 3.9    | 6.7    | 12     | 11     | 9.3    | 7.3    | 7.8    |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 78     | 52     | 56     | 70    | 110    | 140    | 120    | 130    | 120    | 74     | 60     | 74     | 94     |
|                                | 初沈流出水 | 32     | 18     | 15     | 16    | 13     | 17     | 21     | 20     | 19     | 15     | 21     | 18     | 19     |
|                                | 終沈流出水 | 3      | 3      | 2      | 2     | 2      | 2      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 2      |

## 冬季通日試験

試験日: H22.1.20

気温(9時): 13.4 °C

水温(9時): 18.3 °C(流入下水) 19.5 °C(初沈流出水) 19.7 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00   | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00   | 11:00  | 13:00  | 15:00  | 17:00  | 19:00  | 21:00  | 23:00  | 平均     |
|--------------------------------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 15,000 | 9,700 | 6,500 | 6,900 | 16,000 | 18,000 | 15,000 | 13,000 | 11,000 | 12,000 | 15,000 | 17,000 | 13,000 |
| pH                             | 流入下水  | 7.0    | 7.0   | 6.9   | 7.0   | 7.4    | 7.3    | 7.1    | 7.0    | 7.1    | 7.0    | 7.2    | 7.1    | 7.1    |
|                                | 初沈流出水 | 7.1    | 7.1   | 7.2   | 7.1   | 7.2    | 7.4    | 7.5    | 7.4    | 7.2    | 7.3    | 7.2    | 7.3    | 7.2    |
|                                | 終沈流出水 | 6.9    | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 7.0    | 7.0    | 6.9    | 6.9    | 7.0    | 6.9    | 6.9    | 6.9    | 6.9    |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100    | 100   | 100   | 100   | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 75     | 67    | 75    | 61    | 96     | 110    | 120    | 110    | 110    | 96     | 83     | 77     | 92     |
|                                | 初沈流出水 | 56     | 50    | 51    | 49    | 49     | 63     | 65     | 62     | 65     | 60     | 62     | 59     | 58     |
|                                | 終沈流出水 | 11     | 11    | 12    | 11    | 11     | 11     | 12     | 10     | 11     | 11     | 11     | 11     | 11     |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 150    | 120   | 120   | 120   | 170    | 210    | 210    | 190    | 200    | 190    | 170    | 160    | 170    |
|                                | 初沈流出水 | 110    | 88    | 83    | 85    | 81     | 99     | 100    | 100    | 110    | 110    | 110    | 100    | 100    |
|                                | 終沈流出水 | 11     | 12    | 9.8   | 7.5   | 5.9    | 5.6    | 6.9    | 11     | 12     | 11     | 9.4    | 8.3    | 8.9    |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 120    | 90    | 90    | 75    | 130    | 190    | 210    | 180    | 190    | 160    | 130    | 130    | 150    |
|                                | 初沈流出水 | 59     | 46    | 41    | 43    | 46     | 46     | 46     | 45     | 47     | 46     | 48     | 40     | 46     |
|                                | 終沈流出水 | 4      | 4     | 5     | 4     | 6      | 6      | 3      | 3      | 2      | 3      | 2      | 3      | 4      |

## 汚 泥 日 常 試 験

| 年 月   | 最初沈殿池汚泥 |                  |                 | 調整汚泥 |                  |                 | 調整<br>タンク<br>分離液   |
|-------|---------|------------------|-----------------|------|------------------|-----------------|--------------------|
|       | pH      | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | pH   | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) |
| H21.4 | 6.9     | 0.53             | 74              | 6.5  | 1.3              | 77              | 280                |
| 5     | 6.8     | 0.49             | 73              | 6.4  | 1.0              | 77              | 200                |
| 6     | 6.7     | 0.53             | 72              | 6.1  | 1.5              | 76              | 180                |
| 7     | 6.6     | 0.71             | 77              | 6.3  | 1.1              | 79              | 190                |
| 8     | 6.6     | 0.63             | 73              | 6.2  | 2.0              | 72              | 150                |
| 9     | 6.6     | 0.68             | 74              | 6.3  | 1.4              | 77              | 120                |
| 10    | 6.8     | 0.48             | 71              | 6.2  | 1.5              | 77              | 150                |
| 11    | 6.8     | 0.39             | 72              | 6.4  | 1.2              | 79              | 160                |
| 12    | 6.7     | 0.64             | 75              | 6.4  | 1.4              | 80              | 160                |
| H22.1 | 6.6     | 0.74             | 79              | 6.4  | 1.4              | 82              | 310                |
| 2     | 7.0     | 0.40             | 71              | 6.6  | 1.4              | 82              | 300                |
| 3     | 7.0     | 0.48             | 68              | 6.4  | 1.7              | 79              | 220                |
| 平均    | 6.7     | 0.56             | 73              | 6.3  | 1.4              | 78              | 200                |

## 汚 泥 精 密 試 験

| 試 料               |    | pH  | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | アンモ<br>ニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) | りん酸<br>イオン<br>態りん<br>(mg/l) |
|-------------------|----|-----|------------------|-----------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|---------------|-----------------------------|
| 調 整<br>汚 泥        | 春  | 6.3 | 1.3              | 73              | 11,000             | —             | —             | 830           | 22                         | 160           | 9.8                         |
|                   | 夏  | 6.4 | 0.99             | 79              | 8,200              | —             | —             | 600           | 24                         | 130           | 9.8                         |
|                   | 秋  | 6.5 | 0.89             | 81              | 7,600              | —             | —             | 490           | 27                         | 120           | 10                          |
|                   | 冬  | 6.5 | 1.5              | 80              | 13,000             | —             | —             | 620           | 32                         | 190           | 12                          |
|                   | 平均 | 6.4 | 1.2              | 78              | 9,900              | —             | —             | 630           | 26                         | 150           | 11                          |
| 調 整<br>タンク<br>分離液 | 春  | 6.9 | 0.096            | —               | 100                | 130           | 230           | 57            | 16                         | 9.8           | 4.1                         |
|                   | 夏  | 6.7 | 0.12             | —               | 120                | 150           | 280           | 44            | 17                         | 11            | 4.9                         |
|                   | 秋  | 6.6 | 0.093            | —               | 100                | 130           | 270           | 44            | 19                         | 10            | 5.6                         |
|                   | 冬  | 6.9 | 0.12             | —               | 200                | 150           | 460           | 150           | 23                         | 13            | 5.9                         |
|                   | 平均 | 6.8 | 0.11             | —               | 130                | 140           | 310           | 75            | 19                         | 11            | 5.1                         |

試験年月日

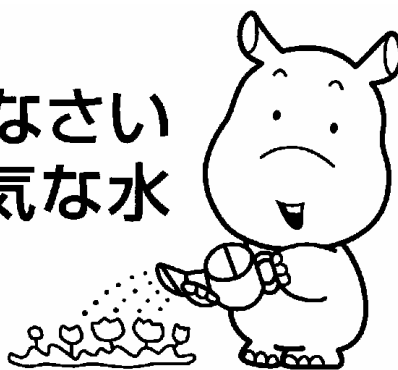
春：平成21年5月26日

夏：平成21年9月8日

秋：平成21年11月10日

冬：平成22年1月26日

おかえりなさい  
元気な水



## 高度処理実績（第2系列）

| 年 月    |     | 処理水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 循環水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 返送汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 余剰汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 空気量<br>(m <sup>3</sup> /日) |
|--------|-----|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| H21. 4 | 最 高 | 41,260                      | 41,160                      | 20,610                       | 410                          | 131,940                    |
|        | 最 低 | 32,980                      | 32,810                      | 16,460                       | 280                          | 72,180                     |
|        | 平 均 | 35,050                      | 34,890                      | 17,500                       | 370                          | 110,540                    |
| 5      | 最 高 | 49,150                      | 49,050                      | 24,550                       | 660                          | 116,250                    |
|        | 最 低 | 31,570                      | 31,330                      | 15,760                       | 260                          | 60,650                     |
|        | 平 均 | 35,930                      | 35,770                      | 17,940                       | 350                          | 100,780                    |
| 6      | 最 高 | 46,940                      | 46,840                      | 23,450                       | 520                          | 114,030                    |
|        | 最 低 | 32,200                      | 31,940                      | 16,070                       | 240                          | 77,570                     |
|        | 平 均 | 37,580                      | 37,250                      | 18,690                       | 410                          | 99,320                     |
| 7      | 最 高 | 51,380                      | 31,540                      | 25,660                       | 550                          | 145,620                    |
|        | 最 低 | 31,670                      | 14,790                      | 15,800                       | 370                          | 84,430                     |
|        | 平 均 | 37,260                      | 18,900                      | 18,600                       | 440                          | 115,750                    |
| 8      | 最 高 | 44,260                      | 34,620                      | 22,100                       | 560                          | 105,960                    |
|        | 最 低 | 18,650                      | 18,540                      | 9,460                        | 100                          | 69,120                     |
|        | 平 均 | 24,840                      | 23,290                      | 12,460                       | 340                          | 83,570                     |
| 9      | 最 高 | 38,470                      | 38,320                      | 19,200                       | 680                          | 100,990                    |
|        | 最 低 | 22,020                      | 21,920                      | 11,190                       | 560                          | 70,530                     |
|        | 平 均 | 26,360                      | 25,740                      | 13,180                       | 590                          | 83,730                     |
| 10     | 最 高 | 53,270                      | 33,350                      | 26,610                       | 830                          | 103,750                    |
|        | 最 低 | 24,580                      | 22,000                      | 12,270                       | 640                          | 69,940                     |
|        | 平 均 | 31,430                      | 26,700                      | 15,690                       | 730                          | 77,010                     |
| 11     | 最 高 | 53,380                      | 44,810                      | 26,660                       | 750                          | 113,570                    |
|        | 最 低 | 24,620                      | 24,520                      | 12,340                       | 640                          | 71,430                     |
|        | 平 均 | 33,450                      | 30,570                      | 16,730                       | 700                          | 82,820                     |
| 12     | 最 高 | 42,650                      | 42,560                      | 21,300                       | 740                          | 101,250                    |
|        | 最 低 | 29,360                      | 25,640                      | 14,650                       | 450                          | 77,850                     |
|        | 平 均 | 33,050                      | 31,920                      | 16,490                       | 580                          | 87,880                     |
| H22. 1 | 最 高 | 33,110                      | 32,150                      | 16,560                       | 670                          | 106,300                    |
|        | 最 低 | 26,870                      | 26,750                      | 13,450                       | 490                          | 75,820                     |
|        | 平 均 | 29,190                      | 28,900                      | 14,600                       | 550                          | 88,560                     |
| 2      | 最 高 | 47,550                      | 37,640                      | 23,740                       | 610                          | 138,400                    |
|        | 最 低 | 28,350                      | 26,730                      | 14,150                       | 430                          | 75,390                     |
|        | 平 均 | 33,320                      | 31,590                      | 16,630                       | 540                          | 98,870                     |
| 3      | 最 高 | 48,290                      | 41,200                      | 24,110                       | 590                          | 130,310                    |
|        | 最 低 | 31,070                      | 25,290                      | 15,510                       | 400                          | 81,350                     |
|        | 平 均 | 36,890                      | 33,660                      | 18,420                       | 540                          | 102,940                    |
| 年 間    | 最 高 | 53,380                      | 49,050                      | 26,660                       | 830                          | 145,620                    |
|        | 最 低 | 18,650                      | 14,790                      | 9,460                        | 100                          | 60,650                     |
|        | 平 均 | 32,860                      | 29,890                      | 16,410                       | 510                          | 94,280                     |
|        | 総 量 | 11,993,000                  | 10,912,000                  | 5,988,000                    | 187,000                      | 34,412,000                 |

## 高度処理実績（第3系列）

| 年 月    |     | 処理水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 循環水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 返送汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 余剰汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 空気量<br>(m <sup>3</sup> /日) |
|--------|-----|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| H21. 4 | 最 高 | 21,250                      | 12,760                      | 10,620                       | 230                          | 83,060                     |
|        | 最 低 | 15,350                      | 9,220                       | 7,660                        | 100                          | 29,660                     |
|        | 平 均 | 16,760                      | 10,070                      | 8,370                        | 200                          | 62,760                     |
| 5      | 最 高 | 37,960                      | 37,700                      | 19,020                       | 570                          | 145,310                    |
|        | 最 低 | 14,970                      | 7,910                       | 6,580                        | 80                           | 43,420                     |
|        | 平 均 | 26,010                      | 18,060                      | 11,370                       | 190                          | 96,160                     |
| 6      | 最 高 | 56,240                      | 43,840                      | 28,200                       | 710                          | 125,000                    |
|        | 最 低 | 20,060                      | 20,360                      | 10,210                       | 200                          | 42,780                     |
|        | 平 均 | 32,480                      | 31,400                      | 16,340                       | 350                          | 89,750                     |
| 7      | 最 高 | 55,640                      | 50,040                      | 27,870                       | 530                          | 134,010                    |
|        | 最 低 | 30,400                      | 30,390                      | 15,250                       | 420                          | 89,810                     |
|        | 平 均 | 36,960                      | 36,250                      | 18,520                       | 460                          | 102,610                    |
| 8      | 最 高 | 57,050                      | 50,360                      | 28,570                       | 460                          | 118,580                    |
|        | 最 低 | 32,690                      | 32,680                      | 16,400                       | 200                          | 89,170                     |
|        | 平 均 | 37,370                      | 36,690                      | 18,730                       | 330                          | 108,740                    |
| 9      | 最 高 | 50,080                      | 47,940                      | 25,080                       | 530                          | 154,940                    |
|        | 最 低 | 31,410                      | 31,390                      | 15,750                       | 370                          | 91,020                     |
|        | 平 均 | 36,290                      | 36,080                      | 18,190                       | 510                          | 106,870                    |
| 10     | 最 高 | 60,380                      | 55,170                      | 30,250                       | 530                          | 179,330                    |
|        | 最 低 | 38,680                      | 38,670                      | 19,390                       | 380                          | 74,070                     |
|        | 平 均 | 44,940                      | 43,840                      | 22,510                       | 480                          | 108,890                    |
| 11     | 最 高 | 60,440                      | 55,160                      | 33,310                       | 520                          | 129,030                    |
|        | 最 低 | 36,140                      | 35,850                      | 19,230                       | 360                          | 82,830                     |
|        | 平 均 | 42,990                      | 41,720                      | 23,310                       | 460                          | 110,720                    |
| 12     | 最 高 | 50,870                      | 49,040                      | 28,030                       | 670                          | 129,680                    |
|        | 最 低 | 32,320                      | 32,310                      | 17,840                       | 250                          | 79,090                     |
|        | 平 均 | 39,450                      | 38,860                      | 21,750                       | 500                          | 101,260                    |
| H22. 1 | 最 高 | 41,000                      | 39,710                      | 22,600                       | 670                          | 153,160                    |
|        | 最 低 | 30,380                      | 30,350                      | 16,750                       | 400                          | 81,780                     |
|        | 平 均 | 35,340                      | 35,320                      | 18,980                       | 490                          | 106,250                    |
| 2      | 最 高 | 59,850                      | 55,110                      | 29,980                       | 560                          | 141,510                    |
|        | 最 低 | 34,600                      | 34,530                      | 17,340                       | 520                          | 79,350                     |
|        | 平 均 | 40,650                      | 39,910                      | 20,380                       | 550                          | 107,510                    |
| 3      | 最 高 | 60,030                      | 53,100                      | 30,070                       | 540                          | 161,170                    |
|        | 最 低 | 32,970                      | 32,960                      | 16,550                       | 450                          | 81,800                     |
|        | 平 均 | 42,320                      | 41,200                      | 21,220                       | 480                          | 109,780                    |
| 年 間    | 最 高 | 60,440                      | 55,170                      | 33,310                       | 710                          | 179,330                    |
|        | 最 低 | 14,970                      | 7,910                       | 6,580                        | 80                           | 29,660                     |
|        | 平 均 | 35,970                      | 34,120                      | 18,310                       | 420                          | 100,980                    |
|        | 総 量 | 13,128,000                  | 12,453,000                  | 6,682,000                    | 152,100                      | 36,858,000                 |



## 高 度 処 理 管 理

| 年 月                               |                    | H21. 4 | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      |       |
|-----------------------------------|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 最初沈殿池                             | 使用池数               | 平均     | 4      | 4      | 4      | 4      | 2      | 2     |
|                                   | 滞留時間<br>(時間)       | 最高     | 4.0    | 4.2    | 4.1    | 4.2    | 4.0    | 3.0   |
|                                   |                    | 最低     | 3.2    | 2.7    | 2.8    | 2.6    | 1.5    | 1.7   |
| 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ )    | 最高                 | 25     | 30     | 29     | 31     | 54     | 47     |       |
|                                   | 最低                 | 20     | 19     | 20     | 19     | 20     | 27     |       |
|                                   | 平均                 | 21     | 22     | 23     | 23     | 29     | 32     |       |
| 反応塔                               | 使用池数               | 平均     | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2     |
|                                   | 水温 ( $^{\circ}C$ ) | 平均     | 22.1   | 23.4   | 25.0   | 27.1   | 28.5   | 27.7  |
|                                   | pH                 | 平均     | 6.3    | 6.3    | 6.4    | 6.4    | 6.7    | 6.7   |
| ンク                                | DO (mg/l)          | 平均     | 2.3    | 2.7    | 1.5    | 2.2    | 2.9    | 1.6   |
|                                   | MLSS<br>(mg/l)     | 最高     | 2,500  | 2,500  | 2,700  | 2,700  | 2,100  | 2,200 |
|                                   |                    | 最低     | 2,100  | 2,200  | 2,300  | 2,100  | 1,500  | 1,800 |
| 平均                                |                    | 2,300  | 2,400  | 2,500  | 2,300  | 1,800  | 2,000  |       |
| 沈殿率<br>(%)                        | 最高                 | 79     | 80     | 70     | 53     | 29     | 29     |       |
|                                   | 最低                 | 70     | 70     | 56     | 30     | 14     | 20     |       |
|                                   | 平均                 | 75     | 75     | 64     | 36     | 18     | 23     |       |
| SVI                               | 最高                 | 390    | 350    | 290    | 220    | 140    | 150    |       |
|                                   | 最低                 | 300    | 300    | 220    | 120    | 84     | 110    |       |
|                                   | 平均                 | 330    | 320    | 260    | 160    | 100    | 120    |       |
| BOD負荷<br>( $kg/m^3 \cdot 日$ )     | 最高                 | 0.31   | 0.21   | 0.31   | 0.51   | 0.35   | 0.31   |       |
|                                   | 最低                 | 0.21   | 0.14   | 0.15   | 0.17   | 0.17   | 0.24   |       |
|                                   | 平均                 | 0.25   | 0.18   | 0.22   | 0.27   | 0.25   | 0.28   |       |
| BOD負荷<br>( $kg/MLSSkg \cdot 日$ )  | 最高                 | 0.14   | 0.090  | 0.14   | 0.21   | 0.19   | 0.16   |       |
|                                   | 最低                 | 0.090  | 0.070  | 0.060  | 0.080  | 0.090  | 0.13   |       |
|                                   | 平均                 | 0.12   | 0.078  | 0.090  | 0.11   | 0.14   | 0.14   |       |
| TN負荷<br>( $kg/MLSSkg \cdot 日$ )   | 最高                 | 0.036  | 0.028  | 0.030  | 0.030  | 0.038  | 0.032  |       |
|                                   | 最低                 | 0.023  | 0.022  | 0.022  | 0.024  | 0.019  | 0.024  |       |
|                                   | 平均                 | 0.030  | 0.026  | 0.025  | 0.028  | 0.027  | 0.028  |       |
| TP負荷<br>( $kg/MLSSkg \cdot 日$ )   | 最高                 | 0.0060 | 0.0040 | 0.0040 | 0.0090 | 0.0050 | 0.0060 |       |
|                                   | 最低                 | 0.0040 | 0.0030 | 0.0030 | 0.0040 | 0.0030 | 0.0040 |       |
|                                   | 平均                 | 0.0048 | 0.0038 | 0.0038 | 0.0054 | 0.0042 | 0.0048 |       |
| 汚泥日令 (日)                          | 最高                 | 17     | 17     | 17     | 34     | 24     | 13     |       |
|                                   | 最低                 | 9.8    | 13     | 7.7    | 6.2    | 4.7    | 6.7    |       |
|                                   | 平均                 | 13     | 15     | 13     | 23     | 14     | 9.3    |       |
| SRT (日)                           | 最高                 | 19     | 18     | 18     | 16     | 20     | 11     |       |
|                                   | 最低                 | 12     | 15     | 11     | 11     | 10     | 8.1    |       |
|                                   | 平均                 | 15     | 16     | 15     | 13     | 16     | 9.8    |       |
| A-SRT (日)                         | 最高                 | 9.6    | 9.1    | 8.9    | 7.9    | 9.8    | 5.2    |       |
|                                   | 最低                 | 6.2    | 7.3    | 5.7    | 5.5    | 5.0    | 4.1    |       |
|                                   | 平均                 | 7.3    | 8.0    | 7.4    | 6.6    | 7.9    | 4.9    |       |
| 汚泥返送率 (%)                         | 最高                 | 50     | 50     | 50     | 50     | 51     | 51     |       |
|                                   | 最低                 | 50     | 50     | 45     | 50     | 50     | 50     |       |
|                                   | 平均                 | 50     | 50     | 50     | 50     | 50     | 50     |       |
| 余剰汚泥発生率 (%)                       | 最高                 | 1.2    | 1.9    | 1.5    | 1.6    | 2.3    | 2.5    |       |
|                                   | 最低                 | 0.80   | 0.60   | 0.70   | 0.80   | 0.28   | 1.4    |       |
|                                   | 平均                 | 1.1    | 1.0    | 1.1    | 1.2    | 1.4    | 2.3    |       |
| 初沈汚泥投入率 (%)                       | 最高                 | 30     | 20     | 55     | 25     | 21     | 20     |       |
|                                   | 最低                 | 20     | 4.7    | 10     | 9.5    | 14     | 19     |       |
|                                   | 平均                 | 21     | 14     | 24     | 11     | 17     | 20     |       |
| 循環率 (%)                           | 最高                 | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    |       |
|                                   | 最低                 | 99     | 99     | 89     | 46     | 61     | 73     |       |
|                                   | 平均                 | 100    | 100    | 99     | 51     | 96     | 98     |       |
| 空気倍率 *2                           | 最高                 | 4.0    | 3.5    | 3.5    | 4.1    | 5.2    | 4.0    |       |
|                                   | 最低                 | 1.8    | 1.3    | 1.7    | 1.8    | 1.8    | 2.1    |       |
|                                   | 平均                 | 3.2    | 2.9    | 2.7    | 3.1    | 3.5    | 3.2    |       |
| 空気倍率 *3                           | 最高                 | 40     | 50     | 47     | 54     | 40     | 25     |       |
|                                   | 最低                 | 22     | 35     | 26     | 12     | 18     | 18     |       |
|                                   | 平均                 | 31     | 40     | 36     | 36     | 29     | 22     |       |
| 滞留時間<br>(時間) *4                   | 最高                 | 11     | 11     | 11     | 11     | 19     | 16     |       |
|                                   | 最低                 | 8.4    | 7.1    | 7.4    | 6.8    | 7.8    | 9.0    |       |
|                                   | 平均                 | 9.9    | 9.8    | 9.4    | 9.4    | 15     | 13     |       |
| 返送汚泥pH                            | (平均)               | 6.6    | 6.5    | 6.2    | 6.3    | 9.9    | 8.9    |       |
|                                   | 平均                 | 6.5    | 6.4    | 6.5    | 6.5    | 6.6    | 6.6    |       |
|                                   | 返送汚泥SS (mg/l)      | 平均     | 5,700  | 5,900  | 5,800  | 5,300  | 4,600  | 4,600 |
| 返送汚泥VSS (%)                       | 平均                 | 80     | 79     | 79     | 80     | 80     | 81     |       |
| 最終沈殿池                             | 使用池数               | 平均     | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4     |
|                                   | 滞留時間<br>(時間) *5    | 最高     | 4.5    | 4.7    | 4.7    | 4.7    | 8.0    | 6.8   |
|                                   |                    | 最低     | 3.6    | 3.0    | 3.2    | 2.9    | 3.4    | 3.9   |
| 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ ) *5 | 最高                 | 17     | 20     | 20     | 21     | 18     | 16     |       |
|                                   | 最低                 | 14     | 13     | 13     | 13     | 7.8    | 9.2    |       |
|                                   | 平均                 | 15     | 15     | 16     | 16     | 10     | 11     |       |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{高度処理水量}(m^3/日)}$ \*3  $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{除去BOD}(kg)}$

## 状 況 (第2系列)

| 10     | 11     | 12     | H22.1  | 2      | 3      | 年間     | 年 | 月            |  |       |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|--------------|--|-------|
| 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 3      | 3 |              | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 2.7    | 2.7    | 2.3    | 2.5    | 2.3    | 2.1    | 4.2    |   | 滞留時間 (時間) *1 |  |       |
| 1.2    | 1.2    | 1.6    | 2.0    | 1.4    | 1.4    | 1.2    |   |              |  |       |
| 2.2    | 2.1    | 2.0    | 2.3    | 2.0    | 1.8    | 2.7    |   |              |  |       |
| 65     | 65     | 52     | 41     | 58     | 59     | 65     |   |              | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |       |
| 30     | 30     | 36     | 33     | 35     | 38     | 19     |   |              |  |       |
| 39     | 41     | 40     | 36     | 41     | 45     | 33     |   |              |  |       |
| 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |   |              | 使用池数   | 反応タンク |
| 25.1   | 22.8   | 20.8   | 20.3   | 18.8   | 18.6   | 23.4   |   |              | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.7    | 6.6    | 6.4    | 6.4    | 6.5    | 6.4    | 6.5    |   |              | pH   |       |
| 2.6    | 3.4    | 2.7    | 1.9    | 2.9    | 3.8    | 2.5    |   |              | DO (mg/l)                                    |       |
| 2,100  | 1,800  | 2,000  | 1,900  | 1,900  | 1,700  | 2,700  |   |              | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 1,400  | 1,400  | 1,700  | 1,600  | 1,600  | 1,400  | 1,400  |   |              |  |       |
| 1,700  | 1,700  | 1,900  | 1,800  | 1,700  | 1,500  | 2,000  |   |              |  |       |
| 28     | 23     | 26     | 24     | 29     | 32     | 80     |   |              | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 17     | 17     | 20     | 20     | 19     | 21     | 14     |   |              |  |       |
| 20     | 20     | 24     | 21     | 24     | 25     | 36     |   |              |  |       |
| 130    | 130    | 130    | 130    | 180    | 210    | 390    |   |              | SVI  |       |
| 100    | 100    | 120    | 110    | 110    | 150    | 84     |   |              |  |       |
| 120    | 120    | 130    | 120    | 140    | 160    | 170    |   |              |  |       |
| 0.23   | 0.23   | 0.29   | 0.32   | 0.31   | 0.35   | 0.51   |   |              | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.16   | 0.18   | 0.26   | 0.25   | 0.27   | 0.21   | 0.14   |   |              |  |       |
| 0.19   | 0.21   | 0.28   | 0.27   | 0.29   | 0.28   | 0.25   |   |              |  |       |
| 0.14   | 0.13   | 0.17   | 0.19   | 0.19   | 0.21   | 0.21   |   |              | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.097  | 0.11   | 0.13   | 0.14   | 0.17   | 0.15   | 0.060  |   |              |  |       |
| 0.11   | 0.12   | 0.15   | 0.15   | 0.17   | 0.19   | 0.13   |   |              |  |       |
| 0.031  | 0.033  | 0.039  | 0.036  | 0.041  | 0.046  | 0.046  |   |              | TN負荷 (kg/MLSSkg・日)                           |       |
| 0.028  | 0.026  | 0.031  | 0.032  | 0.039  | 0.041  | 0.019  |   |              |  |       |
| 0.030  | 0.030  | 0.035  | 0.034  | 0.040  | 0.043  | 0.031  |   |              |  |       |
| 0.0060 | 0.0060 | 0.0060 | 0.0070 | 0.0070 | 0.0070 | 0.0090 |   |              | TP負荷 (kg/MLSSkg・日)                           |       |
| 0.0040 | 0.0040 | 0.0060 | 0.0060 | 0.0060 | 0.0060 | 0.0030 |   |              |  |       |
| 0.0052 | 0.0050 | 0.0060 | 0.0062 | 0.0068 | 0.0066 | 0.0052 |   |              |  |       |
| 18     | 16     | 10     | 15     | 17     | 10     | 34     |   |              | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 9.9    | 9.0    | 8.1    | 7.9    | 8.9    | 6.4    | 4.7    |   |              |  |       |
| 13     | 13     | 9.2    | 11     | 12     | 8.3    | 13     |   |              |  |       |
| 7.5    | 10     | 12     | 11     | 11     | 13     | 20     |   |              | SRT (日)                                      |       |
| 7.2    | 6.3    | 9.6    | 9.5    | 9.4    | 8.4    | 6.3    |   |              |  |       |
| 7.4    | 8.1    | 11     | 11     | 10     | 9.5    | 12     |   |              |  |       |
| 3.8    | 5.0    | 6.1    | 5.7    | 5.6    | 6.4    | 9.8    |   |              | A-SRT (日)                                    |       |
| 3.6    | 3.2    | 4.8    | 4.8    | 4.7    | 4.2    | 3.2    |   |              |  |       |
| 3.7    | 4.0    | 5.6    | 5.3    | 5.1    | 4.8    | 5.8    |   |              |  |       |
| 50     | 51     | 50     | 50     | 50     | 50     | 51     |   |              | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 50     | 50     | 50     | 50     | 50     | 50     | 45     |   |              |  |       |
| 50     | 50     | 50     | 50     | 50     | 50     | 50     |   |              |  |       |
| 3.2    | 3.0    | 2.4    | 2.5    | 2.0    | 1.9    | 3.2    |   |              | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 1.4    | 1.3    | 1.4    | 1.7    | 1.0    | 0.94   | 0.28   |   |              |  |       |
| 2.5    | 2.2    | 1.8    | 1.9    | 1.7    | 1.5    | 1.6    |   |              |  |       |
| 20     | 21     | 20     | 20     | 20     | 20     | 55     |   |              | 初沈汚泥投入率 (%)                                  |       |
| 19     | 19     | 19     | 20     | 19     | 20     | 4.7    |   |              |  |       |
| 20     | 20     | 20     | 20     | 20     | 20     | 19     |   |              |  |       |
| 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    |   |              | 循環率 (%)                                      |       |
| 50     | 52     | 61     | 83     | 77     | 53     | 46     |   |              |  |       |
| 89     | 93     | 97     | 99     | 96     | 92     | 92     |   |              |  |       |
| 4.0    | 3.5    | 3.4    | 3.6    | 4.4    | 4.2    | 5.2    |   |              | 空気倍率 *2                                      |       |
| 1.3    | 1.4    | 1.9    | 2.5    | 1.8    | 1.8    | 1.3    |   |              |  |       |
| 2.6    | 2.6    | 2.7    | 3.0    | 3.0    | 2.8    | 3.0    |   |              |  |       |
| 36     | 37     | 25     | 32     | 38     | 35     | 54     |   |              | 空気倍率 *3                                      |       |
| 26     | 28     | 21     | 24     | 23     | 23     | 12     |   |              |  |       |
| 31     | 32     | 23     | 27     | 29     | 30     | 31     |   |              |  |       |
| 14     | 14     | 12     | 13     | 12     | 11     | 19     |   |              | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 6.5    | 6.5    | 8.1    | 10     | 7.3    | 7.2    | 6.5    |   |              |  |       |
| 12     | 11     | 11     | 12     | 11     | 9.5    | 11     |   |              |  |       |
| 7.8    | 7.2    | 7.1    | 7.9    | 7.1    | 6.4    | 7.3    |   |              |  |       |
| 6.6    | 6.6    | 6.5    | 6.5    | 6.5    | 6.5    | 6.5    |   |              | 返送汚泥pH                                       |       |
| 4,300  | 4,200  | 4,100  | 4,100  | 4,000  | 3,900  | 4,700  |   |              | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 81     | 83     | 82     | 83     | 83     | 83     | 81     |   |              | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      |   |              | 使用池数   | 最終沈殿池 |
| 6.1    | 6.1    | 5.1    | 5.6    | 5.3    | 4.8    | 8.0    |   |              | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 2.8    | 2.8    | 3.5    | 4.5    | 3.1    | 3.1    | 2.8    |   |              |  |       |
| 5.0    | 4.7    | 4.6    | 5.1    | 4.6    | 4.1    | 4.7    |   |              |  |       |
| 22     | 22     | 18     | 14     | 20     | 20     | 22     |   |              | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 10     | 10     | 12     | 11     | 12     | 13     | 7.8    |   |              |  |       |
| 13     | 14     | 14     | 12     | 14     | 15     | 14     |   |              |  |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 高 度 処 理 管 理

| 年 月                               |                    | H21. 4 | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      |      |
|-----------------------------------|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| 最初沈殿池                             | 使用池数               | 平均     | 1      | 3      | 4      | 4      | 4      |      |
|                                   | 滞留時間<br>(時間)       | 最高     | 2.2    | 6.1    | 6.6    | 4.4    | 4.1    | 4.2  |
|                                   |                    | 最低     | 1.6    | 2.1    | 2.4    | 2.4    | 2.3    | 2.7  |
| 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ )    | 最高                 | 52     | 38     | 34     | 34     | 35     | 31     |      |
|                                   | 最低                 | 38     | 13     | 12     | 19     | 20     | 19     |      |
|                                   | 平均                 | 41     | 23     | 20     | 23     | 23     | 22     |      |
| 使用池数                              | 平均                 | 1      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |      |
|                                   | 水温 ( $^{\circ}C$ ) | 平均     | 18.9   | 23.3   | 24.9   | 27.4   | 28.7   | 28.0 |
| pH                                | 平均                 | 6.3    | 6.4    | 6.4    | 6.5    | 6.7    | 6.7    |      |
| DO (mg/l)                         | 平均                 | 2.5    | 3.3    | 1.7    | 1.0    | 1.1    | 1.0    |      |
| MLSS<br>(mg/l)                    | 最高                 | 2,500  | 2,900  | 2,700  | 2,600  | 2,700  | 2,800  |      |
|                                   | 最低                 | 2,100  | 2,300  | 1,800  | 2,200  | 2,000  | 2,300  |      |
|                                   | 平均                 | 2,300  | 2,600  | 2,500  | 2,300  | 2,400  | 2,500  |      |
| 沈殿率<br>(%)                        | 最高                 | 64     | 61     | 62     | 57     | 66     | 66     |      |
|                                   | 最低                 | 40     | 51     | 25     | 36     | 42     | 48     |      |
|                                   | 平均                 | 52     | 56     | 46     | 44     | 56     | 61     |      |
| SVI                               | 最高                 | 310    | 230    | 230    | 230    | 250    | 270    |      |
|                                   | 最低                 | 180    | 200    | 150    | 160    | 210    | 220    |      |
|                                   | 平均                 | 220    | 220    | 190    | 190    | 230    | 240    |      |
| BOD負荷<br>( $kg/m^3 \cdot 日$ )     | 最高                 | 0.70   | 0.50   | 0.37   | 0.42   | 0.32   | 0.40   |      |
|                                   | 最低                 | 0.18   | 0.23   | 0.091  | 0.28   | 0.27   | 0.29   |      |
|                                   | 平均                 | 0.34   | 0.35   | 0.22   | 0.34   | 0.30   | 0.34   |      |
| BOD負荷<br>( $kg/MLSSkg \cdot 日$ )  | 最高                 | 0.34   | 0.19   | 0.15   | 0.18   | 0.14   | 0.16   |      |
|                                   | 最低                 | 0.076  | 0.087  | 0.037  | 0.13   | 0.11   | 0.11   |      |
|                                   | 平均                 | 0.16   | 0.14   | 0.088  | 0.15   | 0.12   | 0.14   |      |
| TN負荷<br>( $kg/MLSSkg \cdot 日$ )   | 最高                 | 0.040  | 0.034  | 0.033  | 0.031  | 0.029  | 0.030  |      |
|                                   | 最低                 | 0.020  | 0.025  | 0.016  | 0.028  | 0.025  | 0.022  |      |
|                                   | 平均                 | 0.031  | 0.030  | 0.028  | 0.030  | 0.027  | 0.026  |      |
| TP負荷<br>( $kg/MLSSkg \cdot 日$ )   | 最高                 | 0.0070 | 0.0050 | 0.0050 | 0.010  | 0.0060 | 0.0060 |      |
|                                   | 最低                 | 0.0030 | 0.0040 | 0.0020 | 0.0040 | 0.0040 | 0.0030 |      |
|                                   | 平均                 | 0.0052 | 0.0045 | 0.0040 | 0.0062 | 0.0045 | 0.0048 |      |
| 汚泥日令 (日)                          | 最高                 | 29     | 12     | 44     | 10     | 17     | 13     |      |
|                                   | 最低                 | 6.2    | 5.2    | 9.6    | 7.2    | 11     | 8.4    |      |
|                                   | 平均                 | 15     | 9.2    | 24     | 8.3    | 13     | 10     |      |
| SRT (日)                           | 最高                 | 23     | 57     | 21     | 15     | 21     | 16     |      |
|                                   | 最低                 | 12     | 18     | 9.8    | 12     | 17     | 12     |      |
|                                   | 平均                 | 16     | 32     | 15     | 14     | 19     | 14     |      |
| A-SRT (日)                         | 最高                 | 11     | 29     | 10     | 7.5    | 11     | 8.1    |      |
|                                   | 最低                 | 6.0    | 8.9    | 4.9    | 6.1    | 8.5    | 5.9    |      |
|                                   | 平均                 | 7.8    | 16     | 7.6    | 6.8    | 9.4    | 6.8    |      |
| 汚泥返送率 (%)                         | 最高                 | 50     | 54     | 67     | 50     | 50     | 50     |      |
|                                   | 最低                 | 50     | 22     | 47     | 50     | 50     | 50     |      |
|                                   | 平均                 | 50     | 44     | 51     | 50     | 50     | 50     |      |
| 余剰汚泥発生率 (%)                       | 最高                 | 1.5    | 1.5    | 1.9    | 1.6    | 1.3    | 1.7    |      |
|                                   | 最低                 | 0.61   | 0.32   | 0.71   | 0.82   | 0.35   | 0.74   |      |
|                                   | 平均                 | 1.2    | 0.76   | 1.1    | 1.3    | 0.92   | 1.4    |      |
| 初沈汚泥投入率 (%)                       | 最高                 | 28     | 20     | 29     | 25     | 20     | 20     |      |
|                                   | 最低                 | 20     | 2.7    | 9.9    | 14     | 15     | 19     |      |
|                                   | 平均                 | 20     | 16     | 21     | 20     | 16     | 20     |      |
| 循環率 (%)                           | 最高                 | 60     | 100    | 120    | 100    | 100    | 100    |      |
|                                   | 最低                 | 60     | 27     | 72     | 90     | 88     | 96     |      |
|                                   | 平均                 | 60     | 67     | 98     | 98     | 99     | 100    |      |
| 空気倍率 *2                           | 最高                 | 5.3    | 7.8    | 5.9    | 3.6    | 3.5    | 3.6    |      |
|                                   | 最低                 | 1.4    | 2.0    | 1.7    | 1.6    | 1.7    | 1.8    |      |
|                                   | 平均                 | 3.8    | 3.9    | 2.9    | 2.8    | 3.0    | 3.0    |      |
| 空気倍率 *3                           | 最高                 | 54     | 32     | 99     | 25     | 28     | 26     |      |
|                                   | 最低                 | 13     | 11     | 19     | 18     | 25     | 19     |      |
|                                   | 平均                 | 34     | 22     | 54     | 21     | 26     | 22     |      |
| 滞留時間<br>(時間) *4                   | 最高                 | 11     | 18     | 16     | 11     | 11     | 11     |      |
|                                   | 最低                 | 8.2    | 5.4    | 6.2    | 6.2    | 6.1    | 6.9    |      |
|                                   | 平均                 | 10     | 11     | 9.3    | 9.5    | 9.5    | 9.7    |      |
| (平均)                              | 7.0                | 7.5    | 6.2    | 6.3    | 6.3    | 6.5    |        |      |
| 返送汚泥pH                            | 平均                 | 6.4    | 6.4    | 6.5    | 6.5    | 6.6    | 6.5    |      |
| 返送汚泥SS (mg/l)                     | 平均                 | 5,200  | 5,700  | 5,900  | 5,100  | 5,600  | 5,300  |      |
| 返送汚泥VSS (%)                       | 平均                 | 81     | 79     | 78     | 79     | 80     | 82     |      |
| 使用池数                              | 平均                 | 3      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      |      |
|                                   | 最高                 | 7.3    | 10     | 7.5    | 4.9    | 4.6    | 4.8    |      |
|                                   | 最低                 | 5.3    | 3.9    | 2.7    | 2.7    | 2.6    | 3.0    |      |
| 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ ) *5 | 最高                 | 12     | 16     | 23     | 23     | 24     | 21     |      |
|                                   | 最低                 | 8.5    | 6.2    | 8.4    | 13     | 14     | 13     |      |
|                                   | 平均                 | 9.3    | 11     | 14     | 15     | 16     | 15     |      |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{高度処理水量}(m^3/日)}$ \*3  $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{除去BOD}(kg)}$

## 状 況 (第3系列)

| 10     | 11     | 12     | H22.1  | 2      | 3      | 年間     | 年 | 月 |                                   |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|---|-----------------------------------|
| 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4 |   | 使用池数                              |
| 3.4    | 3.7    | 4.1    | 4.4    | 3.8    | 4.0    | 6.6    |   |   | 滞留時間<br>(時間) *1                   |
| 2.2    | 2.2    | 2.6    | 3.2    | 2.2    | 2.2    | 1.6    |   |   |                                   |
| 3.0    | 3.2    | 3.4    | 3.8    | 3.3    | 3.2    | 3.4    |   |   |                                   |
| 37     | 37     | 31     | 25     | 37     | 37     | 52     |   |   | 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ )    |
| 24     | 22     | 20     | 19     | 21     | 20     | 12     |   |   |                                   |
| 28     | 26     | 24     | 22     | 25     | 26     | 25     |   |   |                                   |
| 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |   |   | 使用池数                              |
| 25.4   | 23.3   | 21.2   | 20.7   | 19.2   | 18.9   | 23.4   |   |   | 水温 ( $^{\circ}C$ )                |
| 6.7    | 6.6    | 6.4    | 6.4    | 6.4    | 6.4    | 6.5    |   |   | pH                                |
| 1.8    | 2.1    | 1.7    | 1.6    | 1.7    | 3.0    | 1.9    |   |   | DO (mg/l)                         |
| 2,800  | 2,700  | 2,800  | 2,600  | 2,600  | 2,500  | 2,900  |   |   | MLSS<br>(mg/l)                    |
| 2,000  | 2,100  | 2,300  | 2,400  | 2,300  | 2,000  | 1,800  |   |   |                                   |
| 2,400  | 2,500  | 2,600  | 2,500  | 2,400  | 2,300  | 2,400  |   |   |                                   |
| 78     | 76     | 80     | 78     | 85     | 78     | 85     |   |   | 沈殿率<br>(%)                        |
| 58     | 46     | 62     | 61     | 66     | 58     | 25     |   |   |                                   |
| 67     | 70     | 70     | 71     | 76     | 72     | 61     |   |   |                                   |
| 310    | 310    | 290    | 310    | 340    | 350    | 350    |   |   | SVI                               |
| 250    | 260    | 250    | 260    | 270    | 280    | 150    |   |   |                                   |
| 280    | 290    | 270    | 290    | 310    | 320    | 250    |   |   |                                   |
| 0.30   | 0.27   | 0.30   | 0.34   | 0.36   | 0.36   | 0.70   |   |   | BOD負荷<br>( $kg/m^3 \cdot 日$ )     |
| 0.24   | 0.22   | 0.27   | 0.28   | 0.25   | 0.21   | 0.091  |   |   |                                   |
| 0.26   | 0.25   | 0.29   | 0.31   | 0.28   | 0.26   | 0.30   |   |   |                                   |
| 0.12   | 0.12   | 0.13   | 0.14   | 0.15   | 0.16   | 0.34   |   |   | BOD負荷<br>( $kg/MLSSkg \cdot 日$ )  |
| 0.10   | 0.10   | 0.11   | 0.11   | 0.098  | 0.088  | 0.037  |   |   |                                   |
| 0.11   | 0.11   | 0.12   | 0.13   | 0.11   | 0.12   | 0.12   |   |   |                                   |
| 0.032  | 0.029  | 0.031  | 0.033  | 0.030  | 0.034  | 0.040  |   |   | TN負荷<br>( $kg/MLSSkg \cdot 日$ )   |
| 0.027  | 0.024  | 0.025  | 0.026  | 0.029  | 0.027  | 0.016  |   |   |                                   |
| 0.028  | 0.026  | 0.029  | 0.029  | 0.030  | 0.031  | 0.029  |   |   |                                   |
| 0.0060 | 0.0050 | 0.0060 | 0.0060 | 0.0060 | 0.0050 | 0.010  |   |   | TP負荷<br>( $kg/MLSSkg \cdot 日$ )   |
| 0.0040 | 0.0040 | 0.0050 | 0.0050 | 0.0050 | 0.0040 | 0.0020 |   |   |                                   |
| 0.0050 | 0.0045 | 0.0053 | 0.0055 | 0.0052 | 0.0046 | 0.0050 |   |   |                                   |
| 31     | 24     | 15     | 18     | 35     | 27     | 44     |   |   | 汚泥日令 (日)                          |
| 10     | 12     | 13     | 13     | 19     | 15     | 5.2    |   |   |                                   |
| 20     | 20     | 14     | 17     | 27     | 21     | 16     |   |   |                                   |
| 16     | 16     | 23     | 19     | 15     | 17     | 57     |   |   | SRT (日)                           |
| 9.8    | 9.9    | 13     | 13     | 12     | 11     | 9.8    |   |   |                                   |
| 14     | 14     | 18     | 16     | 13     | 13     | 16     |   |   |                                   |
| 7.8    | 8.1    | 11     | 9.4    | 7.5    | 8.6    | 29     |   |   | A-SRT (日)                         |
| 4.9    | 5.0    | 6.3    | 6.7    | 6.1    | 5.3    | 4.9    |   |   |                                   |
| 6.8    | 7.0    | 9.0    | 7.8    | 6.7    | 6.4    | 8.1    |   |   |                                   |
| 50     | 55     | 55     | 55     | 50     | 50     | 67     |   |   | 汚泥返送率 (%)                         |
| 50     | 50     | 55     | 50     | 50     | 50     | 22     |   |   |                                   |
| 50     | 54     | 55     | 54     | 50     | 50     | 51     |   |   |                                   |
| 1.3    | 1.4    | 1.8    | 1.8    | 1.6    | 1.4    | 1.9    |   |   | 余剰汚泥発生率 (%)                       |
| 0.86   | 0.70   | 0.64   | 1.1    | 0.90   | 0.75   | 0.32   |   |   |                                   |
| 1.1    | 1.1    | 1.3    | 1.4    | 1.4    | 1.2    | 1.2    |   |   |                                   |
| 20     | 20     | 18     | 18     | 18     | 19     | 29     |   |   | 初沈汚泥投入率 (%)                       |
| 17     | 17     | 17     | 17     | 17     | 17     | 2.7    |   |   |                                   |
| 19     | 18     | 18     | 18     | 18     | 18     | 18     |   |   |                                   |
| 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 120    |   |   | 循環率 (%)                           |
| 90     | 90     | 95     | 97     | 90     | 88     | 27     |   |   |                                   |
| 98     | 97     | 99     | 100    | 99     | 98     | 93     |   |   |                                   |
| 4.5    | 3.4    | 3.6    | 4.1    | 3.8    | 4.0    | 7.8    |   |   | 空気倍率 *2                           |
| 1.2    | 1.4    | 1.6    | 2.3    | 1.7    | 1.4    | 1.2    |   |   |                                   |
| 2.5    | 2.6    | 2.6    | 3.0    | 2.7    | 2.7    | 3.0    |   |   |                                   |
| 33     | 37     | 28     | 32     | 40     | 37     | 99     |   |   | 空気倍率 *3                           |
| 26     | 26     | 23     | 21     | 26     | 27     | 11     |   |   |                                   |
| 29     | 32     | 26     | 27     | 31     | 33     | 30     |   |   |                                   |
| 9.0    | 9.6    | 11     | 11     | 10     | 11     | 18     |   |   | 滞留時間<br>(時間) *4                   |
| 5.7    | 5.7    | 6.8    | 8.5    | 5.8    | 5.8    | 5.4    |   |   |                                   |
| 7.9    | 8.2    | 8.9    | 9.9    | 8.7    | 8.5    | 9.3    |   |   |                                   |
| 5.3    | 5.3    | 5.8    | 6.4    | 5.8    | 5.6    | 6.2    |   |   |                                   |
| 6.6    | 6.6    | 6.5    | 6.5    | 6.5    | 6.5    | 6.5    |   |   | 返送汚泥pH                            |
| 5,100  | 5,300  | 4,600  | 4,500  | 4,700  | 5,100  | 5,200  |   |   | 返送汚泥SS (mg/l)                     |
| 82     | 84     | 83     | 84     | 83     | 83     | 81     |   |   | 返送汚泥VSS (%)                       |
| 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      |   |   | 使用池数                              |
| 3.9    | 4.1    | 4.6    | 4.9    | 4.3    | 4.5    | 10     |   |   | 滞留時間<br>(時間) *5                   |
| 2.5    | 2.5    | 2.9    | 3.7    | 2.5    | 2.5    | 2.5    |   |   |                                   |
| 3.4    | 3.5    | 3.9    | 4.3    | 3.8    | 3.6    | 4.4    |   |   |                                   |
| 25     | 25     | 21     | 17     | 25     | 25     | 25     |   |   | 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ ) *5 |
| 16     | 15     | 13     | 13     | 14     | 14     | 6.2    |   |   |                                   |
| 19     | 18     | 16     | 15     | 17     | 18     | 15     |   |   |                                   |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 高度処理日常試験 (第2系列)

| 試料       | 年月       | pH    | 透視度<br>(cm) | 浮遊物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|----------|-------|-------------|----------------|---------------|---------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 最初沈殿池流出水 | H21.4    | 7.2   | —           | 73             | 58            | 98            | 17                     | 未満                   | 1.5                 | 27            | 4.4           |
|          | 5        | 7.1   | —           | 66             | 56            | 75            | 17                     | 未満                   | 1.2                 | 26            | 3.7           |
|          | 6        | 7.2   | —           | 75             | 58            | 78            | 14                     | 未満                   | 1.1                 | 24            | 3.7           |
|          | 7        | 7.2   | —           | 62             | 55            | 110           | 15                     | 未満                   | 1.3                 | 25            | 4.8           |
|          | 8        | 7.3   | —           | 130            | 75            | 160           | 18                     | 未満                   | 0.8                 | 29            | 4.6           |
|          | 9        | 7.3   | —           | 110            | 78            | 150           | 16                     | 未満                   | 1.0                 | 28            | 5.1           |
|          | 10       | 7.3   | —           | 62             | 53            | 89            | 14                     | 未満                   | 1.6                 | 22            | 3.9           |
|          | 11       | 7.2   | —           | 53             | 52            | 85            | 13                     | 未満                   | 1.8                 | 21            | 3.5           |
|          | 12       | 7.3   | —           | 88             | 71            | 120           | 18                     | 未満                   | 0.8                 | 28            | 4.9           |
|          | H22.1    | 7.3   | —           | 81             | 69            | 130           | 19                     | 未満                   | 1.6                 | 30            | 5.3           |
|          | 2        | 7.3   | —           | 67             | 72            | 140           | 20                     | 未満                   | 2.1                 | 32            | 5.3           |
|          | 3        | 7.3   | —           | 72             | 57            | 110           | 15                     | 未満                   | 3.1                 | 25            | 3.7           |
|          | 平均       | 7.2   | —           | 78             | 63            | 110           | 16                     | 未満                   | 1.5                 | 26            | 4.4           |
|          | 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 6.8         | 73             | 4             | 11            | 7.4                    | 未満                   | 未満                  | 5.3           | 7.0           |
| 5        |          | 6.8   | 86          | 4              | 9.4           | 5.3           | 0.3                    | 未満                   | 5.3                 | 6.5           | 1.0           |
| 6        |          | 7.0   | 78          | 5              | 10            | 5.1           | 0.4                    | 未満                   | 3.6                 | 5.0           | 1.1           |
| 7        |          | 7.0   | 82          | 6              | 10            | 6.7           | 0.5                    | 未満                   | 6.0                 | 7.5           | 1.1           |
| 8        |          | 7.1   | 59          | 10             | 13            | 12            | 0.3                    | 未満                   | 5.2                 | 6.6           | 2.5           |
| 9        |          | 7.1   | 80          | 6              | 11            | 7.9           | 0.4                    | 未満                   | 5.5                 | 6.6           | 2.0           |
| 10       |          | 7.0   | 90          | 5              | 11            | 9.4           | 0.9                    | 未満                   | 4.9                 | 6.6           | 1.8           |
| 11       |          | 7.0   | 94          | 4              | 10            | 7.4           | 1.0                    | 未満                   | 5.8                 | 7.6           | 1.9           |
| 12       |          | 7.1   | 100         | 5              | 11            | 9.7           | 1.4                    | 未満                   | 6.8                 | 8.7           | 1.9           |
| H22.1    |          | 7.1   | 83          | 5              | 13            | 15            | 3.0                    | 未満                   | 6.5                 | 9.8           | 2.1           |
| 2        |          | 7.1   | 66          | 7              | 16            | 20            | 4.0                    | 未満                   | 5.1                 | 11            | 2.5           |
| 3        |          | 7.1   | 67          | 8              | 14            | 15            | 1.9                    | 未満                   | 4.8                 | 8.0           | 1.8           |
| 平均       |          | 7.0   | 79          | 6              | 12            | 10            | 1.2                    | 未満                   | 5.4                 | 7.5           | 1.8           |

## 高度処理日常試験 (第3系列)

| 試料       | 年月       | pH    | 透視度<br>(cm) | 浮遊物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|----------|-------|-------------|----------------|---------------|---------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 最初沈殿池流出水 | H21.4    | 7.1   | —           | 97             | 70            | 140           | 17                     | 未満                   | 0.2                 | 29            | 5.1           |
|          | 5        | 7.2   | —           | 150            | 90            | 170           | 19                     | 未満                   | 0.5                 | 34            | 5.3           |
|          | 6        | 7.2   | —           | 49             | 60            | 75            | 17                     | 未満                   | 0.5                 | 25            | 3.7           |
|          | 7        | 7.2   | —           | 110            | 71            | 130           | 16                     | 未満                   | 0.3                 | 26            | 5.4           |
|          | 8        | 7.3   | —           | 74             | 66            | 120           | 19                     | 未満                   | 0.3                 | 26            | 4.1           |
|          | 9        | 7.3   | —           | 95             | 69            | 130           | 16                     | 未満                   | 0.4                 | 26            | 4.7           |
|          | 10       | 7.3   | —           | 40             | 51            | 82            | 15                     | 未満                   | 1.0                 | 21            | 3.7           |
|          | 11       | 7.2   | —           | 39             | 48            | 81            | 13                     | 未満                   | 0.9                 | 20            | 3.5           |
|          | 12       | 7.3   | —           | 67             | 66            | 110           | 20                     | 未満                   | 未満                  | 27            | 4.8           |
|          | H22.1    | 7.3   | —           | 59             | 67            | 120           | 20                     | 未満                   | 0.3                 | 28            | 5.3           |
|          | 2        | 7.3   | —           | 38             | 62            | 110           | 21                     | 未満                   | 1.0                 | 29            | 5.0           |
|          | 3        | 7.3   | —           | 36             | 49            | 88            | 16                     | 未満                   | 2.4                 | 23            | 3.4           |
|          | 平均       | 7.2   | —           | 72             | 64            | 110           | 17                     | 未満                   | 0.7                 | 26            | 4.5           |
|          | 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 6.7         | 91             | 3             | 9.7           | 4.8                    | 0.1                  | 未満                  | 7.7           | 9.6           |
| 5        |          | 6.7   | 100         | 2              | 8.5           | 2.5           | 0.2                    | 未満                   | 8.0                 | 9.0           | 1.4           |
| 6        |          | 6.8   | 90          | 6              | 9.7           | 5.1           | 0.7                    | 未満                   | 6.4                 | 8.1           | 1.4           |
| 7        |          | 6.8   | 94          | 4              | 9.5           | 4.6           | 0.2                    | 未満                   | 6.0                 | 7.1           | 1.2           |
| 8        |          | 6.9   | 100         | 2              | 9.5           | 3.6           | 0.1                    | 未満                   | 6.7                 | 7.4           | 2.1           |
| 9        |          | 6.9   | 100         | 2              | 9.6           | 4.6           | 0.4                    | 未満                   | 5.7                 | 6.9           | 2.0           |
| 10       |          | 6.9   | 100         | 2              | 9.2           | 4.9           | 0.4                    | 未満                   | 5.4                 | 6.6           | 1.7           |
| 11       |          | 6.8   | 99          | 2              | 9.0           | 3.6           | 0.2                    | 未満                   | 5.9                 | 6.6           | 2.0           |
| 12       |          | 6.9   | 100         | 3              | 10            | 5.8           | 0.8                    | 未満                   | 6.9                 | 7.8           | 2.3           |
| H22.1    |          | 6.9   | 100         | 3              | 10            | 7.6           | 1.9                    | 未満                   | 7.3                 | 9.1           | 2.3           |
| 2        |          | 6.9   | 93          | 4              | 12            | 11            | 2.5                    | 未満                   | 6.4                 | 9.5           | 2.8           |
| 3        |          | 7.0   | 99          | 3              | 9.7           | 5.7           | 0.9                    | 未満                   | 6.3                 | 7.7           | 1.9           |
| 平均       |          | 6.9   | 97          | 3              | 9.8           | 5.3           | 0.7                    | 未満                   | 6.6                 | 7.9           | 1.9           |

(7) 港北水再生センター

- ア 主 要 施 設
- イ 平 面 図
- ウ 処 理 フ ロ ー
- エ 処 理 実 績
- オ 管 理 状 況
- カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集
- キ 日 常 試 験
- ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験
- ケ 精 密 試 験
- コ 通 日 試 験
- サ 汚 泥 試 験
- シ 高 度 処 理 実 績
- ス 高 度 処 理 管 理 状 況
- セ 高 度 処 理 日 常 試 験



# 主 要 施 設

(平成21年度末)

| 主 要 施 設      |                |           | 総有効<br>容量<br>(m <sup>3</sup> ) | 寸法(m)<br>長 巾 深<br>[径] |       |      | 水路数 | 施設数 | 滞留時間    | 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) |
|--------------|----------------|-----------|--------------------------------|-----------------------|-------|------|-----|-----|---------|--|
| 沈 砂 池        | 中央系統           | 雨水用       | 816                            | 16.0                  | 4.0   | 4.25 |     | 3   |         |  |
|              |                | 汚水用       | 544                            | 16.0                  | 4.0   | 4.25 |     | 2*1 |         |  |
|              | 北側系統*2         | 合流系 雨水用   | 4,620                          | 35.0                  | 4.0   | 5.5  |     | 2   |         |  |
|              |                | 汚水用       | 770                            | 35.0                  | 2.0   | 5.5  |     | 2   |         |  |
|              |                | 分流系 汚水用   | 1,225                          | 35.0                  | 3.5   | 5.0  |     | 2   |         |  |
|              | 南側系統 *3        | 汚水用       | 53                             | 11.0                  | 3.0   | 0.8  |     | 2   |         |  |
| 雨 水 滞 水 池    | 中央系統 *4        | 20,671    | 49.5                           | 7.2                   | 29.0  |      | 2   |     |         |  |
| 最 沈 殿 初 池    | 中央系統           |           | 7,568                          | 27.4                  | 13.95 | 3.3  | 1   | 6   | 2.7 時間  | 29   |
|              | 北側系統           | 1,2系      | 5,242                          | 24.0                  | 9.1   | 3.0  | 2階層 | 2   | 2.5 時間  | 28   |
|              |                | 3~5系      | 7,862                          | 24.0                  | 9.1   | 3.0  | 2階層 | 8   | 1.7 時間  | 41   |
|              | 南側系統*5         | 4系        | 2,772                          | 28.0                  | 5.5   | 3.0  | 2階層 | 3   | 2.6 時間  | 28   |
|              |                | 5系        | 2,772                          | 28.0                  | 5.5   | 3.0  | 2階層 | 3   | 2.1 時間  | 35   |
| 反 応 塔        | 中央系統           | 標準法       | 15,101                         | 35.7                  | 7.05  | 5.0  | 4   | 3   | 5.4 時間  |  |
|              | 北側系統           | 高度処理 1,2系 | 17,280                         | 48.0                  | 9.0   | 10.0 | 2   | 1   | 8.4 時間  |  |
|              |                | 標準法 3~5系  | 25,920                         | 48.0                  | 9.0   | 10.0 | 2   | 4   | 5.7 時間  |  |
|              | 南側系統           | 高度処理 4系   | 12,960                         | 36.0                  | 9.0   | 10.0 | 2   | 2   | 12.0 時間 |  |
|              |                | 高度処理 5系   | 12,960                         | 36.0                  | 9.0   | 10.0 | 2   | 2   | 9.7 時間  |  |
| 最 沈 殿 終 池    | 中央系統           |           | 9,853                          | 34.0                  | 13.8  | 3.5  | 1   | 6   | 3.5 時間  | 24   |
|              | 北側系統           | 1,2系      | 7,534                          | 34.5                  | 18.2  | 3.0  | 1   | 2   | 3.7 時間  | 20   |
|              |                | 3~5系      | 11,303                         | 34.5                  | 18.2  | 3.0  | 1   | 8   | 2.5 時間  | 29   |
|              | 南側系統           | 4系        | 3,888                          | 36.0                  | 18.0  | 3.0  | 1   | 2   | 3.6 時間  | 20   |
|              |                | 5系        | 3,888                          | 36.0                  | 18.0  | 3.0  | 1   | 2   | 2.9 時間  | 25   |
| 接 触 塔        | 中央系統           |           | 1,520                          | 47.5                  | 2.0   | 4.0  | 4   | 1   | 32 分    |  |
|              | 北側系統           |           | 1,832                          | 37.0                  | 2.75  | 3.0  | 6   | 1   | 16 分    |  |
|              | 南側系統           |           | 1,470                          | 210                   | 2.0   | 3.5  | 1   | 1   | 37 分    |  |
| 汚 泥 調 整 槽    | No.1、2、3、4     |           | 4,298                          | [13.6]                | 3.7   |      |     | 4   |         |  |
|              | No.11、12、21、22 |           |                                |                       |       |      |     | 4*6 |         |  |
| 砂 ろ 過 施 設 *7 | 南側系統           |           |                                |                       |       |      |     | 3*8 |         |  |
| オゾン処理施設 *9   |                |           |                                |                       |       |      |     | 2   |         |  |

(注) 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送している。

\*1 中央系統の沈砂池は、雨水用の5池のうち2池を汚水用として転用している。

\*2 北側系統には沈砂池がないので、新羽ポンプ場の沈砂池を記載した。

\*3 南側系統には沈砂池がないので、第2ポンプ場の沈砂池を記載した。

\*4 雨水滞水池に貯留した雨水は、中央系列と北側系列に返送可能である。

\*5 南側系統の最初沈殿池は、No.41、42、43、51の4池は使用不可となっており、No.52、53のみ使用している。

\*6 No.11、12槽が休止中のため、使用施設数は2である。

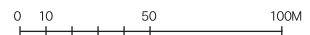
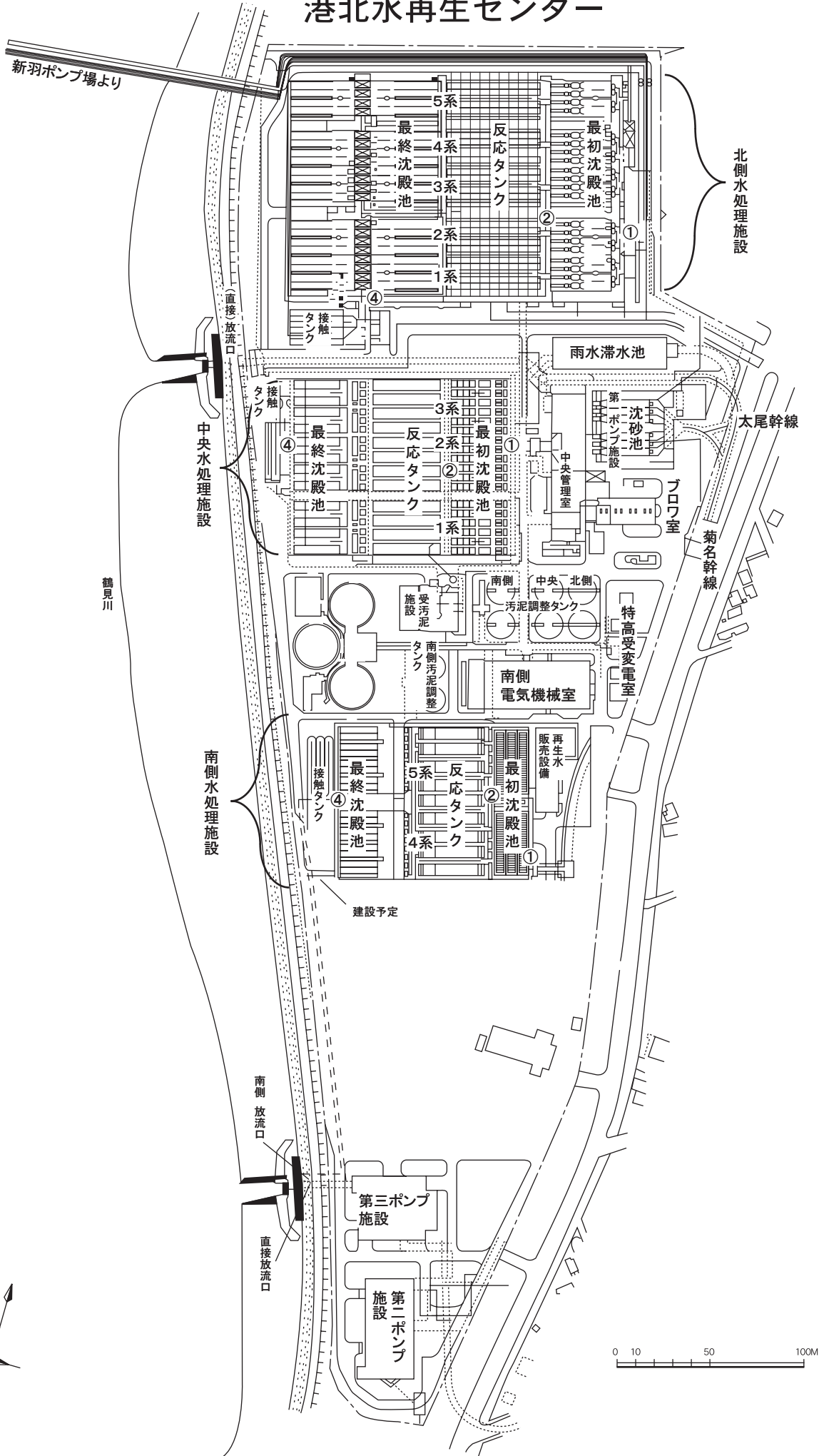
\*7 砂ろ過施設のろ過速度は200(m/日)である。

\*8 通常No.10、20の2基の砂ろ過処理水をオゾン処理している。

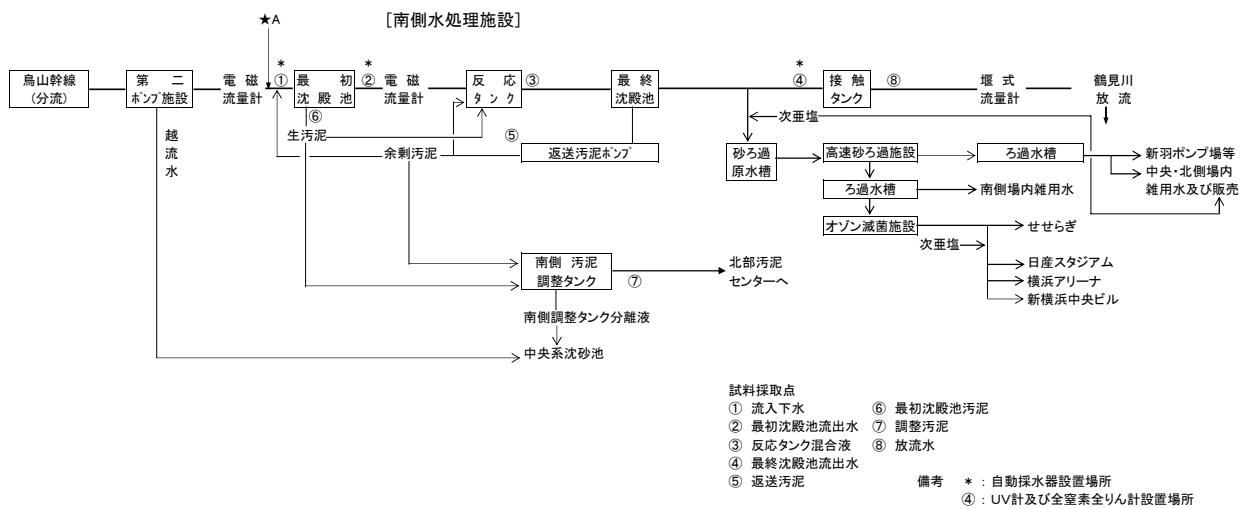
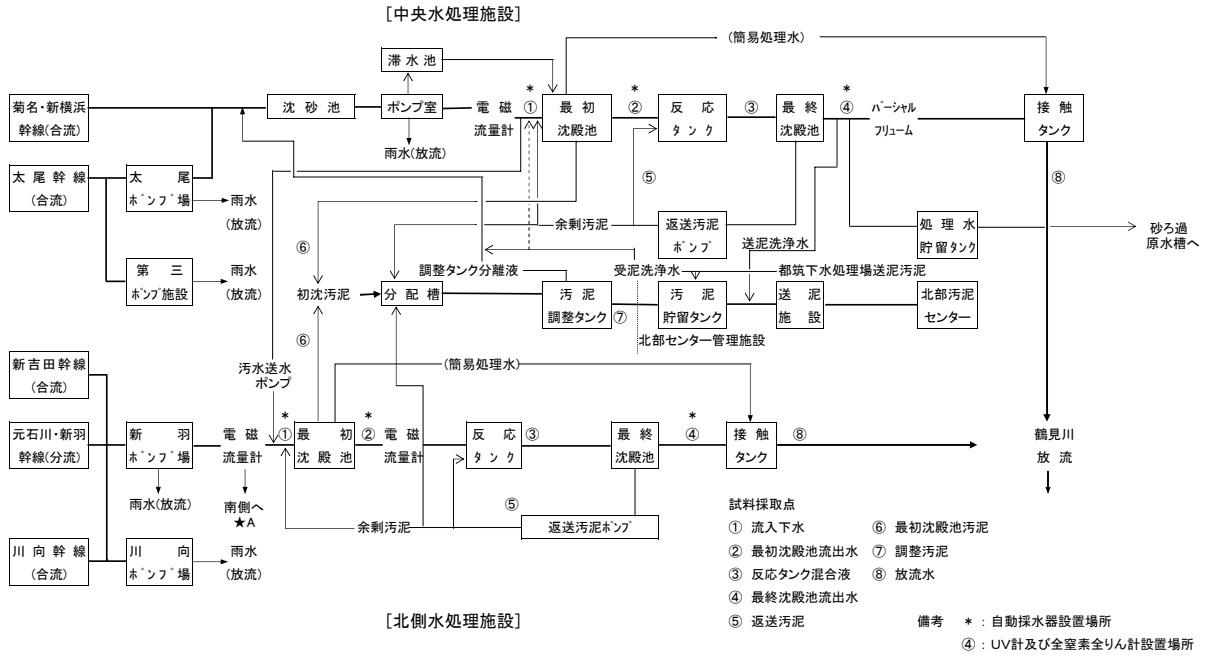
\*9 オゾン処理施設は無声放電式(円筒多乾式)のオゾン発生機を使用しており、オゾン発生量は2(kg/時)である。



# 港北水再生センター



# 港北水再生センター 処理フロー



## 処 理

| 年 月    |     | 流入下水量<br>( $\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$ ) |        |        |        | 二次処理水量<br>( $\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$ ) |        |        |        |
|--------|-----|--|--------|--------|--------|---|--------|--------|--------|
|        |     | 中央系  | 北側系    | 南側系    | 合計     | 中央系   | 北側系    | 南側系    | 合計     |
| H21. 4 | 最 高 | 171  | 264    | 56     | 487    | 87  | 122    | 56     | 263    |
|        | 最 低 | 51   | 79     | 47     | 179    | 51  | 75     | 47     | 179    |
|        | 平 均 | 72   | 108    | 53     | 233    | 63  | 99     | 53     | 215    |
| 5      | 最 高 | 180  | 328    | 57     | 606    | 96  | 139    | 57     | 292    |
|        | 最 低 | 51   | 82     | 48     | 179    | 51  | 80     | 48     | 179    |
|        | 平 均 | 75   | 126    | 52     | 256    | 67  | 104    | 52     | 224    |
| 6      | 最 高 | 173  | 223    | 57     | 449    | 92  | 136    | 57     | 280    |
|        | 最 低 | 57   | 99     | 50     | 217    | 57  | 109    | 50     | 217    |
|        | 平 均 | 85   | 134    | 54     | 270    | 74  | 118    | 54     | 246    |
| 7      | 最 高 | 106  | 193    | 57     | 348    | 86  | 126    | 57     | 261    |
|        | 最 低 | 46   | 77     | 48     | 171    | 46  | 73     | 48     | 171    |
|        | 平 均 | 65   | 111    | 53     | 229    | 62  | 106    | 53     | 222    |
| 8      | 最 高 | 302  | 280    | 56     | 602    | 91  | 133    | 56     | 279    |
|        | 最 低 | 49   | 86     | 40     | 183    | 49  | 83     | 40     | 183    |
|        | 平 均 | 76   | 112    | 51     | 238    | 61  | 100    | 51     | 212    |
| 9      | 最 高 | 98   | 132    | 53     | 277    | 81  | 116    | 53     | 248    |
|        | 最 低 | 45   | 75     | 41     | 166    | 45  | 74     | 41     | 166    |
|        | 平 均 | 55   | 93     | 49     | 197    | 55  | 92     | 49     | 196    |
| 10     | 最 高 | 447  | 314    | 57     | 819    | 83  | 136    | 57     | 268    |
|        | 最 低 | 48   | 84     | 47     | 178    | 30  | 80     | 47     | 178    |
|        | 平 均 | 80   | 120    | 52     | 256    | 58  | 112    | 52     | 222    |
| 11     | 最 高 | 293  | 328    | 57     | 678    | 95  | 125    | 57     | 276    |
|        | 最 低 | 48   | 86     | 47     | 178    | 48  | 83     | 47     | 178    |
|        | 平 均 | 71   | 113    | 52     | 236    | 62  | 103    | 52     | 217    |
| 12     | 最 高 | 131  | 229    | 56     | 412    | 59  | 121    | 56     | 228    |
|        | 最 低 | 56   | 76     | 49     | 174    | 47  | 69     | 49     | 174    |
|        | 平 均 | 66   | 107    | 53     | 219    | 54  | 100    | 53     | 206    |
| H22. 1 | 最 高 | 69   | 115    | 55     | 230    | 67  | 103    | 55     | 205    |
|        | 最 低 | 49   | 70     | 45     | 158    | 38  | 64     | 45     | 158    |
|        | 平 均 | 55   | 84     | 51     | 183    | 46  | 86     | 51     | 183    |
| 2      | 最 高 | 154  | 205    | 57     | 407    | 85  | 119    | 57     | 252    |
|        | 最 低 | 55   | 79     | 48     | 177    | 35  | 90     | 48     | 177    |
|        | 平 均 | 71   | 108    | 53     | 224    | 46  | 104    | 53     | 203    |
| 3      | 最 高 | 178  | 295    | 58     | 528    | 96  | 123    | 58     | 274    |
|        | 最 低 | 61   | 101    | 51     | 210    | 61  | 91     | 51     | 207    |
|        | 平 均 | 87   | 136    | 55     | 270    | 75  | 107    | 55     | 238    |
| 年 間    | 最 高 | 447  | 328    | 58     | 819    | 96  | 139    | 58     | 292    |
|        | 最 低 | 45   | 70     | 40     | 158    | 30  | 64     | 40     | 158    |
|        | 平 均 | 71   | 113    | 52     | 234    | 60  | 103    | 52     | 215    |
|        | 総 量 | 26,079   | 41,126 | 19,120 | 85,529 | 22,012  | 37,464 | 19,120 | 78,596 |

## 実 績

| 一次処理水量<br>( $\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$ ) |       |     |       | 直接放流量<br>( $\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$ ) | 滞水池<br>投入水量<br>( $\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$ ) | 降水量<br>(mm/日) | 年 月    |
|---|-------|-----|-------|--|--|---------------|--------|
| 中央系   | 北側系   | 南側系 | 合計    |  |  |               |        |
| 66.0  | 150.0 | 0.0 | 216.0 | 67.0   | 17.3   | 62.0          | H21. 4 |
| 0.0   | 0.0   | 0.0 | 0.0   | 0.0  | 0.0  | 0.0           |        |
| 3.9   | 10.0  | 0.0 | 13.9  | 4.3  | 1.7  | 5.7           |        |
| 84.0  | 190.0 | 0.0 | 274.0 | 42.0   | 16.8   | 45.0          | 5      |
| 0.0   | 0.0   | 0.0 | 0.0   | 0.0  | 0.0  | 0.0           |        |
| 7.6   | 19.9  | 0.0 | 27.5  | 4.4  | 1.9  | 6.7           |        |
| 40.0  | 94.0  | 0.0 | 126.0 | 50.0   | 17.4   | 44.0          | 6      |
| 0.0   | 0.0   | 0.0 | 0.0   | 0.0  | 0.0  | 0.0           |        |
| 4.3   | 14.5  | 0.0 | 18.7  | 5.0  | 3.0  | 7.6           |        |
| 14.0  | 67.0  | 0.0 | 80.0  | 14.0   | 14.0   | 21.0          | 7      |
| 0.0   | 0.0   | 0.0 | 0.0   | 0.0  | 0.0  | 0.0           |        |
| 1.3   | 5.1   | 0.0 | 6.5   | 0.7  | 1.6  | 3.6           |        |
| 85.0  | 140.0 | 0.0 | 225.0 | 130.0  | 17.2   | 90.5          | 8      |
| 0.0   | 0.0   | 0.0 | 0.0   | 0.0  | 0.0  | 0.0           |        |
| 6.1   | 10.8  | 0.0 | 16.9  | 8.2  | 1.8  | 7.6           |        |
| 11.0  | 25.0  | 0.0 | 36.0  | 6.0  | 16.6   | 25.5          | 9      |
| 0.0   | 0.0   | 0.0 | 0.0   | 0.0  | 0.0  | 0.0           |        |
| 0.4   | 1.0   | 0.0 | 1.4   | 0.2  | 0.7  | 1.5           |        |
| 116.0   | 181.0 | 0.0 | 297.0 | 254.0  | 16.0   | 117.0         | 10     |
| 0.0   | 0.0   | 0.0 | 0.0   | 0.0  | 0.0  | 0.0           |        |
| 8.9   | 17.0  | 0.0 | 25.9  | 8.6  | 1.4  | 8.0           |        |
| 102.0   | 205.0 | 0.0 | 307.0 | 79.0   | 16.1   | 84.0          | 11     |
| 0.0   | 0.0   | 0.0 | 0.0   | 0.0  | 0.0  | 0.0           |        |
| 4.1   | 11.2  | 0.0 | 15.3  | 2.6  | 1.8  | 4.9           |        |
| 46.0  | 129.0 | 0.0 | 175.0 | 6.0  | 19.0   | 33.5          | 12     |
| 0.0   | 0.0   | 0.0 | 0.0   | 0.0  | 0.0  | 0.0           |        |
| 3.3   | 10.0  | 0.0 | 13.2  | 0.2  | 1.1  | 2.2           |        |
| 0.0   | 18.0  | 0.0 | 18.0  | 0.0  | 13.0   | 7.0           | H22. 1 |
| 0.0   | 0.0   | 0.0 | 0.0   | 0.0  | 0.0  | 0.0           |        |
| 0.0   | 0.6   | 0.0 | 0.6   | 0.0  | 0.4  | 0.4           |        |
| 34.0  | 92.0  | 0.0 | 126.0 | 12.0   | 17.0   | 36.5          | 2      |
| 0.0   | 0.0   | 0.0 | 0.0   | 0.0  | 0.0  | 0.0           |        |
| 4.3   | 16.0  | 0.0 | 20.3  | 0.4  | 2.3  | 4.5           |        |
| 82.0  | 172.0 | 0.0 | 254.0 | 36.0   | 17.0   | 43.5          | 3      |
| 0.0   | 0.0   | 0.0 | 0.0   | 0.0  | 0.0  | 0.0           |        |
| 7.0   | 24.1  | 0.0 | 31.1  | 1.7  | 3.3  | 6.2           |        |
| 116.0   | 205.0 | 0.0 | 307.0 | 254.0  | 19.0   | 117.0         | 年 間    |
| 0.0   | 0.0   | 0.0 | 0.0   | 0.0  | 0.0  | 0.0           |        |
| 4.3   | 11.7  | 0.0 | 15.9  | 3.0  | 1.8  | 4.9           |        |
| 1,559   | 4,261 | 0   | 5,820 | 1,113  | 641  | 1,793         |        |

# 処 理

| 年 月   |    | 返送汚泥量<br>( $\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$ ) |        |        |        | 余剰汚泥量<br>( $\text{m}^3/\text{日}$ ) |         |         |           |
|-------|----|--|--------|--------|--------|------------------------------------|---------|---------|-----------|
|       |    | 中央系  | 北側系    | 南側系    | 合計     | 中央系                                | 北側系     | 南側系     | 合計        |
| H21.4 | 最高 | 54   | 100    | 38     | 190    | 820                                | 1,940   | 1,150   | 3,680     |
|       | 最低 | 30   | 66     | 32     | 131    | 600                                | 1,610   | 790     | 3,210     |
|       | 平均 | 37   | 83     | 36     | 157    | 680                                | 1,760   | 1,020   | 3,470     |
| 5     | 最高 | 58   | 113    | 38     | 209    | 970                                | 1,970   | 810     | 3,670     |
|       | 最低 | 31   | 70     | 33     | 134    | 450                                | 1,620   | 710     | 2,890     |
|       | 平均 | 41   | 87     | 36     | 163    | 720                                | 1,800   | 770     | 3,300     |
| 6     | 最高 | 53   | 115    | 38     | 206    | 750                                | 1,920   | 800     | 3,430     |
|       | 最低 | 34   | 95     | 34     | 164    | 600                                | 1,720   | 690     | 3,040     |
|       | 平均 | 43   | 102    | 37     | 181    | 680                                | 1,830   | 740     | 3,250     |
| 7     | 最高 | 54   | 107    | 38     | 194    | 1,050                              | 2,310   | 1,000   | 4,220     |
|       | 最低 | 29   | 65     | 33     | 129    | 720                                | 1,870   | 610     | 3,270     |
|       | 平均 | 38   | 92     | 36     | 166    | 890                                | 2,140   | 760     | 3,790     |
| 8     | 最高 | 55   | 114    | 38     | 206    | 910                                | 2,140   | 960     | 3,910     |
|       | 最低 | 29   | 74     | 28     | 139    | 500                                | 1,580   | 570     | 2,760     |
|       | 平均 | 36   | 88     | 35     | 159    | 690                                | 1,870   | 750     | 3,310     |
| 9     | 最高 | 49   | 100    | 36     | 184    | 990                                | 2,080   | 920     | 3,900     |
|       | 最低 | 28   | 65     | 28     | 127    | 500                                | 1,530   | 760     | 2,910     |
|       | 平均 | 34   | 80     | 34     | 148    | 770                                | 1,820   | 840     | 3,430     |
| 10    | 最高 | 50   | 116    | 39     | 204    | 980                                | 2,030   | 1,060   | 3,720     |
|       | 最低 | 18   | 68     | 33     | 131    | 600                                | 1,540   | 730     | 3,040     |
|       | 平均 | 35   | 95     | 36     | 166    | 720                                | 1,780   | 870     | 3,370     |
| 11    | 最高 | 57   | 103    | 38     | 198    | 1,330                              | 1,850   | 890     | 3,470     |
|       | 最低 | 30   | 71     | 33     | 134    | 430                                | 1,360   | 730     | 2,950     |
|       | 平均 | 40   | 86     | 36     | 162    | 830                                | 1,600   | 790     | 3,230     |
| 12    | 最高 | 60   | 99     | 38     | 177    | 1,560                              | 2,220   | 1,080   | 4,820     |
|       | 最低 | 34   | 61     | 34     | 129    | 430                                | 1,630   | 860     | 3,160     |
|       | 平均 | 43   | 84     | 36     | 163    | 940                                | 1,990   | 940     | 3,870     |
| H22.1 | 最高 | 45   | 87     | 37     | 167    | 1,370                              | 2,180   | 1,210   | 4,410     |
|       | 最低 | 31   | 56     | 32     | 120    | 370                                | 1,800   | 1,000   | 3,360     |
|       | 平均 | 36   | 74     | 35     | 144    | 890                                | 1,940   | 1,130   | 3,950     |
| 2     | 最高 | 46   | 99     | 39     | 177    | 980                                | 2,310   | 1,210   | 4,460     |
|       | 最低 | 29   | 77     | 33     | 145    | 330                                | 2,100   | 900     | 3,460     |
|       | 平均 | 34   | 87     | 36     | 158    | 730                                | 2,190   | 980     | 3,900     |
| 3     | 最高 | 50   | 101    | 39     | 190    | 1,070                              | 2,240   | 1,050   | 4,130     |
|       | 最低 | 37   | 78     | 35     | 152    | 620                                | 1,770   | 740     | 3,330     |
|       | 平均 | 45   | 90     | 38     | 172    | 890                                | 1,930   | 910     | 3,730     |
| 年間    | 最高 | 60   | 116    | 39     | 209    | 1,560                              | 2,310   | 1,210   | 4,820     |
|       | 最低 | 18   | 56     | 28     | 120    | 330                                | 1,360   | 570     | 2,760     |
|       | 平均 | 39   | 87     | 36     | 162    | 790                                | 1,890   | 880     | 3,550     |
|       | 総量 | 14,057   | 31,879 | 13,054 | 58,990 | 287,000                            | 689,000 | 320,000 | 1,296,000 |

# 実 績

| 最初沈殿池汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) |         |         |           | 調整汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 調整汚泥<br>固形物量<br>(t/日) | 空気量<br>(×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日) |         |        |         | 年 月    |
|---------------------------------|---------|---------|-----------|------------------------------|-----------------------|---|---------|--------|---------|--------|
| 中央系                             | 北側系     | 南側系     | 合計        |                              |                       | 中央系   | 北側系     | 南側系    | 合計      |        |
| 1,510                           | 1,520   | 1,840   | 4,860     | 1,690                        | —                     | 179   | 454     | 337    | 970     | H21. 4 |
| 1,480                           | 1,490   | 1,810   | 4,810     | 1,590                        | —                     | 144   | 348     | 227    | 719     |        |
| 1,500                           | 1,500   | 1,830   | 4,830     | 1,640                        | 35.8                  | 155   | 406     | 297    | 859     |        |
| 1,510                           | 1,510   | 1,840   | 4,850     | 1,660                        | —                     | 194   | 443     | 311    | 924     | 5      |
| 1,490                           | 1,500   | 1,830   | 4,830     | 1,360                        | —                     | 144   | 307     | 204    | 655     |        |
| 1,500                           | 1,510   | 1,840   | 4,840     | 1,640                        | 32.5                  | 163   | 403     | 280    | 847     |        |
| 1,510                           | 1,510   | 1,840   | 4,850     | 1,750                        | —                     | 178   | 462     | 297    | 931     | 6      |
| 1,480                           | 1,500   | 1,840   | 4,820     | 1,520                        | —                     | 144   | 350     | 210    | 716     |        |
| 1,490                           | 1,510   | 1,840   | 4,840     | 1,660                        | 33.7                  | 153   | 411     | 263    | 827     |        |
| 1,560                           | 1,510   | 1,840   | 4,910     | 1,990                        | —                     | 181   | 470     | 295    | 930     | 7      |
| 1,490                           | 1,370   | 1,830   | 4,700     | 1,650                        | —                     | 144   | 362     | 217    | 746     |        |
| 1,500                           | 1,500   | 1,840   | 4,840     | 1,730                        | 35.0                  | 156   | 418     | 262    | 836     |        |
| 1,510                           | 1,590   | 1,840   | 4,890     | 1,720                        | —                     | 174   | 465     | 294    | 926     | 8      |
| 1,450                           | 1,480   | 1,830   | 4,790     | 1,590                        | —                     | 144   | 304     | 177    | 625     |        |
| 1,480                           | 1,510   | 1,840   | 4,830     | 1,670                        | 31.7                  | 156   | 410     | 252    | 819     |        |
| 1,460                           | 1,510   | 1,840   | 4,810     | 2,000                        | —                     | 198   | 479     | 299    | 957     | 9      |
| 1,440                           | 1,460   | 1,790   | 4,750     | 1,660                        | —                     | 144   | 373     | 228    | 745     |        |
| 1,450                           | 1,510   | 1,840   | 4,790     | 1,800                        | 32.9                  | 168   | 445     | 279    | 891     |        |
| 1,520                           | 1,510   | 1,840   | 4,860     | 1,980                        | —                     | 185   | 495     | 283    | 962     | 10     |
| 1,450                           | 1,500   | 1,830   | 4,790     | 1,590                        | —                     | 144   | 290     | 177    | 611     |        |
| 1,460                           | 1,510   | 1,830   | 4,800     | 1,860                        | 37.4                  | 160   | 421     | 255    | 836     |        |
| 1,860                           | 1,510   | 1,830   | 5,200     | 1,790                        | —                     | 184   | 433     | 284    | 893     | 11     |
| 1,480                           | 1,500   | 1,830   | 4,820     | 1,640                        | —                     | 133   | 317     | 214    | 682     |        |
| 1,520                           | 1,510   | 1,830   | 4,850     | 1,680                        | 32.2                  | 164   | 384     | 258    | 807     |        |
| 1,550                           | 1,510   | 1,830   | 4,890     | 1,720                        | —                     | 179   | 437     | 304    | 920     | 12     |
| 1,300                           | 1,500   | 1,830   | 4,630     | 1,640                        | —                     | 120   | 328     | 215    | 663     |        |
| 1,490                           | 1,500   | 1,830   | 4,820     | 1,660                        | 33.9                  | 143   | 399     | 270    | 811     |        |
| 1,550                           | 1,510   | 1,850   | 4,900     | 1,690                        | —                     | 188   | 447     | 321    | 929     | H22. 1 |
| 1,480                           | 1,500   | 1,830   | 4,810     | 1,660                        | —                     | 144   | 350     | 258    | 752     |        |
| 1,490                           | 1,510   | 1,840   | 4,840     | 1,670                        | 35.7                  | 168   | 410     | 288    | 866     |        |
| 1,500                           | 1,520   | 1,860   | 4,860     | 1,660                        | —                     | 184   | 456     | 335    | 933     | 2      |
| 1,480                           | 1,480   | 1,740   | 4,740     | 1,130                        | —                     | 139   | 317     | 235    | 693     |        |
| 1,490                           | 1,510   | 1,840   | 4,840     | 1,590                        | 36.5                  | 151   | 403     | 303    | 858     |        |
| 1,520                           | 1,510   | 1,930   | 4,930     | 1,630                        | —                     | 187   | 480     | 387    | 984     | 3      |
| 1,440                           | 1,500   | 1,540   | 4,510     | 1,440                        | —                     | 144   | 310     | 212    | 669     |        |
| 1,470                           | 1,510   | 1,840   | 4,810     | 1,610                        | 41.4                  | 155   | 399     | 283    | 837     |        |
| 1,860                           | 1,590   | 1,930   | 5,200     | 2,000                        | —                     | 198   | 495     | 387    | 984     | 年 間    |
| 1,300                           | 1,370   | 1,540   | 4,510     | 1,130                        | —                     | 120   | 290     | 177    | 611     |        |
| 1,490                           | 1,510   | 1,840   | 4,830     | 1,680                        | 35.0                  | 158   | 409     | 274    | 841     |        |
| 543,000                         | 550,000 | 670,000 | 1,762,000 | 615,000                      | 12,788                | 57,605                                      | 149,356 | 99,989 | 306,950 |        |

## 管 理

| 年 月  |                              | H21. 4 | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |       |
|--|------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 最初沈殿池  | 使用池数                         | 平均     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     |       |
|  | 滞留時間 (時間) *1                 | 最高     | 3.6   | 3.6   | 3.2   | 3.9   | 3.7   | 3.9   |
|  |                              | 最低     | 1.2   | 1.0   | 1.5   | 1.8   | 1.0   | 2.2   |
| 平均   |                              | 2.9    | 2.8   | 2.4   | 3.0   | 3.1   | 3.4   |       |
| 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最高                           | 65     | 78    | 54    | 43    | 76    | 36    |       |
|  | 最低                           | 22     | 22    | 24    | 20    | 21    | 20    |       |
|  | 平均                           | 29     | 32    | 34    | 27    | 29    | 24    |       |
| 反応タンク  | 使用池数                         | 平均     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     |       |
|  | 水温 (°C)                      | 平均     | 19.0  | 21.6  | 23.0  | 25.4  | 26.4  | 25.7  |
|  | pH                           | 平均     | 6.5   | 6.4   | 6.4   | 6.5   | 6.5   | 6.4   |
|  | DO (mg/l)                    | 平均     | 3.4   | 3.4   | 3.1   | 2.8   | 3.5   | 2.9   |
|  | MLSS (mg/l)                  | 最高     | 2,100 | 2,500 | 2,200 | 2,100 | 2,100 | 2,400 |
|  |                              | 最低     | 1,500 | 1,100 | 1,600 | 1,200 | 1,300 | 1,500 |
|  |                              | 平均     | 1,800 | 1,900 | 1,900 | 1,800 | 1,700 | 2,100 |
|  | 沈殿率 (%)                      | 最高     | 71    | 70    | 56    | 57    | 79    | 82    |
|  |                              | 最低     | 41    | 24    | 38    | 19    | 24    | 58    |
|  |                              | 平均     | 58    | 53    | 48    | 42    | 53    | 74    |
|  | SVI                          | 最高     | 350   | 290   | 300   | 280   | 480   | 480   |
|  |                              | 最低     | 250   | 220   | 220   | 160   | 220   | 270   |
|  |                              | 平均     | 300   | 250   | 260   | 230   | 310   | 350   |
|  | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日) | 最高     | 0.23  | 0.22  | 0.19  | 0.23  | 0.24  | 0.30  |
|  |                              | 最低     | 0.16  | 0.21  | 0.15  | 0.18  | 0.20  | 0.21  |
|  |                              | 平均     | 0.21  | 0.22  | 0.18  | 0.20  | 0.21  | 0.24  |
|  | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)          | 最高     | 0.14  | 0.17  | 0.11  | 0.14  | 0.17  | 0.14  |
|  |                              | 最低     | 0.11  | 0.090 | 0.090 | 0.10  | 0.10  | 0.10  |
|  |                              | 平均     | 0.12  | 0.12  | 0.10  | 0.12  | 0.12  | 0.12  |
|  | 汚泥日令 (日)                     | 最高     | 16    | 22    | 15    | 17    | 25    | 21    |
|  |                              | 最低     | 10    | 9.0   | 10    | 7.9   | 11    | 11    |
|  |                              | 平均     | 14    | 16    | 13    | 13    | 18    | 16    |
|  | SRT (日)                      | 最高     | 10    | 15    | 9.8   | 8.3   | 9.5   | 8.8   |
|  |                              | 最低     | 6.9   | 3.9   | 7.1   | 5.3   | 7.2   | 6.8   |
|  |                              | 平均     | 8.7   | 7.9   | 8.4   | 6.8   | 8.6   | 7.8   |
|  | 汚泥返送率 (%)                    | 最高     | 62    | 63    | 61    | 63    | 62    | 64    |
|  |                              | 最低     | 56    | 59    | 56    | 59    | 58    | 59    |
| 平均   |                              | 59     | 60    | 59    | 61    | 60    | 61    |       |
| 余剰汚泥発生率 (%)                                  | 最高                           | 1.4    | 1.9   | 1.2   | 2.2   | 1.8   | 2.2   |       |
|  | 最低                           | 0.80   | 0.50  | 0.70  | 0.80  | 0.70  | 0.70  |       |
|  | 平均                           | 1.1    | 1.1   | 0.94  | 1.5   | 1.2   | 1.5   |       |
| 空気倍率 *2                                      | 最高                           | 3.4    | 3.3   | 3.0   | 3.5   | 3.3   | 4.4   |       |
|  | 最低                           | 1.7    | 1.5   | 1.6   | 1.7   | 1.6   | 1.8   |       |
|  | 平均                           | 2.6    | 2.6   | 2.1   | 2.6   | 2.7   | 3.2   |       |
| 空気倍率 *3                                      | 最高                           | 110    | 62    | 69    | 61    | 54    | 56    |       |
|  | 最低                           | 45     | 50    | 52    | 44    | 42    | 39    |       |
|  | 平均                           | 62     | 55    | 58    | 52    | 50    | 49    |       |
| 滞留時間 (時間) *4                                 | 最高                           | 7.1    | 7.1   | 6.4   | 7.9   | 7.4   | 8.1   |       |
|  | 最低                           | 4.2    | 3.8   | 3.9   | 4.2   | 4.0   | 4.5   |       |
|  | 平均                           | 6.0    | 5.6   | 5.1   | 6.0   | 6.2   | 6.8   |       |
|  | (平均)                         | 3.7    | 3.5   | 3.2   | 3.7   | 3.9   | 4.2   |       |
| 返送汚泥pH                                       | 平均                           | 6.4    | 6.4   | 6.4   | 6.5   | 6.5   | 6.4   |       |
| 返送汚泥SS (mg/l)                                | 平均                           | 4,500  | 5,700 | 4,800 | 4,500 | 4,400 | 5,200 |       |
| 返送汚泥VSS (%)                                  | 平均                           | 82     | 80    | 78    | 77    | 77    | 75    |       |
| 最終沈殿池  | 使用池数                         | 平均     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     |       |
|  | 滞留時間 (時間) *5                 | 最高     | 3.9   | 3.9   | 3.5   | 4.3   | 4.0   | 4.4   |
|  |                              | 最低     | 2.3   | 2.1   | 2.1   | 2.3   | 2.2   | 2.4   |
| 平均   |                              | 3.2    | 3.1   | 2.8   | 3.2   | 3.4   | 3.7   |       |
| 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最高                           | 37     | 41    | 39    | 37    | 39    | 35    |       |
|  | 最低                           | 22     | 22    | 24    | 20    | 21    | 19    |       |
|  | 平均                           | 27     | 29    | 31    | 27    | 26    | 24    |       |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{二次処理水量 (m}^3/\text{日)}}$ \*3  $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{除去BOD (kg)}}$

## 状 況 ( 中央系 )

| 10    | 11    | 12    | H22. 1 | 2     | 3     | 年間    | 年     | 月  |       |
|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|--|-------|
| 6     | 4     | 4     | 4      | 4     | 5     | 5     | 5     | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 6.2   | 2.7   | 2.7   | 3.2    | 3.4   | 2.9   | 6.2   | 6.2   | 滞留時間 (時間) *1                                 |       |
| 0.90  | 0.60  | 1.3   | 1.8    | 1.0   | 0.90  | 0.60  | 0.60  | (時間) *1                                      |       |
| 3.0   | 2.0   | 2.2   | 2.7    | 2.6   | 2.1   | 2.7   | 2.7   | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最初沈殿池 |
| 84    | 130   | 63    | 43     | 78    | 89    | 130   | 130   | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |       |
| 13    | 30    | 29    | 25     | 24    | 27    | 13    | 13    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |       |
| 31    | 43    | 37    | 30     | 33    | 43    | 33    | 33    | 使用池数   | 反応タンク |
| 3     | 3     | 2     | 2      | 2     | 3     | 3     | 3     | 水温 (°C)                                      |       |
| 23.1  | 21.1  | 19.0  | 18.2   | 16.7  | 16.6  | 21.4  | 21.4  | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.3   | 6.4   | 6.5   | 6.4    | 6.3   | 6.4   | 6.4   | 6.4   | pH   | 反応タンク |
| 3.8   | 3.7   | 2.5   | 2.3    | 2.6   | 3.3   | 3.1   | 3.1   | DO (mg/l)                                    |       |
| 2,600 | 2,300 | 2,400 | 2,700  | 2,300 | 2,300 | 2,700 | 2,700 | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 1,600 | 1,500 | 1,700 | 1,100  | 1,700 | 1,500 | 1,100 | 1,100 | 沈殿率 (%)                                      | 反応タンク |
| 1,900 | 1,900 | 1,900 | 2,000  | 2,000 | 1,800 | 1,900 | 1,900 | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 84    | 82    | 88    | 88     | 84    | 79    | 88    | 88    | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 47    | 50    | 69    | 41     | 54    | 49    | 19    | 19    | SVI  | 反応タンク |
| 61    | 73    | 81    | 71     | 72    | 68    | 62    | 62    | SVI  |       |
| 370   | 450   | 490   | 390    | 410   | 480   | 490   | 490   | SVI  |       |
| 270   | 310   | 360   | 310    | 310   | 310   | 160   | 160   | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 | 反応タンク |
| 320   | 380   | 420   | 360    | 360   | 380   | 320   | 320   | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.24  | 0.29  | 0.31  | 0.29   | 0.29  | 0.29  | 0.31  | 0.31  | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.13  | 0.13  | 0.26  | 0.21   | 0.21  | 0.20  | 0.13  | 0.13  | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          | 反応タンク |
| 0.20  | 0.21  | 0.29  | 0.26   | 0.25  | 0.23  | 0.22  | 0.22  | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.15  | 0.15  | 0.18  | 0.19   | 0.14  | 0.19  | 0.19  | 0.19  | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.060 | 0.090 | 0.15  | 0.10   | 0.12  | 0.10  | 0.060 | 0.060 | 汚泥日令 (日)                                     | 反応タンク |
| 0.11  | 0.12  | 0.16  | 0.14   | 0.13  | 0.13  | 0.12  | 0.12  | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 16    | 22    | 13    | 20     | 21    | 19    | 25    | 25    | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 9.6   | 9.2   | 9.6   | 12     | 9.8   | 6.1   | 6.1   | 6.1   | SRT (日)                                      | 反応タンク |
| 14    | 14    | 12    | 17     | 15    | 13    | 15    | 15    | SRT (日)                                      |       |
| 9.0   | 11    | 7.8   | 9.5    | 13    | 8.3   | 15    | 15    | SRT (日)                                      |       |
| 7.1   | 6.0   | 5.9   | 4.1    | 5.0   | 5.4   | 3.9   | 3.9   | 汚泥返送率 (%)                                    | 反応タンク |
| 7.9   | 7.9   | 6.6   | 6.5    | 8.4   | 7.0   | 7.7   | 7.7   | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 65    | 83    | 130   | 110    | 94    | 71    | 130   | 130   | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 58    | 59    | 61    | 58     | 54    | 53    | 53    | 53    | 余剰汚泥発生率 (%)                                  | 反応タンク |
| 61    | 64    | 81    | 80     | 76    | 60    | 65    | 65    | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 2.9   | 2.4   | 2.7   | 2.8    | 2.5   | 1.6   | 2.9   | 2.9   | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 0.80  | 0.80  | 0.80  | 0.90   | 0.80  | 0.80  | 0.50  | 0.50  | 空気倍率 *2                                      | 反応タンク |
| 1.3   | 1.4   | 1.7   | 1.9    | 1.6   | 1.2   | 1.4   | 1.4   | 空気倍率 *2                                      |       |
| 4.8   | 3.6   | 3.1   | 4.7    | 4.4   | 3.1   | 4.8   | 4.8   | 空気倍率 *2                                      |       |
| 1.9   | 1.7   | 2.2   | 2.3    | 1.7   | 1.5   | 1.5   | 1.5   | 空気倍率 *3                                      | 反応タンク |
| 2.9   | 2.8   | 2.7   | 3.8    | 3.4   | 2.1   | 2.8   | 2.8   | 空気倍率 *3                                      |       |
| 81    | 100   | 60    | 79     | 77    | 58    | 110   | 110   | 空気倍率 *3                                      |       |
| 51    | 49    | 54    | 47     | 57    | 37    | 37    | 37    | 滞留時間 (時間) *4                                 | 反応タンク |
| 60    | 64    | 56    | 66     | 68    | 48    | 57    | 57    | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 12    | 7.6   | 6.8   | 7.4    | 6.9   | 5.9   | 12    | 12    | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 4.4   | 3.8   | 4.1   | 5.4    | 2.8   | 3.8   | 2.8   | 2.8   | 返送汚泥pH                                       | 反応タンク |
| 6.6   | 5.5   | 5.3   | 6.3    | 5.5   | 4.9   | 5.8   | 5.8   | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 4.1   | 3.4   | 3.0   | 3.5    | 3.1   | 3.1   | 3.5   | 3.5   | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 6.3   | 6.4   | 6.6   | 6.5    | 6.4   | 6.4   | 6.4   | 6.4   | 使用池数   | 最終沈殿池 |
| 4,800 | 4,400 | 4,000 | 4,400  | 3,400 | 4,100 | 4,500 | 4,500 | 使用池数   |       |
| 78    | 80    | 82    | 82     | 84    | 81    | 80    | 80    | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 5     | 5     | 4     | 5      | 5     | 5     | 5     | 5     | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最終沈殿池 |
| 6.6   | 4.1   | 3.7   | 5.2    | 5.6   | 3.2   | 6.6   | 6.6   | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 2.4   | 2.1   | 2.2   | 2.9    | 2.3   | 2.1   | 2.1   | 2.1   | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 3.6   | 3.0   | 2.9   | 4.4    | 4.5   | 2.7   | 3.4   | 3.4   | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最終沈殿池 |
| 35    | 40    | 38    | 29     | 36    | 41    | 41    | 41    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 13    | 20    | 23    | 16     | 15    | 26    | 13    | 13    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 25    | 29    | 30    | 20     | 20    | 32    | 27    | 27    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最終沈殿池 |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。



## 管 理

| 年 月  |                              | H21. 4 | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |       |
|--|------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 最初沈殿池  | 使用池数                         | 平均     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     |       |
|  | 滞留時間 (時間) *1                 | 最高     | 3.4   | 3.1   | 2.3   | 3.4   | 3.0   | 3.4   |
|  |                              | 最低     | 0.90  | 0.80  | 1.1   | 1.3   | 0.90  | 1.9   |
| 平均   |                              | 2.5    | 2.3   | 2.0   | 2.4   | 2.4   | 2.8   |       |
| 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最高                           | 77     | 94    | 64    | 55    | 78    | 37    |       |
|  | 最低                           | 21     | 23    | 31    | 21    | 24    | 21    |       |
|  | 平均                           | 31     | 35    | 38    | 32    | 32    | 26    |       |
| 反応タンク  | 使用池数                         | 平均     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     |       |
|  | 水温 (°C)                      | 平均     | 21.4  | 23.1  | 24.6  | 26.6  | 27.8  | 27.4  |
|  | pH                           | 平均     | 6.6   | 6.5   | 6.5   | 6.6   | 6.6   | 6.5   |
|  | DO (mg/l)                    | 平均     | 2.8   | 3.0   | 2.5   | 2.3   | 2.5   | 2.4   |
|  | MLSS (mg/l)                  | 最高     | 2,100 | 2,300 | 2,200 | 2,100 | 2,100 | 2,300 |
|  |                              | 最低     | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,600 | 1,800 | 2,000 |
|  |                              | 平均     | 1,900 | 2,100 | 2,000 | 2,000 | 1,900 | 2,100 |
|  | 沈殿率 (%)                      | 最高     | 76    | 79    | 63    | 56    | 47    | 49    |
|  |                              | 最低     | 61    | 59    | 47    | 32    | 29    | 32    |
|  |                              | 平均     | 69    | 68    | 54    | 44    | 36    | 42    |
|  | SVI                          | 最高     | 410   | 380   | 310   | 270   | 240   | 220   |
|  |                              | 最低     | 320   | 270   | 240   | 190   | 160   | 160   |
|  |                              | 平均     | 360   | 320   | 270   | 230   | 190   | 200   |
|  | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日) | 最高     | 0.24  | 0.26  | 0.24  | 0.28  | 0.26  | 0.26  |
|  |                              | 最低     | 0.21  | 0.14  | 0.13  | 0.21  | 0.22  | 0.19  |
|  |                              | 平均     | 0.22  | 0.22  | 0.20  | 0.25  | 0.24  | 0.23  |
|  | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)          | 最高     | 0.13  | 0.12  | 0.13  | 0.15  | 0.14  | 0.13  |
|  |                              | 最低     | 0.11  | 0.080 | 0.070 | 0.10  | 0.12  | 0.10  |
|  |                              | 平均     | 0.12  | 0.10  | 0.10  | 0.13  | 0.13  | 0.11  |
|  | 汚泥日令 (日)                     | 最高     | 24    | 21    | 22    | 22    | 27    | 31    |
|  |                              | 最低     | 14    | 17    | 15    | 10    | 16    | 15    |
|  |                              | 平均     | 17    | 19    | 17    | 16    | 20    | 21    |
|  | SRT (日)                      | 最高     | 11    | 12    | 12    | 10    | 10    | 11    |
|  |                              | 最低     | 8.0   | 8.0   | 8.8   | 6.7   | 8.3   | 9.0   |
|  |                              | 平均     | 9.2   | 9.4   | 9.8   | 8.4   | 9.2   | 9.7   |
|  | 汚泥返送率 (%)                    | 最高     | 88    | 87    | 88    | 89    | 94    | 89    |
|  |                              | 最低     | 82    | 81    | 84    | 85    | 85    | 86    |
| 平均   |                              | 85     | 84    | 86    | 87    | 88    | 88    |       |
| 余剰汚泥発生率 (%)                                  | 最高                           | 2.5    | 2.3   | 1.8   | 3.2   | 2.6   | 2.8   |       |
|  | 最低                           | 1.4    | 1.3   | 1.4   | 1.5   | 1.2   | 1.4   |       |
|  | 平均                           | 1.8    | 1.8   | 1.6   | 2.1   | 1.9   | 2.0   |       |
| 空気倍率 *2                                      | 最高                           | 5.5    | 5.2   | 4.2   | 5.7   | 5.4   | 6.0   |       |
|  | 最低                           | 2.9    | 2.3   | 2.7   | 2.9   | 2.5   | 3.4   |       |
|  | 平均                           | 4.2    | 4.0   | 3.5   | 4.0   | 4.2   | 5.0   |       |
| 空気倍率 *3                                      | 最高                           | 68     | 67    | 80    | 62    | 55    | 70    |       |
|  | 最低                           | 46     | 50    | 54    | 44    | 48    | 57    |       |
|  | 平均                           | 56     | 60    | 62    | 51    | 52    | 61    |       |
| 滞留時間 (時間) *4                                 | 最高                           | 11     | 10    | 7.4   | 11    | 9.8   | 11    |       |
|  | 最低                           | 6.6    | 5.8   | 6.0   | 6.4   | 6.1   | 7.0   |       |
|  | 平均                           | 8.4    | 8.0   | 6.9   | 7.8   | 8.2   | 9.0   |       |
| 返送汚泥pH                                       | (平均)                         | 4.5    | 4.3   | 3.7   | 4.2   | 4.4   | 4.8   |       |
| 返送汚泥pH                                       | 平均                           | 6.6    | 6.5   | 6.4   | 6.6   | 6.6   | 6.5   |       |
| 返送汚泥SS (mg/l)                                | 平均                           | 3,800  | 4,100 | 3,600 | 3,600 | 3,700 | 4,100 |       |
| 返送汚泥VSS (%)                                  | 平均                           | 84     | 84    | 84    | 84    | 83    | 84    |       |
| 最終沈殿池  | 使用池数                         | 平均     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     |       |
|  | 滞留時間 (時間) *5                 | 最高     | 4.8   | 4.5   | 3.3   | 5.0   | 4.4   | 4.9   |
|  |                              | 最低     | 3.0   | 2.6   | 2.7   | 2.9   | 2.7   | 3.1   |
| 平均   |                              | 3.8    | 3.6   | 3.1   | 3.5   | 3.7   | 4.0   |       |
| 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最高                           | 24     | 28    | 27    | 25    | 26    | 23    |       |
|  | 最低                           | 15     | 16    | 22    | 15    | 17    | 15    |       |
|  | 平均                           | 20     | 21    | 23    | 21    | 20    | 18    |       |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{二次処理水量}(m^3/\text{日})}$ \*3  $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{除去BOD}(kg)}$

## 状 況 ( 北側系 )

| 10    | 11    | 12    | H22. 1 | 2     | 3     | 年間    | 年     | 月     |  |       |
|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--|-------|
| 8     | 8     | 8     | 8      | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 3.1   | 3.0   | 3.6   | 3.9    | 2.8   | 2.7   | 3.9   | 0.80  | 0.80  | 滞留時間 (時間) *1                                 |       |
| 0.80  | 0.80  | 1.0   | 2.3    | 1.2   | 0.90  | 0.80  | 0.80  | 0.80  | (時間) *1                                      |       |
| 2.1   | 2.4   | 2.5   | 3.0    | 2.2   | 2.1   | 2.4   | 2.4   | 2.4   | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最初沈殿池 |
| 90    | 94    | 70    | 31     | 58    | 84    | 94    | 94    | 94    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |       |
| 23    | 24    | 20    | 18     | 26    | 26    | 18    | 18    | 18    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |       |
| 37    | 33    | 31    | 25     | 34    | 38    | 33    | 33    | 33    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最初沈殿池 |
| 4     | 4     | 4     | 4      | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 使用池数   |       |
| 27.1  | 27.3  | 23.9  | 22.7   | 21.0  | 21.9  | 24.6  | 24.6  | 24.6  | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.4   | 6.5   | 6.6   | 6.5    | 6.5   | 6.5   | 6.5   | 6.5   | 6.5   | pH   | 反応タンク |
| 2.7   | 2.6   | 2.4   | 2.6    | 2.3   | 3.5   | 2.6   | 2.6   | 2.6   | DO (mg/l)                                    |       |
| 2,400 | 2,400 | 2,400 | 2,400  | 2,200 | 2,100 | 2,400 | 2,400 | 2,400 | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 1,700 | 1,800 | 2,000 | 2,000  | 1,700 | 1,800 | 1,600 | 1,600 | 1,600 | MLSS (mg/l)                                  | 反応タンク |
| 2,100 | 2,000 | 2,200 | 2,100  | 2,000 | 1,900 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 54    | 60    | 72    | 74     | 76    | 80    | 80    | 80    | 80    | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 30    | 35    | 55    | 45     | 60    | 59    | 29    | 29    | 29    | 沈殿率 (%)                                      | 反応タンク |
| 45    | 47    | 65    | 60     | 67    | 70    | 55    | 55    | 55    | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 240   | 290   | 310   | 310    | 370   | 410   | 410   | 410   | 410   | SVI  |       |
| 190   | 200   | 270   | 260    | 300   | 320   | 160   | 160   | 160   | SVI  | 反応タンク |
| 210   | 230   | 300   | 280    | 330   | 360   | 270   | 270   | 270   | SVI  |       |
| 0.23  | 0.22  | 0.29  | 0.28   | 0.28  | 0.27  | 0.29  | 0.29  | 0.29  | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.11  | 0.080 | 0.24  | 0.23   | 0.20  | 0.16  | 0.080 | 0.080 | 0.080 | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 | 反応タンク |
| 0.20  | 0.18  | 0.26  | 0.25   | 0.23  | 0.22  | 0.22  | 0.22  | 0.22  | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.13  | 0.10  | 0.13  | 0.14   | 0.13  | 0.14  | 0.15  | 0.15  | 0.15  | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.050 | 0.040 | 0.11  | 0.11   | 0.10  | 0.080 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          | 反応タンク |
| 0.10  | 0.082 | 0.12  | 0.12   | 0.12  | 0.11  | 0.11  | 0.11  | 0.11  | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 22    | 26    | 22    | 22     | 21    | 21    | 31    | 31    | 31    | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 16    | 20    | 17    | 15     | 16    | 13    | 10    | 10    | 10    | 汚泥日令 (日)                                     | 反応タンク |
| 18    | 22    | 20    | 18     | 19    | 18    | 19    | 19    | 19    | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 10    | 12    | 8.9   | 11     | 8.6   | 10    | 12    | 12    | 12    | SRT (日)                                      |       |
| 9.3   | 9.1   | 8.5   | 8.1    | 7.4   | 9.2   | 6.7   | 6.7   | 6.7   | SRT (日)                                      | 反応タンク |
| 9.6   | 10    | 8.7   | 9.6    | 8.2   | 9.8   | 9.3   | 9.3   | 9.3   | SRT (日)                                      |       |
| 87    | 87    | 88    | 88     | 87    | 87    | 94    | 94    | 94    | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 77    | 82    | 79    | 83     | 83    | 82    | 77    | 77    | 77    | 汚泥返送率 (%)                                    | 反応タンク |
| 85    | 84    | 84    | 86     | 84    | 84    | 85    | 85    | 85    | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 2.5   | 2.2   | 3.1   | 3.2    | 2.5   | 2.3   | 3.2   | 3.2   | 3.2   | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 1.3   | 1.1   | 1.5   | 1.8    | 1.8   | 1.5   | 1.1   | 1.1   | 1.1   | 余剰汚泥発生率 (%)                                  | 反応タンク |
| 1.6   | 1.6   | 2.1   | 2.3    | 2.1   | 1.8   | 1.9   | 1.9   | 1.9   | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 5.6   | 5.2   | 5.6   | 5.7    | 5.0   | 4.8   | 6.0   | 6.0   | 6.0   | 空気倍率 *2                                      |       |
| 2.1   | 2.7   | 2.8   | 4.1    | 2.8   | 2.5   | 2.1   | 2.1   | 2.1   | 空気倍率 *2                                      | 反応タンク |
| 3.8   | 3.8   | 4.1   | 4.8    | 3.9   | 3.8   | 4.1   | 4.1   | 4.1   | 空気倍率 *2                                      |       |
| 100   | 130   | 56    | 64     | 74    | 92    | 130   | 130   | 130   | 空気倍率 *3                                      |       |
| 51    | 54    | 47    | 50     | 52    | 55    | 44    | 44    | 44    | 空気倍率 *3                                      | 反応タンク |
| 69    | 77    | 52    | 55     | 63    | 65    | 60    | 60    | 60    | 空気倍率 *3                                      |       |
| 10    | 9.8   | 12    | 13     | 9.0   | 8.9   | 13    | 13    | 13    | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 6.0   | 6.5   | 6.7   | 7.9    | 6.8   | 6.6   | 5.8   | 5.8   | 5.8   | 滞留時間 (時間) *4                                 | 反応タンク |
| 7.4   | 8.0   | 8.3   | 9.6    | 7.8   | 7.6   | 8.1   | 8.1   | 8.1   | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 4.0   | 4.3   | 4.5   | 5.2    | 4.3   | 4.1   | 4.4   | 4.4   | 4.4   | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 6.4   | 6.4   | 6.6   | 6.6    | 6.5   | 6.5   | 6.5   | 6.5   | 6.5   | 返送汚泥pH                                       | 反応タンク |
| 3,900 | 3,900 | 4,400 | 3,800  | 3,600 | 3,400 | 3,800 | 3,800 | 3,800 | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 83    | 83    | 84    | 85     | 84    | 82    | 84    | 84    | 84    | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 8     | 7     | 7     | 7      | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     | 使用池数   | 最終沈殿池 |
| 4.0   | 3.8   | 4.6   | 4.9    | 4.0   | 4.0   | 5.0   | 5.0   | 5.0   | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 2.7   | 2.5   | 2.6   | 3.1    | 2.8   | 2.9   | 2.5   | 2.5   | 2.5   | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 3.1   | 3.1   | 3.3   | 3.7    | 3.4   | 3.4   | 3.5   | 3.5   | 3.5   | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 27    | 28    | 28    | 23     | 26    | 24    | 28    | 28    | 28    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 18    | 19    | 16    | 15     | 18    | 18    | 15    | 15    | 15    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 23    | 24    | 23    | 20     | 22    | 21    | 21    | 21    | 21    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 管 理

| 年 月                               |                                  | H21. 4 | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |       |
|-----------------------------------|----------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 最初沈殿池                             | 使用池数                             | 平均     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     |       |
|                                   | 滞留時間<br>(時間) *1                  | 最高     | 1.0   | 0.90  | 0.90  | 0.90  | 1.1   | 1.1   |
|                                   |                                  | 最低     | 0.80  | 0.80  | 0.80  | 0.80  | 0.80  | 0.90  |
| 平均                                |                                  | 0.87   | 0.87  | 0.85  | 0.85  | 0.89  | 0.93  |       |
| 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ )    | 最高                               | 89     | 91    | 91    | 91    | 89    | 85    |       |
|                                   | 最低                               | 75     | 77    | 80    | 77    | 64    | 65    |       |
|                                   | 平均                               | 85     | 84    | 86    | 85    | 82    | 78    |       |
| 反応タンク                             | 使用池数                             | 平均     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     |       |
|                                   | 水温 ( $^{\circ}C$ )               | 平均     | 21.1  | 22.7  | 24.1  | 26.0  | 27.0  | 26.6  |
|                                   | pH                               | 平均     | 6.6   | 6.5   | 6.4   | 6.7   | 6.7   | 6.6   |
|                                   | DO (mg/l)                        | 平均     | 2.2   | 2.7   | 2.3   | 1.8   | 2.1   | 1.9   |
|                                   | MLSS<br>(mg/l)                   | 最高     | 2,200 | 2,300 | 2,300 | 2,400 | 2,300 | 2,200 |
|                                   |                                  | 最低     | 1,700 | 1,800 | 1,900 | 1,900 | 1,800 | 1,800 |
|                                   |                                  | 平均     | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,100 | 2,000 | 2,000 |
|                                   | 沈殿率<br>(%)                       | 最高     | 76    | 67    | 66    | 58    | 72    | 76    |
|                                   |                                  | 最低     | 58    | 55    | 43    | 38    | 46    | 53    |
|                                   |                                  | 平均     | 69    | 60    | 56    | 49    | 55    | 63    |
|                                   | SVI                              | 最高     | 380   | 330   | 330   | 290   | 340   | 360   |
|                                   |                                  | 最低     | 320   | 290   | 240   | 200   | 240   | 270   |
|                                   |                                  | 平均     | 350   | 300   | 280   | 230   | 280   | 300   |
|                                   | BOD負荷<br>( $kg/m^3 \cdot 日$ )    | 最高     | 0.20  | 0.21  | 0.20  | 0.21  | 0.19  | 0.19  |
|                                   |                                  | 最低     | 0.15  | 0.12  | 0.11  | 0.17  | 0.16  | 0.14  |
|                                   |                                  | 平均     | 0.17  | 0.18  | 0.16  | 0.18  | 0.18  | 0.18  |
|                                   | BOD負荷<br>( $kg/MLSSkg \cdot 日$ ) | 最高     | 0.11  | 0.11  | 0.10  | 0.10  | 0.10  | 0.090 |
|                                   |                                  | 最低     | 0.070 | 0.060 | 0.060 | 0.080 | 0.080 | 0.060 |
|                                   |                                  | 平均     | 0.085 | 0.090 | 0.082 | 0.092 | 0.092 | 0.082 |
|                                   | 汚泥日令 (日)                         | 最高     | 23    | 28    | 25    | 28    | 22    | 24    |
|                                   |                                  | 最低     | 18    | 20    | 16    | 14    | 20    | 19    |
|                                   |                                  | 平均     | 20    | 22    | 20    | 20    | 21    | 21    |
|                                   | SRT (日)                          | 最高     | 12    | 15    | 16    | 19    | 18    | 14    |
|                                   |                                  | 最低     | 9.2   | 14    | 13    | 8.3   | 11    | 11    |
|                                   |                                  | 平均     | 11    | 14    | 15    | 14    | 15    | 12    |
|                                   | 汚泥返送率 (%)                        | 最高     | 70    | 69    | 69    | 70    | 70    | 72    |
|                                   |                                  | 最低     | 67    | 66    | 67    | 66    | 61    | 68    |
| 平均                                |                                  | 68     | 68    | 68    | 68    | 68    | 69    |       |
| 余剰汚泥発生率 (%)                       | 最高                               | 2.1    | 1.7   | 1.5   | 1.9   | 1.9   | 2.0   |       |
|                                   | 最低                               | 1.5    | 1.3   | 1.2   | 1.1   | 1.1   | 1.4   |       |
|                                   | 平均                               | 1.9    | 1.5   | 1.4   | 1.4   | 1.5   | 1.7   |       |
| 空気倍率 *2                           | 最高                               | 6.6    | 6.2   | 5.9   | 5.7   | 6.1   | 6.3   |       |
|                                   | 最低                               | 4.1    | 3.7   | 4.0   | 3.9   | 3.2   | 4.3   |       |
|                                   | 平均                               | 5.6    | 5.4   | 4.9   | 4.9   | 5.0   | 5.7   |       |
| 空気倍率 *3                           | 最高                               | 78     | 72    | 86    | 68    | 70    | 79    |       |
|                                   | 最低                               | 63     | 60    | 60    | 49    | 54    | 60    |       |
|                                   | 平均                               | 68     | 66    | 68    | 59    | 59    | 67    |       |
| 滞留時間<br>(時間) *4                   | 最高                               | 13     | 12    | 12    | 12    | 15    | 14    |       |
|                                   | 最低                               | 11     | 10    | 10    | 10    | 11    | 11    |       |
|                                   | 平均                               | 11     | 11    | 11    | 11    | 12    | 12    |       |
| 返送汚泥pH                            | (平均)                             | 6.6    | 6.7   | 6.5   | 6.6   | 6.9   | 7.1   |       |
| 返送汚泥SS (mg/l)                     | 平均                               | 6.4    | 6.4   | 6.4   | 6.5   | 6.6   | 6.5   |       |
| 返送汚泥VSS (%)                       | 平均                               | 4,400  | 4,300 | 4,400 | 5,000 | 4,500 | 4,900 |       |
| 返送汚泥VSS (%)                       | 平均                               | 84     | 84    | 84    | 82    | 84    | 83    |       |
| 最終沈殿池                             | 使用池数                             | 平均     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     |       |
|                                   | 滞留時間<br>(時間) *5                  | 最高     | 3.8   | 3.7   | 3.6   | 3.7   | 4.4   | 4.3   |
|                                   |                                  | 最低     | 3.2   | 3.1   | 3.1   | 3.1   | 3.2   | 3.4   |
| 平均                                |                                  | 3.4    | 3.4   | 3.3   | 3.3   | 3.5   | 3.6   |       |
| 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ ) *5 | 最高                               | 23     | 23    | 23    | 23    | 23    | 21    |       |
|                                   | 最低                               | 19     | 19    | 20    | 19    | 16    | 17    |       |
|                                   | 平均                               | 21     | 21    | 22    | 22    | 21    | 20    |       |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{二次処理水量}(m^3/日)}$ \*3  $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{除去BOD}(kg)}$

## 状 況 ( 南側系 )

| 10    | 11    | 12    | H22. 1 | 2     | 3     | 年間    | 年     | 月     |  |       |
|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--|-------|
| 2     | 2     | 2     | 2      | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 1.0   | 1.0   | 0.90  | 1.0    | 0.90  | 0.90  | 1.1   | 0.80  | 0.87  | 滞留時間 (時間) *1                                 |       |
| 0.80  | 0.80  | 0.80  | 0.80   | 0.80  | 0.80  | 0.80  | 0.80  | 0.87  |  |       |
| 91    | 91    | 89    | 88     | 91    | 93    | 93    | 93    | 93    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |       |
| 75    | 75    | 78    | 72     | 77    | 81    | 64    | 64    | 64    |  |       |
| 83    | 83    | 84    | 81     | 85    | 88    | 84    | 84    | 84    |  |       |
| 4     | 4     | 4     | 4      | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 使用池数   | 反応タンク |
| 24.6  | 22.6  | 20.5  | 16.7   | 18.3  | 23.7  | 22.9  | 22.9  | 22.9  | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.5   | 6.5   | 6.6   | 6.6    | 6.5   | 6.5   | 6.5   | 6.5   | 6.5   | pH   |       |
| 2.1   | 1.8   | 1.8   | 2.0    | 1.9   | 2.4   | 2.1   | 2.1   | 2.1   | DO (mg/l)                                    |       |
| 2,200 | 2,200 | 2,300 | 2,300  | 2,200 | 2,200 | 2,400 | 2,400 | 2,400 | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 1,800 | 2,000 | 2,100 | 1,900  | 1,700 | 1,800 | 1,700 | 1,700 | 1,700 |  |       |
| 2,000 | 2,100 | 2,100 | 2,100  | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 |  |       |
| 64    | 66    | 62    | 59     | 60    | 61    | 76    | 76    | 76    | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 41    | 48    | 48    | 45     | 43    | 53    | 38    | 38    | 38    |  |       |
| 51    | 55    | 54    | 51     | 52    | 58    | 56    | 56    | 56    |  |       |
| 280   | 300   | 280   | 290    | 290   | 340   | 380   | 380   | 380   | SVI  |       |
| 220   | 240   | 240   | 220    | 240   | 270   | 200   | 200   | 200   |  |       |
| 250   | 260   | 260   | 250    | 260   | 300   | 280   | 280   | 280   |  |       |
| 0.18  | 0.18  | 0.21  | 0.23   | 0.20  | 0.19  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.11  | 0.080 | 0.19  | 0.20   | 0.19  | 0.12  | 0.080 | 0.080 | 0.080 |  |       |
| 0.16  | 0.14  | 0.20  | 0.21   | 0.20  | 0.16  | 0.18  | 0.18  | 0.18  |  |       |
| 0.090 | 0.080 | 0.10  | 0.12   | 0.12  | 0.10  | 0.12  | 0.12  | 0.12  | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.060 | 0.040 | 0.090 | 0.090  | 0.090 | 0.060 | 0.040 | 0.040 | 0.040 |  |       |
| 0.080 | 0.070 | 0.097 | 0.10   | 0.10  | 0.080 | 0.088 | 0.088 | 0.088 |  |       |
| 27    | 44    | 22    | 33     | 23    | 31    | 44    | 44    | 44    | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 20    | 21    | 20    | 17     | 18    | 21    | 14    | 14    | 14    |  |       |
| 22    | 28    | 21    | 24     | 21    | 24    | 22    | 22    | 22    |  |       |
| 14    | 15    | 12    | 9.9    | 13    | 13    | 19    | 19    | 19    | SRT (日)                                      |       |
| 10    | 12    | 7.0   | 8.9    | 9.6   | 11    | 7.0   | 7.0   | 7.0   |  |       |
| 12    | 13    | 9.9   | 9.4    | 11    | 12    | 12    | 12    | 12    |  |       |
| 72    | 71    | 70    | 71     | 69    | 69    | 72    | 72    | 72    | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 67    | 67    | 67    | 68     | 67    | 67    | 61    | 61    | 61    |  |       |
| 69    | 69    | 68    | 69     | 68    | 68    | 68    | 68    | 68    |  |       |
| 2.1   | 1.7   | 2.2   | 2.5    | 2.2   | 2.0   | 2.5   | 2.5   | 2.5   | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 1.3   | 1.3   | 1.6   | 1.9    | 1.7   | 1.4   | 1.1   | 1.1   | 1.1   |  |       |
| 1.7   | 1.5   | 1.8   | 2.2    | 1.9   | 1.6   | 1.7   | 1.7   | 1.7   |  |       |
| 6.0   | 5.8   | 5.9   | 6.3    | 6.5   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 空気倍率 *2                                      |       |
| 3.2   | 3.8   | 3.9   | 4.8    | 4.2   | 3.8   | 3.2   | 3.2   | 3.2   |  |       |
| 4.9   | 5.0   | 5.1   | 5.7    | 5.7   | 5.1   | 5.3   | 5.3   | 5.3   |  |       |
| 84    | 110   | 59    | 64     | 76    | 87    | 110   | 110   | 110   | 空気倍率 *3                                      |       |
| 52    | 62    | 55    | 58     | 58    | 66    | 49    | 49    | 49    |  |       |
| 66    | 76    | 57    | 60     | 67    | 74    | 66    | 66    | 66    |  |       |
| 13    | 13    | 12    | 13     | 12    | 12    | 15    | 15    | 15    | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 10    | 10    | 11    | 11     | 10    | 10    | 10    | 10    | 10    |  |       |
| 11    | 11    | 11    | 12     | 11    | 11    | 11    | 11    | 11    |  |       |
| 6.7   | 6.8   | 6.6   | 6.9    | 6.6   | 6.4   | 6.7   | 6.7   | 6.7   |  |       |
| 6.4   | 6.4   | 6.6   | 6.5    | 6.4   | 6.5   | 6.5   | 6.5   | 6.5   | 返送汚泥pH                                       |       |
| 4,600 | 4,800 | 4,800 | 4,600  | 4,600 | 4,500 | 4,600 | 4,600 | 4,600 | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 81    | 83    | 84    | 84     | 86    | 84    | 84    | 84    | 84    | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 4     | 4     | 4     | 4      | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 使用池数   | 最終沈殿池 |
| 3.8   | 3.8   | 3.6   | 4.0    | 3.7   | 3.5   | 4.4   | 4.4   | 4.4   | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 3.1   | 3.1   | 3.2   | 3.2    | 3.1   | 3.1   | 3.1   | 3.1   | 3.1   |  |       |
| 3.4   | 3.4   | 3.4   | 3.5    | 3.4   | 3.2   | 3.4   | 3.4   | 3.4   |  |       |
| 23    | 23    | 23    | 22     | 23    | 23    | 23    | 23    | 23    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 19    | 19    | 20    | 18     | 19    | 21    | 16    | 16    | 16    |  |       |
| 21    | 21    | 21    | 20     | 21    | 22    | 21    | 21    | 21    |  |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 管 理

| 年 月  |   | H21. 4 | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |       |
|--|---|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 最初沈殿池  | 使用池数  | 平均     | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    |       |
|  | 滞留時間<br>(時間) *1                                 | 最高     | 2.7   | 2.7   | 2.2   | 2.8   | 2.6   | 2.9   |
|  |   | 最低     | 1.0   | 0.80  | 1.2   | 1.4   | 1.0   | 1.9   |
| 平均   |   | 2.2    | 2.1   | 1.8   | 2.2   | 2.2   | 2.5   |       |
| 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) | 最高  | 73     | 88    | 62    | 52    | 78    | 40    |       |
|  | 最低  | 28     | 28    | 34    | 27    | 29    | 26    |       |
|  | 平均  | 36     | 39    | 41    | 35    | 36    | 31    |       |
| 反応タンク  | 使用池数  | 平均     | 11    | 11    | 11    | 11    | 11    |       |
|  | 水温 (°C)   | 平均     | 20.5  | 22.5  | 23.9  | 26.0  | 27.1  | 26.5  |
|  | pH  | 平均     | 6.6   | 6.4   | 6.4   | 6.6   | 6.6   | 6.5   |
|  | DO (mg/l)                                       | 平均     | 2.8   | 3.1   | 2.6   | 2.3   | 2.7   | 2.4   |
|  | MLSS<br>(mg/l)                                  | 最高     | 2,000 | 2,300 | 2,200 | 2,100 | 2,100 | 2,200 |
|  |   | 最低     | 1,800 | 1,600 | 1,800 | 1,700 | 1,600 | 1,800 |
|  |   | 平均     | 1,900 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 1,900 | 2,100 |
|  | 沈殿率<br>(%)                                      | 最高     | 72    | 68    | 59    | 53    | 63    | 68    |
|  |   | 最低     | 57    | 49    | 45    | 35    | 34    | 52    |
|  |   | 平均     | 65    | 60    | 52    | 45    | 48    | 60    |
|  | SVI   | 最高     | 370   | 310   | 310   | 250   | 350   | 350   |
|  |   | 最低     | 300   | 270   | 250   | 200   | 220   | 250   |
|  |   | 平均     | 340   | 290   | 270   | 230   | 260   | 280   |
|  | BOD負荷<br>(kg/m <sup>3</sup> ・日)                 | 最高     | 0.21  | 0.24  | 0.22  | 0.23  | 0.22  | 0.24  |
|  |   | 最低     | 0.20  | 0.15  | 0.13  | 0.19  | 0.20  | 0.18  |
|  |   | 平均     | 0.20  | 0.20  | 0.18  | 0.21  | 0.21  | 0.21  |
|  | BOD負荷<br>(kg/MLSSkg・日)                          | 最高     | 0.11  | 0.11  | 0.11  | 0.12  | 0.12  | 0.12  |
|  |   | 最低     | 0.10  | 0.090 | 0.070 | 0.10  | 0.11  | 0.090 |
|  |   | 平均     | 0.10  | 0.10  | 0.095 | 0.11  | 0.11  | 0.10  |
|  | 汚泥日令 (日)  | 最高     | 20    | 21    | 20    | 19    | 23    | 25    |
|  |   | 最低     | 15    | 16    | 15    | 11    | 16    | 15    |
|  |   | 平均     | 17    | 19    | 16    | 16    | 20    | 20    |
|  | SRT (日)   | 最高     | 9.9   | 12    | 11    | 9.4   | 11    | 9.7   |
|  |   | 最低     | 8.3   | 7.2   | 8.8   | 7.6   | 8.5   | 8.9   |
|  |   | 平均     | 9.1   | 9.4   | 9.9   | 8.5   | 10    | 9.2   |
|  | 汚泥返送率 (%)                                       | 最高     | 74    | 75    | 76    | 76    | 78    | 77    |
|  |   | 最低     | 71    | 72    | 72    | 73    | 73    | 74    |
| 平均   |   | 73     | 73    | 74    | 75    | 75    | 76    |       |
| 余剰汚泥発生率 (%)                                  | 最高  | 2.0    | 1.9   | 1.5   | 2.3   | 2.1   | 2.3   |       |
|  | 最低  | 1.3    | 1.1   | 1.2   | 1.3   | 1.1   | 1.2   |       |
|  | 平均  | 1.6    | 1.5   | 1.3   | 1.7   | 1.6   | 1.8   |       |
| 空気倍率 *2                                      | 最高  | 5.1    | 4.8   | 4.3   | 4.9   | 5.0   | 5.6   |       |
|  | 最低  | 2.7    | 2.3   | 2.7   | 2.9   | 2.3   | 3.0   |       |
|  | 平均  | 4.1    | 3.9   | 3.4   | 3.8   | 3.9   | 4.6   |       |
| 空気倍率 *3                                      | 最高  | 76     | 65    | 79    | 61    | 57    | 68    |       |
|  | 最低  | 51     | 54    | 56    | 49    | 49    | 55    |       |
|  | 平均  | 60     | 60    | 63    | 53    | 54    | 60    |       |
| 滞留時間<br>(時間) *4                              | 最高  | 9.8    | 9.8   | 8.1   | 10    | 9.6   | 11    |       |
|  | 最低  | 6.7    | 6.0   | 6.3   | 6.7   | 6.3   | 7.1   |       |
|  | 平均  | 8.3    | 8.0   | 7.2   | 8.0   | 8.4   | 9.1   |       |
|  | (平均)  | 4.8    | 4.6   | 4.1   | 4.6   | 4.8   | 5.2   |       |
| 返送汚泥pH                                       | 平均  | 6.4    | 6.4   | 6.4   | 6.5   | 6.6   | 6.5   |       |
| 返送汚泥SS (mg/l)                                | 平均  | 4,300  | 4,700 | 4,300 | 4,300 | 4,200 | 4,700 |       |
| 返送汚泥VSS (%)                                  | 平均  | 83     | 83    | 82    | 81    | 81    | 81    |       |
| 最終沈殿池  | 使用池数  | 平均     | 17    | 17    | 17    | 17    | 17    |       |
|  | 滞留時間<br>(時間) *5                                 | 最高     | 4.1   | 4.1   | 3.4   | 4.3   | 4.0   | 4.4   |
|  |   | 最低     | 2.8   | 2.5   | 2.6   | 2.8   | 2.6   | 3.0   |
|  |   | 平均     | 3.5   | 3.4   | 3.0   | 3.4   | 3.5   | 3.8   |
|  | 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最高     | 27    | 30    | 28    | 27    | 28    | 25    |
| 最低   |   | 18     | 18    | 22    | 17    | 19    | 17    |       |
| 平均   |   | 22     | 23    | 25    | 23    | 22    | 20    |       |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{二次処理水量}(m^3/\text{日})}$ \*3  $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{除去BOD}(kg)}$

## 状 況 ( 平均 )

| 10    | 11    | 12    | H22. 1 | 2     | 3     | 年間    | 年     | 月 |  |       |
|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|---|--|-------|
| 16    | 14    | 14    | 14     | 14    | 15    | 15    | 15    |   | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 2.7   | 2.3   | 2.4   | 2.6    | 2.3   | 2.3   | 2.9   | 2.9   |   | 滞留時間 (時間) *1                                 |       |
| 0.80  | 0.70  | 1.1   | 1.9    | 1.1   | 0.90  | 0.70  | 0.70  |   | (時間) *1                                      |       |
| 2.0   | 1.9   | 2.0   | 2.3    | 2.0   | 1.8   | 2.1   | 2.1   |   |  |       |
| 88    | 100   | 70    | 39     | 67    | 82    | 100   | 100   |   | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |       |
| 28    | 32    | 31    | 28     | 32    | 33    | 26    | 26    |   |  |       |
| 39    | 41    | 39    | 32     | 40    | 44    | 38    | 38    |   |  |       |
| 11    | 11    | 10    | 10     | 10    | 11    | 11    | 11    |   | 使用池数   | 反応タンク |
| 24.9  | 23.6  | 21.1  | 19.2   | 18.7  | 20.7  | 22.9  | 22.9  |   | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.4   | 6.5   | 6.6   | 6.5    | 6.4   | 6.5   | 6.5   | 6.5   |   | pH   |       |
| 2.8   | 2.7   | 2.2   | 2.3    | 2.2   | 3.0   | 2.6   | 2.6   |   | DO (mg/l)                                    |       |
| 2,400 | 2,300 | 2,300 | 2,400  | 2,200 | 2,100 | 2,400 | 2,400 |   | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 1,800 | 1,800 | 2,000 | 1,700  | 1,700 | 1,800 | 1,600 | 1,600 |   |  |       |
| 2,000 | 2,000 | 2,100 | 2,000  | 2,000 | 1,900 | 2,000 | 2,000 |   |  |       |
| 62    | 66    | 71    | 71     | 70    | 71    | 72    | 72    |   | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 46    | 49    | 60    | 49     | 56    | 59    | 34    | 34    |   |  |       |
| 52    | 58    | 67    | 61     | 64    | 65    | 58    | 58    |   |  |       |
| 290   | 320   | 350   | 320    | 360   | 390   | 390   | 390   |   | SVI  |       |
| 240   | 260   | 300   | 280    | 290   | 310   | 200   | 200   |   |  |       |
| 260   | 290   | 320   | 300    | 320   | 340   | 290   | 290   |   |  |       |
| 0.21  | 0.21  | 0.27  | 0.25   | 0.25  | 0.23  | 0.27  | 0.27  |   | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.11  | 0.090 | 0.23  | 0.22   | 0.20  | 0.16  | 0.090 | 0.090 |   |  |       |
| 0.18  | 0.17  | 0.25  | 0.24   | 0.22  | 0.20  | 0.21  | 0.21  |   |  |       |
| 0.12  | 0.10  | 0.13  | 0.12   | 0.13  | 0.12  | 0.13  | 0.13  |   | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.050 | 0.050 | 0.11  | 0.11   | 0.10  | 0.080 | 0.050 | 0.050 |   |  |       |
| 0.095 | 0.082 | 0.12  | 0.12   | 0.11  | 0.10  | 0.10  | 0.10  |   |  |       |
| 20    | 24    | 19    | 23     | 19    | 20    | 25    | 25    |   | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 14    | 18    | 16    | 17     | 17    | 13    | 11    | 11    |   |  |       |
| 18    | 21    | 18    | 19     | 18    | 18    | 18    | 18    |   |  |       |
| 9.6   | 10    | 9.2   | 9.3    | 9.4   | 10    | 12    | 12    |   | SRT (日)                                      |       |
| 8.9   | 9.7   | 7.4   | 7.1    | 7.7   | 8.2   | 7.1   | 7.1   |   |  |       |
| 9.2   | 10    | 8.2   | 8.4    | 8.7   | 9.4   | 9.2   | 9.2   |   |  |       |
| 77    | 79    | 91    | 85     | 82    | 76    | 91    | 91    |   | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 69    | 72    | 73    | 72     | 70    | 69    | 69    | 69    |   |  |       |
| 75    | 74    | 79    | 79     | 78    | 72    | 75    | 75    |   |  |       |
| 1.9   | 1.8   | 2.7   | 2.8    | 2.3   | 1.9   | 2.8   | 2.8   |   | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 1.3   | 1.2   | 1.4   | 1.7    | 1.7   | 1.4   | 1.1   | 1.1   |   |  |       |
| 1.5   | 1.5   | 1.9   | 2.2    | 2.0   | 1.6   | 1.7   | 1.7   |   |  |       |
| 5.1   | 4.9   | 4.8   | 5.2    | 5.3   | 4.4   | 5.6   | 5.6   |   | 空気倍率 *2                                      |       |
| 2.3   | 2.6   | 2.9   | 3.9    | 3.1   | 2.5   | 2.3   | 2.3   |   |  |       |
| 3.8   | 3.8   | 4.0   | 4.7    | 4.3   | 3.6   | 4.0   | 4.0   |   |  |       |
| 90    | 120   | 58    | 63     | 76    | 81    | 120   | 120   |   | 空気倍率 *3                                      |       |
| 51    | 55    | 51    | 52     | 59    | 55    | 49    | 49    |   |  |       |
| 66    | 74    | 55    | 58     | 65    | 63    | 61    | 61    |   |  |       |
| 9.9   | 9.9   | 10    | 11     | 9.3   | 8.5   | 11    | 11    |   | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 6.6   | 6.4   | 7.2   | 8.3    | 6.5   | 6.4   | 6.0   | 6.0   |   |  |       |
| 8.0   | 8.1   | 8.2   | 9.3    | 8.2   | 7.4   | 8.2   | 8.2   |   |  |       |
| 4.6   | 4.6   | 4.6   | 5.2    | 4.6   | 4.3   | 4.7   | 4.7   |   |  |       |
| 6.4   | 6.4   | 6.6   | 6.5    | 6.4   | 6.5   | 6.5   | 6.5   |   | 返送汚泥pH                                       |       |
| 4,500 | 4,400 | 4,400 | 4,300  | 3,900 | 4,000 | 4,300 | 4,300 |   | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 81    | 82    | 83    | 84     | 85    | 82    | 82    | 82    |   | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 17    | 16    | 15    | 16     | 17    | 17    | 17    | 17    |   | 使用池数   | 最終沈殿池 |
| 3.9   | 3.9   | 4.0   | 4.4    | 4.2   | 3.6   | 4.4   | 4.4   |   | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 2.7   | 2.5   | 2.7   | 3.4    | 2.9   | 2.7   | 2.5   | 2.5   |   |  |       |
| 3.3   | 3.2   | 3.2   | 3.8    | 3.6   | 3.1   | 3.4   | 3.4   |   |  |       |
| 28    | 30    | 27    | 22     | 26    | 28    | 30    | 30    |   | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 19    | 19    | 19    | 17     | 18    | 21    | 17    | 17    |   |  |       |
| 23    | 24    | 24    | 20     | 21    | 24    | 22    | 22    |   |  |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 活 性 汚 泥 の

|                | 網                 | 目                 | 属                          | H21.4       | 5      | 6      | 7      |
|----------------|-------------------|-------------------|----------------------------|-------------|--------|--------|--------|
| 原生動物<br>繊毛虫門   | キネットフラグ<br>ミノフォーラ | 原口                | Coleps                     | 480         | 110    | 150    | 170    |
|                |                   |                   | Holophrya                  | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                   |                   | Prorodon                   | 190         | 320    | 210    | 130    |
|                |                   |                   | Spasmostoma                | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                   |                   | Trachelophyllum            | 1,190       | 600    | 1,450  | 810    |
|                |                   |                   | 側口                         | Amphileptus | 50     | 0      | 40     |
|                |                   | Litonotus         | 70                         | 130         | 40     | 100    |        |
|                |                   | コルポーダ             | Colpoda                    | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                   | ナスラ               | Drepanomonas               | 130         | 120    | 10     | 20     |
|                |                   | Microthorax       | 0                          | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                   | フィロファリンジア         | Chilodonella               | 200         | 260    | 300    | 140    |
|                |                   |                   | Dysteria                   | 130         | 220    | 100    | 90     |
|                |                   |                   | Trithingmostoma cucullulus | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                   |                   | Trochilia                  | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                | 吸管虫               | Acineta           | 90                         | 140         | 160    | 40     |        |
|                |                   | Discophrya        | 0                          | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                   | Multifasciculatum | 0                          | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                   | Podophrya         | 0                          | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                   | Tokophrya         | 100                        | 50          | 40     | 0      |        |
|                | 少膜                | 膜口                | Colpidium                  | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                   |                   | Glaucoma                   | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                   |                   | Paramecium                 | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                   | スクーティカ            | Cinetochilum               | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                   |                   | Cyclidium                  | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                   |                   | Uronema                    | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                   | 縁毛                | Carchesium                 | 90          | 210    | 80     | 20     |
|                |                   |                   | Epistylis                  | 20          | 480    | 510    | 280    |
| Opercularia    |                   |                   | 1,640                      | 2,820       | 580    | 480    |        |
| Vaginicola     | 60                |                   | 60                         | 70          | 70     |        |        |
| Vorticella     | 2,470             |                   | 1,760                      | 1,120       | 970    |        |        |
| Zoothamnium    | 0                 |                   | 0                          | 0           | 0      |        |        |
| 多膜             | 異毛                | Blepharisma       | 0                          | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                   | Metopus           | 0                          | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                   | Spirostomum       | 40                         | 50          | 50     | 110    |        |
|                |                   | Stentor           | 0                          | 0           | 0      | 0      |        |
|                | 下毛                | Aspidisca         | 2,250                      | 3,800       | 4,450  | 2,080  |        |
|                |                   | Chaetospira       | 0                          | 10          | 60     | 160    |        |
|                |                   | Euplotes          | 0                          | 0           | 0      | 0      |        |
| Oxytricha      | 0                 | 0                 | 0                          | 0           |        |        |        |
| 原生動物<br>肉質鞭毛虫門 | 植物性鞭毛虫            | ユーグレナ             | Astasia                    | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                   |                   | Entosiphon                 | 570         | 1,560  | 1,180  | 420    |
|                |                   |                   | Peranema                   | 750         | 460    | 520    | 360    |
|                | 黄色鞭毛虫             | Monas             | 0                          | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                   | Oikomonas         | 0                          | 0           | 0      | 0      |        |
|                | 葉状根足虫             | アメーバ              | Amoeba proteus             | 3,640       | 2,370  | 2,460  | 1,550  |
|                |                   |                   | Amoeba radiosa             | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                   |                   | Amoeba spp.                | 5,740       | 1,950  | 2,320  | 1,900  |
|                |                   |                   | Thecamoeba                 | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                   | シゾビレヌス            | Vahlkampfia                | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                   | アルセラ              | Arcella                    | 3,650       | 3,000  | 1,990  | 1,900  |
|                | Centropyxis       | 180               | 240                        | 400         | 140    |        |        |
|                | Diffugia          | 0                 | 0                          | 0           | 0      |        |        |
|                | Pyxidicula        | 11,680            | 15,380                     | 12,580      | 10,200 |        |        |
| 糸状根足虫          | グロミア              | Euglypha          | 350                        | 1,110       | 1,520  | 910    |        |
|                |                   | Trinema           | 0                          | 0           | 0      | 0      |        |
| 真正太陽虫          | アクティノプリス          | Actinophrys       | 190                        | 10          | 10     | 0      |        |
| 後生動物<br>袋形動物門  | 輪虫                | Colurella等        | 140                        | 320         | 290    | 350    |        |
|                | 腹毛                | Chaetonotus等      | 0                          | 20          | 110    | 20     |        |
|                | 線虫                | Diplogaster等      | 0                          | 10          | 0      | 30     |        |
| 後生動物環形動物門      | 貧毛                | Aeolosoma等        | 0                          | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                   | Nais, Dero等       | 0                          | 0           | 0      | 0      |        |
| 後生動物緩歩動物門      | 真緩歩               | Macrobiotus等      | 10                         | 0           | 20     | 10     |        |
| 繊毛虫個体数         |                   |                   |                            | 9,200       | 11,140 | 9,420  | 5,710  |
| 全生物数           |                   |                   |                            | 36,100      | 37,570 | 32,820 | 23,500 |

# 生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

| 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | H22.1  | 2      | 3      | 最高個体数  | 出現頻度(%) |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 10     | 170    | 190    | 160    | 50     | 110    | 80     | 80     | 1,650  | 84      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 260    | 90     | 170    | 130    | 80     | 80     | 150    | 240    | 530    | 82      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 610    | 720    | 680    | 1,350  | 560    | 1,080  | 1,150  | 1,560  | 3,730  | 100     |
| 80     | 120    | 50     | 10     | 70     | 50     | 40     | 110    | 370    | 51      |
| 100    | 150    | 270    | 130    | 90     | 240    | 90     | 190    | 590    | 82      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 40     | 40     | 60     | 90     | 50     | 110    | 90     | 50     | 320    | 59      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 280    | 340    | 380    | 140    | 160    | 380    | 140    | 620    | 1,490  | 94      |
| 240    | 110    | 170    | 430    | 360    | 1,170  | 1,980  | 1,250  | 3,150  | 82      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 10     | 0      | 40     | 50     | 40     | 50     | 10     | 40     | 370    | 57      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 30     | 40     | 0      | 60     | 10     | 20     | 10     | 160    | 43      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 360    | 10     | 0      | 1,330  | 6       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 80     | 80     | 0      | 80     | 160    | 920    | 400    | 180    | 1,490  | 63      |
| 200    | 820    | 830    | 3,350  | 1,350  | 4,520  | 3,830  | 2,010  | 10,610 | 84      |
| 540    | 380    | 540    | 1,290  | 910    | 1,000  | 690    | 590    | 4,640  | 94      |
| 410    | 30     | 170    | 60     | 80     | 50     | 0      | 170    | 850    | 51      |
| 1,830  | 1,540  | 1,610  | 1,570  | 1,780  | 3,130  | 2,360  | 2,560  | 4,960  | 100     |
| 0      | 0      | 70     | 0      | 0      | 80     | 10     | 0      | 320    | 6       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 10     | 0      | 0      | 0      | 50     | 2       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 100    | 70     | 10     | 70     | 50     | 40     | 120    | 60     | 210    | 69      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 3,700  | 4,100  | 4,310  | 2,600  | 2,330  | 2,960  | 1,670  | 1,950  | 8,530  | 100     |
| 90     | 180    | 110    | 30     | 50     | 50     | 10     | 140    | 640    | 53      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 450    | 520    | 1,020  | 840    | 820    | 900    | 1,160  | 1,050  | 2,030  | 100     |
| 260    | 380    | 360    | 680    | 480    | 900    | 480    | 1,250  | 1,870  | 98      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 970    | 790    | 1,620  | 1,850  | 1,450  | 1,440  | 2,010  | 3,610  | 5,390  | 100     |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 1,590  | 1,510  | 3,850  | 5,600  | 8,200  | 4,100  | 6,030  | 7,410  | 9,970  | 100     |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 2,720  | 2,030  | 1,480  | 2,040  | 1,500  | 2,310  | 1,120  | 2,360  | 5,760  | 100     |
| 190    | 90     | 60     | 120    | 100    | 20     | 10     | 0      | 750    | 65      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 9,880  | 5,940  | 5,310  | 9,680  | 6,340  | 9,300  | 6,120  | 13,300 | 23,410 | 100     |
| 970    | 590    | 1,200  | 740    | 230    | 130    | 160    | 2,200  | 9,010  | 96      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 20     | 90     | 250    | 130    | 40     | 50     | 140    | 10     | 960    | 43      |
| 440    | 130    | 250    | 90     | 90     | 170    | 90     | 200    | 800    | 94      |
| 60     | 60     | 70     | 10     | 0      | 0      | 0      | 10     | 270    | 37      |
| 0      | 10     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 50     | 10      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 10     | 20     | 60     | 10     | 0      | 10     | 0      | 0      | 210    | 20      |
| 8,580  | 8,970  | 9,700  | 11,540 | 8,240  | 16,390 | 12,850 | 11,810 | —      | —       |
| 26,140 | 21,130 | 25,230 | 33,330 | 27,490 | 35,720 | 30,170 | 43,210 | —      | —       |



キ 日常試験

## 日 常 試 験 (中央系)

| 試料       | 年月    | 水温<br>(°C) | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | ATU-<br>BOD<br>(mg/l) | 大腸菌<br>群数<br>*1 | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|-------|------------|-----|-------------|--------------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 流入下水     | H21.4 | 18.9       | 7.0 | —           | 80                 | 56            | 83            | —                     | 77              | —                      | —                    | —                   | 19            | 3.2           |
|          | 5     | 21.5       | 7.0 | —           | 98                 | 51            | 99            | —                     | 110             | —                      | —                    | —                   | 21            | 3.3           |
|          | 6     | 22.5       | 7.0 | —           | 97                 | 50            | 78            | —                     | 80              | —                      | —                    | —                   | 16            | 2.5           |
|          | 7     | 24.8       | 7.0 | —           | 110                | 58            | 110           | —                     | 130             | —                      | —                    | —                   | 19            | 4.1           |
|          | 8     | 25.9       | 7.0 | —           | 86                 | 47            | 94            | —                     | 150             | —                      | —                    | —                   | 20            | 3.3           |
|          | 9     | 24.9       | 7.0 | —           | 210                | 95            | 210           | —                     | 140             | —                      | —                    | —                   | 27            | 6.7           |
|          | 10    | 22.5       | 7.0 | —           | 76                 | 55            | 87            | —                     | 81              | —                      | —                    | —                   | 19            | 2.9           |
|          | 11    | 19.1       | 7.1 | —           | 73                 | 56            | 87            | —                     | 57              | —                      | —                    | —                   | 18            | 2.9           |
|          | 12    | 18.6       | 7.1 | —           | 70                 | 53            | 99            | —                     | 87              | —                      | —                    | —                   | 22            | 3.7           |
|          | H22.1 | 16.8       | 7.0 | —           | 120                | 66            | 140           | —                     | 71              | —                      | —                    | —                   | 25            | 4.6           |
|          | 2     | 15.9       | 7.0 | —           | 80                 | 55            | 100           | —                     | 61              | —                      | —                    | —                   | 22            | 3.6           |
|          | 3     | 15.9       | 7.1 | —           | 67                 | 46            | 99            | —                     | 66              | —                      | —                    | —                   | 19            | 2.6           |
| 平均       | 20.7  | 7.0        | —   | 99          | 57                 | 110           | —             | 93                    | —               | —                      | —                    | 21                  | 3.7           |               |
| 最初沈殿池流出水 | H21.4 | 19.1       | 7.0 | —           | 29                 | 36            | 46            | —                     | 61              | 10                     | 0.4                  | 0.7                 | 16            | 2.8           |
|          | 5     | 21.5       | 7.0 | —           | 30                 | 33            | 53            | —                     | 82              | 11                     | 未満                   | 0.5                 | 17            | 2.6           |
|          | 6     | 22.4       | 7.0 | —           | 29                 | 30            | 38            | —                     | 81              | 8.1                    | 0.2                  | 0.7                 | 13            | 2.0           |
|          | 7     | 25.0       | 7.0 | —           | 33                 | 33            | 47            | —                     | 110             | 10                     | 未満                   | 未満                  | 15            | 3.2           |
|          | 8     | 26.0       | 7.0 | —           | 26                 | 29            | 53            | —                     | 87              | 11                     | 未満                   | 未満                  | 15            | 2.7           |
|          | 9     | 24.9       | 7.0 | —           | 34                 | 37            | 63            | —                     | 99              | 12                     | 未満                   | 未満                  | 17            | 4.5           |
|          | 10    | 22.2       | 7.1 | —           | 32                 | 29            | 47            | —                     | 93              | 8.8                    | 未満                   | 0.6                 | 16            | 2.4           |
|          | 11    | 19.3       | 7.1 | —           | 28                 | 31            | 44            | —                     | 44              | 9.5                    | 未満                   | 1.0                 | 15            | 2.4           |
|          | 12    | 18.3       | 7.1 | —           | 32                 | 36            | 61            | —                     | 130             | 14                     | 未満                   | 0.4                 | 19            | 3.2           |
|          | H22.1 | 16.6       | 7.1 | —           | 32                 | 39            | 69            | —                     | 91              | 15                     | 未満                   | 0.8                 | 20            | 3.7           |
|          | 2     | 16.0       | 7.1 | —           | 34                 | 37            | 62            | —                     | 110             | 13                     | 未満                   | 1.0                 | 19            | 3.1           |
|          | 3     | 16.0       | 7.1 | —           | 30                 | 31            | 46            | —                     | 88              | 9.2                    | 未満                   | 1.6                 | 16            | 2.2           |
| 平均       | 20.7  | 7.1        | —   | 31          | 33                 | 52            | —             | 89                    | 11              | 未満                     | 0.6                  | 17                  | 2.9           |               |
| 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 19.6       | 6.8 | 99          | 3                  | 8.2           | 6.6           | 2.0                   | 88              | 1.3                    | 0.2                  | 5.7                 | 7.4           | 0.95          |
|          | 5     | 21.7       | 6.8 | 100         | 2                  | 6.6           | 3.5           | 1.6                   | 62              | 0.4                    | 未満                   | 6.6                 | 7.4           | 0.67          |
|          | 6     | 23.1       | 6.7 | 100         | 3                  | 6.6           | 2.0           | 1.3                   | 110             | 0.2                    | 未満                   | 5.7                 | 6.1           | 0.87          |
|          | 7     | 25.6       | 6.8 | 100         | 3                  | 6.9           | 1.9           | 1.3                   | 110             | 0.1                    | 未満                   | 6.0                 | 6.5           | 0.99          |
|          | 8     | 26.4       | 6.8 | 100         | 2                  | 6.1           | 1.8           | 1.8                   | 98              | 未満                     | 未満                   | 6.6                 | 7.0           | 0.77          |
|          | 9     | 25.8       | 6.9 | 100         | 3                  | 6.8           | 2.4           | 1.4                   | 69              | 0.3                    | 未満                   | 6.6                 | 7.4           | 0.64          |
|          | 10    | 22.5       | 6.9 | 100         | 2                  | 6.1           | 2.8           | 1.5                   | 100             | 0.2                    | 未満                   | 5.9                 | 7.0           | 1.5           |
|          | 11    | 19.7       | 6.8 | 97          | 4                  | 6.2           | 2.9           | 1.6                   | 77              | 0.2                    | 未満                   | 5.8                 | 6.5           | 0.69          |
|          | 12    | 19.0       | 6.9 | 96          | 2                  | 7.2           | 9.9           | 1.9                   | 190             | 3.2                    | 未満                   | 4.2                 | 7.6           | 0.36          |
|          | H22.1 | 17.2       | 6.8 | 99          | 3                  | 9.4           | 13            | 3.2                   | 120             | 3.1                    | 0.5                  | 5.2                 | 8.9           | 0.85          |
|          | 2     | 15.7       | 6.8 | 99          | 3                  | 8.3           | 8.7           | 2.7                   | 75              | 1.6                    | 0.5                  | 5.9                 | 8.1           | 1.2           |
|          | 3     | 15.6       | 6.7 | 100         | 2                  | 6.7           | 4.1           | 1.5                   | 96              | 0.8                    | 0.3                  | 5.5                 | 6.8           | 1.1           |
| 平均       | 21.1  | 6.8        | 99  | 3           | 7.1                | 4.8           | 1.8           | 96                    | 0.9             | 未満                     | 5.8                  | 7.2                 | 0.89          |               |
| 放流水      | H21.4 | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.6           | —                     | 12              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 5     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.0           | —                     | 27              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 6     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.3           | —                     | 37              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 7     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.5           | —                     | 66              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 8     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.4           | —                     | 24              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 9     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.5           | —                     | 16              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 10    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.4           | —                     | 31              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 11    | —          | —   | —           | —                  | —             | 1.7           | —                     | 9               | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 12    | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.6           | —                     | 22              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | H22.1 | —          | —   | —           | —                  | —             | 4.8           | —                     | 2               | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 2     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.6           | —                     | 7               | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 3     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.8           | —                     | 110             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均       | —     | —          | —   | —           | —                  | 3.0           | —             | 31                    | —               | —                      | —                    | —                   | —             |               |

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、  
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

## 日 常 試 験 (北側系)

| 試料       | 年月    | 水温<br>(°C) | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | ATU-<br>BOD<br>(mg/l) | 大腸菌<br>群数<br>*1 | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|-------|------------|-----|-------------|--------------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 流入下水     | H21.4 | 20.1       | 7.0 | —           | 120                | 80            | 130           | —                     | 110             | —                      | —                    | —                   | 24            | 2.8           |
|          | 5     | 21.8       | 7.0 | —           | 110                | 64            | 140           | —                     | 140             | —                      | —                    | —                   | 21            | 2.7           |
|          | 6     | 23.4       | 7.0 | —           | 96                 | 64            | 99            | —                     | 130             | —                      | —                    | —                   | 19            | 2.2           |
|          | 7     | 25.3       | 6.9 | —           | 120                | 78            | 120           | —                     | 170             | —                      | —                    | —                   | 22            | 2.8           |
|          | 8     | 26.4       | 6.9 | —           | 110                | 63            | 150           | —                     | 170             | —                      | —                    | —                   | 23            | 2.8           |
|          | 9     | 26.0       | 7.0 | —           | 130                | 81            | 140           | —                     | 170             | —                      | —                    | —                   | 25            | 3.1           |
|          | 10    | 23.4       | 7.0 | —           | 110                | 65            | 120           | —                     | 130             | —                      | —                    | —                   | 21            | 2.4           |
|          | 11    | 21.0       | 7.1 | —           | 96                 | 69            | 110           | —                     | 86              | —                      | —                    | —                   | 20            | 2.4           |
|          | 12    | 20.3       | 7.1 | —           | 130                | 79            | 170           | —                     | 120             | —                      | —                    | —                   | 25            | 3.4           |
|          | H22.1 | 17.7       | 7.0 | —           | 130                | 85            | 160           | —                     | 120             | —                      | —                    | —                   | 28            | 3.7           |
|          | 2     | 17.4       | 7.0 | —           | 120                | 76            | 150           | —                     | 140             | —                      | —                    | —                   | 26            | 3.4           |
|          | 3     | 16.4       | 7.1 | —           | 110                | 70            | 120           | —                     | 120             | —                      | —                    | —                   | 23            | 2.7           |
| 平均       | 21.7  | 7.0        | —   | 120         | 73                 | 130           | —             | 140                   | —               | —                      | —                    | 23                  | 2.9           |               |
| 最初沈殿池流出水 | H21.4 | 19.7       | 7.0 | —           | 39                 | 48            | 76            | —                     | 94              | 14                     | 0.2                  | 未満                  | 20            | 2.3           |
|          | 5     | 21.6       | 7.0 | —           | 37                 | 39            | 73            | —                     | 120             | 13                     | 未満                   | 0.5                 | 19            | 2.0           |
|          | 6     | 23.0       | 7.0 | —           | 35                 | 40            | 60            | —                     | 110             | 11                     | 未満                   | 0.3                 | 17            | 1.8           |
|          | 7     | 25.2       | 6.9 | —           | 41                 | 43            | 78            | —                     | 140             | 13                     | 未満                   | 未満                  | 19            | 2.1           |
|          | 8     | 26.4       | 6.9 | —           | 33                 | 38            | 82            | —                     | 130             | 14                     | 未満                   | 未満                  | 20            | 2.2           |
|          | 9     | 26.3       | 7.0 | —           | 37                 | 45            | 82            | —                     | 150             | 15                     | 未満                   | 未満                  | 21            | 2.4           |
|          | 10    | 23.4       | 7.0 | —           | 35                 | 39            | 62            | —                     | 100             | 11                     | 未満                   | 0.3                 | 16            | 1.8           |
|          | 11    | 21.7       | 7.1 | —           | 32                 | 40            | 60            | —                     | 91              | 13                     | 未満                   | 0.7                 | 17            | 1.9           |
|          | 12    | 20.1       | 7.1 | —           | 36                 | 46            | 84            | —                     | 110             | 17                     | 未満                   | 未満                  | 22            | 2.6           |
|          | H22.1 | 18.2       | 7.1 | —           | 46                 | 51            | 95            | —                     | 120             | 18                     | 未満                   | 未満                  | 24            | 3.0           |
|          | 2     | 17.4       | 7.0 | —           | 36                 | 46            | 79            | —                     | 140             | 16                     | 0.4                  | 未満                  | 24            | 2.7           |
|          | 3     | 16.4       | 7.1 | —           | 36                 | 42            | 72            | —                     | 110             | 12                     | 未満                   | 0.7                 | 20            | 2.1           |
| 平均       | 21.7  | 7.0        | —   | 37          | 43                 | 75            | —             | 120                   | 14              | 未満                     | 0.2                  | 20                  | 2.2           |               |
| 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 20.3       | 6.9 | 97          | 4                  | 9.3           | 7.3           | 2.5                   | 49              | 1.7                    | 0.6                  | 4.6                 | 7.4           | 0.17          |
|          | 5     | 22.3       | 6.8 | 100         | 2                  | 7.2           | 5.3           | 1.7                   | 65              | 1.1                    | 未満                   | 4.7                 | 6.3           | 0.13          |
|          | 6     | 23.6       | 6.8 | 100         | 2                  | 7.0           | 2.5           | 1.2                   | 110             | 0.3                    | 未満                   | 4.5                 | 5.3           | 0.11          |
|          | 7     | 26.0       | 6.9 | 100         | 4                  | 7.4           | 2.4           | 1.2                   | 99              | 0.2                    | 未満                   | 5.1                 | 6.1           | 0.12          |
|          | 8     | 27.1       | 6.9 | 100         | 2                  | 7.1           | 2.1           | 1.4                   | 120             | 未満                     | 未満                   | 5.1                 | 5.5           | 0.12          |
|          | 9     | 26.8       | 6.9 | 100         | 2                  | 7.4           | 4.2           | 1.6                   | 110             | 0.6                    | 未満                   | 5.6                 | 6.9           | 0.13          |
|          | 10    | 23.5       | 6.9 | 100         | 2                  | 6.6           | 5.0           | 1.7                   | 50              | 0.8                    | 未満                   | 4.5                 | 6.2           | 0.16          |
|          | 11    | 21.6       | 6.9 | 100         | 3                  | 7.3           | 4.7           | 2.2                   | 41              | 0.8                    | 未満                   | 4.9                 | 6.3           | 0.18          |
|          | 12    | 20.2       | 6.9 | 100         | 3                  | 7.8           | 11            | 2.3                   | 68              | 2.7                    | 0.4                  | 4.7                 | 8.8           | 0.16          |
|          | H22.1 | 18.1       | 6.9 | 98          | 4                  | 9.5           | 13            | 3.1                   | 120             | 3.0                    | 0.6                  | 5.4                 | 9.6           | 0.20          |
|          | 2     | 17.3       | 6.8 | 97          | 3                  | 9.8           | 13            | 3.4                   | 67              | 2.4                    | 1.3                  | 4.7                 | 8.6           | 0.21          |
|          | 3     | 17.0       | 6.9 | 99          | 3                  | 8.8           | 10            | 2.9                   | 52              | 2.0                    | 1.2                  | 4.1                 | 7.7           | 0.18          |
| 平均       | 22.1  | 6.9        | 99  | 3           | 8.0                | 6.6           | 2.1           | 78                    | 1.3             | 0.3                    | 4.8                  | 7.0                 | 0.16          |               |
| 放流水      | H21.4 | —          | —   | —           | —                  | —             | 4.9           | —                     | 110             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 5     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.9           | —                     | 160             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 6     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.3           | —                     | 55              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 7     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.2           | —                     | 82              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 8     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.7           | —                     | 200             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 9     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.9           | —                     | 230             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 10    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.8           | —                     | 60              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 11    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.3           | —                     | 15              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 12    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.8           | —                     | 15              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | H22.1 | —          | —   | —           | —                  | —             | 5.0           | —                     | 5               | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 2     | —          | —   | —           | —                  | —             | 7.2           | —                     | 120             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 3     | —          | —   | —           | —                  | —             | 4.5           | —                     | 200             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均       | —     | —          | —   | —           | —                  | 3.7           | —             | 100                   | —               | —                      | —                    | —                   | —             |               |

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、  
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

キ 日常試験

## 日 常 試 験 (南側系)

| 試料       | 年月    | 水温<br>(°C) | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | ATU-<br>BOD<br>(mg/l) | 大腸菌<br>群数<br>*1 | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|-------|------------|-----|-------------|--------------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 流入下水     | H21.4 | 19.9       | 7.0 | —           | 140                | 84            | 140           | —                     | 140             | —                      | —                    | —                   | 26            | 3.2           |
|          | 5     | 21.8       | 7.0 | —           | 140                | 72            | 140           | —                     | 170             | —                      | —                    | —                   | 27            | 3.2           |
|          | 6     | 22.8       | 7.0 | —           | 120                | 76            | 130           | —                     | 150             | —                      | —                    | —                   | 24            | 2.9           |
|          | 7     | 25.2       | 6.9 | —           | 140                | 80            | 150           | —                     | 190             | —                      | —                    | —                   | 26            | 3.2           |
|          | 8     | 26.0       | 6.9 | —           | 130                | 74            | 150           | —                     | 200             | —                      | —                    | —                   | 26            | 3.2           |
|          | 9     | 25.4       | 7.0 | —           | 150                | 83            | 150           | —                     | 210             | —                      | —                    | —                   | 27            | 3.2           |
|          | 10    | 23.2       | 7.0 | —           | 160                | 73            | 140           | —                     | 150             | —                      | —                    | —                   | 26            | 3.0           |
|          | 11    | 20.6       | 7.1 | —           | 130                | 72            | 130           | —                     | 120             | —                      | —                    | —                   | 23            | 2.9           |
|          | 12    | 19.4       | 7.1 | —           | 150                | 83            | 160           | —                     | 170             | —                      | —                    | —                   | 28            | 3.6           |
|          | H22.1 | 17.6       | 7.1 | —           | 140                | 87            | 180           | —                     | 140             | —                      | —                    | —                   | 29            | 3.8           |
|          | 2     | 17.0       | 7.0 | —           | 140                | 84            | 160           | —                     | 160             | —                      | —                    | —                   | 28            | 3.6           |
|          | 3     | 17.3       | 7.1 | —           | 120                | 73            | 120           | —                     | 150             | —                      | —                    | —                   | 25            | 3.0           |
| 平均       |       | 21.4       | 7.0 | —           | 140                | 78            | 150           | —                     | 160             | —                      | —                    | —                   | 26            | 3.2           |
| 最初沈殿池流出水 | H21.4 | 19.7       | 7.0 | —           | 46                 | 54            | 79            | —                     | 110             | 16                     | 未満                   | 未満                  | 23            | 2.5           |
|          | 5     | 21.5       | 7.0 | —           | 42                 | 47            | 82            | —                     | 140             | 16                     | 未満                   | 0.2                 | 22            | 2.4           |
|          | 6     | 22.7       | 7.0 | —           | 46                 | 47            | 74            | —                     | 130             | 14                     | 未満                   | 未満                  | 20            | 2.2           |
|          | 7     | 25.1       | 7.0 | —           | 48                 | 50            | 85            | —                     | 160             | 15                     | 未満                   | 未満                  | 22            | 2.4           |
|          | 8     | 25.9       | 7.0 | —           | 46                 | 45            | 86            | —                     | 170             | 16                     | 未満                   | 未満                  | 23            | 2.5           |
|          | 9     | 25.4       | 7.0 | —           | 48                 | 53            | 86            | —                     | 170             | 16                     | 未満                   | 未満                  | 24            | 2.6           |
|          | 10    | 23.0       | 7.1 | —           | 43                 | 43            | 74            | —                     | 120             | 14                     | 未満                   | 0.2                 | 23            | 2.1           |
|          | 11    | 20.6       | 7.1 | —           | 38                 | 47            | 68            | —                     | 100             | 15                     | 未満                   | 0.4                 | 20            | 2.1           |
|          | 12    | 19.4       | 7.1 | —           | 46                 | 53            | 93            | —                     | 120             | 19                     | 未満                   | 未満                  | 25            | 2.9           |
|          | H22.1 | 17.6       | 7.1 | —           | 44                 | 58            | 100           | —                     | 120             | 20                     | 未満                   | 未満                  | 27            | 2.9           |
|          | 2     | 17.0       | 7.1 | —           | 44                 | 50            | 92            | —                     | 150             | 19                     | 0.3                  | 0.5                 | 26            | 2.8           |
|          | 3     | 17.0       | 7.1 | —           | 37                 | 45            | 70            | —                     | 120             | 15                     | 0.3                  | 0.9                 | 23            | 2.3           |
| 平均       |       | 21.3       | 7.1 | —           | 44                 | 49            | 82            | —                     | 130             | 16                     | 未満                   | 未満                  | 23            | 2.5           |
| 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 20.7       | 6.8 | 100         | 1                  | 7.6           | 1.8           | 1.1                   | 32              | 未満                     | 未満                   | 5.5                 | 5.8           | 0.11          |
|          | 5     | 22.6       | 6.8 | 100         | 2                  | 6.8           | 2.1           | 1.5                   | 39              | 0.2                    | 未満                   | 5.6                 | 6.2           | 0.17          |
|          | 6     | 23.5       | 6.8 | 100         | 3                  | 6.9           | 1.7           | 1.1                   | 50              | 未満                     | 未満                   | 5.0                 | 6.0           | 0.11          |
|          | 7     | 25.9       | 6.8 | 100         | 3                  | 7.5           | 2.5           | 1.2                   | 49              | 0.3                    | 未満                   | 4.8                 | 5.5           | 0.14          |
|          | 8     | 26.8       | 6.9 | 100         | 1                  | 6.8           | 3.0           | 1.2                   | 51              | 0.4                    | 未満                   | 4.6                 | 5.3           | 0.10          |
|          | 9     | 26.3       | 6.9 | 100         | 2                  | 7.0           | 2.6           | 1.1                   | 47              | 0.5                    | 未満                   | 5.1                 | 6.0           | 0.10          |
|          | 10    | 23.8       | 6.9 | 100         | 2                  | 6.4           | 2.4           | 1.1                   | 18              | 0.1                    | 未満                   | 5.7                 | 6.7           | 0.10          |
|          | 11    | 22.1       | 6.8 | 100         | 2                  | 6.6           | 2.4           | 1.1                   | 19              | 0.2                    | 未満                   | 6.4                 | 7.2           | 0.17          |
|          | 12    | 20.7       | 6.8 | 100         | 未満                 | 7.1           | 4.3           | 1.3                   | 35              | 1.6                    | 未満                   | 5.6                 | 7.4           | 0.11          |
|          | H22.1 | 18.6       | 6.8 | 100         | 2                  | 8.7           | 9.6           | 2.7                   | 29              | 4.2                    | 未満                   | 5.8                 | 10            | 0.13          |
|          | 2     | 17.8       | 6.7 | 100         | 2                  | 8.6           | 6.6           | 2.1                   | 25              | 1.4                    | 0.5                  | 6.9                 | 8.3           | 0.15          |
|          | 3     | 18.1       | 6.8 | 100         | 2                  | 7.2           | 2.3           | 1.2                   | 18              | 0.1                    | 未満                   | 6.4                 | 7.3           | 0.23          |
| 平均       |       | 22.3       | 6.8 | 100         | 2                  | 7.3           | 3.4           | 1.4                   | 34              | 0.7                    | 未満                   | 5.6                 | 6.8           | 0.14          |
| 放流水      | H21.4 | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.5           | —                     | 120             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 5     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.5           | —                     | 110             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 6     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.1           | —                     | 26              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 7     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.0           | —                     | 32              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 8     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.0           | —                     | 70              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 9     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.5           | —                     | 58              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 10    | —          | —   | —           | —                  | —             | 1.9           | —                     | 9               | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 11    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.0           | —                     | 3               | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 12    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.3           | —                     | 1               | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | H22.1 | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.3           | —                     | 2               | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 2     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.2           | —                     | 22              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 3     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.0           | —                     | 73              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均       |       | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.3           | —                     | 43              | —                      | —                    | —                   | —             |               |

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、  
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

## 日 常 試 験 ( 平 均 )

| 試料       | 年月    | 水温<br>(°C) | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | ATU-<br>BOD<br>(mg/l) | 大腸菌<br>群数<br>*1 | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|-------|------------|-----|-------------|--------------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 流入下水     | H21.4 | 19.6       | 7.0 | —           | 110                | 74            | 120           | —                     | 110             | —                      | —                    | —                   | 23            | 3.0           |
|          | 5     | 21.7       | 7.0 | —           | 110                | 62            | 130           | —                     | 140             | —                      | —                    | —                   | 22            | 2.9           |
|          | 6     | 22.9       | 7.0 | —           | 100                | 63            | 100           | —                     | 120             | —                      | —                    | —                   | 19            | 2.4           |
|          | 7     | 25.1       | 6.9 | —           | 120                | 73            | 120           | —                     | 160             | —                      | —                    | —                   | 22            | 3.3           |
|          | 8     | 26.1       | 6.9 | —           | 110                | 60            | 130           | —                     | 170             | —                      | —                    | —                   | 23            | 3.0           |
|          | 9     | 25.4       | 7.0 | —           | 160                | 85            | 160           | —                     | 180             | —                      | —                    | —                   | 26            | 4.1           |
|          | 10    | 23.0       | 7.0 | —           | 110                | 64            | 110           | —                     | 120             | —                      | —                    | —                   | 21            | 2.7           |
|          | 11    | 20.2       | 7.1 | —           | 96                 | 66            | 110           | —                     | 84              | —                      | —                    | —                   | 20            | 2.6           |
|          | 12    | 19.4       | 7.1 | —           | 120                | 72            | 150           | —                     | 130             | —                      | —                    | —                   | 25            | 3.5           |
|          | H22.1 | 17.4       | 7.0 | —           | 130                | 79            | 160           | —                     | 110             | —                      | —                    | —                   | 27            | 4.0           |
|          | 2     | 16.8       | 7.0 | —           | 110                | 72            | 140           | —                     | 120             | —                      | —                    | —                   | 25            | 3.5           |
|          | 3     | 16.5       | 7.1 | —           | 98                 | 64            | 110           | —                     | 110             | —                      | —                    | —                   | 22            | 2.7           |
| 平均       |       | 21.3       | 7.0 | —           | 120                | 69            | 130           | —                     | 130             | —                      | —                    | —                   | 23            | 3.2           |
| 最初沈殿池流出水 | H21.4 | 19.5       | 7.0 | —           | 38                 | 46            | 68            | —                     | 88              | 14                     | 未満                   | 0.3                 | 20            | 2.5           |
|          | 5     | 21.6       | 7.0 | —           | 36                 | 39            | 70            | —                     | 110             | 13                     | 未満                   | 0.4                 | 19            | 2.3           |
|          | 6     | 22.7       | 7.0 | —           | 36                 | 39            | 56            | —                     | 110             | 11                     | 未満                   | 0.4                 | 16            | 2.0           |
|          | 7     | 25.1       | 7.0 | —           | 40                 | 42            | 70            | —                     | 140             | 13                     | 未満                   | 未満                  | 19            | 2.5           |
|          | 8     | 26.1       | 7.0 | —           | 34                 | 37            | 74            | —                     | 130             | 14                     | 未満                   | 未満                  | 19            | 2.4           |
|          | 9     | 25.5       | 7.0 | —           | 39                 | 45            | 77            | —                     | 140             | 14                     | 未満                   | 未満                  | 20            | 3.0           |
|          | 10    | 22.9       | 7.1 | —           | 36                 | 37            | 60            | —                     | 100             | 11                     | 未満                   | 0.4                 | 18            | 2.0           |
|          | 11    | 20.6       | 7.1 | —           | 32                 | 39            | 57            | —                     | 79              | 12                     | 未満                   | 0.7                 | 17            | 2.1           |
|          | 12    | 19.3       | 7.1 | —           | 38                 | 45            | 81            | —                     | 120             | 17                     | 未満                   | 未満                  | 22            | 2.8           |
|          | H22.1 | 17.5       | 7.1 | —           | 42                 | 50            | 91            | —                     | 110             | 18                     | 未満                   | 未満                  | 24            | 3.1           |
|          | 2     | 16.8       | 7.0 | —           | 38                 | 45            | 78            | —                     | 140             | 16                     | 0.3                  | 0.3                 | 24            | 2.8           |
|          | 3     | 16.4       | 7.1 | —           | 34                 | 39            | 63            | —                     | 100             | 12                     | 未満                   | 1.0                 | 20            | 2.2           |
| 平均       |       | 21.2       | 7.0 | —           | 37                 | 42            | 70            | —                     | 110             | 14                     | 未満                   | 0.3                 | 20            | 2.5           |
| 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 20.2       | 6.8 | 99          | 3                  | 8.6           | 5.7           | 2.0                   | 57              | 1.2                    | 0.3                  | 5.1                 | 7.0           | 0.39          |
|          | 5     | 22.2       | 6.8 | 100         | 2                  | 6.9           | 4.1           | 1.6                   | 57              | 0.7                    | 未満                   | 5.4                 | 6.6           | 0.30          |
|          | 6     | 23.4       | 6.8 | 100         | 2                  | 6.9           | 2.2           | 1.2                   | 97              | 0.2                    | 未満                   | 4.9                 | 5.7           | 0.35          |
|          | 7     | 25.8       | 6.8 | 100         | 3                  | 7.3           | 2.3           | 1.2                   | 90              | 0.2                    | 未満                   | 5.3                 | 6.0           | 0.39          |
|          | 8     | 26.8       | 6.9 | 100         | 2                  | 6.7           | 2.2           | 1.4                   | 99              | 未満                     | 未満                   | 5.4                 | 5.9           | 0.29          |
|          | 9     | 26.3       | 6.9 | 100         | 2                  | 7.1           | 3.3           | 1.4                   | 83              | 0.5                    | 未満                   | 5.8                 | 6.8           | 0.27          |
|          | 10    | 23.3       | 6.9 | 100         | 2                  | 6.4           | 3.7           | 1.5                   | 58              | 0.5                    | 未満                   | 5.2                 | 6.5           | 0.54          |
|          | 11    | 21.2       | 6.9 | 99          | 3                  | 6.8           | 3.6           | 1.8                   | 48              | 0.5                    | 未満                   | 5.5                 | 6.6           | 0.33          |
|          | 12    | 20.0       | 6.9 | 99          | 2                  | 7.5           | 9.3           | 2.0                   | 87              | 2.6                    | 0.2                  | 4.8                 | 8.2           | 0.20          |
|          | H22.1 | 18.0       | 6.8 | 99          | 3                  | 9.3           | 12            | 3.1                   | 94              | 3.5                    | 0.5                  | 5.4                 | 9.7           | 0.34          |
|          | 2     | 16.9       | 6.8 | 99          | 3                  | 9.2           | 10            | 2.8                   | 58              | 1.9                    | 0.9                  | 5.6                 | 8.4           | 0.41          |
|          | 3     | 16.9       | 6.8 | 100         | 2                  | 7.8           | 6.5           | 2.1                   | 58              | 1.2                    | 0.6                  | 5.1                 | 7.3           | 0.49          |
| 平均       |       | 21.8       | 6.8 | 99          | 2                  | 7.5           | 5.3           | 1.8                   | 73              | 1.1                    | 0.2                  | 5.3                 | 7.0           | 0.36          |
| 放流水      | H21.4 | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.9           | —                     | 91              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 5     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.9           | —                     | 140             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 6     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.2           | —                     | 57              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 7     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.3           | —                     | 110             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 8     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.5           | —                     | 130             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 9     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.7           | —                     | 130             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 10    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.4           | —                     | 50              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 11    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.1           | —                     | 18              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 12    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.8           | —                     | 15              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | H22.1 | —          | —   | —           | —                  | —             | 4.5           | —                     | 4               | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 2     | —          | —   | —           | —                  | —             | 5.3           | —                     | 83              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 3     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.7           | —                     | 230             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均       |       | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.2           | —                     | 89              | —                      | —                    | —                   | —             |               |

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、  
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

## 最終沈殿池流水月例試験

| 年月日     | 抽へキ物質<br>(mg/l) | フェノール類<br>(mg/l) | 全シアン<br>(mg/l) | カドミウム<br>(mg/l) | 鉛<br>(mg/l) | 全クロム<br>(mg/l) | 銅<br>(mg/l) | 亜鉛<br>(mg/l) | 全鉄<br>(mg/l) | 全マンガン<br>(mg/l) | ニッケル<br>(mg/l) | ほう素<br>(mg/l) |
|---------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|----------------|---------------|
| H21.4.1 | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.08         | 0.057           | 0.038          | 未満            |
| 4.15    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 5.13    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.06         | 0.043           | 0.010          | 未満            |
| 5.20    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 6.3     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.07         | 0.031           | 0.064          | 未満            |
| 6.17    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 7.1     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 7.8     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.05         | 0.043           | 0.027          | 未満            |
| 8.5     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.07         | 0.026           | 0.018          | 未満            |
| 8.19    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 9.2     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.05         | 0.035           | 0.031          | 未満            |
| 9.9     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 10.14   | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.05         | 0.038           | 0.006          | 未満            |
| 10.21   | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 11.4    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.06         | 0.035           | 0.017          | 未満            |
| 11.18   | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 12.2    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.05         | 0.035           | 0.029          | 未満            |
| 12.9    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| H22.1.6 | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 1.13    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.04         | 0.018           | 0.003          | 未満            |
| 2.3     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.04         | 0.031           | 0.007          | 未満            |
| 2.9     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 3.3     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.09         | 0.041           | 0.012          | 未満            |
| 3.24    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 平均      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.06         | 0.036           | 0.022          | 未満            |



## 精 密

| 項 目                        | 流 入 下 水 |       |       |       |       |
|----------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|
|                            | 春       | 夏     | 秋     | 冬     | 平均    |
| 水 温 (°C)                   | 22.2    | 24.7  | 23.6  | 16.0  | 21.6  |
| 透 視 度 (cm)                 | —       | —     | —     | —     | —     |
| pH                         | 7.1     | 7.0   | 7.1   | 7.0   | 7.0   |
| 蒸 発 残 留 物 (mg/l)           | 390     | 410   | 370   | 400   | 400   |
| 強 熱 残 留 物 (mg/l)           | 180     | 200   | 180   | 200   | 190   |
| 強 熱 減 量 (mg/l)             | 210     | 210   | 200   | 200   | 210   |
| 浮 遊 物 質 (mg/l)             | 120     | 140   | 130   | 98    | 120   |
| 溶 解 性 物 質 (mg/l)           | 270     | 250   | 250   | 300   | 270   |
| 塩 化 物 イ オ ン (mg/l)         | 33      | 28    | 33    | 48    | 36    |
| B O D (mg/l)               | 150     | 120   | 130   | 130   | 130   |
| ATU-BOD (mg/l)             | —       | —     | —     | —     | —     |
| C O D (mg/l)               | 71      | 88    | 62    | 70    | 73    |
| 全 窒 素 (mg/l)               | 24      | 22    | 23    | 24    | 23    |
| ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)     | 15      | 14    | 13    | 15    | 14    |
| 亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)         | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 0.8   | 0.2   |
| 全 り ん (mg/l)               | 3.0     | 3.4   | 2.9   | 3.2   | 3.1   |
| り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)   | 1.2     | 1.5   | 1.1   | 1.5   | 1.3   |
| 陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)   | 1.9     | 1.4   | 1.3   | 1.6   | 1.5   |
| 大 腸 菌 群 数 *1               | 170     | 150   | 130   | 100   | 140   |
| ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)     | 24      | 17    | 27    | 22    | 22    |
| フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)         | 0.03    | 0.03  | 0.02  | 0.04  | 0.03  |
| 全 シ ア ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)      | —       | —     | —     | —     | —     |
| 有 機 り ん (mg/l)             | —       | —     | —     | —     | —     |
| カ ド ミ ウ ム (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 鉛 (mg/l)                   | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 六 価 ク ロ ム (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| ひ 素 (mg/l)                 | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 総 水 銀 (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 全 ク ロ ム (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 銅 (mg/l)                   | 未満      | 0.04  | 未満    | 未満    | 未満    |
| 亜 鉛 (mg/l)                 | 0.11    | 0.14  | 0.10  | 0.09  | 0.11  |
| 溶 解 性 鉄 (mg/l)             | 0.12    | 0.30  | 0.14  | 0.12  | 0.17  |
| 溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)       | 0.034   | 0.049 | 0.039 | 0.030 | 0.038 |
| ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)         | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| ニ ッ ケ ル (mg/l)             | 0.010   | 0.012 | 0.013 | 0.003 | 0.009 |
| ほ う 素 (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| P C B (mg/l)               | —       | —     | —     | —     | —     |
| ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)   | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l) | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 0.001 | 未満    | 未満    |
| 四 塩 化 炭 素 (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 1,2-ジククロロエタン (mg/l)        | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 1,1-ジククロロエチレン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| シス-1,2-ジククロロエチレン (mg/l)    | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 1,1,1-トリククロロエタン (mg/l)     | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 1,1,2-トリククロロエタン (mg/l)     | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 1,3-ジククロロプロペン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| チ ウ ラ ム (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| シ マ ジ ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| ベ ン ゼ ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| セ レ ン (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |

試験年月日

春：平成21年5月13日

夏：平成21年7月8日

秋：平成21年10月14日

冬：平成22年2月3日

# 試 験

| 最初沈殿池流出水 |      |      |      |      | 最終沈殿池流出水 |       |       |       |       | 項目   |
|----------|------|------|------|------|----------|-------|-------|-------|-------|--|
| 春        | 夏    | 秋    | 冬    | 平均   | 春        | 夏     | 秋     | 冬     | 平均    |  |
| 22.0     | 24.7 | 23.4 | 15.9 | 21.5 | 22.8     | 25.5  | 24.1  | 15.4  | 21.9  | 水 温<br>透 視 度<br>pH<br>蒸 発 残 留 物<br>強 熱 残 留 物                                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 100      | 100   | 100   | 100   | 100   |  |
| 7.1      | 7.0  | 7.1  | 7.0  | 7.0  | 6.9      | 6.8   | 6.9   | 6.5   | 6.8   |  |
| 310      | 330  | 310  | 340  | 320  | 250      | 270   | 250   | 260   | 260   |  |
| 170      | 180  | 180  | 200  | 180  | 180      | 180   | 180   | 170   | 180   |  |
| 140      | 150  | 130  | 140  | 140  | 73       | 90    | 72    | 84    | 80    | 強 熱 減 量<br>浮 遊 物 質<br>溶 解 性 物 質<br>塩 化 物 イ オ ン<br>B O D                        |
| 38       | 38   | 38   | 33   | 37   | 2        | 3     | 3     | 3     | 3     |  |
| 280      | 280  | 270  | 310  | 280  | 250      | 250   | 250   | 250   | 250   |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 34       | 28    | 35    | 47    | 36    |  |
| 67       | 63   | 62   | 71   | 66   | 7.2      | 1.6   | 5.4   | 10    | 6.1   |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 1.6      | 0.50  | 1.8   | 3.0   | 1.7   | ATU-BOD<br>C O D<br>全 窒 素<br>ア ン モ ニ ア 性 窒 素<br>亜 硝 酸 性 窒 素                    |
| 44       | 45   | 37   | 47   | 43   | 7.5      | 7.7   | 6.6   | 8.9   | 7.7   |  |
| 20       | 18   | 20   | 22   | 20   | 7.1      | 6.4   | 6.2   | 8.2   | 7.0   |  |
| 14       | 13   | 12   | 15   | 13   | 1.8      | 0.2   | 0.7   | 1.7   | 1.1   |  |
| 未満       | 未満   | 未満   | 0.3  | 未満   | 未満       | 未満    | 未満    | 0.8   | 未満    |  |
| 未満       | 未満   | 未満   | 0.6  | 未満   | 4.8      | 5.3   | 4.5   | 5.6   | 5.1   | 硝 酸 性 窒 素<br>全 り ん<br>り ん 酸 イ オ ン 態 り ん<br>陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤<br>大 腸 菌 群 数      |
| 2.4      | 2.7  | 2.1  | 2.5  | 2.4  | 0.26     | 0.15  | 0.62  | 0.40  | 0.36  |  |
| 1.2      | 1.4  | 1.1  | 1.4  | 1.3  | 0.14     | 未満    | 0.51  | 0.22  | 0.22  |  |
| 1.5      | 0.93 | 0.99 | 1.4  | 1.2  | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| 110      | 130  | 100  | 100  | 110  | 37       | 100   | 89    | 58    | 72    |  |
| 9        | 12   | 14   | 10   | 11   | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ヘ キ サ ン 抽 出 物 質<br>フ ェ ノ ー ル 類<br>全 シ ア ン<br>ア ル キ ル 水 銀<br>有 機 り ん            |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | カ ド ミ ウ ム<br>鉛<br>六 価 ク ロ ム<br>ひ 素<br>総 水 銀                                    |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 全 ク ロ ム<br>銅<br>亜 鉛<br>溶 解 性 鉄<br>溶 解 性 マ ン ガ ン                                |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.04     | 0.03  | 0.03  | 0.05  | 0.04  |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 0.05  | 0.03  | 0.03  | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.039    | 0.039 | 0.037 | 0.027 | 0.035 |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.010    | 0.027 | 0.006 | 0.007 | 0.012 | ふ っ 素 化 合 物<br>ニ ッ ケ ル<br>ほ う 素<br>P C B<br>トリクロロエチレン                          |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | テトラクロロエチレン<br>ジクロロメタン<br>四 塩 化 炭 素<br>1,2-ジクロロエタン<br>1,1-ジクロロエチレン              |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | シス-1,2-ジクロロエチレン<br>1,1,1-トリクロロエタン<br>1,1,2-トリクロロエタン<br>1,3-ジクロロプロペン<br>チ ウ ラ ム |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | シ マ ジ ン<br>チ オ ベ ン カ ル ブ<br>ベ ン ゼ ン<br>セ レ ン                                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |

\*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

\*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。



## コ 通日試験

## 春季通日試験

試験日: H21.6.3

気温(9時): 22.1 °C

水温(9時): 22.3 °C(流入下水) 22.4 °C(初沈流出水) 22.7 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00   | 3:00   | 5:00   | 7:00   | 9:00   | 11:00  | 13:00  | 15:00  | 17:00  | 19:00  | 21:00  | 23:00  | 平均     |
|--------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 20,000 | 19,000 | 15,000 | 17,000 | 19,000 | 19,000 | 20,000 | 19,000 | 19,000 | 17,000 | 19,000 | 19,000 | 18,000 |
| pH                             | 流入下水  | 7.0    | 7.0    | 6.8    | 6.8    | 7.0    | 7.2    | 7.1    | 7.1    | 7.0    | 7.1    | 7.1    | 7.0    | 7.0    |
|                                | 初沈流出水 | 7.1    | 7.1    | 7.1    | 7.0    | 7.0    | 7.2    | 7.4    | 7.3    | 7.3    | 7.2    | 7.2    | 7.1    | 7.1    |
|                                | 終沈流出水 | 6.7    | 6.7    | 6.7    | 6.8    | 6.7    | 6.8    | 6.9    | 6.9    | 6.8    | 6.8    | 6.8    | 6.8    | 6.8    |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 56     | 58     | 74     | 61     | 68     | 76     | 110    | 66     | 72     | 63     | 63     | 64     | 69     |
|                                | 初沈流出水 | 39     | 35     | 32     | 32     | 31     | 33     | 37     | 37     | 36     | 37     | 37     | 36     | 35     |
|                                | 終沈流出水 | 7.5    | 7.3    | 7.3    | 7.5    | 6.9    | 6.8    | 6.7    | 6.4    | 7.0    | 6.9    | 6.7    | 7.0    | 7.0    |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 96     | 97     | 140    | 160    | 130    | 120    | 94     | 100    | 150    | 120    | 110    | 110    | 120    |
|                                | 初沈流出水 | 52     | 56     | 48     | 48     | 49     | 46     | 44     | 45     | 46     | 50     | 51     | 51     | 49     |
|                                | 終沈流出水 | 3.0    | 2.7    | 2.6    | 2.7    | 2.5    | 2.0    | 2.3    | 1.9    | 2.3    | 2.1    | 2.3    | 2.2    | 2.4    |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 110    | 110    | 200    | 170    | 140    | 170    | 130    | 130    | 170    | 140    | 140    | 110    | 140    |
|                                | 初沈流出水 | 34     | 34     | 33     | 32     | 37     | 39     | 30     | 33     | 33     | 36     | 35     | 33     | 34     |
|                                | 終沈流出水 | 4      | 4      | 4      | 4      | 3      | 3      | 3      | 2      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      |

当試験は中央系において実施した。

## 夏季通日試験

試験日: H21.7.29

気温(9時): 29.0 °C

水温(9時): 26.0 °C(流入下水) 25.9 °C(初沈流出水) 26.6 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00   | 3:00   | 5:00   | 7:00   | 9:00   | 11:00  | 13:00  | 15:00  | 17:00  | 19:00  | 21:00  | 23:00  | 平均     |
|--------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 22,000 | 20,000 | 19,000 | 19,000 | 21,000 | 22,000 | 21,000 | 21,000 | 19,000 | 20,000 | 21,000 | 21,000 | 20,000 |
| pH                             | 流入下水  | 6.9    | 6.9    | 6.9    | 6.9    | 7.2    | 7.0    | 6.8    | 6.8    | 6.7    | 6.8    | 6.8    | 6.8    | 6.9    |
|                                | 初沈流出水 | 7.0    | 6.9    | 6.9    | 7.0    | 7.0    | 7.2    | 7.1    | 6.9    | 6.8    | 6.9    | 6.9    | 6.9    | 7.0    |
|                                | 終沈流出水 | 6.5    | 6.6    | 6.7    | 6.7    | 6.7    | 6.9    | 6.8    | —      | 6.8    | 6.7    | 6.8    | 6.8    | 6.7    |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | —      | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 67     | 65     | 61     | 58     | 94     | 97     | 93     | 88     | 97     | 75     | 78     | 79     | 81     |
|                                | 初沈流出水 | 53     | 47     | 43     | 42     | 44     | 57     | 61     | 61     | 57     | 54     | 50     | 48     | 52     |
|                                | 終沈流出水 | 7.4    | 7.4    | 6.9    | 6.3    | 6.7    | 6.5    | 6.5    | —      | 7.0    | 7.2    | 7.2    | 7.2    | 6.9    |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 130    | 130    | 130    | 100    | 150    | 150    | 140    | 140    | 150    | 130    | 140    | 160    | 140    |
|                                | 初沈流出水 | 120    | 97     | 78     | 73     | 74     | 88     | 110    | 98     | 96     | 120    | 88     | 100    | 96     |
|                                | 終沈流出水 | 2.9    | 2.1    | 1.8    | 1.6    | 1.9    | 1.5    | 1.7    | —      | 2.0    | 1.7    | 1.5    | 1.6    | 1.8    |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 120    | 120    | 99     | 98     | 180    | 220    | 170    | 190    | 180    | 170    | 170    | 190    | 160    |
|                                | 初沈流出水 | 65     | 55     | 51     | 48     | 49     | 75     | 82     | 100    | 76     | 72     | 63     | 74     | 69     |
|                                | 終沈流出水 | 4      | 4      | 4      | 3      | 4      | 5      | 5      | —      | 4      | 4      | 5      | 4      | 4      |

当試験は南側系において実施した。

## 秋 季 通 日 試 験

試験日: H21.12.2

気温(9時): 10.2 °C

水温(9時): 19.7 °C(流入下水) 19.6 °C(初沈流出水) 21.4 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00   | 3:00   | 5:00   | 7:00   | 9:00   | 11:00  | 13:00  | 15:00  | 17:00  | 19:00  | 21:00  | 23:00  | 平均                 |
|--------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 18,000 | 17,000 | 15,000 | 14,000 | 17,000 | 17,000 | 18,000 | 17,000 | 19,000 | 19,000 | 19,000 | 18,000 | 17,000             |
| pH                             | 流入下水  | 7.0    | 7.0    | 7.0    | 6.9    | 7.3    | 7.4    | 7.0    | 6.7    | 6.7    | 6.9    | 6.9    | 6.9    | 7.0                |
|                                | 初沈流出水 | 7.0    | 7.0    | 7.0    | 7.0    | 7.1    | 7.2    | 7.3    | 7.0    | 6.9    | 6.9    | 7.0    | 7.0    | 7.0                |
|                                | 終沈流出水 | 6.8    | 6.8    | 6.7    | 6.7    | 6.7    | 6.8    | 6.8    | 6.8    | 6.7    | 6.7    | 6.7    | 6.8    | 6.8                |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100                |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 74     | 63     | 63     | 50     | 100    | 110    | 100    | 160    | 130    | 91     | 96     | 83     | 95                 |
|                                | 初沈流出水 | 57     | 46     | 43     | 45     | 47     | 68     | 67     | 72     | 71     | 63     | 61     | 59     | 59                 |
|                                | 終沈流出水 | 7.8    | 7.4    | 7.4    | 7.3    | 6.8    | 6.1    | 6.6    | 6.6    | 7.2    | 7.3    | 7.5    | 7.7    | 6.5                |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 120    | 120    | 110    | 98     | 170    | 150    | 130    | 270    | 220    | 160    | 170    | 150    | 160                |
|                                | 初沈流出水 | 110    | 88     | 82     | 77     | 78     | 86     | 95     | 98     | 120    | 110    | 100    | 110    | 97                 |
|                                | 終沈流出水 | 5.4    | 4.5    | 3.3    | 2.5    | 2.2    | 2.0    | 3.0    | 4.9    | 5.5    | 5.3    | 5.5    | 5.0    | ATU<br>( 1.3 ) 4.1 |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 99     | 80     | 70     | 46     | 200    | 130    | 100    | 280    | 200    | 110    | 120    | 98     | 130                |
|                                | 初沈流出水 | 53     | 45     | 36     | 37     | 34     | 46     | 53     | 50     | 56     | 41     | 40     | 46     | 45                 |
|                                | 終沈流出水 | 1      | 1      | 1      | 未満     | 1      | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満     | 未満                 |

当試験は南側系において実施した。

## 冬 季 通 日 試 験

試験日: H22.1.20

気温(9時): 8.1 °C

水温(9時): 17.7 °C(流入下水) 17.9 °C(初沈流出水) 18.7 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00   | 3:00   | 5:00  | 7:00  | 9:00   | 11:00  | 13:00  | 15:00  | 17:00  | 19:00  | 21:00  | 23:00  | 平均                |
|--------------------------------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 19,000 | 16,000 | 9,000 | 7,500 | 16,000 | 18,000 | 18,000 | 18,000 | 15,000 | 15,000 | 15,000 | 16,000 | 15,000            |
| pH                             | 流入下水  | 7.0    | 7.0    | 6.9   | 6.9   | 7.2    | 7.4    | 7.0    | 6.9    | 6.8    | 6.9    | 7.0    | 6.9    | 7.0               |
|                                | 初沈流出水 | 7.1    | 7.0    | 7.0   | 6.9   | 6.9    | 7.4    | 7.2    | 6.9    | 6.9    | 6.9    | 7.0    | 6.9    | 7.0               |
|                                | 終沈流出水 | 6.8    | 6.8    | 6.8   | 6.8   | 6.7    | 6.8    | 6.7    | 6.8    | 6.8    | 6.7    | 6.7    | 6.7    | 6.7               |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100    | 100    | 100   | 100   | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100               |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 85     | 67     | 82    | 58    | 130    | 140    | 110    | 110    | 130    | 120    | 97     | 82     | 100               |
|                                | 初沈流出水 | 61     | 49     | 46    | 47    | 52     | 75     | 80     | 75     | 70     | 69     | 65     | 57     | 64                |
|                                | 終沈流出水 | 9.8    | 9.8    | 8.7   | 8.8   | 8.4    | 8.3    | 8.6    | 8.8    | 8.6    | 9.0    | 9.1    | 9.4    | 8.1               |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 170    | 130    | 160   | 130   | 500    | 230    | 160    | 160    | 220    | 210    | 190    | 160    | 210               |
|                                | 初沈流出水 | 120    | 110    | 97    | 99    | 120    | 130    | 120    | 120    | 130    | 130    | 120    | 120    | 120               |
|                                | 終沈流出水 | 16     | 14     | 11    | 13    | 13     | 10     | 11     | 12     | 12     | 9.7    | 9.7    | 9.6    | ATU<br>( 1.7 ) 12 |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 150    | 86     | 120   | 51    | 160    | 270    | 160    | 140    | 260    | 240    | 210    | 130    | 170               |
|                                | 初沈流出水 | 69     | 45     | 39    | 35    | 41     | 72     | 68     | 51     | 68     | 69     | 70     | 60     | 60                |
|                                | 終沈流出水 | 2      | 2      | 1     | 2     | 3      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2                 |

当試験は南側系において実施した。

## 汚 泥 日 常 試 験

| 年 月   | 最初沈殿池汚泥 |                  |                 | 調整汚泥 |                  |                 | 調整<br>タンク<br>分離液   |
|-------|---------|------------------|-----------------|------|------------------|-----------------|--------------------|
|       | pH      | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | pH   | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) |
| H21.4 | 6.8     | 0.60             | 84              | 6.0  | 2.2              | 86              | 56                 |
| 5     | 6.9     | 0.46             | 83              | 6.2  | 2.0              | 85              | 38                 |
| 6     | 6.7     | 0.54             | 81              | 6.0  | 2.0              | 83              | 44                 |
| 7     | 6.5     | 0.64             | 82              | 5.6  | 2.0              | 84              | 50                 |
| 8     | 6.8     | 0.63             | 75              | 6.3  | 1.9              | 82              | 44                 |
| 9     | 6.6     | 0.47             | 81              | 5.8  | 1.8              | 85              | 510                |
| 10    | 6.6     | 0.54             | 79              | 6.1  | 2.0              | 81              | 64                 |
| 11    | 6.5     | 0.55             | 84              | 6.1  | 1.9              | 85              | 56                 |
| 12    | 6.6     | 0.40             | 82              | 6.2  | 2.0              | 84              | 48                 |
| H22.1 | 6.7     | 0.50             | 85              | 6.2  | 2.1              | 88              | 48                 |
| 2     | 6.6     | 0.55             | 83              | 6.0  | 2.3              | 88              | 45                 |
| 3     | 6.7     | 0.48             | 82              | 6.0  | 2.6              | 84              | 33                 |
| 平均    | 6.7     | 0.53             | 82              | 6.0  | 2.1              | 85              | 93                 |

## 汚 泥 精 密 試 験

| 試 料              |    | pH  | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | アンモ<br>ニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) | りん酸<br>イオン<br>態りん<br>(mg/l) |
|------------------|----|-----|------------------|-----------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|---------------|-----------------------------|
| 調整<br>汚泥         | 春  | 5.9 | 2.1              | 86              | 19,000             | —             | —             | 880           | 27                         | 350           | 97                          |
|                  | 夏  | 6.0 | 1.9              | 86              | 18,000             | —             | —             | 960           | 25                         | 320           | 83                          |
|                  | 秋  | 6.0 | 1.9              | 83              | 18,000             | —             | —             | 980           | 28                         | 310           | 91                          |
|                  | 冬  | 6.0 | 2.2              | 88              | 21,000             | —             | —             | 1,300         | 40                         | 350           | 87                          |
|                  | 平均 | 6.0 | 2.0              | 86              | 19,000             | —             | —             | 1,000         | 30                         | 330           | 90                          |
| 調整<br>タンク<br>分離液 | 春  | 6.4 | 0.040            | —               | 40                 | 54            | 89            | 33            | 10                         | 13            | 11                          |
|                  | 夏  | 6.8 | 0.042            | —               | 48                 | 49            | 92            | 26            | 13                         | 14            | 11                          |
|                  | 秋  | 6.5 | 0.049            | —               | 58                 | 73            | 110           | 29            | 16                         | 16            | 13                          |
|                  | 冬  | 6.6 | 0.043            | —               | 57                 | 54            | 96            | 29            | 17                         | 12            | 10                          |
|                  | 平均 | 6.6 | 0.043            | —               | 51                 | 57            | 98            | 29            | 14                         | 14            | 11                          |

試験年月日

春：平成21年5月26日

夏：平成21年9月7日

秋：平成21年11月10日

冬：平成22年1月25日

## 高度処理実績（北側2系列）

| 年 月    |     | 処理水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 循環水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 返送汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 余剰汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 空気量<br>(m <sup>3</sup> /日) |
|--------|-----|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| H21. 4 | 最 高 | 19,700                      | 10,110                      | 19,400                       | 400                          | 84,000                     |
|        | 最 低 | 18,600                      | 9,500                       | 18,600                       | 340                          | 48,000                     |
|        | 平 均 | 19,330                      | 9,930                       | 19,190                       | 380                          | 65,000                     |
| 5      | 最 高 | 26,400                      | 25,890                      | 24,000                       | 460                          | 87,000                     |
|        | 最 低 | 18,500                      | 9,560                       | 18,700                       | 280                          | 48,000                     |
|        | 平 均 | 21,390                      | 14,570                      | 20,720                       | 320                          | 68,000                     |
| 6      | 最 高 | 26,400                      | 25,930                      | 26,400                       | 440                          | 89,000                     |
|        | 最 低 | 24,100                      | 23,700                      | 24,600                       | 330                          | 57,000                     |
|        | 平 均 | 26,150                      | 25,690                      | 26,220                       | 380                          | 70,000                     |
| 7      | 最 高 | 26,400                      | 25,900                      | 26,400                       | 500                          | 93,000                     |
|        | 最 低 | 18,600                      | 18,420                      | 18,600                       | 340                          | 60,000                     |
|        | 平 均 | 24,510                      | 24,140                      | 24,550                       | 430                          | 78,000                     |
| 8      | 最 高 | 26,400                      | 25,940                      | 26,400                       | 460                          | 90,000                     |
|        | 最 低 | 21,100                      | 20,870                      | 21,100                       | 350                          | 48,000                     |
|        | 平 均 | 23,960                      | 23,610                      | 24,140                       | 400                          | 78,000                     |
| 9      | 最 高 | 26,400                      | 25,900                      | 26,400                       | 490                          | 101,000                    |
|        | 最 低 | 18,600                      | 18,540                      | 18,800                       | 260                          | 61,000                     |
|        | 平 均 | 22,200                      | 21,950                      | 22,360                       | 400                          | 85,000                     |
| 10     | 最 高 | 26,400                      | 25,940                      | 26,400                       | 490                          | 98,000                     |
|        | 最 低 | 21,600                      | 2,370                       | 21,600                       | 320                          | 49,000                     |
|        | 平 均 | 25,040                      | 20,800                      | 25,110                       | 390                          | 81,000                     |
| 11     | 最 高 | 26,400                      | 25,900                      | 26,400                       | 460                          | 92,000                     |
|        | 最 低 | 20,800                      | 20,020                      | 21,600                       | 330                          | 53,000                     |
|        | 平 均 | 24,460                      | 24,000                      | 24,630                       | 390                          | 75,000                     |
| 12     | 最 高 | 26,400                      | 25,930                      | 26,400                       | 610                          | 96,000                     |
|        | 最 低 | 19,800                      | 19,400                      | 20,700                       | 410                          | 51,000                     |
|        | 平 均 | 24,510                      | 24,140                      | 24,680                       | 530                          | 73,000                     |
| H22. 1 | 最 高 | 26,400                      | 25,860                      | 26,400                       | 650                          | 91,000                     |
|        | 最 低 | 18,000                      | 17,290                      | 18,500                       | 590                          | 67,000                     |
|        | 平 均 | 22,760                      | 22,130                      | 22,870                       | 620                          | 76,000                     |
| 2      | 最 高 | 22,600                      | 22,100                      | 22,800                       | 610                          | 72,000                     |
|        | 最 低 | 19,000                      | 19,500                      | 18,900                       | 360                          | 47,000                     |
|        | 平 均 | 19,690                      | 20,200                      | 19,500                       | 440                          | 58,000                     |
| 3      | 最 高 | 19,800                      | 20,140                      | 19,700                       | 430                          | 71,000                     |
|        | 最 低 | 18,600                      | 19,080                      | 18,600                       | 280                          | 48,000                     |
|        | 平 均 | 19,500                      | 19,990                      | 19,280                       | 330                          | 51,000                     |
| 年 間    | 最 高 | 26,400                      | 25,940                      | 26,400                       | 650                          | 101,000                    |
|        | 最 低 | 18,000                      | 2,370                       | 18,500                       | 260                          | 47,000                     |
|        | 平 均 | 22,810                      | 20,940                      | 22,790                       | 420                          | 72,000                     |
|        | 総 量 | 8,327,000                   | 7,644,000                   | 8,320,000                    | 152,400                      | 26,153,000                 |

## 高 度 処 理 管 理

| 年 月  |   | H21. 4 | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      |        |
|--|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 最初沈殿池  | 使用池数                                      | 平均     | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |        |
|  | 滞留時間 (時間) *1                              | 最高     | 3.4    | 3.4    | 2.6    | 3.4    | 3.0    | 3.4    |
|  |   | 最低     | 3.2    | 2.4    | 2.4    | 2.4    | 2.4    | 2.4    |
|  | 平均  | 3.3    | 3.0    | 2.4    | 2.6    | 2.6    | 2.9    |        |
|  | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) | 最高     | 23     | 30     | 30     | 30     | 30     | 30     |
|  |   | 最低     | 21     | 21     | 28     | 21     | 24     | 21     |
|  | 平均  | 22     | 24     | 30     | 28     | 27     | 25     |        |
| 反応タンク  | 使用池数                                      | 平均     | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      |        |
|  | 水温 (°C)                                   | 平均     | 22.8   | 24.5   | 26.0   | 28.1   | 29.2   | 28.8   |
|  | pH  | 平均     | 6.5    | 6.5    | 6.4    | 6.6    | 6.6    | 6.5    |
|  | DO (mg/l)                                 | 平均     | 3.0    | 3.5    | 2.3    | 1.7    | 2.0    | 1.7    |
|  | MLSS (mg/l)                               | 最高     | 2,000  | 2,500  | 2,200  | 2,400  | 2,300  | 2,300  |
|  |   | 最低     | 1,800  | 1,800  | 1,800  | 1,900  | 1,600  | 1,900  |
|  |   | 平均     | 1,900  | 2,100  | 2,000  | 2,100  | 2,100  | 2,200  |
|  | 沈殿率 (%)                                   | 最高     | 80     | 81     | 67     | 56     | 37     | 41     |
|  |   | 最低     | 61     | 65     | 37     | 29     | 22     | 27     |
|  |   | 平均     | 74     | 74     | 50     | 43     | 28     | 33     |
|  | SVI                                       | 最高     | 420    | 440    | 320    | 280    | 170    | 220    |
|  |   | 最低     | 310    | 290    | 180    | 150    | 110    | 120    |
|  |   | 平均     | 380    | 360    | 260    | 210    | 140    | 150    |
|  | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)              | 最高     | 0.22   | 0.26   | 0.23   | 0.25   | 0.25   | 0.25   |
|  |   | 最低     | 0.15   | 0.090  | 0.11   | 0.20   | 0.19   | 0.18   |
|  |   | 平均     | 0.18   | 0.19   | 0.19   | 0.23   | 0.23   | 0.22   |
|  | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                       | 最高     | 0.11   | 0.11   | 0.13   | 0.12   | 0.13   | 0.12   |
|  |   | 最低     | 0.070  | 0.050  | 0.060  | 0.090  | 0.090  | 0.080  |
|  |   | 平均     | 0.088  | 0.088  | 0.098  | 0.11   | 0.11   | 0.10   |
|  | TN負荷 (kg/MLSSkg・日)                        | 最高     | 0.028  | 0.032  | 0.036  | 0.029  | 0.031  | 0.029  |
|  |   | 最低     | 0.019  | 0.014  | 0.016  | 0.025  | 0.022  | 0.022  |
|  |   | 平均     | 0.024  | 0.023  | 0.027  | 0.027  | 0.027  | 0.026  |
|  | TP負荷 (kg/MLSSkg・日)                        | 最高     | 0.0034 | 0.0034 | 0.0040 | 0.0034 | 0.0032 | 0.0034 |
|  |   | 最低     | 0.0021 | 0.0013 | 0.0016 | 0.0027 | 0.0024 | 0.0025 |
|  |   | 平均     | 0.0028 | 0.0025 | 0.0029 | 0.0030 | 0.0029 | 0.0030 |
|  | 汚泥日令 (日)                                  | 最高     | 24     | 26     | 29     | 24     | 26     | 33     |
|  |   | 最低     | 18     | 19     | 15     | 11     | 20     | 18     |
|  |   | 平均     | 22     | 23     | 19     | 18     | 22     | 23     |
|  | SRT (日)                                   | 最高     | 13     | 15     | 13     | 15     | 12     | 13     |
|  |   | 最低     | 9.8    | 11     | 10     | 8.7    | 11     | 10     |
| 平均   |   | 11     | 13     | 12     | 11     | 11     | 11     |        |
| A-SRT (日)                                    | 最高  | 7.3    | 8.4    | 7.5    | 8.2    | 6.9    | 7.4    |        |
|  | 最低  | 5.6    | 6.3    | 5.9    | 4.9    | 6.0    | 5.8    |        |
|  | 平均  | 6.2    | 7.6    | 6.6    | 6.4    | 6.4    | 6.4    |        |
| 汚泥返送率 (%)                                    | 最高  | 100    | 100    | 100    | 100    | 110    | 100    |        |
|  | 最低  | 97     | 91     | 95     | 100    | 100    | 100    |        |
|  | 平均  | 99     | 97     | 100    | 100    | 100    | 100    |        |
| 余剰汚泥発生率 (%)                                  | 最高  | 2.1    | 1.7    | 1.8    | 2.5    | 2.1    | 2.6    |        |
|  | 最低  | 1.7    | 1.1    | 1.2    | 1.3    | 1.4    | 1.2    |        |
|  | 平均  | 2.0    | 1.5    | 1.4    | 1.8    | 1.7    | 1.8    |        |
| 循環率 (%)                                      | 最高  | 52     | 99     | 99     | 100    | 99     | 100    |        |
|  | 最低  | 49     | 49     | 98     | 98     | 97     | 98     |        |
|  | 平均  | 51     | 66     | 98     | 98     | 99     | 99     |        |
| 空気倍率 *2                                      | 最高  | 4.4    | 4.0    | 3.4    | 4.4    | 4.0    | 5.1    |        |
|  | 最低  | 2.5    | 1.8    | 2.2    | 2.3    | 1.9    | 2.4    |        |
|  | 平均  | 3.4    | 3.2    | 2.7    | 3.2    | 3.3    | 3.9    |        |
| 空気倍率 *3                                      | 最高  | 52     | 65     | 65     | 49     | 43     | 57     |        |
|  | 最低  | 39     | 40     | 40     | 34     | 36     | 43     |        |
|  | 平均  | 43     | 50     | 46     | 41     | 39     | 48     |        |
| 滞留時間 (時間) *4                                 | 最高  | 11     | 11     | 8.3    | 11     | 9.5    | 11     |        |
|  | 最低  | 10     | 7.6    | 7.6    | 7.6    | 7.6    | 7.6    |        |
|  | 平均  | 10     | 9.5    | 7.7    | 8.3    | 8.4    | 9.2    |        |
|  | (平均)                                      | 5.2    | 4.8    | 3.8    | 4.1    | 4.2    | 4.6    |        |
| 返送汚泥pH                                       | 平均  | 6.6    | 6.5    | 6.4    | 6.6    | 6.6    | 6.5    |        |
| 返送汚泥SS (mg/l)                                | 平均  | 3,800  | 4,100  | 3,600  | 3,600  | 3,700  | 4,100  |        |
| 返送汚泥VSS (%)                                  | 平均  | 84     | 84     | 84     | 84     | 83     | 84     |        |
| 最終沈殿池  | 使用池数                                      | 平均     | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |        |
|  | 滞留時間 (時間) *5                              | 最高     | 4.9    | 4.9    | 3.8    | 4.9    | 4.3    | 4.9    |
|  |   | 最低     | 4.6    | 3.4    | 3.4    | 3.4    | 3.4    | 3.4    |
|  | 平均  | 4.7    | 4.3    | 3.5    | 3.7    | 3.8    | 4.1    |        |
| 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最高  | 16     | 21     | 21     | 21     | 21     | 21     |        |
|  | 最低  | 15     | 15     | 19     | 15     | 17     | 15     |        |
|  | 平均  | 15     | 17     | 21     | 20     | 19     | 18     |        |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{高度処理水量 (m}^3/\text{日)}}$ \*3  $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{除去BOD (kg)}}$

## 状 況 (北側2系列)

| 10     | 11     | 12     | H22. 1 | 2      | 3      | 年間     | 年      | 月      |  |       |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|-------|
| 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 2.9    | 3.0    | 3.2    | 3.5    | 3.3    | 3.4    | 3.5    | 3.5    | 3.5    | 滞留時間 (時間) *1                                 |       |
| 2.4    | 2.4    | 2.4    | 2.4    | 2.8    | 3.2    | 3.2    | 2.4    | 2.4    |  |       |
| 2.5    | 2.6    | 2.6    | 2.8    | 3.2    | 3.2    | 2.8    | 2.8    | 2.8    |  |       |
| 30     | 30     | 30     | 30     | 26     | 23     | 30     | 30     | 30     | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |       |
| 25     | 24     | 23     | 21     | 22     | 21     | 21     | 21     | 21     |  |       |
| 29     | 28     | 28     | 26     | 23     | 22     | 26     | 26     | 26     |  |       |
| 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 使用池数   | 反応タンク |
| 26.3   | 24.4   | 22.2   | 21.5   | 19.6   | 19.6   | 24.4   | 24.4   | 24.4   | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.4    | 6.5    | 6.6    | 6.6    | 6.5    | 6.5    | 6.5    | 6.5    | 6.5    | pH   |       |
| 2.3    | 2.3    | 1.6    | 2.1    | 2.4    | 4.2    | 2.4    | 2.4    | 2.4    | DO (mg/l)                                    |       |
| 2,600  | 2,400  | 2,300  | 2,200  | 2,100  | 2,200  | 2,600  | 2,600  | 2,600  | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 1,900  | 1,700  | 2,000  | 1,900  | 1,700  | 1,800  | 1,600  | 1,600  | 1,600  |  |       |
| 2,200  | 2,000  | 2,200  | 2,000  | 1,800  | 2,000  | 2,000  | 2,000  | 2,000  |  |       |
| 37     | 46     | 74     | 76     | 73     | 90     | 90     | 90     | 90     | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 19     | 21     | 48     | 60     | 53     | 63     | 19     | 19     | 19     |  |       |
| 26     | 26     | 60     | 67     | 62     | 73     | 51     | 51     | 51     |  |       |
| 140    | 190    | 340    | 350    | 390    | 470    | 470    | 470    | 470    | SVI  |       |
| 100    | 110    | 210    | 290    | 290    | 330    | 100    | 100    | 100    |  |       |
| 120    | 130    | 280    | 330    | 330    | 370    | 250    | 250    | 250    |  |       |
| 0.23   | 0.23   | 0.29   | 0.28   | 0.23   | 0.23   | 0.29   | 0.29   | 0.29   | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.090  | 0.070  | 0.24   | 0.24   | 0.16   | 0.11   | 0.070  | 0.070  | 0.070  |  |       |
| 0.18   | 0.18   | 0.26   | 0.26   | 0.18   | 0.17   | 0.20   | 0.20   | 0.20   |  |       |
| 0.11   | 0.11   | 0.13   | 0.14   | 0.12   | 0.12   | 0.14   | 0.14   | 0.14   | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.040  | 0.040  | 0.11   | 0.12   | 0.080  | 0.050  | 0.040  | 0.040  | 0.040  |  |       |
| 0.088  | 0.090  | 0.12   | 0.13   | 0.095  | 0.084  | 0.10   | 0.10   | 0.10   |  |       |
| 0.026  | 0.031  | 0.033  | 0.036  | 0.030  | 0.031  | 0.036  | 0.036  | 0.036  | TN負荷 (kg/MLSSkg・日)                           |       |
| 0.013  | 0.017  | 0.029  | 0.030  | 0.029  | 0.013  | 0.013  | 0.013  | 0.013  |  |       |
| 0.022  | 0.026  | 0.031  | 0.033  | 0.030  | 0.023  | 0.027  | 0.027  | 0.027  |  |       |
| 0.0030 | 0.0034 | 0.0039 | 0.0045 | 0.0039 | 0.0030 | 0.0045 | 0.0045 | 0.0045 | TP負荷 (kg/MLSSkg・日)                           |       |
| 0.0013 | 0.0012 | 0.0032 | 0.0037 | 0.0027 | 0.0014 | 0.0012 | 0.0012 | 0.0012 |  |       |
| 0.0024 | 0.0028 | 0.0036 | 0.0041 | 0.0033 | 0.0024 | 0.0030 | 0.0030 | 0.0030 |  |       |
| 24     | 30     | 22     | 18     | 27     | 31     | 33     | 33     | 33     | 汚泥日令 (日)                                     | タンク   |
| 18     | 18     | 16     | 14     | 19     | 22     | 11     | 11     | 11     |  |       |
| 21     | 22     | 19     | 16     | 23     | 25     | 21     | 21     | 21     |  |       |
| 13     | 12     | 9.2    | 8.0    | 11     | 16     | 16     | 16     | 16     | SRT (日)                                      | ン     |
| 9.6    | 8.3    | 6.9    | 6.5    | 8.1    | 13     | 6.5    | 6.5    | 6.5    |  |       |
| 11     | 10     | 8.1    | 7.2    | 9.8    | 14     | 11     | 11     | 11     |  |       |
| 7.2    | 6.6    | 5.3    | 4.5    | 6.5    | 9.3    | 9.3    | 9.3    | 9.3    | A-SRT (日)                                    | ク     |
| 5.5    | 4.7    | 3.9    | 3.7    | 4.6    | 7.5    | 3.7    | 3.7    | 3.7    |  |       |
| 6.2    | 5.7    | 4.6    | 4.1    | 5.6    | 8.1    | 6.2    | 6.2    | 6.2    |  |       |
| 100    | 100    | 110    | 100    | 100    | 100    | 110    | 110    | 110    | 汚泥返送率 (%)                                    | ク     |
| 100    | 100    | 100    | 100    | 97     | 97     | 91     | 91     | 91     |  |       |
| 100    | 100    | 100    | 100    | 99     | 99     | 100    | 100    | 100    |  |       |
| 2.2    | 2.2    | 3.1    | 3.4    | 2.8    | 2.2    | 3.4    | 3.4    | 3.4    | 余剰汚泥発生率 (%)                                  | ク     |
| 1.2    | 1.2    | 1.6    | 2.2    | 1.9    | 1.4    | 1.1    | 1.1    | 1.1    |  |       |
| 1.6    | 1.6    | 2.2    | 2.7    | 2.2    | 1.7    | 1.9    | 1.9    | 1.9    |  |       |
| 99     | 99     | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 循環率 (%)                                      | ク     |
| 9.0    | 96     | 97     | 95     | 97     | 99     | 9.0    | 9.0    | 9.0    |  |       |
| 84     | 98     | 98     | 97     | 100    | 100    | 91     | 91     | 91     |  |       |
| 4.5    | 4.2    | 4.1    | 4.2    | 3.7    | 3.6    | 5.1    | 5.1    | 5.1    | 空気倍率 *2                                      | ク     |
| 1.9    | 2.2    | 1.9    | 2.7    | 2.1    | 2.4    | 1.8    | 1.8    | 1.8    |  |       |
| 3.3    | 3.1    | 3.0    | 3.4    | 3.0    | 2.6    | 3.2    | 3.2    | 3.2    |  |       |
| 76     | 120    | 40     | 49     | 52     | 58     | 120    | 120    | 120    | 空気倍率 *3                                      | ク     |
| 36     | 35     | 32     | 37     | 37     | 32     | 32     | 32     | 32     |  |       |
| 52     | 61     | 37     | 41     | 41     | 41     | 45     | 45     | 45     |  |       |
| 9.3    | 9.7    | 10     | 11     | 11     | 11     | 11     | 11     | 11     | 滞留時間 (時間) *4                                 | ク     |
| 7.6    | 7.6    | 7.6    | 7.6    | 8.9    | 10     | 7.6    | 7.6    | 7.6    |  |       |
| 8.1    | 8.3    | 8.3    | 8.9    | 10     | 10     | 8.9    | 8.9    | 8.9    |  |       |
| 4.0    | 4.1    | 4.1    | 4.4    | 5.1    | 5.2    | 4.5    | 4.5    | 4.5    |  |       |
| 6.4    | 6.4    | 6.6    | 6.6    | 6.5    | 6.5    | 6.5    | 6.5    | 6.5    | 返送汚泥pH                                       | ク     |
| 3,900  | 3,900  | 4,400  | 3,800  | 3,600  | 3,400  | 3,800  | 3,800  | 3,800  | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 83     | 83     | 84     | 85     | 84     | 82     | 84     | 84     | 84     | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 使用池数   | 最終沈殿池 |
| 4.2    | 4.3    | 4.6    | 5.0    | 4.8    | 4.9    | 5.0    | 5.0    | 5.0    | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 3.4    | 3.4    | 3.4    | 3.4    | 4.0    | 4.6    | 3.4    | 3.4    | 3.4    |  |       |
| 3.6    | 3.7    | 3.7    | 4.0    | 4.6    | 4.6    | 4.0    | 4.0    | 4.0    |  |       |
| 21     | 21     | 21     | 21     | 18     | 16     | 21     | 21     | 21     | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 17     | 17     | 16     | 14     | 15     | 15     | 14     | 14     | 14     |  |       |
| 20     | 19     | 20     | 18     | 16     | 16     | 18     | 18     | 18     |  |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 高度処理日常試験 (北側2系列)

| 試料       | 年月    | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|-------|-----|-------------|----------------|---------------|---------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 最初沈殿池流出水 | H21.4 | 7.0 | —           | 39             | 47            | 76            | 14                     | 0.2                  | 未満                  | 20            | 2.3           |
|          | 5     | 7.0 | —           | 37             | 44            | 73            | 13                     | 未満                   | 0.5                 | 19            | 2.0           |
|          | 6     | 7.0 | —           | 35             | 39            | 60            | 11                     | 未満                   | 0.3                 | 17            | 1.8           |
|          | 7     | 6.9 | —           | 41             | 46            | 78            | 13                     | 未満                   | 未満                  | 19            | 2.1           |
|          | 8     | 6.9 | —           | 33             | 43            | 82            | 14                     | 未満                   | 未満                  | 20            | 2.2           |
|          | 9     | 7.0 | —           | 37             | 45            | 82            | 15                     | 未満                   | 未満                  | 21            | 2.4           |
|          | 10    | 7.0 | —           | 35             | 33            | 62            | 11                     | 未満                   | 0.3                 | 16            | 1.8           |
|          | 11    | 7.1 | —           | 32             | 36            | 60            | 13                     | 未満                   | 0.7                 | 17            | 1.9           |
|          | 12    | 7.1 | —           | 36             | 49            | 84            | 17                     | 未満                   | 未満                  | 22            | 2.6           |
|          | H22.1 | 7.0 | —           | 46             | 52            | 95            | 18                     | 未満                   | 未満                  | 24            | 3.0           |
|          | 2     | 7.0 | —           | 36             | 48            | 79            | 16                     | 0.4                  | 未満                  | 24            | 2.7           |
|          | 3     | 7.1 | —           | 36             | 40            | 72            | 12                     | 未満                   | 0.6                 | 20            | 2.1           |
|          | 平均    | 7.0 | —           | 37             | 44            | 75            | 14                     | 未満                   | 0.2                 | 20            | 2.2           |
| 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 6.8 | 97          | 3              | 8.0           | 2.8           | 0.1                    | 未満                   | 5.2                 | 5.8           | 0.15          |
|          | 5     | 6.8 | 92          | 4              | 7.6           | 2.8           | 0.2                    | 未満                   | 4.5                 | 5.2           | 0.15          |
|          | 6     | 6.8 | 100         | 3              | 7.2           | 2.2           | 0.1                    | 未満                   | 4.1                 | 4.5           | 0.12          |
|          | 7     | 6.8 | 99          | 3              | 7.7           | 2.3           | 0.1                    | 未満                   | 4.0                 | 4.8           | 0.15          |
|          | 8     | 6.8 | 99          | 3              | 7.6           | 2.7           | 未満                     | 未満                   | 4.1                 | 4.9           | 0.16          |
|          | 9     | 6.8 | 100         | 2              | 7.9           | 3.0           | 0.2                    | 未満                   | 5.1                 | 5.8           | 0.14          |
|          | 10    | 6.9 | 98          | 3              | 6.1           | 2.7           | 0.2                    | 未満                   | 4.4                 | 5.2           | 0.17          |
|          | 11    | 6.7 | 96          | 3              | 7.3           | 3.5           | 0.2                    | 未満                   | 3.7                 | 4.7           | 0.18          |
|          | 12    | 6.9 | 100         | 3              | 7.9           | 8.2           | 2.4                    | 0.3                  | 3.6                 | 6.8           | 0.16          |
|          | H22.1 | 6.7 | 96          | 3              | 10            | 14            | 3.5                    | 1.2                  | 2.8                 | 8.0           | 0.19          |
|          | 2     | 6.6 | 92          | 2              | 11            | 5.5           | 0.5                    | 2.2                  | 2.5                 | 5.5           | 0.22          |
|          | 3     | 6.8 | 100         | 3              | 7.6           | 3.2           | 未満                     | 0.4                  | 4.7                 | 5.6           | 0.18          |
|          | 平均    | 6.8 | 98          | 3              | 8.0           | 4.2           | 0.6                    | 0.3                  | 4.1                 | 5.6           | 0.16          |

(8) 都筑水再生センター

- ア 主 要 施 設
- イ 平 面 図
- ウ 処 理 フ ロ ー
- エ 処 理 実 績
- オ 管 理 状 況
- カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集
- キ 日 常 試 験
- ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験
- ケ 精 密 試 験
- コ 通 日 試 験
- サ 汚 泥 試 験
- シ 高 度 処 理 実 績
- ス 高 度 処 理 管 理 状 況
- セ 高 度 処 理 日 常 試 験





# 主 要 施 設

(平成21年度末)

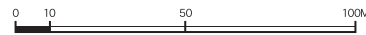
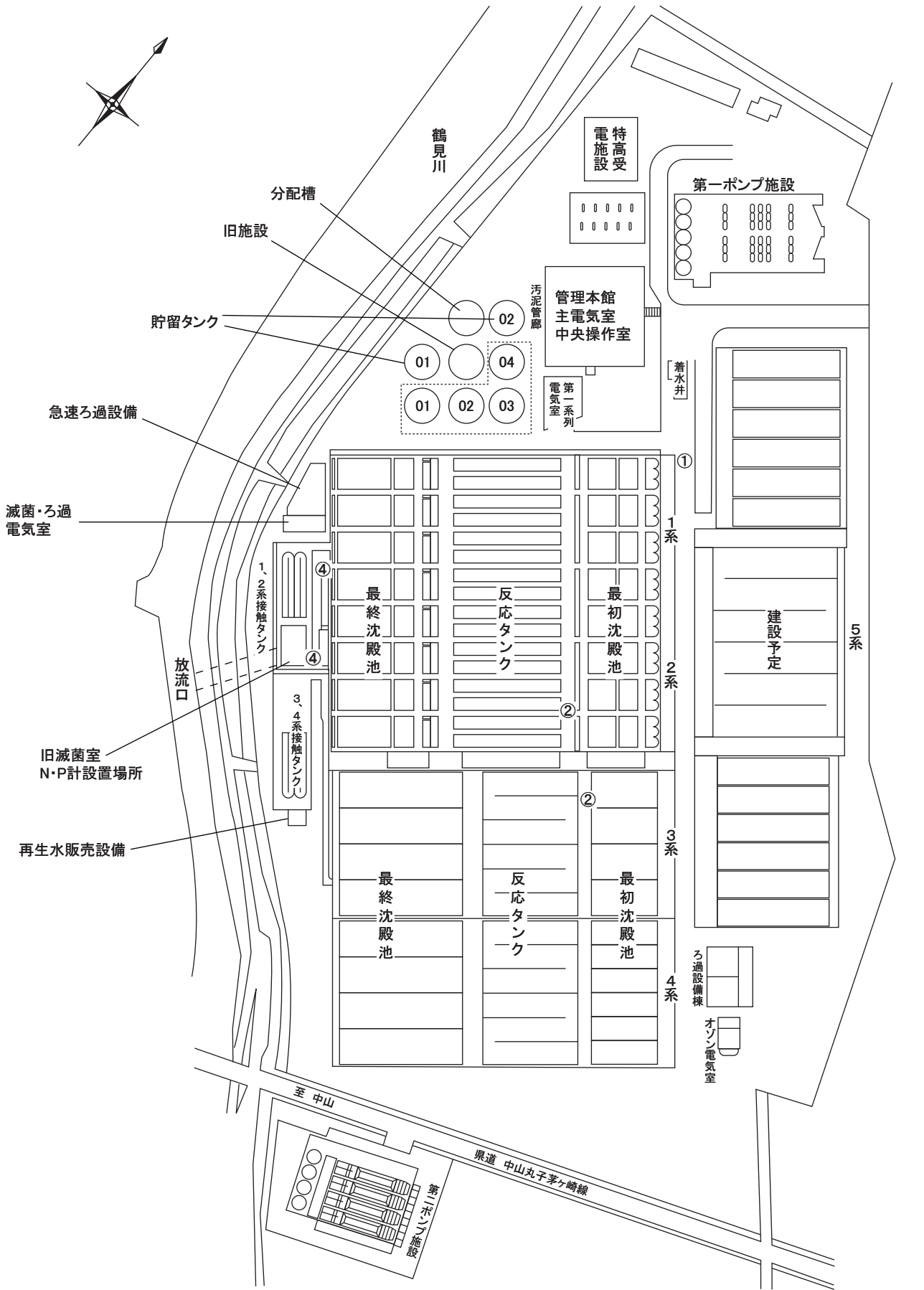
| 主 要 施 設       |         | 総有効容量<br>( $m^3$ ) | 寸法(m) |          |      | 水路数 | 施設数 | 滞留時間   | 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ ) |
|---------------|---------|--------------------|-------|----------|------|-----|-----|--------|--------------------------------|
|               |         |                    | 長     | 巾<br>[径] | 深    |     |     |        |                                |
| 沈 砂 池         |         | 784                | 18.0  | 3.0      | 2.42 |     | 6   |        |                                |
| 最 初 沈 殿 池     | 1系      | 4,706              | 27.5  | 13.8     | 3.1  | 1   | 4   | 3.8 時間 | 20                             |
|               | 2系      | 4,706              | 27.5  | 13.8     | 3.1  | 1   | 4   | 1.8 時間 | 42                             |
|               | 3系      | 5,161              | 27.5  | 13.8     | 3.4  | 1   | 4   | 1.5 時間 | 54                             |
|               | 4系      | 5,161              | 27.5  | 9.2      | 3.4  | 1   | 6   | 2.3 時間 | 35                             |
| 反 応 タ ン ク     | 高度処理 1系 | 12,232             | 43.5  | 7.03     | 5.0  | 4   | 2   | 9.8 時間 |                                |
|               | 標準法 2系  | 12,232             | 43.5  | 7.03     | 5.0  | 4   | 2   | 4.7 時間 |                                |
|               | 標準法 3系  | 20,520             | 38.0  | 9.0      | 10.0 | 3   | 2   | 6.1 時間 |                                |
|               | 高度処理 4系 | 20,520             | 38.0  | 9.0      | 10.0 | 3   | 2   | 9.3 時間 |                                |
| 最 終 沈 殿 池     | 1系      | 7,750              | 39.0  | 13.8     | 3.6  | 1   | 4   | 6.2 時間 | 14                             |
|               | 2系      | 7,750              | 39.0  | 13.8     | 3.6  | 1   | 4   | 3.0 時間 | 29                             |
|               | 3系      | 10,465             | 51.0  | 13.5     | 3.8  | 1   | 4   | 3.1 時間 | 30                             |
|               | 4系      | 10,465             | 51.0  | 13.5     | 3.8  | 1   | 4   | 4.8 時間 | 19                             |
| 接 触 タ ン ク     | 1、2系    | 1,552              | 48.5  | 2.0      | 4.0  | 4   | 1   | 24 分   |                                |
|               | 3、4系    | 1,696              | 53.0  | 2.0      | 4.0  | 4   | 1   | 18 分   |                                |
| 汚 泥 調 整 タ ン ク |         | 1,975              |       | [13.6]   | 3.4  |     | 4   |        |                                |
| 汚 泥 貯 留 タ ン ク | No.1    | 407                |       | [13.6]   | 2.8  |     | 1   |        |                                |
|               | No.2    | 624                |       | [13.6]   | 4.3  |     | 1   |        |                                |
| 砂ろ過施設         | 1系(1/2) |                    |       |          |      |     | 2   |        |                                |
| オゾン処理施設       |         |                    |       |          |      |     | 1   |        |                                |

(注) 1. 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送している。

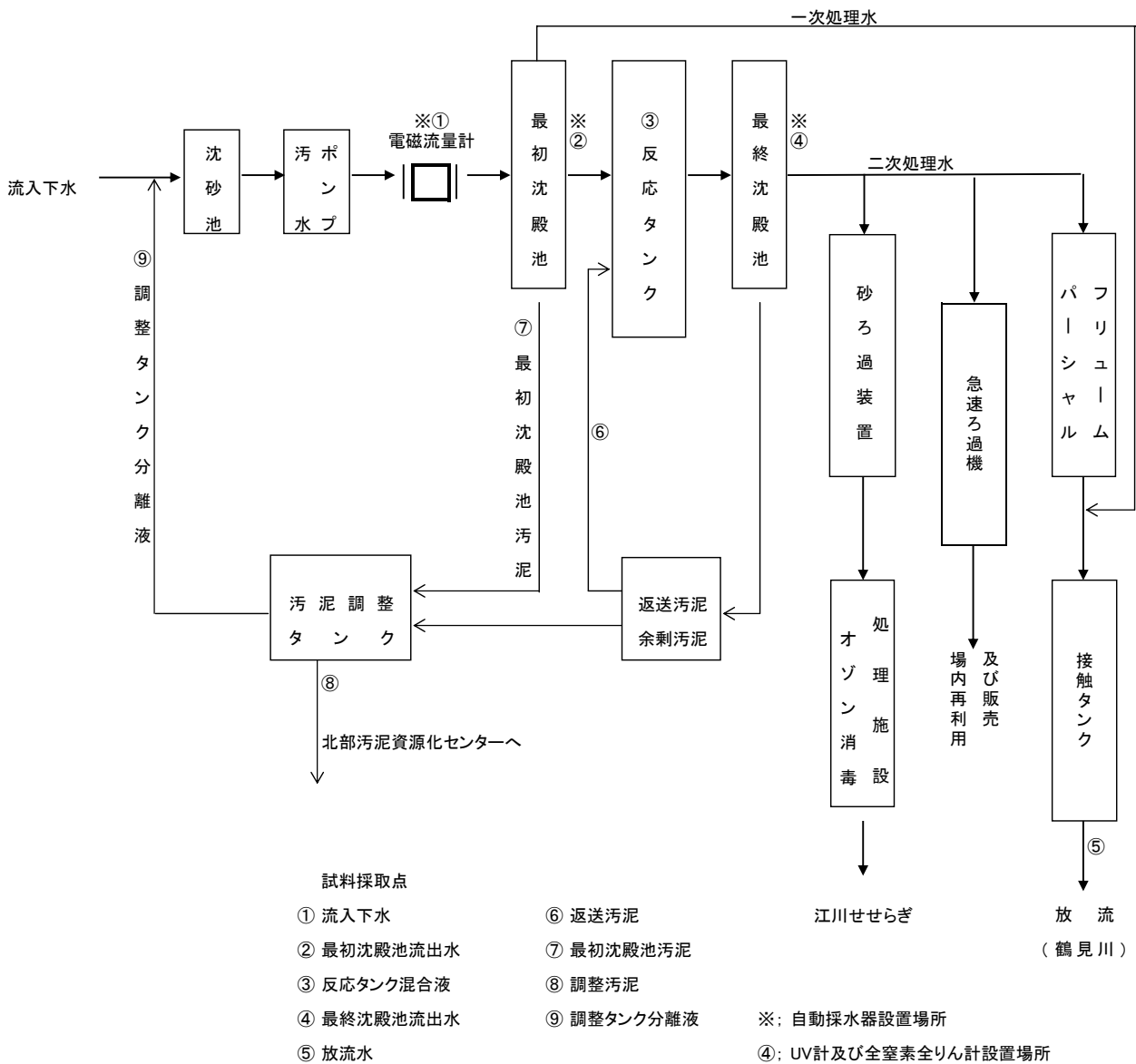
2. 砂ろ過施設のろ過速度は220(m/日)。

3. オゾン処理施設のオゾン発生量は4.5(kg/時)。

# 都筑水再生センター 平面図



# 都筑水再生センター 処理フロー



## 処 理

| 年 月    |     | 流入下水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 二次処理水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 一次処理水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 降水量<br>(mm/日) | 返送汚泥量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 余剰汚泥量<br>( $\text{m}^3/\text{日}$ ) | 最初沈殿池<br>汚泥量<br>( $\text{m}^3/\text{日}$ ) |
|--------|-----|---|--|--|---------------|---|------------------------------------|---|
| H21. 4 | 最 高 | 274   | 258  | 21.4   | 59.0          | 177   | 3,350                              | 4,010                                     |
|        | 最 低 | 173   | 173  | 0.0  | 0.0           | 115   | 3,120                              | 4,000                                     |
|        | 平 均 | 194   | 192  | 2.0  | 5.6           | 130   | 3,210                              | 4,000                                     |
| 5      | 最 高 | 304   | 277  | 27.1   | 46.0          | 192   | 3,330                              | 4,010                                     |
|        | 最 低 | 172   | 172  | 0.0  | 0.0           | 118   | 3,040                              | 4,000                                     |
|        | 平 均 | 203   | 201  | 2.1  | 6.2           | 140   | 3,180                              | 4,000                                     |
| 6      | 最 高 | 269   | 243  | 26.7   | 41.5          | 168   | 3,190                              | 4,010                                     |
|        | 最 低 | 186   | 186  | 0.0  | 0.0           | 131   | 3,080                              | 4,000                                     |
|        | 平 均 | 206   | 204  | 1.3  | 5.8           | 143   | 3,130                              | 4,000                                     |
| 7      | 最 高 | 246   | 229  | 16.4   | 45.5          | 159   | 3,490                              | 4,200                                     |
|        | 最 低 | 175   | 175  | 0.0  | 0.0           | 125   | 3,130                              | 4,000                                     |
|        | 平 均 | 195   | 195  | 0.5  | 3.8           | 136   | 3,310                              | 4,010                                     |
| 8      | 最 高 | 279   | 258  | 39.7   | 84.0          | 177   | 3,320                              | 4,010                                     |
|        | 最 低 | 178   | 178  | 0.0  | 0.0           | 125   | 3,240                              | 4,000                                     |
|        | 平 均 | 192   | 191  | 1.5  | 5.5           | 134   | 3,290                              | 4,000                                     |
| 9      | 最 高 | 209   | 209  | 9.0  | 25.5          | 145   | 3,400                              | 4,040                                     |
|        | 最 低 | 166   | 166  | 0.0  | 0.0           | 113   | 3,240                              | 3,990                                     |
|        | 平 均 | 181   | 181  | 0.3  | 1.6           | 125   | 3,310                              | 4,010                                     |
| 10     | 最 高 | 407   | 327  | 79.3   | 128.0         | 211   | 3,510                              | 4,010                                     |
|        | 最 低 | 178   | 178  | 0.0  | 0.0           | 121   | 2,010                              | 3,300                                     |
|        | 平 均 | 207   | 204  | 2.7  | 8.6           | 138   | 3,360                              | 3,980                                     |
| 11     | 最 高 | 338   | 290  | 48.4   | 98.5          | 194   | 3,570                              | 4,020                                     |
|        | 最 低 | 180   | 180  | 0.0  | 0.0           | 128   | 3,310                              | 4,000                                     |
|        | 平 均 | 202   | 200  | 1.6  | 5.4           | 140   | 3,490                              | 4,000                                     |
| 12     | 最 高 | 233   | 233  | 0.0  | 35.5          | 161   | 4,160                              | 4,010                                     |
|        | 最 低 | 176   | 176  | 0.0  | 0.0           | 128   | 3,420                              | 4,000                                     |
|        | 平 均 | 195   | 195  | 0.0  | 2.3           | 137   | 3,840                              | 4,000                                     |
| H22. 1 | 最 高 | 189   | 189  | 0.0  | 7.5           | 134   | 4,410                              | 4,010                                     |
|        | 最 低 | 161   | 161  | 0.0  | 0.0           | 115   | 3,800                              | 4,000                                     |
|        | 平 均 | 179   | 179  | 0.0  | 0.4           | 127   | 4,090                              | 4,000                                     |
| 2      | 最 高 | 225   | 225  | 0.0  | 32.5          | 155   | 3,900                              | 4,040                                     |
|        | 最 低 | 168   | 168  | 0.0  | 0.0           | 118   | 2,570                              | 3,240                                     |
|        | 平 均 | 183   | 183  | 0.0  | 4.4           | 128   | 3,500                              | 3,830                                     |
| 3      | 最 高 | 263   | 256  | 7.8  | 43.0          | 175   | 3,590                              | 4,030                                     |
|        | 最 低 | 183   | 183  | 0.0  | 0.0           | 127   | 2,910                              | 3,920                                     |
|        | 平 均 | 202   | 201  | 0.5  | 6.4           | 139   | 3,290                              | 4,020                                     |
| 年 間    | 最 高 | 407   | 327  | 79.3   | 128.0         | 211   | 4,410                              | 4,200                                     |
|        | 最 低 | 161   | 161  | 0.0  | 0.0           | 113   | 2,010                              | 3,240                                     |
|        | 平 均 | 195   | 194  | 1.0  | 4.7           | 135   | 3,420                              | 3,990                                     |
|        | 総 量 | 72,726  | 70,802   | 382  | 1,702         | 49,253  | 1,247,000                          | 1,457,000                                 |

# 実 績

| 調整汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 調整汚泥<br>固形物量<br>(t/日) | 空気量<br>(×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日) | 年 月    |
|------------------------------|-----------------------|---|--------|
| 2,490                        | —                     | 1,223                                       | H21. 4 |
| 2,440                        | —                     | 1,134                                       |        |
| 2,450                        | 36.3                  | 1,189                                       |        |
| 2,480                        | —                     | 1,219                                       | 5      |
| 2,350                        | —                     | 1,090                                       |        |
| 2,430                        | 37.7                  | 1,190                                       |        |
| 2,300                        | —                     | 1,224                                       | 6      |
| 2,110                        | —                     | 1,136                                       |        |
| 2,170                        | 36.5                  | 1,202                                       |        |
| 2,110                        | —                     | 1,202                                       | 7      |
| 2,100                        | —                     | 1,122                                       |        |
| 2,110                        | 34.8                  | 1,169                                       |        |
| 2,110                        | —                     | 1,196                                       | 8      |
| 2,100                        | —                     | 1,103                                       |        |
| 2,110                        | 32.1                  | 1,163                                       |        |
| 2,110                        | —                     | 1,215                                       | 9      |
| 2,110                        | —                     | 1,034                                       |        |
| 2,110                        | 34.6                  | 1,182                                       |        |
| 2,210                        | —                     | 1,218                                       | 10     |
| 1,100                        | —                     | 989   |        |
| 2,110                        | 34.2                  | 1,183                                       |        |
| 2,110                        | —                     | 1,244                                       | 11     |
| 2,110                        | —                     | 1,112                                       |        |
| 2,110                        | 35.0                  | 1,199                                       |        |
| 2,110                        | —                     | 1,247                                       | 12     |
| 2,110                        | —                     | 1,182                                       |        |
| 2,110                        | 33.1                  | 1,221                                       |        |
| 2,480                        | —                     | 1,260                                       | H22. 1 |
| 2,100                        | —                     | 1,164                                       |        |
| 2,150                        | 38.8                  | 1,218                                       |        |
| 2,590                        | —                     | 1,257                                       | 2      |
| 1,590                        | —                     | 1,110                                       |        |
| 2,430                        | 38.4                  | 1,167                                       |        |
| 2,430                        | —                     | 1,217                                       | 3      |
| 2,250                        | —                     | 1,105                                       |        |
| 2,320                        | 36.6                  | 1,180                                       |        |
| 2,590                        | —                     | 1,260                                       | 年 間    |
| 1,100                        | —                     | 989   |        |
| 2,220                        | 35.7                  | 1,189                                       |        |
| 809,000                      | 13,023                | 433,932                                     |        |

## 管 理

| 年 月                               |                                  | H21. 4 | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |       |
|-----------------------------------|----------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 最初沈殿池                             | 使用池数                             | 平均     | 17    | 17    | 17    | 17    | 17    |       |
|                                   | 滞留時間<br>(時間) *1                  | 最高     | 2.7   | 2.7   | 2.5   | 2.6   | 2.6   | 2.8   |
|                                   |                                  | 最低     | 1.7   | 1.5   | 1.7   | 1.9   | 1.7   | 2.2   |
| 平均                                |                                  | 2.4    | 2.3   | 2.3   | 2.4   | 2.4   | 2.6   |       |
| 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ )    | 最高                               | 46     | 50    | 45    | 41    | 46    | 35    |       |
|                                   | 最低                               | 29     | 29    | 31    | 30    | 30    | 28    |       |
|                                   | 平均                               | 32     | 34    | 34    | 33    | 32    | 30    |       |
| 反<br>応<br>タ<br>ン<br>ク             | 使用池数                             | 平均     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     |       |
|                                   | 水温 ( $^{\circ}C$ )               | 平均     | 21.4  | 22.9  | 24.4  | 26.2  | 27.1  | 26.7  |
|                                   | pH                               | 平均     | 6.2   | 6.3   | 6.2   | 6.4   | 6.3   | 6.3   |
|                                   | DO (mg/l)                        | 平均     | 1.4   | 1.4   | 1.3   | 1.2   | 1.3   | 1.2   |
|                                   | MLSS<br>(mg/l)                   | 最高     | 2,200 | 1,900 | 2,000 | 2,200 | 2,000 | 2,000 |
|                                   |                                  | 最低     | 1,600 | 1,400 | 1,400 | 1,600 | 1,300 | 1,800 |
|                                   |                                  | 平均     | 1,900 | 1,700 | 1,800 | 2,000 | 1,800 | 1,900 |
|                                   | 沈殿率<br>(%)                       | 最高     | 68    | 57    | 58    | 66    | 60    | 69    |
|                                   |                                  | 最低     | 50    | 40    | 39    | 45    | 37    | 48    |
|                                   |                                  | 平均     | 59    | 50    | 50    | 60    | 54    | 61    |
|                                   | SVI                              | 最高     | 330   | 300   | 300   | 320   | 340   | 350   |
|                                   |                                  | 最低     | 290   | 280   | 260   | 260   | 270   | 240   |
|                                   |                                  | 平均     | 310   | 290   | 290   | 300   | 290   | 320   |
|                                   | BOD負荷<br>( $kg/m^3 \cdot 日$ )    | 最高     | 0.25  | 0.28  | 0.25  | 0.26  | 0.24  | 0.26  |
|                                   |                                  | 最低     | 0.19  | 0.22  | 0.20  | 0.18  | 0.22  | 0.18  |
|                                   |                                  | 平均     | 0.22  | 0.24  | 0.22  | 0.22  | 0.23  | 0.21  |
|                                   | BOD負荷<br>( $kg/MLSSkg \cdot 日$ ) | 最高     | 0.13  | 0.15  | 0.14  | 0.14  | 0.13  | 0.13  |
|                                   |                                  | 最低     | 0.10  | 0.12  | 0.12  | 0.080 | 0.11  | 0.090 |
|                                   |                                  | 平均     | 0.12  | 0.14  | 0.13  | 0.11  | 0.12  | 0.11  |
|                                   | 汚泥日令 (日)                         | 最高     | 31    | 30    | 34    | 21    | 23    | 22    |
|                                   |                                  | 最低     | 18    | 18    | 16    | 17    | 18    | 20    |
|                                   |                                  | 平均     | 24    | 24    | 23    | 19    | 20    | 21    |
|                                   | SRT (日)                          | 最高     | 9.4   | 8.8   | 9.5   | 9.7   | 10    | 9.6   |
|                                   |                                  | 最低     | 8.3   | 7.9   | 7.8   | 9.3   | 8.0   | 8.5   |
|                                   |                                  | 平均     | 8.8   | 8.4   | 8.8   | 9.4   | 9.3   | 9.1   |
|                                   | 汚泥返送率 (%)                        | 最高     | 76    | 71    | 70    | 71    | 70    | 71    |
|                                   |                                  | 最低     | 64    | 68    | 69    | 69    | 69    | 67    |
| 平均                                |                                  | 68     | 70    | 70    | 70    | 70    | 69    |       |
| 余剰汚泥発生率 (%)                       | 最高                               | 1.9    | 1.9   | 1.7   | 1.9   | 1.8   | 2.0   |       |
|                                   | 最低                               | 1.2    | 1.1   | 1.3   | 1.4   | 1.3   | 1.6   |       |
|                                   | 平均                               | 1.7    | 1.6   | 1.5   | 1.7   | 1.7   | 1.8   |       |
| 空気倍率 *2                           | 最高                               | 6.9    | 6.9   | 6.5   | 6.8   | 6.7   | 7.4   |       |
|                                   | 最低                               | 4.5    | 3.9   | 4.7   | 4.9   | 4.6   | 5.5   |       |
|                                   | 平均                               | 6.2    | 6.0   | 5.9   | 6.0   | 6.1   | 6.6   |       |
| 空気倍率 *3                           | 最高                               | 140    | 98    | 100   | 100   | 97    | 110   |       |
|                                   | 最低                               | 90     | 68    | 75    | 71    | 79    | 77    |       |
|                                   | 平均                               | 110    | 84    | 88    | 89    | 85    | 98    |       |
| 滞留時間<br>(時間) *4                   | 最高                               | 9.1    | 9.1   | 8.5   | 9.0   | 8.8   | 9.5   |       |
|                                   | 最低                               | 6.1    | 5.7   | 6.4   | 6.8   | 6.1   | 7.5   |       |
|                                   | 平均                               | 8.2    | 7.9   | 7.7   | 8.1   | 8.3   | 8.7   |       |
|                                   | (平均)                             | 4.9    | 4.7   | 4.6   | 4.8   | 4.9   | 5.2   |       |
| 返送汚泥pH                            | 平均                               | 6.2    | 6.2   | 6.2   | 6.3   | 6.2   | 6.2   |       |
| 返送汚泥SS (mg/l)                     | 平均                               | 4,200  | 4,100 | 4,100 | 4,100 | 3,900 | 4,100 |       |
| 返送汚泥VSS (%)                       | 平均                               | 85     | 85    | 85    | 85    | 84    | 84    |       |
| 最終沈殿池                             | 使用池数                             | 平均     | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    |       |
|                                   | 滞留時間<br>(時間) *5                  | 最高     | 5.0   | 5.1   | 4.7   | 5.0   | 4.9   | 5.2   |
|                                   |                                  | 最低     | 3.4   | 3.1   | 3.6   | 3.8   | 3.4   | 4.2   |
| 平均                                |                                  | 4.6    | 4.4   | 4.3   | 4.5   | 4.6   | 4.8   |       |
| 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ ) *5 | 最高                               | 26     | 28    | 25    | 23    | 26    | 21    |       |
|                                   | 最低                               | 18     | 18    | 19    | 18    | 18    | 17    |       |
|                                   | 平均                               | 20     | 21    | 21    | 20    | 19    | 19    |       |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{二次処理水量}(m^3/日)}$ \*3  $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{除去BOD}(kg)}$

## 状 況

| 10    | 11    | 12    | H22. 1 | 2     | 3     | 年間    | 年  | 月 |  |       |
|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|----|---|--|-------|
| 17    | 17    | 17    | 17     | 17    | 14    | 17    | 17 |   | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 2.6   | 2.6   | 2.6   | 2.9    | 2.7   | 2.2   | 2.9   |    |   | 滞留時間 (時間) *1                                 |       |
| 1.2   | 1.4   | 2.0   | 2.5    | 2.0   | 1.6   | 1.2   |    |   |  |       |
| 2.3   | 2.3   | 2.4   | 2.6    | 2.5   | 2.0   | 2.4   |    |   |  |       |
| 67    | 56    | 39    | 32     | 40    | 50    | 67    |    |   | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最初沈殿池 |
| 30    | 30    | 30    | 27     | 28    | 35    | 27    |    |   |  |       |
| 35    | 34    | 33    | 30     | 31    | 39    | 33    |    |   |  |       |
| 8     | 8     | 8     | 8      | 7     | 7     | 8     |    |   | 使用池数   | 反応タンク |
| 24.6  | 22.6  | 20.5  | 19.1   | 18.5  | 18.9  | 22.8  |    |   | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.2   | 6.3   | 6.7   | 6.7    | 6.7   | 6.6   | 6.4   |    |   | pH   |       |
| 1.4   | 1.4   | 1.3   | 1.7    | 1.7   | 1.6   | 1.4   |    |   | DO (mg/l)                                    |       |
| 2,000 | 2,000 | 2,100 | 2,100  | 2,000 | 2,100 | 2,200 |    |   | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 1,500 | 1,600 | 1,800 | 1,800  | 1,800 | 1,700 | 1,300 |    |   |  |       |
| 1,800 | 1,800 | 2,000 | 2,000  | 1,900 | 1,800 | 1,900 |    |   |  |       |
| 68    | 54    | 64    | 67     | 68    | 72    | 72    |    |   | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 45    | 36    | 45    | 54     | 54    | 48    | 36    |    |   |  |       |
| 59    | 45    | 56    | 59     | 61    | 59    | 56    |    |   |  |       |
| 350   | 260   | 320   | 320    | 330   | 380   | 380   |    |   | SVI  |       |
| 250   | 220   | 240   | 280    | 300   | 280   | 220   |    |   |  |       |
| 310   | 240   | 290   | 300    | 320   | 320   | 300   |    |   |  |       |
| 0.20  | 0.24  | 0.28  | 0.31   | 0.30  | 0.30  | 0.31  |    |   | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.17  | 0.18  | 0.22  | 0.25   | 0.26  | 0.28  | 0.17  |    |   |  |       |
| 0.19  | 0.21  | 0.24  | 0.28   | 0.28  | 0.29  | 0.24  |    |   |  |       |
| 0.11  | 0.13  | 0.13  | 0.15   | 0.16  | 0.17  | 0.17  |    |   | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.090 | 0.11  | 0.11  | 0.12   | 0.14  | 0.14  | 0.080 |    |   |  |       |
| 0.10  | 0.12  | 0.12  | 0.14   | 0.15  | 0.15  | 0.13  |    |   |  |       |
| 50    | 31    | 34    | 23     | 21    | 16    | 50    |    |   | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 33    | 24    | 18    | 19     | 17    | 13    | 13    |    |   |  |       |
| 41    | 27    | 28    | 21     | 19    | 15    | 23    |    |   |  |       |
| 9.7   | 8.7   | 8.6   | 8.6    | 9.9   | 9.2   | 10    |    |   | SRT (日)                                      |       |
| 8.7   | 8.1   | 7.4   | 7.6    | 7.2   | 7.0   | 7.0   |    |   |  |       |
| 9.1   | 8.5   | 8.1   | 8.2    | 8.7   | 8.1   | 8.7   |    |   |  |       |
| 71    | 72    | 73    | 72     | 71    | 70    | 76    |    |   | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 65    | 67    | 68    | 71     | 69    | 68    | 64    |    |   |  |       |
| 68    | 70    | 70    | 71     | 70    | 69    | 70    |    |   |  |       |
| 1.9   | 2.0   | 2.3   | 2.6    | 2.2   | 1.9   | 2.6   |    |   | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 1.0   | 1.2   | 1.6   | 2.1    | 1.4   | 1.3   | 1.0   |    |   |  |       |
| 1.7   | 1.8   | 2.0   | 2.3    | 1.9   | 1.6   | 1.8   |    |   |  |       |
| 6.7   | 6.6   | 7.0   | 7.4    | 7.1   | 6.6   | 7.4   |    |   | 空気倍率 *2                                      |       |
| 3.0   | 3.8   | 5.1   | 6.3    | 5.2   | 4.3   | 3.0   |    |   |  |       |
| 5.9   | 6.0   | 6.3   | 6.8    | 6.4   | 5.9   | 6.2   |    |   |  |       |
| 120   | 110   | 98    | 90     | 87    | 88    | 140   |    |   | 空気倍率 *3                                      |       |
| 100   | 87    | 60    | 74     | 76    | 75    | 60    |    |   |  |       |
| 110   | 100   | 84    | 81     | 81    | 83    | 91    |    |   |  |       |
| 8.8   | 8.7   | 8.9   | 9.8    | 9.2   | 7.8   | 9.8   |    |   | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 4.8   | 5.4   | 6.8   | 8.3    | 6.3   | 5.6   | 4.8   |    |   |  |       |
| 7.8   | 7.9   | 8.1   | 8.8    | 8.1   | 7.1   | 8.1   |    |   |  |       |
| 4.7   | 4.7   | 4.7   | 5.1    | 4.7   | 4.2   | 4.8   |    |   |  |       |
| 6.1   | 6.1   | 6.6   | 6.6    | 6.6   | 6.5   | 6.3   |    |   | 返送汚泥pH                                       |       |
| 3,800 | 3,900 | 4,200 | 3,800  | 3,800 | 3,900 | 4,000 |    |   | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 84    | 85    | 86    | 86     | 86    | 86    | 85    |    |   | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 16    | 16    | 16    | 16     | 15    | 14    | 16    |    |   | 使用池数   | 最終沈殿池 |
| 4.9   | 4.8   | 5.0   | 5.4    | 5.1   | 4.3   | 5.4   |    |   | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 2.7   | 3.0   | 3.8   | 4.6    | 3.5   | 3.0   | 2.7   |    |   |  |       |
| 4.3   | 4.4   | 4.5   | 4.9    | 4.4   | 3.9   | 4.5   |    |   |  |       |
| 33    | 30    | 24    | 19     | 26    | 29    | 33    |    |   | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 18    | 18    | 18    | 16     | 18    | 21    | 16    |    |   |  |       |
| 21    | 20    | 20    | 18     | 20    | 23    | 20    |    |   |  |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。



## 活 性 汚 泥 の

|                | 綱                 | 目            | 属                         | H21.4  | 5      | 6      | 7      |
|----------------|-------------------|--------------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|
| 原生動物<br>繊毛虫門   | キネトフラグ<br>ミノフォーラ  | 原口           | Coleps                    | 200    | 210    | 180    | 56     |
|                |                   |              | Holophrya                 | 0      | 0      | 0      | 0      |
|                |                   |              | Prorodon                  | 16     | 30     | 60     | 24     |
|                |                   |              | Spasmotoma                | 0      | 0      | 0      | 0      |
|                |                   |              | Trachelophyllum           | 608    | 250    | 70     | 0      |
|                |                   | 側口           | Amphileptus               | 40     | 10     | 20     | 36     |
|                |                   |              | Litonotus                 | 184    | 60     | 60     | 400    |
|                |                   | コルポーダ        | Colpoda                   | 0      | 0      | 0      | 0      |
|                |                   | ナスラ          | Drepanomonas              | 0      | 0      | 0      | 56     |
|                |                   |              | Microthorax               | 0      | 0      | 0      | 0      |
|                |                   | フィロファリンジ     | Chilodonella              | 88     | 280    | 60     | 16     |
|                |                   |              | Dysteria                  | 96     | 0      | 0      | 0      |
|                |                   |              | Trithigmostoma cucullulus | 0      | 0      | 0      | 0      |
|                |                   |              | Trochilia                 | 0      | 0      | 0      | 0      |
|                |                   | 吸管虫          | Acineta                   | 24     | 20     | 0      | 0      |
|                | Discophrya        |              | 0                         | 0      | 0      | 0      |        |
|                | Multifasciculatum |              | 0                         | 0      | 0      | 0      |        |
|                | Podophrya         |              | 0                         | 0      | 0      | 0      |        |
|                | Tokophrya         |              | 40                        | 60     | 20     | 0      |        |
|                | 少膜                | 膜口           | Colpidium                 | 0      | 0      | 0      | 0      |
|                |                   |              | Glaucoma                  | 0      | 0      | 0      | 0      |
|                |                   |              | Paramecium                | 0      | 0      | 0      | 0      |
|                |                   | スクーティカ       | Cinetochilum              | 0      | 0      | 0      | 8      |
|                |                   |              | Cyclidium                 | 0      | 0      | 0      | 0      |
|                |                   |              | Uronema                   | 2,048  | 510    | 3,700  | 436    |
|                |                   | 縁毛           | Carchesium                | 0      | 10     | 0      | 72     |
|                |                   |              | Epistylis                 | 3,096  | 3,240  | 1,350  | 1,220  |
|                |                   |              | Opercularia               | 0      | 0      | 0      | 0      |
|                |                   |              | Vaginicola                | 8      | 0      | 0      | 0      |
|                | Vorticella        |              | 1,280                     | 790    | 840    | 812    |        |
|                | Zoothamnium       | 32           | 120                       | 20     | 0      |        |        |
|                | 多膜                | 異毛           | Blepharisma               | 0      | 10     | 10     | 0      |
| Metopus        |                   |              | 0                         | 0      | 0      | 0      |        |
| Spirostomum    |                   |              | 8                         | 10     | 30     | 40     |        |
| Stentor        |                   | 0            | 0                         | 0      | 0      |        |        |
| 下毛             |                   | Aspidisca    | 1,368                     | 1,280  | 1,590  | 2,048  |        |
|                |                   | Chaetospira  | 0                         | 0      | 0      | 252    |        |
|                | Euplotes          | 8            | 0                         | 10     | 36     |        |        |
| Oxytricha      | 0                 | 0            | 0                         | 0      |        |        |        |
| 原生動物<br>肉質鞭毛虫門 | 植物性鞭毛虫            | ユーグレナ        | Astasia                   | 0      | 0      | 0      | 0      |
|                |                   |              | Entosiphon                | 496    | 710    | 310    | 128    |
|                |                   |              | Peranema                  | 328    | 180    | 230    | 192    |
|                | 黄色鞭毛虫             | Monas        | 0                         | 0      | 0      | 0      |        |
|                |                   | Oikomonas    | 0                         | 0      | 0      | 0      |        |
|                | 葉状根足虫             | アメーバ         | Amoeba proteus            | 72     | 0      | 0      | 0      |
|                |                   |              | Amoeba radiosa            | 0      | 0      | 10     | 0      |
|                |                   |              | Amoeba spp.               | 1,632  | 630    | 480    | 48     |
|                |                   |              | Thecamoeba                | 0      | 0      | 0      | 0      |
|                |                   | シゾピレヌス       | Vahlkampfia               | 0      | 0      | 0      | 0      |
|                |                   | アルセラ         | Arcella                   | 1,264  | 1,110  | 1,050  | 1,432  |
|                | Centropyxis       | 0            | 0                         | 0      | 0      |        |        |
|                | Diffugia          | 32           | 0                         | 0      | 0      |        |        |
|                | Pyxidicula        | 1,240        | 3,290                     | 2,710  | 5,168  |        |        |
|                | 糸状根足虫             | グロミア         | Euglypha                  | 464    | 810    | 460    | 712    |
| Trinema        |                   |              | 0                         | 0      | 0      | 0      |        |
| 真正太陽虫          | アクティノプリス          | Actinophrys  | 72                        | 40     | 0      | 0      |        |
| 後生動物<br>袋形動物門  | 輪虫                | Colurella等   | 208                       | 400    | 190    | 204    |        |
|                | 腹毛                | Chaetonotus等 | 32                        | 20     | 30     | 24     |        |
|                | 線虫                | Diplogaster等 | 8                         | 0      | 40     | 0      |        |
|                | 後生動物環形動物門         | 貧毛           | Aeolosoma等<br>Nais,Dero等  | 0      | 0      | 0      | 0      |
| 後生動物緩歩動物門      | 真緩歩               | Macrobiotus等 | 40                        | 40     | 60     | 32     |        |
| 繊毛虫個体数         |                   |              |                           | 9,144  | 6,890  | 8,020  | 5,512  |
| 全生物数           |                   |              |                           | 15,032 | 14,120 | 13,590 | 13,452 |

# 生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

| 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | H22.1  | 2      | 3      | 最高個体数  | 出現頻度(%) |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 100    | 128    | 100    | 220    | 530    | 310    | 230    | 256    | 920    | 92      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 50     | 40     | 0      | 0      | 0      | 110    | 80     | 104    | 280    | 42      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 40     | 0      | 320    | 710    | 230    | 0      | 0      | 0      | 1,520  | 46      |
| 60     | 56     | 10     | 10     | 10     | 100    | 60     | 8      | 240    | 44      |
| 330    | 208    | 80     | 70     | 50     | 590    | 420    | 512    | 880    | 90      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 70     | 48     | 0      | 0      | 0      | 100    | 10     | 0      | 280    | 17      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 120    | 24     | 70     | 110    | 210    | 310    | 130    | 136    | 720    | 77      |
| 0      | 0      | 120    | 280    | 250    | 70     | 400    | 288    | 760    | 44      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 112    | 0      | 0      | 0      | 0      | 10     | 0      | 320    | 12      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 10     | 0      | 50     | 70     | 140    | 10     | 0      | 0      | 400    | 31      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 10     | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 112    | 0      | 0      | 0      | 50     | 0      | 0      | 480    | 10      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 300    | 1,568  | 510    | 520    | 1,010  | 460    | 570    | 80     | 11,680 | 71      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 570    | 80     | 0      | 2,280  | 10      |
| 1,600  | 1,488  | 1,790  | 4,190  | 3,470  | 2,710  | 7,190  | 4,920  | 15,160 | 100     |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 30     | 0      | 20     | 30     | 30     | 10     | 60     | 24     | 120    | 23      |
| 690    | 1,120  | 970    | 970    | 2,020  | 1,610  | 2,000  | 1,552  | 3,880  | 100     |
| 0      | 0      | 60     | 80     | 80     | 60     | 0      | 48     | 240    | 35      |
| 20     | 0      | 0      | 20     | 0      | 20     | 50     | 56     | 200    | 17      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 60     | 0      | 50     | 50     | 90     | 60     | 40     | 48     | 200    | 56      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 1,770  | 1,824  | 1,830  | 1,780  | 2,260  | 1,300  | 1,180  | 1,776  | 3,960  | 100     |
| 0      | 8      | 150    | 40     | 20     | 0      | 0      | 0      | 840    | 21      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 10     | 20     | 0      | 0      | 120    | 12      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 280    | 512    | 450    | 700    | 450    | 500    | 1,070  | 360    | 2,040  | 90      |
| 220    | 384    | 200    | 260    | 180    | 600    | 700    | 312    | 1,000  | 96      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 30     | 30     | 50     | 8      | 280    | 15      |
| 0      | 24     | 0      | 30     | 0      | 0      | 0      | 16     | 80     | 12      |
| 430    | 344    | 1,050  | 1,630  | 1,430  | 360    | 680    | 752    | 3,680  | 94      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 1,420  | 968    | 730    | 1,090  | 1,090  | 720    | 1,190  | 1,424  | 2,280  | 100     |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 8      | 160    | 4       |
| 4,660  | 4,824  | 1,840  | 3,780  | 1,760  | 3,910  | 3,700  | 5,080  | 13,760 | 100     |
| 890    | 248    | 540    | 290    | 620    | 230    | 400    | 752    | 1,520  | 100     |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 8      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 280    | 8       |
| 310    | 240    | 250    | 350    | 230    | 170    | 230    | 232    | 680    | 100     |
| 70     | 48     | 60     | 20     | 50     | 20     | 30     | 40     | 160    | 58      |
| 0      | 16     | 0      | 30     | 0      | 0      | 0      | 0      | 80     | 15      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 40     | 24     | 0      | 20     | 20     | 10     | 10     | 8      | 160    | 42      |
| 5,250  | 6,736  | 6,130  | 9,150  | 10,410 | 8,480  | 12,510 | 9,808  | —      | —       |
| 13,570 | 14,376 | 11,250 | 17,350 | 16,270 | 15,030 | 20,570 | 18,800 | —      | —       |

キ 日常試験

## 日 常 試 験

| 試料       | 年月    | 水温<br>(°C) | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | ATU-<br>BOD<br>(mg/l) | 大腸菌<br>群数<br>*1 | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|-------|------------|-----|-------------|--------------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 流入下水     | H21.4 | 20.4       | 7.1 | —           | 200                | 120           | 200           | —                     | 120             | —                      | —                    | —                   | 29            | 4.0           |
|          | 5     | 22.5       | 7.0 | —           | 170                | 95            | 160           | —                     | 190             | —                      | —                    | —                   | 27            | 3.6           |
|          | 6     | 23.5       | 7.1 | —           | 160                | 98            | 160           | —                     | 170             | —                      | —                    | —                   | 26            | 3.6           |
|          | 7     | 25.3       | 7.1 | —           | 160                | 94            | 190           | —                     | 190             | —                      | —                    | —                   | 29            | 4.1           |
|          | 8     | 26.4       | 7.1 | —           | 130                | 95            | 200           | —                     | 210             | —                      | —                    | —                   | 29            | 4.3           |
|          | 9     | 25.7       | 7.1 | —           | 160                | 110           | 190           | —                     | 240             | —                      | —                    | —                   | 30            | 4.3           |
|          | 10    | 23.8       | 7.1 | —           | 190                | 120           | 180           | —                     | 170             | —                      | —                    | —                   | 28            | 4.1           |
|          | 11    | 20.3       | 7.2 | —           | 150                | 110           | 200           | —                     | 160             | —                      | —                    | —                   | 29            | 4.0           |
|          | 12    | 19.4       | 7.4 | —           | 210                | 100           | 230           | —                     | 130             | —                      | —                    | —                   | 31            | 4.4           |
|          | H22.1 | 17.1       | 7.5 | —           | 200                | 110           | 220           | —                     | 130             | —                      | —                    | —                   | 32            | 4.3           |
|          | 2     | 17.0       | 7.4 | —           | 220                | 120           | 260           | —                     | 120             | —                      | —                    | —                   | 33            | 5.0           |
|          | 3     | 17.1       | 7.5 | —           | 130                | 85            | 170           | —                     | 160             | —                      | —                    | —                   | 26            | 3.5           |
| 平均       |       | 21.6       | 7.2 | —           | 170                | 100           | 190           | —                     | 170             | —                      | —                    | —                   | 29            | 4.1           |
| 最初沈殿池流出水 | H21.4 | 20.5       | 7.2 | —           | 27                 | 52            | 71            | —                     | 85              | 17                     | 未満                   | 未満                  | 23            | 2.6           |
|          | 5     | 22.5       | 7.1 | —           | 24                 | 42            | 76            | —                     | 140             | 17                     | 未満                   | 未満                  | 23            | 2.4           |
|          | 6     | 23.6       | 7.0 | —           | 26                 | 42            | 72            | —                     | 140             | 16                     | 未満                   | 未満                  | 21            | 2.4           |
|          | 7     | 25.5       | 7.0 | —           | 36                 | 48            | 74            | —                     | 150             | 18                     | 未満                   | 未満                  | 24            | 2.7           |
|          | 8     | 26.5       | 7.1 | —           | 33                 | 48            | 79            | —                     | 160             | 18                     | 未満                   | 未満                  | 24            | 2.7           |
|          | 9     | 25.8       | 7.1 | —           | 33                 | 53            | 76            | —                     | 150             | 19                     | 未満                   | 未満                  | 25            | 3.0           |
|          | 10    | 23.9       | 7.1 | —           | 15                 | 46            | 59            | —                     | 140             | 16                     | 未満                   | 未満                  | 21            | 2.3           |
|          | 11    | 20.6       | 7.2 | —           | 20                 | 47            | 65            | —                     | 110             | 16                     | 未満                   | 未満                  | 21            | 2.3           |
|          | 12    | 19.9       | 7.4 | —           | 27                 | 50            | 84            | —                     | 97              | 20                     | 未満                   | 未満                  | 25            | 2.6           |
|          | H22.1 | 17.6       | 7.4 | —           | 34                 | 56            | 100           | —                     | 79              | 21                     | 未満                   | 未満                  | 27            | 3.2           |
|          | 2     | 17.2       | 7.4 | —           | 35                 | 54            | 97            | —                     | 110             | 20                     | 未満                   | 未満                  | 25            | 3.1           |
|          | 3     | 17.2       | 7.4 | —           | 36                 | 48            | 83            | —                     | 110             | 17                     | 未満                   | 未満                  | 23            | 2.6           |
| 平均       |       | 21.8       | 7.2 | —           | 29                 | 49            | 78            | —                     | 120             | 18                     | 未満                   | 未満                  | 24            | 2.7           |
| 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 21.5       | 6.8 | 100         | 2                  | 9.5           | 10            | 2.4                   | 28              | 1.9                    | 未満                   | 6.4                 | 9.2           | 0.79          |
|          | 5     | 23.6       | 6.8 | 100         | 未満                 | 8.2           | 6.5           | 1.6                   | 47              | 1.1                    | 未満                   | 6.3                 | 8.3           | 0.74          |
|          | 6     | 24.8       | 6.8 | 100         | 1                  | 8.4           | 6.1           | 1.6                   | 48              | 1.0                    | 未満                   | 5.8                 | 7.8           | 0.70          |
|          | 7     | 26.6       | 6.8 | 100         | 2                  | 9.0           | 6.3           | 1.7                   | 57              | 1.0                    | 未満                   | 6.6                 | 8.6           | 0.75          |
|          | 8     | 27.6       | 6.8 | 100         | 未満                 | 9.4           | 4.5           | 1.4                   | 57              | 0.8                    | 未満                   | 6.7                 | 8.3           | 0.84          |
|          | 9     | 26.9       | 6.8 | 100         | 未満                 | 9.8           | 6.5           | 1.4                   | 52              | 2.1                    | 未満                   | 6.5                 | 9.3           | 0.64          |
|          | 10    | 24.3       | 6.8 | 100         | 未満                 | 9.0           | 5.2           | 1.4                   | 61              | 1.2                    | 未満                   | 6.9                 | 8.7           | 0.80          |
|          | 11    | 21.9       | 6.8 | 100         | 2                  | 9.6           | 5.7           | 2.0                   | 51              | 1.2                    | 未満                   | 7.4                 | 9.2           | 0.80          |
|          | 12    | 20.3       | 7.0 | 99          | 1                  | 10            | 5.6           | 2.3                   | 48              | 1.3                    | 未満                   | 7.4                 | 9.7           | 0.72          |
|          | H22.1 | 17.5       | 7.0 | 100         | 2                  | 12            | 17            | 3.2                   | 51              | 3.2                    | 0.6                  | 6.9                 | 11            | 0.79          |
|          | 2     | 18.2       | 7.0 | 100         | 2                  | 12            | 13            | 3.3                   | 45              | 2.4                    | 0.8                  | 6.8                 | 10            | 0.99          |
|          | 3     | 18.8       | 7.0 | 100         | 3                  | 11            | 10            | 3.2                   | 61              | 1.5                    | 0.8                  | 6.8                 | 9.6           | 0.94          |
| 平均       |       | 22.8       | 6.9 | 100         | 1                  | 9.8           | 8.1           | 2.1                   | 50              | 1.6                    | 0.2                  | 6.7                 | 9.2           | 0.79          |
| 放流水      | H21.4 | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.3           | —                     | 48              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 5     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.7           | —                     | 81              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 6     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.9           | —                     | 140             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 7     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.3           | —                     | 140             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 8     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.2           | —                     | 240             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 9     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.7           | —                     | 150             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 10    | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.6           | —                     | 180             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 11    | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.7           | —                     | 380             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 12    | —          | —   | —           | —                  | —             | 5.4           | —                     | 110             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | H22.1 | —          | —   | —           | —                  | —             | 7.3           | —                     | 72              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 2     | —          | —   | —           | —                  | —             | 9.0           | —                     | 120             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 3     | —          | —   | —           | —                  | —             | 7.7           | —                     | 200             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均       |       | —          | —   | —           | —                  | —             | 4.8           | —                     | 150             | —                      | —                    | —                   | —             |               |

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、  
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

## 最終沈殿池流出水月例試験

| 年月日     | 抽へキ物質<br>(mg/l) | フェノール類<br>(mg/l) | 全シアン<br>(mg/l) | カドミウム<br>(mg/l) | 鉛<br>(mg/l) | 全クロム<br>(mg/l) | 銅<br>(mg/l) | 亜鉛<br>(mg/l) | 全鉄<br>(mg/l) | 全マンガン<br>(mg/l) | ニッケル<br>(mg/l) | ほう素<br>(mg/l) |
|---------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|----------------|---------------|
| H21.4.1 | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.06         | 0.027           | 0.002          | 未満            |
| 4.15    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 5.13    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.06         | 0.07         | 0.028           | 0.003          | 未満            |
| 5.20    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 6.3     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 未満           | 0.07         | 0.027           | 0.008          | 未満            |
| 6.17    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 7.8     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.07         | 0.028           | 0.003          | 未満            |
| 7.22    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 8.5     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.07         | 0.021           | 0.009          | 未満            |
| 8.19    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 9.2     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.06         | 0.019           | 0.003          | 未満            |
| 9.9     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 10.14   | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.06         | 0.09         | 0.029           | 0.004          | 未満            |
| 10.21   | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 11.4    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.05         | 0.018           | 0.004          | 未満            |
| 11.18   | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 12.2    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.08         | 0.06         | 0.020           | 0.008          | 未満            |
| 12.9    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| H22.1.6 | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 1.13    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.04         | 0.014           | 0.005          | 未満            |
| 2.3     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.06         | 0.021           | 0.004          | 未満            |
| 2.24    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 3.3     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.12         | 0.029           | 0.008          | 未満            |
| 3.17    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 平均      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.07         | 0.023           | 0.005          | 未満            |

## 精 密

| 項 目                        | 流 入 下 水 |       |       |       |       |
|----------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|
|                            | 春       | 夏     | 秋     | 冬     | 平均    |
| 水 温 (°C)                   | 22.6    | 25.0  | 24.3  | 16.8  | 22.2  |
| 透 視 度 (cm)                 | —       | —     | —     | —     | —     |
| pH                         | 6.9     | 7.1   | 7.2   | 7.4   | 7.1   |
| 蒸 発 残 留 物 (mg/l)           | 470     | 500   | 510   | 550   | 510   |
| 強 熱 残 留 物 (mg/l)           | 230     | 210   | 230   | 220   | 220   |
| 強 熱 減 量 (mg/l)             | 240     | 280   | 280   | 340   | 290   |
| 浮 遊 物 質 (mg/l)             | 200     | 160   | 220   | 230   | 200   |
| 溶 解 性 物 質 (mg/l)           | 270     | 340   | 290   | 320   | 300   |
| 塩 化 物 イ オ ン (mg/l)         | 50      | 49    | 43    | 53    | 49    |
| B O D (mg/l)               | 190     | 130   | 170   | 240   | 180   |
| ATU-BOD (mg/l)             | —       | —     | —     | —     | —     |
| C O D (mg/l)               | 110     | 87    | 120   | 120   | 110   |
| 全 窒 素 (mg/l)               | 29      | 27    | 28    | 30    | 28    |
| ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)     | 17      | 17    | 15    | 18    | 17    |
| 亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)         | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 全 り ん (mg/l)               | 4.0     | 3.5   | 4.1   | 4.5   | 4.0   |
| り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)   | 1.5     | 1.4   | 1.5   | 1.6   | 1.5   |
| 陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)   | 1.1     | 0.81  | 0.91  | 1.3   | 1.0   |
| 大 腸 菌 群 数 *1               | 200     | 180   | 180   | 100   | 170   |
| ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)     | 25      | 25    | 19    | 28    | 24    |
| フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)         | 0.02    | 0.02  | 0.01  | 0.04  | 0.02  |
| 全 シ ア ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)      | —       | —     | —     | —     | —     |
| 有 機 り ん (mg/l)             | —       | —     | —     | —     | —     |
| カ ド ミ ウ ム (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 鉛 (mg/l)                   | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 六 価 ク ロ ム (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| ひ 素 (mg/l)                 | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 総 水 銀 (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 全 ク ロ ム (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 銅 (mg/l)                   | 0.03    | 0.03  | 0.04  | 0.03  | 0.03  |
| 亜 鉛 (mg/l)                 | 0.09    | 0.10  | 0.09  | 0.08  | 0.09  |
| 溶 解 性 鉄 (mg/l)             | 0.14    | 0.10  | 0.12  | 0.09  | 0.11  |
| 溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)       | 0.030   | 0.031 | 0.037 | 0.030 | 0.032 |
| ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)         | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| ニ ッ ケ ル (mg/l)             | 0.005   | 0.005 | 0.007 | 0.003 | 0.005 |
| ほ う 素 (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| P C B (mg/l)               | —       | —     | —     | —     | —     |
| ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)   | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l) | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 四 塩 化 炭 素 (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 1,2-ジククロロエタン (mg/l)        | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 1,1-ジククロロエチレン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| シス-1,2-ジククロロエチレン (mg/l)    | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 1,1,1-トリククロロエタン (mg/l)     | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 1,1,2-トリククロロエタン (mg/l)     | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 1,3-ジククロロプロペン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| チ ウ ラ ム (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| シ マ ジ ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| ベ ン ゼ ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| セ レ ン (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |

試験年月日

春：平成21年5月13日

夏：平成21年7月8日

秋：平成21年10月14日

冬：平成22年2月3日

# 試 験

| 最初沈殿池流出水 |      |      |      |      | 最終沈殿池流出水 |       |       |       |       | 項目   |
|----------|------|------|------|------|----------|-------|-------|-------|-------|--|
| 春        | 夏    | 秋    | 冬    | 平均   | 春        | 夏     | 秋     | 冬     | 平均    |  |
| 23.3     | 25.0 | 24.6 | 17.0 | 22.5 | 23.8     | 26.0  | 25.4  | 18.0  | 23.3  | 水 温<br>透 視 度<br>pH<br>蒸 発 残 留 物<br>強 熱 残 留 物                                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 100      | 100   | 100   | 100   | 100   |  |
| 7.0      | 7.0  | 7.0  | 7.4  | 7.1  | 6.8      | 6.8   | 6.8   | 6.9   | 6.8   |  |
| 360      | 370  | 330  | 340  | 350  | 290      | 300   | 290   | 270   | 290   |  |
| 250      | 200  | 220  | 210  | 220  | 220      | 200   | 220   | 190   | 210   |  |
| 110      | 170  | 120  | 130  | 130  | 64       | 94    | 73    | 85    | 79    | 強 熱 減 量<br>浮 遊 物 質<br>溶 解 性 物 質<br>塩 化 物 イ オ ン<br>B O D                        |
| 20       | 38   | 18   | 33   | 27   | 未満       | 2     | 1     | 2     | 1     |  |
| 340      | 330  | 310  | 310  | 320  | 290      | 290   | 290   | 270   | 280   |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 48       | 52    | 49    | 58    | 52    |  |
| 77       | 63   | 58   | 94   | 73   | 6.5      | 6.1   | 4.5   | 10    | 6.9   |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 1.8      | 1.8   | 1.2   | 3.1   | 2.0   | ATU-BOD<br>C O D<br>全 窒 素<br>ア ン モ ニ ア 性 窒 素<br>亜 硝 酸 性 窒 素                    |
| 48       | 51   | 44   | 52   | 49   | 8.5      | 9.3   | 9.4   | 11    | 9.5   |  |
| 22       | 25   | 23   | 25   | 24   | 8.4      | 8.6   | 8.9   | 10    | 9.0   |  |
| 17       | 19   | 18   | 20   | 18   | 1.2      | 1.2   | 0.9   | 1.6   | 1.2   |  |
| 未満       | 未満   | 未満   | 未満   | 未満   | 未満       | 未満    | 未満    | 0.7   | 未満    |  |
| 未満       | 未満   | 未満   | 未満   | 未満   | 6.6      | 6.7   | 7.4   | 7.4   | 7.0   | 硝 酸 性 窒 素<br>全 り ん<br>り ん 酸 イ オ ン 態 り ん<br>陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤<br>大 腸 菌 群 数      |
| 2.4      | 2.8  | 2.5  | 2.8  | 2.6  | 0.85     | 0.66  | 0.63  | 0.85  | 0.75  |  |
| 1.4      | 1.6  | 1.6  | 1.6  | 1.6  | 0.75     | 0.54  | 0.53  | 0.67  | 0.62  |  |
| 1.2      | 1.1  | 1.2  | 1.5  | 1.2  | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| 140      | 150  | 150  | 84   | 130  | 37       | 42    | 52    | 45    | 44    |  |
| 9        | 13   | 9    | 13   | 11   | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ヘ キ サ ン 抽 出 物 質<br>フ ェ ノ ー ル 類<br>全 シ ア ン<br>ア ル キ ル 水 銀<br>有 機 り ん            |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | カ ド ミ ウ ム<br>鉛<br>六 価 ク ロ ム<br>ひ 素<br>総 水 銀                                    |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 全 ク ロ ム<br>銅<br>亜 鉛<br>溶 解 性 鉄<br>溶 解 性 マ ン ガ ン                                |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.06     | 0.05  | 0.06  | 0.05  | 0.05  |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.07     | 0.07  | 0.09  | 0.05  | 0.07  |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.028    | 0.027 | 0.026 | 0.021 | 0.025 |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.003    | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | ふ っ 素 化 合 物<br>ニ ッ ケ ル<br>ほ う 素<br>P C B<br>トリクロロエチレン                          |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | テトラクロロエチレン<br>ジクロロメタン<br>四 塩 化 炭 素<br>1,2- ジクロロエタン<br>1,1- ジクロロエチレン            |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | シス-1,2-ジクロロエチレン<br>1,1,1-トリクロロエタン<br>1,1,2-トリクロロエタン<br>1,3-ジクロロプロペン<br>チ ウ ラ ム |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | シ マ ジ ン<br>チ オ ベ ン カ ル ブ<br>ベ ン ゼ ン<br>セ レ ン                                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |

\*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

\*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

## コ 通日試験

## 春季通日試験

試験日: H21.6.3

気温(9時): 20.3 °C

水温(9時): 23.6 °C(流入下水) 23.5 °C(初沈流出水) 24.4 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00   | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00   | 11:00  | 13:00  | 15:00 | 17:00 | 19:00 | 21:00  | 23:00  | 平均          |
|--------------------------------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|-------------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 12,000 | 6,000 | 3,400 | 6,000 | 12,000 | 13,000 | 10,000 | 7,800 | 7,200 | 8,700 | 11,000 | 12,000 | 9,100       |
| pH                             | 流入下水  | 7.1    | 7.2   | 7.3   | 7.4   | 7.5    | 7.4    | 7.2    | 7.2   | 7.3   | 7.3   | 7.1    | 7.1    | 7.2         |
|                                | 初沈流出水 | 7.0    | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.4    | 7.3    | 7.3    | 7.2   | 7.3   | 7.3   | 7.2    | 7.2    | 7.2         |
|                                | 終沈流出水 | 6.9    | 6.8   | 6.9   | 6.8   | 6.8    | 6.9    | 7.0    | 7.1   | 7.0   | 7.0   | 7.1    | 7.0    | 6.9         |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100    | 100   | 100   | 100   | 100    | 100    | 100    | 100   | 100   | 100   | 100    | 100    | 100         |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 83     | 73    | 58    | 73    | 110    | 110    | 100    | 88    | 100   | 80    | 90     | 88     | 91          |
|                                | 初沈流出水 | 43     | 40    | 38    | 38    | 48     | 68     | 64     | 59    | 55    | 55    | 51     | 50     | 52          |
|                                | 終沈流出水 | 8.9    | 8.7   | 8.4   | 8.7   | 8.3    | 7.8    | 7.7    | 8.0   | 8.2   | 8.8   | 8.9    | 8.6    | 8.4         |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 160    | 140   | 110   | 130   | 160    | 160    | 160    | 160   | 160   | 180   | 160    | 160    | 160         |
|                                | 初沈流出水 | 66     | 100   | 80    | 76    | 89     | 99     | 86     | 90    | 88    | 98    | 98     | 110    | ATU 91      |
|                                | 終沈流出水 | 8.9    | 8.9   | 7.6   | 5.9   | 5.8    | 4.5    | 6.1    | 7.8   | 8.6   | 7.8   | 6.6    | 4.6    | ( 1.7 ) 6.7 |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 120    | 120   | 78    | 100   | 180    | 200    | 180    | 160   | 150   | 170   | 150    | 140    | 150         |
|                                | 初沈流出水 | 48     | 35    | 30    | 24    | 30     | 52     | 38     | 48    | 42    | 40    | 45     | 53     | 42          |
|                                | 終沈流出水 | 2      | 2     | 2     | 1     | 1      | 2      | 1      | 1     | 2     | 2     | 1      | 未満     | 1           |

当試験は3, 4系において実施した。

## 夏季通日試験

試験日: H21.9.2

気温(9時): 20.3 °C

水温(9時): 25.8 °C(流入下水) 26.0 °C(初沈流出水) 26.8 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00  | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00  | 11:00 | 13:00 | 15:00 | 17:00 | 19:00 | 21:00 | 23:00 | 平均          |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 8,700 | 4,400 | 2,800 | 4,400 | 8,600 | 8,700 | 6,300 | 5,600 | 5,200 | 6,600 | 8,200 | 8,800 | 6,500       |
| pH                             | 流入下水  | 7.0   | 7.0   | 7.1   | 7.3   | 7.4   | 7.2   | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.0   | 6.9   | 7.1         |
|                                | 初沈流出水 | 7.0   | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.2   | 7.4   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.1   | 7.1   | 7.1         |
|                                | 終沈流出水 | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.7   | 6.6   | 6.8   | 6.9   | 6.9   | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.8         |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100         |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 84    | 91    | 67    | 75    | 120   | 130   | 92    | 90    | 93    | 88    | 84    | 79    | 94          |
|                                | 初沈流出水 | 46    | 42    | 42    | 40    | 47    | 72    | 65    | 55    | 59    | 52    | 54    | 54    | 54          |
|                                | 終沈流出水 | 9.2   | 9.5   | 8.7   | 8.9   | 8.9   | 8.6   | 8.0   | 8.9   | 9.2   | 9.8   | 9.7   | 10    | 9.1         |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 150   | 150   | 140   | 150   | 200   | 180   | 170   | 120   | 170   | 160   | 180   | 150   | 160         |
|                                | 初沈流出水 | 93    | 77    | 64    | 62    | 67    | 94    | 74    | 60    | 77    | 80    | 98    | 100   | ATU 82      |
|                                | 終沈流出水 | 3.7   | 3.0   | 2.6   | 2.6   | 2.7   | 2.3   | 5.9   | 6.5   | 7.9   | 7.1   | 5.8   | 4.3   | ( 1.5 ) 4.5 |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 97    | 120   | 100   | 110   | 160   | 190   | 170   | 120   | 150   | 160   | 150   | 110   | 140         |
|                                | 初沈流出水 | 38    | 30    | 28    | 18    | 30    | 41    | 48    | 32    | 33    | 34    | 40    | 40    | 36          |
|                                | 終沈流出水 | 1     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 1     | 1     | 2     | 2     | 1     | 2     | 2           |

当試験は1, 2系において実施した。

## 秋季通日試験

試験日: H21.12.2

気温(9時): 7.6 °C

水温(9時): 20.6 °C(流入下水) 20.5 °C(初沈流出水) 21.1 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00  | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00  | 11:00 | 13:00 | 15:00 | 17:00 | 19:00 | 21:00 | 23:00 | 平均    |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 8,600 | 4,600 | 2,600 | 4,200 | 8,600 | 9,100 | 8,600 | 6,100 | 5,300 | 6,600 | 8,000 | 8,400 | 6,700 |
| pH                             | 流入下水  | 7.3   | 7.3   | 7.5   | 7.3   | 7.8   | 7.5   | 7.4   | 7.3   | 7.3   | 7.3   | 7.3   | 7.3   | 7.4   |
|                                | 初沈流出水 | 7.3   | 7.4   | 7.3   | 7.2   | 7.4   | 7.6   | 7.5   | 7.3   | 7.2   | 7.2   | 7.3   | 7.3   | 7.3   |
|                                | 終沈流出水 | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 7.0   | 7.0   | 7.0   | 7.0   | 6.9   | 6.9   | 6.8   | 6.9   |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100   | 80    | 76    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 96    |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 99    | 100   | 83    | 81    | 130   | 130   | 110   | 110   | 120   | 110   | 100   | 94    | 110   |
|                                | 初沈流出水 | 47    | 43    | 40    | 38    | 44    | 64    | 63    | 56    | 55    | 54    | 49    | 50    | 52    |
|                                | 終沈流出水 | 11    | 12    | 11    | 11    | 10    | 9.6   | 9.6   | 11    | 11    | 11    | 11    | 11    | 11    |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 210   | 210   | 170   | 180   | 250   | 210   | 200   | 230   | 220   | 240   | 250   | 220   | 220   |
|                                | 初沈流出水 | 89    | 75    | 64    | 54    | 65    | 94    | 87    | 78    | 73    | 74    | 76    | 80    | 78    |
|                                | 終沈流出水 | 4.4   | 6.1   | 5.5   | 4.9   | 3.5   | 3.6   | 4.0   | 6.3   | 8.0   | 6.8   | 5.9   | 4.8   | 5.1   |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 150   | 210   | 130   | 130   | 240   | 220   | 170   | 210   | 210   | 180   | 170   | 180   | 190   |
|                                | 初沈流出水 | 39    | 32    | 28    | 24    | 29    | 51    | 46    | 41    | 38    | 37    | 37    | 37    | 38    |
|                                | 終沈流出水 | 4     | 7     | 8     | 5     | 3     | 2     | 2     | 2     | 3     | 2     | 3     | 3     | 3     |

当試験は1, 2系において実施した。

## 冬季通日試験

試験日: H22.3.17

気温(9時): 9.2 °C

水温(9時): 17.8 °C(流入下水) 17.8 °C(初沈流出水) 19.0 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00   | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00   | 11:00  | 13:00  | 15:00 | 17:00 | 19:00  | 21:00  | 23:00  | 平均     |
|--------------------------------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 13,000 | 8,300 | 4,700 | 6,900 | 13,000 | 13,000 | 12,000 | 9,200 | 8,600 | 10,000 | 12,000 | 13,000 | 10,000 |
| pH                             | 流入下水  | 7.4    | 7.4   | 7.3   | 7.5   | 7.8    | 7.7    | 7.4    | 7.4   | 7.4   | 7.4    | 7.3    | 7.3    | 7.5    |
|                                | 初沈流出水 | 7.5    | 7.4   | 7.4   | 7.4   | 7.7    | 7.8    | 7.5    | 7.5   | 7.4   | 7.4    | 7.4    | 7.4    | 7.5    |
|                                | 終沈流出水 | 6.8    | 7.0   | 7.0   | 6.9   | 6.9    | 6.8    | 7.0    | 7.1   | 7.1   | 7.0    | 6.9    | 6.9    | 6.9    |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100    | 100   | 100   | 100   | 100    | 100    | 100    | 100   | 100   | 100    | 100    | 100    | 100    |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 70     | 57    | 50    | 61    | 130    | 120    | 100    | 99    | 92    | 94     | 88     | 79     | 90     |
|                                | 初沈流出水 | 46     | 41    | 39    | 34    | 51     | 71     | 69     | 63    | 57    | 61     | 61     | 55     | 56     |
|                                | 終沈流出水 | 11     | 11    | 9.7   | 9.6   | 9.5    | 8.9    | 9.6    | 10    | 11    | 11     | 11     | 11     | 10     |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 120    | 110   | 100   | 110   | 180    | 190    | 210    | 210   | 210   | 210    | 170    | 170    | 170    |
|                                | 初沈流出水 | 70     | 53    | 41    | 36    | 53     | 87     | 93     | 99    | 100   | 97     | 100    | 120    | 83     |
|                                | 終沈流出水 | 6.9    | 7.1   | 5.6   | 4.6   | 5.1    | 5.1    | 7.1    | 14    | 12    | 10     | 8.2    | 8.3    | 7.8    |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 100    | 100   | 100   | 97    | 190    | 180    | 160    | 150   | 170   | 160    | 140    | 130    | 140    |
|                                | 初沈流出水 | 41     | 26    | 27    | 24    | 39     | 44     | 45     | 46    | 49    | 43     | 52     | 47     | 42     |
|                                | 終沈流出水 | 3      | 3     | 2     | 2     | 2      | 3      | 1      | 2     | 2     | 2      | 1      | 2      | 2      |

当試験は3, 4系において実施した。



## 汚 泥 日 常 試 験

| 年 月   | 最初沈殿池汚泥 |                  |                 | 調整汚泥 |                  |                 | 調整<br>タンク<br>分離液   |
|-------|---------|------------------|-----------------|------|------------------|-----------------|--------------------|
|       | pH      | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | pH   | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) |
| H21.4 | 6.5     | 0.94             | 87              | 5.9  | 1.5              | 86              | 92                 |
| 5     | 6.4     | 1.0              | 88              | 5.7  | 1.6              | 87              | 80                 |
| 6     | 6.4     | 1.0              | 88              | 5.7  | 1.7              | 87              | 70                 |
| 7     | 6.5     | 0.94             | 88              | 5.5  | 1.6              | 87              | 64                 |
| 8     | 6.3     | 0.91             | 88              | 5.4  | 1.5              | 85              | 58                 |
| 9     | 6.3     | 0.98             | 88              | 5.5  | 1.6              | 87              | 78                 |
| 10    | 6.4     | 1.1              | 88              | 5.6  | 1.6              | 87              | 60                 |
| 11    | 6.5     | 0.94             | 90              | 5.8  | 1.7              | 88              | 70                 |
| 12    | 6.9     | 0.79             | 90              | 6.2  | 1.6              | 89              | 63                 |
| H22.1 | 6.8     | 0.94             | 90              | 6.1  | 1.8              | 89              | 84                 |
| 2     | 6.7     | 1.0              | 90              | 6.1  | 1.6              | 89              | 86                 |
| 3     | 6.8     | 0.83             | 89              | 6.1  | 1.6              | 88              | 81                 |
| 平均    | 6.5     | 0.96             | 89              | 5.8  | 1.6              | 87              | 74                 |

## 汚 泥 精 密 試 験

| 試 料               |    | pH  | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | アンモ<br>ニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) | りん酸<br>イオン<br>態りん<br>(mg/l) |
|-------------------|----|-----|------------------|-----------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|---------------|-----------------------------|
| 調 整<br>汚 泥        | 春  | 5.8 | 1.6              | 87              | 15,000             | —             | —             | 780           | 34                         | 220           | 55                          |
|                   | 夏  | 5.6 | 1.5              | 86              | 13,000             | —             | —             | 800           | 64                         | 260           | 88                          |
|                   | 秋  | 5.4 | 1.7              | 89              | 15,000             | —             | —             | 1,100         | 57                         | 270           | 79                          |
|                   | 冬  | 6.1 | 1.8              | 89              | 17,000             | —             | —             | 1,200         | 48                         | 320           | 84                          |
|                   | 平均 | 5.7 | 1.7              | 88              | 15,000             | —             | —             | 960           | 51                         | 270           | 77                          |
| 調 整<br>タンク<br>分離液 | 春  | 6.3 | 0.051            | —               | 61                 | 88            | 180           | 37            | 16                         | 16            | 14                          |
|                   | 夏  | 6.4 | 0.051            | —               | 50                 | 75            | 130           | 27            | 13                         | 18            | 14                          |
|                   | 秋  | 6.2 | 0.054            | —               | 64                 | 84            | 180           | 33            | 13                         | 17            | 13                          |
|                   | 冬  | 6.9 | 0.053            | —               | 110                | 100           | 240           | 40            | 17                         | 17            | 12                          |
|                   | 平均 | 6.4 | 0.052            | —               | 71                 | 87            | 180           | 34            | 15                         | 17            | 13                          |

試験年月日

春：平成21年5月26日

夏：平成21年9月8日

秋：平成21年11月10日

冬：平成22年1月26日

おかえりなさい  
元気な水



## 高度処理実績 (第1系列)

| 年 月    |     | 処理水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 返送汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 余剰汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 空気量<br>(m <sup>3</sup> /日) |
|--------|-----|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| H21. 4 | 最 高 | 41,600                      | 23,300                       | 630                          | 239,200                    |
|        | 最 低 | 31,200                      | 18,800                       | 600                          | 196,500                    |
|        | 平 均 | 33,900                      | 20,300                       | 610                          | 220,000                    |
| 5      | 最 高 | 48,500                      | 26,900                       | 690                          | 238,600                    |
|        | 最 低 | 30,900                      | 18,500                       | 600                          | 182,300                    |
|        | 平 均 | 35,400                      | 20,800                       | 640                          | 219,900                    |
| 6      | 最 高 | 41,500                      | 23,600                       | 670                          | 234,300                    |
|        | 最 低 | 32,700                      | 19,500                       | 610                          | 184,800                    |
|        | 平 均 | 35,900                      | 21,100                       | 640                          | 224,700                    |
| 7      | 最 高 | 39,500                      | 23,100                       | 740                          | 227,100                    |
|        | 最 低 | 31,200                      | 18,700                       | 670                          | 192,500                    |
|        | 平 均 | 34,300                      | 20,400                       | 710                          | 218,500                    |
| 8      | 最 高 | 41,600                      | 23,500                       | 730                          | 235,500                    |
|        | 最 低 | 31,700                      | 18,800                       | 690                          | 192,600                    |
|        | 平 均 | 33,600                      | 19,900                       | 700                          | 218,300                    |
| 9      | 最 高 | 36,300                      | 21,200                       | 750                          | 241,600                    |
|        | 最 低 | 27,700                      | 16,000                       | 710                          | 201,700                    |
|        | 平 均 | 31,800                      | 18,900                       | 720                          | 230,300                    |
| 10     | 最 高 | 53,600                      | 28,400                       | 830                          | 234,900                    |
|        | 最 低 | 31,400                      | 18,800                       | 450                          | 149,100                    |
|        | 平 均 | 35,800                      | 21,800                       | 760                          | 219,200                    |
| 11     | 最 高 | 47,800                      | 32,200                       | 900                          | 233,700                    |
|        | 最 低 | 31,700                      | 25,400                       | 820                          | 182,600                    |
|        | 平 均 | 35,300                      | 27,300                       | 880                          | 220,800                    |
| 12     | 最 高 | 41,200                      | 30,300                       | 1,020                        | 240,000                    |
|        | 最 低 | 31,200                      | 24,800                       | 910                          | 217,800                    |
|        | 平 均 | 34,500                      | 26,800                       | 980                          | 227,500                    |
| H22. 1 | 最 高 | 33,400                      | 26,400                       | 1,080                        | 230,600                    |
|        | 最 低 | 28,500                      | 22,800                       | 790                          | 176,700                    |
|        | 平 均 | 31,700                      | 25,100                       | 970                          | 210,500                    |
| 2      | 最 高 | 35,000                      | 27,300                       | 830                          | 230,400                    |
|        | 最 低 | 16,500                      | 12,600                       | 240                          | 100,200                    |
|        | 平 均 | 22,000                      | 17,100                       | 490                          | 138,400                    |
| 3      | 最 高 | 25,500                      | 17,200                       | 350                          | 129,100                    |
|        | 最 低 | 18,100                      | 14,000                       | 270                          | 87,500                     |
|        | 平 均 | 21,100                      | 15,300                       | 300                          | 115,600                    |
| 年 間    | 最 高 | 53,600                      | 32,200                       | 1,080                        | 241,600                    |
|        | 最 低 | 16,500                      | 12,600                       | 240                          | 87,500                     |
|        | 平 均 | 32,200                      | 21,300                       | 700                          | 205,700                    |
|        | 総 量 | 11,741,400                  | 7,757,000                    | 255,820                      | 75,062,300                 |

## 高度処理実績 (第4系列)

| 年 月    |     | 処理水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 返送汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 余剰汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 空気量<br>(m <sup>3</sup> /日) |
|--------|-----|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| H21. 4 | 最 高 | 66,600                      | 40,400                       | 860                          | 312,900                    |
|        | 最 低 | 48,400                      | 29,500                       | 810                          | 292,300                    |
|        | 平 均 | 52,700                      | 32,000                       | 840                          | 305,000                    |
| 5      | 最 高 | 71,700                      | 42,800                       | 870                          | 308,700                    |
|        | 最 低 | 48,200                      | 29,400                       | 810                          | 287,000                    |
|        | 平 均 | 55,700                      | 33,600                       | 840                          | 302,900                    |
| 6      | 最 高 | 65,700                      | 39,400                       | 860                          | 314,800                    |
|        | 最 低 | 51,000                      | 30,900                       | 810                          | 246,700                    |
|        | 平 均 | 56,300                      | 33,900                       | 830                          | 300,600                    |
| 7      | 最 高 | 63,200                      | 37,800                       | 870                          | 303,700                    |
|        | 最 低 | 48,300                      | 29,700                       | 810                          | 293,700                    |
|        | 平 均 | 53,600                      | 32,300                       | 850                          | 299,700                    |
| 8      | 最 高 | 67,900                      | 41,100                       | 880                          | 302,800                    |
|        | 最 低 | 49,100                      | 30,000                       | 870                          | 284,400                    |
|        | 平 均 | 52,300                      | 31,700                       | 870                          | 296,000                    |
| 9      | 最 高 | 57,200                      | 34,400                       | 900                          | 304,100                    |
|        | 最 低 | 45,600                      | 28,100                       | 880                          | 290,400                    |
|        | 平 均 | 49,800                      | 30,300                       | 890                          | 298,400                    |
| 10     | 最 高 | 77,300                      | 46,300                       | 930                          | 308,200                    |
|        | 最 低 | 49,000                      | 30,100                       | 540                          | 242,400                    |
|        | 平 均 | 55,700                      | 33,700                       | 900                          | 298,800                    |
| 11     | 最 高 | 70,100                      | 42,000                       | 950                          | 316,700                    |
|        | 最 低 | 49,600                      | 30,100                       | 930                          | 273,400                    |
|        | 平 均 | 54,700                      | 33,000                       | 940                          | 301,800                    |
| 12     | 最 高 | 64,300                      | 38,500                       | 1,030                        | 317,700                    |
|        | 最 低 | 48,300                      | 29,500                       | 950                          | 293,800                    |
|        | 平 均 | 53,700                      | 32,600                       | 1,000                        | 309,100                    |
| H22. 1 | 最 高 | 52,100                      | 31,700                       | 1,030                        | 320,300                    |
|        | 最 低 | 44,100                      | 27,100                       | 960                          | 276,100                    |
|        | 平 均 | 49,300                      | 30,100                       | 1,010                        | 311,400                    |
| 2      | 最 高 | 65,700                      | 39,200                       | 1,080                        | 321,400                    |
|        | 最 低 | 47,000                      | 28,800                       | 630                          | 308,100                    |
|        | 平 均 | 52,500                      | 31,900                       | 990                          | 315,300                    |
| 3      | 最 高 | 74,600                      | 44,700                       | 1,060                        | 321,000                    |
|        | 最 低 | 52,800                      | 31,800                       | 950                          | 288,900                    |
|        | 平 均 | 58,100                      | 34,800                       | 980                          | 313,000                    |
| 年 間    | 最 高 | 77,300                      | 46,300                       | 1,080                        | 321,400                    |
|        | 最 低 | 44,100                      | 27,100                       | 540                          | 242,400                    |
|        | 平 均 | 53,700                      | 32,500                       | 910                          | 304,300                    |
|        | 総 量 | 19,604,500                  | 11,867,700                   | 332,350                      | 111,062,300                |

## 高 度 処 理 管 理

| 年 月                               |                                  | H21. 4 | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      |        |
|-----------------------------------|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 最初沈殿池                             | 使用池数                             | 平均     | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      |        |
|                                   | 滞留時間<br>(時間) *1                  | 最高     | 3.6    | 3.7    | 3.5    | 3.6    | 3.6    | 4.1    |
|                                   |                                  | 最低     | 2.7    | 2.3    | 2.7    | 2.9    | 2.7    | 3.1    |
| 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ )    | 平均                               | 3.3    | 3.2    | 3.2    | 3.3    | 3.4    | 3.6    |        |
|                                   | 最高                               | 27     | 32     | 27     | 26     | 27     | 24     |        |
|                                   | 最低                               | 21     | 20     | 22     | 21     | 21     | 18     |        |
|                                   | 平均                               | 22     | 23     | 24     | 23     | 22     | 21     |        |
| 反応タンク                             | 使用池数                             | 平均     | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |        |
|                                   | 水温 ( $^{\circ}C$ )               | 平均     | 21.0   | 22.5   | 23.9   | 25.6   | 26.5   | 26.0   |
|                                   | pH                               | 平均     | 6.2    | 6.2    | 6.2    | 6.4    | 6.3    | 6.3    |
|                                   | DO (mg/l)                        | 平均     | 1.3    | 1.2    | 1.1    | 1.1    | 1.1    | 1.2    |
|                                   | MLSS<br>(mg/l)                   | 最高     | 2,400  | 2,000  | 2,200  | 2,600  | 2,400  | 2,200  |
|                                   |                                  | 最低     | 1,600  | 1,600  | 1,700  | 1,700  | 1,700  | 1,800  |
|                                   |                                  | 平均     | 1,900  | 1,800  | 1,900  | 2,200  | 2,000  | 1,900  |
|                                   | 沈殿率<br>(%)                       | 最高     | 63     | 35     | 34     | 43     | 41     | 46     |
|                                   |                                  | 最低     | 36     | 24     | 24     | 21     | 24     | 27     |
|                                   |                                  | 平均     | 50     | 28     | 29     | 33     | 35     | 38     |
|                                   | SVI                              | 最高     | 320    | 170    | 190    | 180    | 190    | 220    |
|                                   |                                  | 最低     | 190    | 140    | 130    | 120    | 140    | 140    |
|                                   |                                  | 平均     | 260    | 160    | 150    | 150    | 170    | 200    |
|                                   | BOD負荷<br>( $kg/m^3 \cdot 日$ )    | 最高     | 0.25   | 0.22   | 0.22   | 0.19   | 0.23   | 0.22   |
|                                   |                                  | 最低     | 0.23   | 0.21   | 0.20   | 0.15   | 0.22   | 0.17   |
|                                   |                                  | 平均     | 0.24   | 0.21   | 0.21   | 0.17   | 0.23   | 0.20   |
|                                   | BOD負荷<br>( $kg/MLSSkg \cdot 日$ ) | 最高     | 0.13   | 0.13   | 0.11   | 0.093  | 0.11   | 0.12   |
|                                   |                                  | 最低     | 0.12   | 0.11   | 0.099  | 0.063  | 0.10   | 0.088  |
|                                   |                                  | 平均     | 0.12   | 0.12   | 0.11   | 0.078  | 0.11   | 0.10   |
|                                   | TN負荷<br>( $kg/MLSSkg \cdot 日$ )  | 最高     | 0.037  | 0.041  | 0.036  | 0.037  | 0.034  | 0.038  |
|                                   |                                  | 最低     | 0.031  | 0.034  | 0.031  | 0.027  | 0.030  | 0.028  |
|                                   |                                  | 平均     | 0.034  | 0.038  | 0.034  | 0.030  | 0.032  | 0.034  |
|                                   | TP負荷<br>( $kg/MLSSkg \cdot 日$ )  | 最高     | 0.0043 | 0.0043 | 0.0041 | 0.0043 | 0.0042 | 0.0044 |
|                                   |                                  | 最低     | 0.0035 | 0.0036 | 0.0034 | 0.0031 | 0.0032 | 0.0034 |
|                                   |                                  | 平均     | 0.0039 | 0.0039 | 0.0038 | 0.0034 | 0.0036 | 0.0040 |
|                                   | 汚泥日令 (日)                         | 最高     | 22     | 31     | 44     | 26     | 25     | 25     |
|                                   |                                  | 最低     | 16     | 20     | 30     | 24     | 24     | 19     |
|                                   |                                  | 平均     | 19     | 26     | 37     | 25     | 25     | 22     |
|                                   | SRT (日)                          | 最高     | 8.2    | 7.0    | 7.2    | 7.8    | 9.6    | 8.0    |
|                                   |                                  | 最低     | 6.8    | 6.2    | 7.1    | 7.4    | 8.8    | 6.9    |
| 平均                                |                                  | 7.5    | 6.6    | 7.2    | 7.6    | 9.2    | 7.4    |        |
| A-SRT (日)                         | 最高                               | 4.6    | 3.9    | 4.0    | 4.4    | 5.4    | 4.5    |        |
|                                   | 最低                               | 3.8    | 3.5    | 4.0    | 4.2    | 4.9    | 3.9    |        |
|                                   | 平均                               | 4.2    | 3.7    | 4.0    | 4.3    | 5.2    | 4.2    |        |
| 汚泥返送率 (%)                         | 最高                               | 63     | 60     | 61     | 60     | 60     | 60     |        |
|                                   | 最低                               | 56     | 55     | 57     | 58     | 56     | 57     |        |
|                                   | 平均                               | 60     | 59     | 59     | 59     | 59     | 59     |        |
| 余剰汚泥発生率 (%)                       | 最高                               | 2.0    | 2.1    | 2.0    | 2.3    | 2.3    | 2.6    |        |
|                                   | 最低                               | 1.5    | 1.3    | 1.6    | 1.8    | 1.7    | 2.1    |        |
|                                   | 平均                               | 1.8    | 1.8    | 1.8    | 2.1    | 2.1    | 2.3    |        |
| 空気倍率 *2                           | 最高                               | 7.1    | 7.2    | 7.0    | 7.2    | 7.4    | 7.9    |        |
|                                   | 最低                               | 4.9    | 3.8    | 4.8    | 5.0    | 4.7    | 5.6    |        |
|                                   | 平均                               | 6.5    | 6.3    | 6.3    | 6.4    | 6.5    | 7.3    |        |
| 空気倍率 *3                           | 最高                               | 84     | 97     | 110    | 140    | 85     | 110    |        |
|                                   | 最低                               | 72     | 94     | 91     | 99     | 83     | 84     |        |
|                                   | 平均                               | 78     | 96     | 99     | 120    | 84     | 99     |        |
| 滞留時間<br>(時間) *4                   | 最高                               | 9.4    | 9.5    | 9.0    | 9.4    | 9.3    | 11     |        |
|                                   | 最低                               | 7.1    | 6.1    | 7.1    | 7.4    | 7.1    | 8.1    |        |
|                                   | 平均                               | 8.7    | 8.4    | 8.2    | 8.6    | 8.8    | 9.2    |        |
|                                   | (平均)                             | 5.4    | 5.3    | 5.2    | 5.4    | 5.5    | 5.8    |        |
| 返送汚泥pH                            | 平均                               | 6.2    | 6.2    | 6.2    | 6.2    | 6.2    | 6.1    |        |
| 返送汚泥SS (mg/l)                     | 平均                               | 5,200  | 5,000  | 5,600  | 4,900  | 4,200  | 4,500  |        |
| 返送汚泥VSS (%)                       | 平均                               | 84     | 84     | 84     | 84     | 83     | 84     |        |
| 最終沈殿池                             | 使用池数                             | 平均     | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      |        |
|                                   | 滞留時間<br>(時間) *5                  | 最高     | 6.0    | 6.0    | 5.7    | 6.0    | 5.9    | 6.7    |
|                                   |                                  | 最低     | 4.5    | 3.8    | 4.5    | 4.7    | 4.5    | 5.1    |
|                                   |                                  | 平均     | 5.5    | 5.3    | 5.2    | 5.4    | 5.6    | 5.9    |
| 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ ) *5 | 最高                               | 18     | 20     | 17     | 15     | 16     | 13     |        |
|                                   | 最低                               | 14     | 13     | 13     | 12     | 11     | 9.9    |        |
|                                   | 平均                               | 15     | 15     | 15     | 13     | 12     | 11     |        |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{高度処理水量}(m^3/日)}$ \*3  $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{除去BOD}(kg)}$

## 状 況 (第1系列)

| 10     | 11     | 12     | H22. 1 | 2      | 3      | 年間     | 年 月           |   |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|---|
| 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 2      | 4      |               | 使用池数  |
| 3.6    | 3.6    | 3.6    | 4.0    | 6.8    | 4.7    | 6.8    |               | 滞留時間<br>(時間) *1                                 |
| 2.1    | 2.4    | 2.7    | 3.4    | 3.2    | 2.2    | 2.1    |               |   |
| 3.2    | 3.2    | 3.3    | 3.6    | 5.2    | 2.7    | 3.4    |               |   |
| 35     | 31     | 27     | 22     | 23     | 34     | 35     |               | 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |
| 21     | 21     | 21     | 19     | 11     | 16     | 11     |               |   |
| 24     | 23     | 23     | 21     | 15     | 27     | 22     |               |   |
| 2      | 2      | 2      | 2      | 1      | 1      | 2      |               | 使用池数  |
| 24.1   | 22.1   | 20.1   | 18.8   | 16.4   | 14.9   | 21.8   |               | 水温 (°C)   |
| 6.2    | 6.2    | 6.7    | 6.7    | 6.7    | 6.7    | 6.4    |               | pH  |
| 1.3    | 1.2    | 1.3    | 1.7    | 2.1    | 1.8    | 1.4    |               | DO (mg/l)                                       |
| 2,100  | 2,200  | 2,100  | 2,100  | 1,900  | 2,000  | 2,600  |               | MLSS<br>(mg/l)                                  |
| 1,700  | 1,800  | 1,900  | 1,600  | 1,600  | 1,600  | 1,600  |               |   |
| 2,000  | 1,900  | 2,000  | 1,800  | 1,800  | 1,800  | 1,900  |               |   |
| 67     | 51     | 53     | 63     | 50     | 78     | 78     |               | 沈殿率<br>(%)                                      |
| 38     | 34     | 39     | 33     | 25     | 28     | 21     |               |   |
| 52     | 43     | 45     | 44     | 36     | 47     | 40     |               |   |
| 300    | 250    | 280    | 330    | 260    | 410    | 410    |               | SVI   |
| 200    | 180    | 190    | 210    | 150    | 180    | 120    |               |   |
| 260    | 220    | 230    | 240    | 200    | 260    | 210    |               |   |
| 0.19   | 0.21   | 0.29   | 0.26   | 0.27   | 0.31   | 0.31   |               | BOD負荷<br>(kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |
| 0.17   | 0.19   | 0.21   | 0.23   | 0.24   | 0.29   | 0.15   |               |   |
| 0.18   | 0.20   | 0.25   | 0.25   | 0.25   | 0.30   | 0.22   |               |   |
| 0.094  | 0.11   | 0.14   | 0.13   | 0.17   | 0.19   | 0.19   |               | BOD負荷<br>(kg/MLSSkg・日)                          |
| 0.079  | 0.10   | 0.11   | 0.13   | 0.13   | 0.17   | 0.063  |               |   |
| 0.086  | 0.11   | 0.13   | 0.13   | 0.15   | 0.18   | 0.12   |               |   |
| 0.037  | 0.038  | 0.036  | 0.041  | 0.065  | 0.050  | 0.065  |               | TN負荷<br>(kg/MLSSkg・日)                           |
| 0.031  | 0.031  | 0.034  | 0.036  | 0.035  | 0.038  | 0.027  |               |   |
| 0.033  | 0.034  | 0.035  | 0.039  | 0.046  | 0.044  | 0.036  |               |   |
| 0.0043 | 0.0044 | 0.0043 | 0.0049 | 0.0084 | 0.0057 | 0.0084 |               | TP負荷<br>(kg/MLSSkg・日)                           |
| 0.0032 | 0.0031 | 0.0036 | 0.0040 | 0.0038 | 0.0041 | 0.0031 |               |   |
| 0.0036 | 0.0038 | 0.0039 | 0.0044 | 0.0055 | 0.0050 | 0.0041 |               |   |
| 54     | 30     | 34     | 32     | 24     | 13     | 54     |               | 汚泥日令 (日)  |
| 45     | 27     | 18     | 27     | 18     | 13     | 13     |               |   |
| 50     | 29     | 26     | 29     | 21     | 13     | 27     |               |   |
| 8.3    | 6.4    | 6.2    | 5.8    | 8.4    | 7.6    | 9.6    |               | SRT (日)   |
| 6.7    | 6.1    | 5.6    | 5.7    | 6.1    | 7.6    | 5.6    |               |   |
| 7.5    | 6.2    | 5.9    | 5.8    | 7.2    | 7.6    | 7.1    |               |   |
| 4.7    | 3.6    | 3.5    | 3.3    | 4.5    | 4.1    | 5.4    |               | A-SRT (日)                                       |
| 3.8    | 3.4    | 3.1    | 3.2    | 3.4    | 4.1    | 3.1    |               |   |
| 4.2    | 3.5    | 3.3    | 3.2    | 4.0    | 4.1    | 4.0    |               |   |
| 79     | 82     | 79     | 80     | 81     | 78     | 82     |               | 汚泥返送率 (%)                                       |
| 53     | 67     | 73     | 78     | 74     | 66     | 53     |               |   |
| 61     | 77     | 78     | 79     | 78     | 73     | 67     |               |   |
| 2.5    | 2.8    | 3.2    | 3.7    | 3.7    | 1.8    | 3.7    |               | 余剰汚泥発生率 (%)                                     |
| 1.3    | 1.9    | 2.4    | 2.5    | 1.3    | 1.1    | 1.1    |               |   |
| 2.1    | 2.5    | 2.9    | 3.1    | 2.2    | 1.4    | 2.2    |               |   |
| 7.1    | 7.0    | 7.2    | 7.3    | 8.8    | 6.5    | 8.8    |               | 空気倍率 *2   |
| 2.8    | 3.8    | 5.3    | 5.4    | 5.0    | 3.4    | 2.8    |               |   |
| 6.2    | 6.3    | 6.6    | 6.7    | 6.3    | 5.5    | 6.4    |               |   |
| 130    | 97     | 98     | 91     | 91     | 74     | 140    |               | 空気倍率 *3   |
| 120    | 96     | 70     | 85     | 69     | 72     | 69     |               |   |
| 130    | 97     | 84     | 88     | 80     | 73     | 93     |               |   |
| 9.3    | 9.3    | 9.4    | 10     | 11     | 8.1    | 11     |               | 滞留時間<br>(時間) *4                                 |
| 5.5    | 6.1    | 7.1    | 8.8    | 6.7    | 5.8    | 5.5    |               |   |
| 8.3    | 8.4    | 8.5    | 9.3    | 8.5    | 7.0    | 8.5    |               |   |
| 5.1    | 4.7    | 4.8    | 5.2    | 4.8    | 4.1    | 5.1    |               | 返送汚泥pH  |
| 6.1    | 6.1    | 6.6    | 6.7    | 6.6    | 6.5    | 6.3    |               |   |
| 4,400  | 4,200  | 4,200  | 3,400  | 4,000  | 4,200  | 4,500  | 返送汚泥SS (mg/l) |   |
| 84     | 85     | 85     | 86     | 86     | 88     | 85     | 返送汚泥VSS (%)   |   |
| 4      | 4      | 4      | 4      | 3      | 2      | 4      | 使用池数          |   |
| 5.9    | 5.9    | 6.0    | 6.5    | 7.2    | 5.1    | 7.2    |               | 滞留時間<br>(時間) *5                                 |
| 3.5    | 3.9    | 4.5    | 5.6    | 4.2    | 3.6    | 3.5    |               |   |
| 5.3    | 5.3    | 5.4    | 5.9    | 5.4    | 4.4    | 5.4    |               |   |
| 18     | 16     | 13     | 10     | 13     | 14     | 20     |               | 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |
| 11     | 10     | 9.6    | 8.8    | 7.5    | 10     | 7.5    |               |   |
| 12     | 12     | 11     | 9.6    | 10     | 12     | 12     |               |   |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 高 度 処 理 管 理

| 年 月                               |                                  | H21. 4 | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      |
|-----------------------------------|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 最初沈殿池                             | 使用池数                             | 平均     | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      |
|                                   | 滞留時間<br>(時間) *1                  | 最高     | 2.1    | 2.1    | 2.0    | 2.1    | 2.1    |
|                                   |                                  | 最低     | 1.5    | 1.4    | 1.6    | 1.6    | 1.5    |
|                                   |                                  | 平均     | 2.0    | 1.9    | 1.8    | 1.9    | 2.0    |
| 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ )    | 最高                               | 53     | 57     | 52     | 50     | 54     |        |
|                                   | 最低                               | 38     | 38     | 40     | 38     | 39     |        |
|                                   | 平均                               | 42     | 44     | 44     | 42     | 41     |        |
| 反<br>応<br>タ<br>ン<br>ク             | 使用池数                             | 平均     | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |
|                                   | 水温 ( $^{\circ}C$ )               | 平均     | 21.4   | 23.0   | 24.4   | 26.1   | 27.0   |
|                                   | pH                               | 平均     | 6.3    | 6.4    | 6.3    | 6.5    | 6.4    |
|                                   | DO (mg/l)                        | 平均     | 1.8    | 1.8    | 1.7    | 1.8    | 2.0    |
|                                   | MLSS<br>(mg/l)                   | 最高     | 2,400  | 1,900  | 1,900  | 2,200  | 2,100  |
|                                   |                                  | 最低     | 1,800  | 1,400  | 1,600  | 2,000  | 1,500  |
|                                   |                                  | 平均     | 2,000  | 1,700  | 1,800  | 2,100  | 1,900  |
|                                   | 沈殿率<br>(%)                       | 最高     | 92     | 81     | 82     | 90     | 90     |
|                                   |                                  | 最低     | 75     | 59     | 57     | 80     | 76     |
|                                   |                                  | 平均     | 84     | 73     | 69     | 85     | 83     |
|                                   | SVI                              | 最高     | 470    | 440    | 430    | 430    | 530    |
|                                   |                                  | 最低     | 390    | 390    | 320    | 360    | 400    |
|                                   |                                  | 平均     | 420    | 420    | 400    | 400    | 440    |
|                                   | BOD負荷<br>( $kg/m^3 \cdot 日$ )    | 最高     | 0.20   | 0.22   | 0.23   | 0.18   | 0.20   |
|                                   |                                  | 最低     | 0.16   | 0.19   | 0.18   | 0.17   | 0.20   |
|                                   |                                  | 平均     | 0.18   | 0.20   | 0.21   | 0.17   | 0.20   |
|                                   | BOD負荷<br>( $kg/MLSSkg \cdot 日$ ) | 最高     | 0.089  | 0.12   | 0.12   | 0.081  | 0.11   |
|                                   |                                  | 最低     | 0.086  | 0.11   | 0.10   | 0.080  | 0.099  |
|                                   |                                  | 平均     | 0.088  | 0.12   | 0.11   | 0.080  | 0.10   |
|                                   | TN負荷<br>( $kg/MLSSkg \cdot 日$ )  | 最高     | 0.031  | 0.043  | 0.034  | 0.031  | 0.035  |
|                                   |                                  | 最低     | 0.027  | 0.032  | 0.030  | 0.027  | 0.030  |
|                                   |                                  | 平均     | 0.030  | 0.036  | 0.033  | 0.029  | 0.032  |
|                                   | TP負荷<br>( $kg/MLSSkg \cdot 日$ )  | 最高     | 0.0036 | 0.0044 | 0.0040 | 0.0036 | 0.0043 |
|                                   |                                  | 最低     | 0.0031 | 0.0036 | 0.0031 | 0.0031 | 0.0033 |
|                                   |                                  | 平均     | 0.0033 | 0.0039 | 0.0036 | 0.0033 | 0.0036 |
|                                   | 汚泥日令 (日)                         | 最高     | 30     | 33     | 35     | 23     | 24     |
|                                   |                                  | 最低     | 26     | 23     | 18     | 22     | 22     |
|                                   |                                  | 平均     | 28     | 28     | 26     | 22     | 23     |
|                                   | SRT (日)                          | 最高     | 13     | 9.7    | 11     | 12     | 12     |
|                                   |                                  | 最低     | 10     | 8.6    | 10     | 11     | 9.8    |
|                                   |                                  | 平均     | 12     | 9.1    | 10     | 12     | 11     |
|                                   | A-SRT (日)                        | 最高     | 6.5    | 4.8    | 5.2    | 6.1    | 5.9    |
| 最低                                |                                  | 5.0    | 4.3    | 5.1    | 5.6    | 4.8    |        |
| 平均                                |                                  | 5.8    | 4.5    | 5.2    | 5.8    | 5.4    |        |
| 汚泥返送率 (%)                         | 最高                               | 61     | 61     | 62     | 62     | 61     |        |
|                                   | 最低                               | 60     | 60     | 60     | 59     | 60     |        |
|                                   | 平均                               | 61     | 60     | 60     | 60     | 61     |        |
| 余剰汚泥発生率 (%)                       | 最高                               | 1.7    | 1.8    | 1.6    | 1.8    | 1.8    |        |
|                                   | 最低                               | 1.3    | 1.2    | 1.2    | 1.3    | 1.3    |        |
|                                   | 平均                               | 1.6    | 1.5    | 1.5    | 1.6    | 1.7    |        |
| 空気倍率 *2                           | 最高                               | 6.3    | 6.3    | 6.0    | 6.3    | 6.0    |        |
|                                   | 最低                               | 4.5    | 4.1    | 4.6    | 4.6    | 4.5    |        |
|                                   | 平均                               | 5.8    | 5.5    | 5.4    | 5.6    | 5.7    |        |
| 空気倍率 *3                           | 最高                               | 110    | 92     | 93     | 98     | 78     |        |
|                                   | 最低                               | 82     | 76     | 70     | 92     | 76     |        |
|                                   | 平均                               | 95     | 84     | 81     | 95     | 77     |        |
| 滞留時間<br>(時間) *4                   | 最高                               | 10     | 10     | 9.6    | 10     | 10     |        |
|                                   | 最低                               | 7.4    | 6.9    | 7.5    | 7.8    | 7.2    |        |
|                                   | 平均                               | 9.4    | 8.9    | 8.8    | 9.2    | 9.5    |        |
|                                   | (平均)                             | 5.8    | 5.6    | 5.5    | 5.8    | 5.9    |        |
| 返送汚泥pH                            | 平均                               | 6.1    | 6.1    | 6.2    | 6.2    | 6.2    |        |
| 返送汚泥SS (mg/l)                     | 平均                               | 4,200  | 4,300  | 4,200  | 4,300  | 4,000  |        |
| 返送汚泥VSS (%)                       | 平均                               | 84     | 84     | 84     | 84     | 84     |        |
| 最終沈殿池                             | 使用池数                             | 平均     | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      |
|                                   | 滞留時間<br>(時間) *5                  | 最高     | 5.2    | 5.2    | 4.9    | 5.2    | 5.1    |
|                                   |                                  | 最低     | 3.8    | 3.5    | 3.8    | 4.0    | 3.7    |
|                                   |                                  | 平均     | 4.8    | 4.6    | 4.5    | 4.7    | 4.8    |
| 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ ) *5 | 最高                               | 24     | 26     | 24     | 23     | 25     |        |
|                                   | 最低                               | 18     | 18     | 19     | 18     | 18     |        |
|                                   | 平均                               | 19     | 20     | 20     | 19     | 19     |        |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{高度処理水量}(m^3/日)}$ \*3  $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{除去BOD}(kg)}$

## 状 況 (第4系列)

| 10     | 11     | 12     | H22. 1 | 2      | 3      | 年間     | 年      | 月      |  |       |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|-------|
| 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 2.1    | 2.1    | 2.1    | 2.3    | 2.2    | 2.0    | 2.3    | 2.0    | 2.3    | 滞留時間 (時間) *1                                 |       |
| 1.3    | 1.5    | 1.6    | 2.0    | 1.6    | 1.4    | 1.3    | 1.3    | 1.3    |  |       |
| 1.9    | 1.9    | 1.9    | 2.1    | 2.0    | 1.8    | 1.9    | 1.9    | 1.9    |  | 最初沈殿池 |
| 61     | 55     | 51     | 41     | 52     | 59     | 61     | 61     | 61     | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |       |
| 39     | 39     | 38     | 35     | 37     | 42     | 35     | 35     | 35     |  |       |
| 44     | 43     | 42     | 39     | 41     | 46     | 42     | 42     | 42     |  | 最初沈殿池 |
| 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 使用池数   |       |
| 24.7   | 22.6   | 20.6   | 19.3   | 18.6   | 19.0   | 22.8   | 22.8   | 22.8   | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.3    | 6.3    | 6.7    | 6.8    | 6.7    | 6.7    | 6.5    | 6.5    | 6.5    | pH   | 反応塔   |
| 2.2    | 2.2    | 2.1    | 2.5    | 2.4    | 2.5    | 2.1    | 2.1    | 2.1    | DO (mg/l)                                    |       |
| 2,100  | 2,000  | 2,100  | 2,100  | 2,000  | 2,000  | 2,400  | 2,400  | 2,400  | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 1,600  | 1,700  | 1,800  | 1,900  | 1,800  | 1,700  | 1,400  | 1,400  | 1,400  |  | 反応塔   |
| 1,900  | 1,800  | 1,900  | 2,000  | 1,900  | 1,800  | 1,900  | 1,900  | 1,900  |  |       |
| 85     | 79     | 78     | 84     | 82     | 87     | 92     | 92     | 92     | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 53     | 48     | 54     | 52     | 72     | 74     | 48     | 48     | 48     |  | 反応塔   |
| 74     | 67     | 67     | 69     | 78     | 82     | 76     | 76     | 76     |  |       |
| 440    | 420    | 410    | 420    | 420    | 480    | 530    | 530    | 530    | SVI  |       |
| 300    | 270    | 310    | 270    | 380    | 410    | 270    | 270    | 270    |  | 反応塔   |
| 400    | 360    | 350    | 350    | 410    | 450    | 400    | 400    | 400    |  |       |
| 0.17   | 0.20   | 0.27   | 0.25   | 0.25   | 0.24   | 0.27   | 0.27   | 0.27   | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.15   | 0.17   | 0.18   | 0.22   | 0.23   | 0.23   | 0.15   | 0.15   | 0.15   |  | 反応塔   |
| 0.16   | 0.18   | 0.23   | 0.24   | 0.24   | 0.23   | 0.20   | 0.20   | 0.20   |  |       |
| 0.089  | 0.11   | 0.13   | 0.12   | 0.14   | 0.14   | 0.14   | 0.14   | 0.14   | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.079  | 0.088  | 0.095  | 0.11   | 0.12   | 0.12   | 0.075  | 0.075  | 0.075  |  | 反応塔   |
| 0.084  | 0.099  | 0.11   | 0.12   | 0.13   | 0.13   | 0.10   | 0.10   | 0.10   |  |       |
| 0.033  | 0.034  | 0.034  | 0.036  | 0.038  | 0.038  | 0.043  | 0.043  | 0.043  | TN負荷 (kg/MLSSkg・日)                           |       |
| 0.029  | 0.026  | 0.030  | 0.032  | 0.028  | 0.037  | 0.026  | 0.026  | 0.026  |  | 反応塔   |
| 0.031  | 0.031  | 0.032  | 0.034  | 0.033  | 0.037  | 0.032  | 0.032  | 0.032  |  |       |
| 0.0037 | 0.0039 | 0.0040 | 0.0042 | 0.0049 | 0.0047 | 0.0049 | 0.0049 | 0.0049 | TP負荷 (kg/MLSSkg・日)                           |       |
| 0.0032 | 0.0028 | 0.0033 | 0.0037 | 0.0035 | 0.0040 | 0.0028 | 0.0028 | 0.0028 |  | 反応塔   |
| 0.0034 | 0.0035 | 0.0036 | 0.0040 | 0.0042 | 0.0043 | 0.0037 | 0.0037 | 0.0037 |  |       |
| 44     | 32     | 40     | 23     | 23     | 16     | 44     | 44     | 44     | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 38     | 29     | 19     | 22     | 18     | 16     | 16     | 16     | 16     |  | 反応塔   |
| 41     | 30     | 30     | 23     | 20     | 16     | 26     | 26     | 26     |  |       |
| 12     | 11     | 9.7    | 12     | 9.4    | 9.3    | 13     | 13     | 13     | SRT (日)                                      |       |
| 10     | 10     | 8.8    | 8.7    | 8.5    | 8.9    | 8.5    | 8.5    | 8.5    |  | 反応塔   |
| 11     | 10     | 9.3    | 10     | 9.0    | 9.1    | 10     | 10     | 10     |  |       |
| 5.7    | 5.3    | 4.8    | 6.0    | 4.7    | 4.6    | 6.6    | 6.6    | 6.6    | A-SRT (日)                                    |       |
| 5.1    | 5.0    | 4.3    | 4.3    | 4.2    | 4.4    | 4.2    | 4.2    | 4.2    |  | 反応塔   |
| 5.4    | 5.1    | 4.6    | 5.2    | 4.5    | 4.5    | 5.2    | 5.2    | 5.2    |  |       |
| 61     | 61     | 62     | 62     | 61     | 61     | 62     | 62     | 62     | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 60     | 60     | 60     | 60     | 60     | 60     | 59     | 59     | 59     |  | 反応塔   |
| 61     | 60     | 61     | 61     | 61     | 60     | 61     | 61     | 61     |  |       |
| 1.9    | 1.9    | 2.1    | 2.3    | 2.2    | 2.0    | 2.3    | 2.3    | 2.3    | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 0.99   | 1.3    | 1.6    | 1.9    | 1.3    | 1.3    | 0.99   | 0.99   | 0.99   |  | 反応塔   |
| 1.6    | 1.7    | 1.9    | 2.0    | 1.9    | 1.7    | 1.7    | 1.7    | 1.7    |  |       |
| 6.2    | 6.1    | 6.5    | 7.2    | 6.6    | 6.1    | 7.2    | 7.2    | 7.2    | 空気倍率 *2                                      |       |
| 3.1    | 3.9    | 4.7    | 5.4    | 4.8    | 3.9    | 3.1    | 3.1    | 3.1    |  | 反応塔   |
| 5.4    | 5.6    | 5.8    | 6.3    | 6.0    | 5.4    | 5.7    | 5.7    | 5.7    |  |       |
| 110    | 110    | 91     | 84     | 81     | 78     | 110    | 110    | 110    | 空気倍率 *3                                      |       |
| 96     | 81     | 58     | 74     | 80     | 77     | 58     | 58     | 58     |  | 反応塔   |
| 100    | 94     | 75     | 79     | 80     | 78     | 87     | 87     | 87     |  |       |
| 10     | 9.9    | 10     | 11     | 10     | 9.3    | 11     | 11     | 11     | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 6.4    | 7.0    | 7.7    | 9.4    | 7.5    | 6.6    | 6.4    | 6.4    | 6.4    |  | 反応塔   |
| 8.9    | 9.1    | 9.2    | 10     | 9.4    | 8.5    | 9.2    | 9.2    | 9.2    |  |       |
| 5.6    | 5.6    | 5.7    | 6.2    | 5.9    | 5.3    | 5.8    | 5.8    | 5.8    |  |       |
| 6.1    | 6.2    | 6.6    | 6.6    | 6.5    | 6.5    | 6.3    | 6.3    | 6.3    | 返送汚泥pH                                       | 最終沈殿池 |
| 3,600  | 3,700  | 4,200  | 4,000  | 4,200  | 4,000  | 4,100  | 4,100  | 4,100  | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 84     | 85     | 85     | 85     | 84     | 84     | 84     | 84     | 84     | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 使用池数   | 最終沈殿池 |
| 5.1    | 5.1    | 5.2    | 5.7    | 5.3    | 4.8    | 5.7    | 5.7    | 5.7    | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 3.2    | 3.6    | 3.9    | 4.8    | 3.8    | 3.4    | 3.2    | 3.2    | 3.2    |  |       |
| 4.6    | 4.6    | 4.7    | 5.1    | 4.8    | 4.4    | 4.7    | 4.7    | 4.7    |  | 最終沈殿池 |
| 28     | 25     | 23     | 19     | 24     | 27     | 28     | 28     | 28     | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 18     | 18     | 18     | 16     | 17     | 19     | 16     | 16     | 16     |  |       |
| 20     | 20     | 20     | 18     | 19     | 21     | 20     | 20     | 20     |  |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。



## 高度処理日常試験 (第1系列)

| 試料       | 年月    | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|-------|-----|-------------|----------------|---------------|---------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 最初沈殿池流出水 | H21.4 | 7.2 | —           | 36             | 54            | 82            | 17                     | 未満                   | 未満                  | 23            | 2.6           |
|          | 5     | 7.0 | —           | 25             | 48            | 76            | 17                     | 未満                   | 未満                  | 23            | 2.4           |
|          | 6     | 7.1 | —           | 20             | 45            | 74            | 16                     | 未満                   | 未満                  | 21            | 2.4           |
|          | 7     | 7.1 | —           | 32             | 46            | 63            | 18                     | 未満                   | 未満                  | 24            | 2.7           |
|          | 8     | 7.1 | —           | 33             | 52            | 86            | 18                     | 未満                   | 未満                  | 24            | 2.8           |
|          | 9     | 7.1 | —           | 34             | 54            | 76            | 19                     | 未満                   | 未満                  | 25            | 3.0           |
|          | 10    | 7.2 | —           | 15             | 45            | 65            | 17                     | 未満                   | 未満                  | 22            | 2.3           |
|          | 11    | 7.1 | —           | 23             | 46            | 70            | 16                     | 未満                   | 0.2                 | 21            | 2.4           |
|          | 12    | 7.4 | —           | 31             | 54            | 93            | 20                     | 未満                   | 未満                  | 25            | 2.8           |
|          | H22.1 | 7.5 | —           | 25             | 54            | 95            | 21                     | 未満                   | 未満                  | 28            | 3.1           |
|          | 2     | 7.4 | —           | 32             | 55            | 95            | 21                     | 未満                   | 未満                  | 26            | 3.1           |
|          | 3     | 7.4 | —           | 37             | 52            | 90            | 17                     | 未満                   | 未満                  | 23            | 2.6           |
|          | 平均    | 7.2 | —           | 29             | 51            | 80            | 18                     | 未満                   | 未満                  | 24            | 2.7           |
| 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 6.9 | 94          | 3              | 11            | 7.2           | 0.4                    | 未満                   | 4.2                 | 5.7           | 0.23          |
|          | 5     | 6.8 | 95          | 3              | 11            | 7.3           | 0.6                    | 未満                   | 4.6                 | 6.3           | 0.22          |
|          | 6     | 6.9 | 90          | 3              | 11            | 8.0           | 0.4                    | 未満                   | 3.8                 | 5.4           | 0.23          |
|          | 7     | 6.9 | 100         | 3              | 9.8           | 6.0           | 0.9                    | 0.3                  | 4.5                 | 6.7           | 0.22          |
|          | 8     | 6.9 | 100         | 3              | 11            | 6.2           | 0.6                    | 0.2                  | 4.8                 | 6.6           | 0.27          |
|          | 9     | 6.9 | 100         | 2              | 10            | 3.7           | 1.3                    | 0.4                  | 5.1                 | 7.8           | 0.18          |
|          | 10    | 6.9 | 88          | 3              | 11            | 12            | 0.6                    | 未満                   | 4.6                 | 6.3           | 0.27          |
|          | 11    | 6.7 | 100         | 3              | 9.8           | 6.4           | 0.7                    | 未満                   | 4.9                 | 6.6           | 0.22          |
|          | 12    | 7.1 | 100         | 3              | 12            | 8.6           | 0.9                    | 0.4                  | 4.3                 | 6.3           | 0.25          |
|          | H22.1 | 7.2 | 100         | 4              | 14            | 20            | 4.5                    | 1.0                  | 2.9                 | 9.4           | 0.33          |
|          | 2     | 7.0 | 100         | 5              | 14            | 15            | 2.0                    | 0.8                  | 4.1                 | 7.7           | 0.88          |
|          | 3     | 7.0 | 100         | 6              | 12            | 11            | 1.0                    | 0.3                  | 4.3                 | 7.0           | 1.4           |
|          | 平均    | 6.9 | 97          | 3              | 11            | 9.4           | 1.1                    | 0.3                  | 4.4                 | 6.8           | 0.40          |

## 高度処理日常試験 (第4系列)

| 試料       | 年月    | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|-------|-----|-------------|----------------|---------------|---------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 最初沈殿池流出水 | H21.4 | 7.2 | —           | 29             | 53            | 70            | 17                     | 0.2                  | 0.2                 | 22            | 2.5           |
|          | 5     | 7.1 | —           | 24             | 47            | 77            | 17                     | 未満                   | 未満                  | 23            | 2.5           |
|          | 6     | 7.1 | —           | 30             | 47            | 78            | 16                     | 未満                   | 未満                  | 22            | 2.4           |
|          | 7     | 7.0 | —           | 38             | 48            | 68            | 18                     | 未満                   | 未満                  | 24            | 2.7           |
|          | 8     | 7.0 | —           | 36             | 52            | 83            | 17                     | 未満                   | 未満                  | 24            | 2.7           |
|          | 9     | 7.1 | —           | 35             | 52            | 64            | 19                     | 未満                   | 未満                  | 25            | 3.0           |
|          | 10    | 7.1 | —           | 19             | 47            | 64            | 17                     | 未満                   | 未満                  | 21            | 2.3           |
|          | 11    | 7.1 | —           | 23             | 45            | 68            | 16                     | 未満                   | 未満                  | 20            | 2.3           |
|          | 12    | 7.4 | —           | 31             | 57            | 90            | 19                     | 未満                   | 未満                  | 25            | 2.8           |
|          | H22.1 | 7.4 | —           | 37             | 53            | 98            | 21                     | 未満                   | 未満                  | 27            | 3.2           |
|          | 2     | 7.4 | —           | 37             | 54            | 96            | 20                     | 未満                   | 未満                  | 25            | 3.2           |
|          | 3     | 7.4 | —           | 42             | 54            | 87            | 17                     | 未満                   | 0.2                 | 23            | 2.6           |
|          | 平均    | 7.2 | —           | 32             | 51            | 79            | 18                     | 未満                   | 未満                  | 23            | 2.7           |
| 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 6.9 | 100         | 2              | 11            | 10            | 1.8                    | 0.2                  | 2.6                 | 5.5           | 0.27          |
|          | 5     | 7.0 | 100         | 2              | 9.5           | 9.3           | 1.6                    | 未満                   | 2.8                 | 5.4           | 0.24          |
|          | 6     | 7.1 | 100         | 2              | 9.3           | 8.2           | 1.0                    | 未満                   | 3.0                 | 5.0           | 0.21          |
|          | 7     | 7.1 | 100         | 2              | 9.2           | 7.6           | 1.2                    | 未満                   | 3.5                 | 5.6           | 0.20          |
|          | 8     | 7.1 | 100         | 3              | 10            | 6.7           | 0.9                    | 未満                   | 3.9                 | 5.6           | 0.27          |
|          | 9     | 7.1 | 100         | 2              | 9.0           | 6.2           | 1.4                    | 未満                   | 4.1                 | 6.2           | 0.21          |
|          | 10    | 6.9 | 100         | 3              | 9.7           | 8.0           | 1.1                    | 未満                   | 4.5                 | 6.3           | 0.28          |
|          | 11    | 6.8 | 100         | 3              | 9.8           | 8.9           | 1.5                    | 未満                   | 4.5                 | 6.7           | 0.23          |
|          | 12    | 7.1 | 100         | 2              | 11            | 6.2           | 1.6                    | 未満                   | 4.4                 | 6.8           | 0.21          |
|          | H22.1 | 7.2 | 100         | 2              | 11            | 17            | 3.7                    | 0.6                  | 3.5                 | 8.5           | 0.28          |
|          | 2     | 7.1 | 100         | 3              | 12            | 19            | 3.6                    | 0.9                  | 3.1                 | 8.2           | 0.30          |
|          | 3     | 7.1 | 100         | 4              | 11            | 14            | 2.5                    | 0.9                  | 3.1                 | 7.2           | 0.28          |
|          | 平均    | 7.0 | 100         | 2              | 10            | 10            | 1.8                    | 0.2                  | 3.5                 | 6.4           | 0.25          |

(9) 西部水再生センター

ア 主 要 施 設  
イ 平 面 図  
ウ 処 理 フ ロ ー  
エ 処 理 実 績  
オ 管 理 状 況  
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集  
キ 日 常 試 験  
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験  
ケ 精 密 試 験  
コ 通 日 試 験  
サ 汚 泥 試 験



# 主 要 施 設

(平成21年度末)

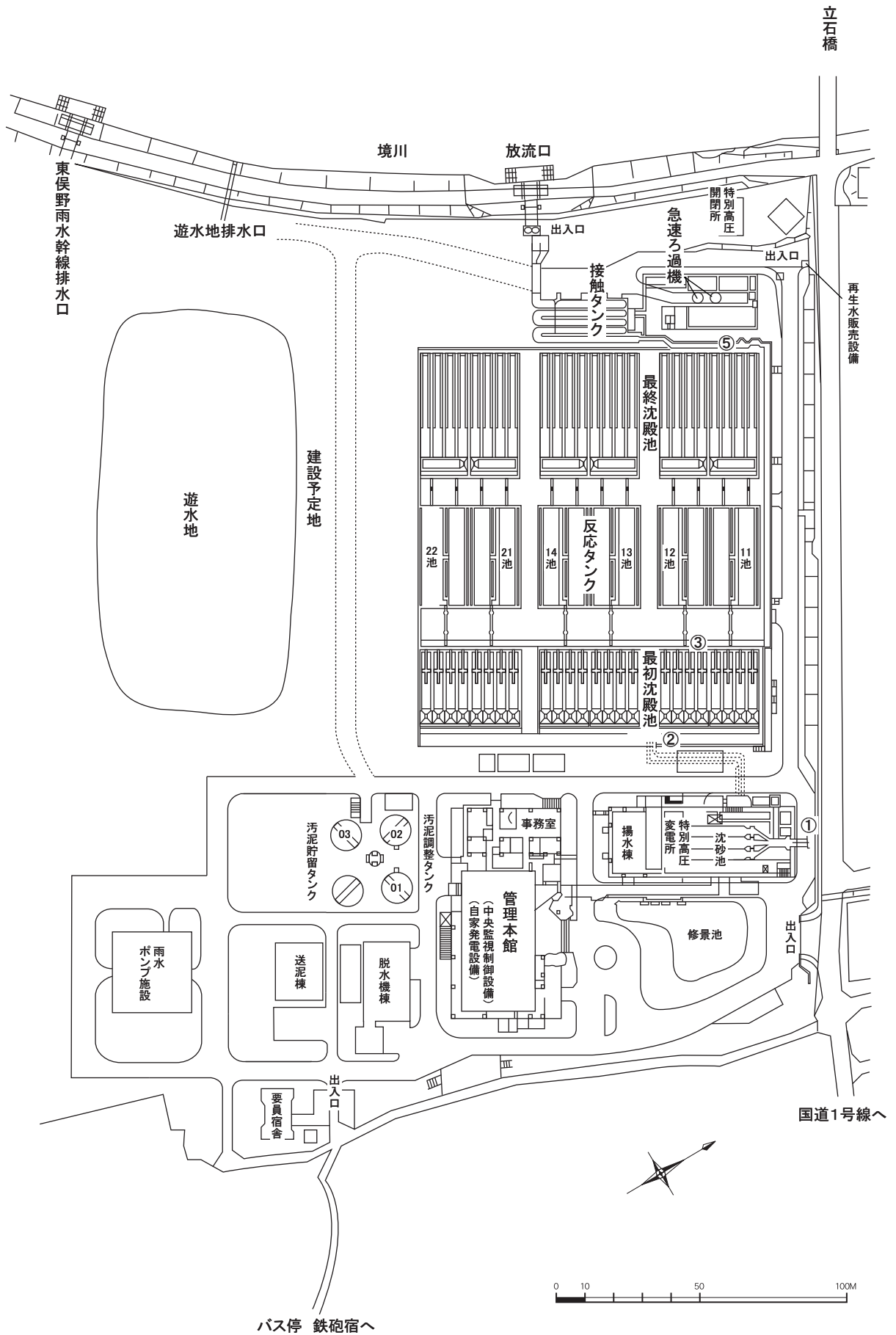
| 主 要 施 設          | 総有効<br>容量<br>(m <sup>3</sup> ) | 寸法(m) |          |     | 水路数 | 施設数 | 滞留時間   | 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) |
|------------------|--------------------------------|-------|----------|-----|-----|-----|--------|--|
|                  |                                | 長     | 巾<br>[径] | 深   |     |     |        |  |
| 沈 砂 池            | 227                            | 18.15 | 3.2      | 1.3 | 1   | 3   |        |  |
| 最 初 沈 殿 池        | 7,623                          | 25.3  | 16.2     | 3.1 | 1   | 6   | 2.0 時間 | 38   |
| 反 応 タ ン ク        | 30,388                         | 33.9  | 8.3      | 9.0 | 2   | 6   | 7.9 時間 |  |
| 最 終 沈 殿 池        | 12,790                         | 38.7  | 16.2     | 3.4 | 1   | 6   | 3.4 時間 | 24   |
| 接 触 タ ン ク        | 1,287                          | 33.0  | 2.6      | 3.0 | 5   | 1   | 15 分   |  |
| 汚 調 整 タ ン ク<br>泥 | 1,356                          |       | [12.0]   | 4.0 |     | 3   |        |  |
| 汚 貯 留 タ ン ク<br>泥 | 800                            | 9.0   | 9.0      | 5.0 |     | 2   |        |  |

(注) 1. 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送している。

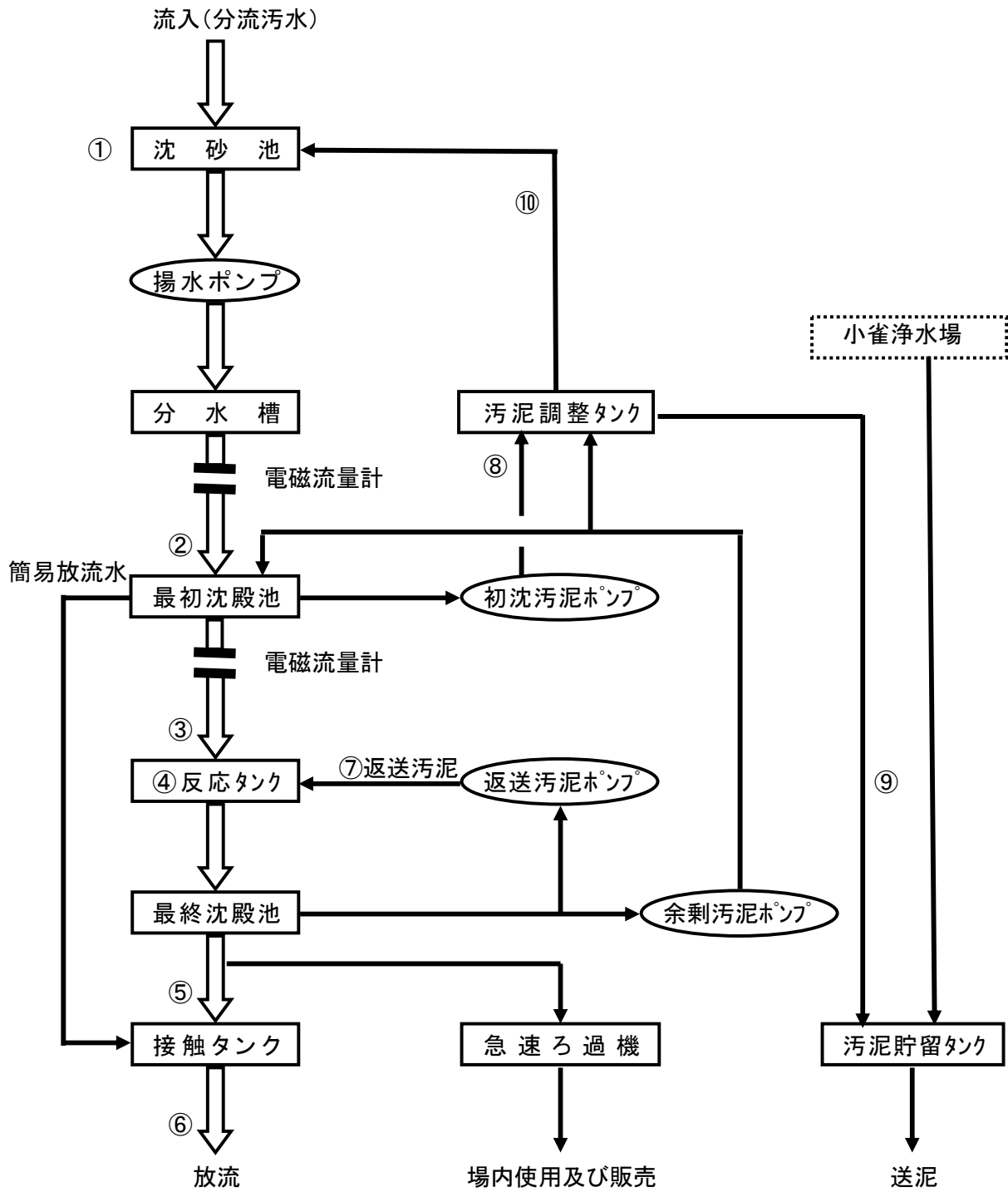
2. 現有施設は、第2期計画分で、全体計画及び使用施設数は以下のとおり。

| 主 要 施 設          | 全 体 計 画 | 現 有 施 設 | 使 用 施 設 | 備 考            |
|------------------|---------|---------|---------|----------------|
| 沈 砂 池            | 3       | 3       | 2       |                |
| 最 初 沈 殿 池        | 10      | 6       | 6       |                |
| 反 応 タ ン ク        | 10      | 6       | 6       |                |
| 最 終 沈 殿 池        | 10      | 6       | 6       |                |
| 接 触 タ ン ク        | 2       | 1       | 1       |                |
| 汚 調 整 タ ン ク<br>泥 | 2       | 3       | 3       | 内1槽は汚泥貯留タンクを転用 |
| 汚 貯 留 タ ン ク<br>泥 | 4       | 2       | 2       |                |

# 西部水再生センター 平面図



# 西部水再生センター 処理フロー



### 試料採取点

- ① 流入下水
- ② 最初沈殿池流入水
- ③ 最初沈殿池流出水
- ④ 反応タンク混合液
- ⑤ 最終沈殿池流出水
- ⑥ 放流水
- ⑦ 返送汚泥
- ⑧ 最初沈殿池汚泥
- ⑨ 調整汚泥
- ⑩ 汚泥調整タンク分離液

## 処 理

| 年 月    |     | 流入下水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 二次処理水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 一次処理水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 降水量<br>(mm/日) | 返送汚泥量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 余剰汚泥量<br>( $\text{m}^3/\text{日}$ ) | 最初沈殿池<br>汚泥量<br>( $\text{m}^3/\text{日}$ ) |
|--------|-----|---|--|--|---------------|---|------------------------------------|---|
| H21. 4 | 最 高 | 107   | 95   | 18.6   | 62.0          | 68  | 2,000                              | 2,500                                     |
|        | 最 低 | 75  | 75   | 0.0  | 0.0           | 53  | 1,700                              | 2,500                                     |
|        | 平 均 | 81  | 80   | 1.6  | 5.5           | 57  | 1,880                              | 2,500                                     |
| 5      | 最 高 | 109   | 100  | 13.5   | 43.5          | 70  | 1,800                              | 2,500                                     |
|        | 最 低 | 75  | 75   | 0.0  | 0.0           | 54  | 1,700                              | 1,900                                     |
|        | 平 均 | 84  | 83   | 1.1  | 6.1           | 59  | 1,730                              | 2,480                                     |
| 6      | 最 高 | 107   | 92   | 14.9   | 44.5          | 65  | 1,700                              | 2,500                                     |
|        | 最 低 | 77  | 77   | 0.0  | 0.0           | 55  | 1,500                              | 2,500                                     |
|        | 平 均 | 85  | 84   | 0.7  | 6.1           | 60  | 1,690                              | 2,500                                     |
| 7      | 最 高 | 101   | 96   | 6.7  | 44.0          | 80  | 1,700                              | 2,500                                     |
|        | 最 低 | 76  | 76   | 0.0  | 0.0           | 54  | 800                                | 2,500                                     |
|        | 平 均 | 84  | 84   | 0.4  | 5.5           | 62  | 1,620                              | 2,500                                     |
| 8      | 最 高 | 151   | 110  | 49.2   | 126.0         | 84  | 1,900                              | 2,800                                     |
|        | 最 低 | 76  | 76   | 0.0  | 0.0           | 64  | 1,600                              | 2,500                                     |
|        | 平 均 | 87  | 85   | 2.0  | 7.8           | 71  | 1,760                              | 2,510                                     |
| 9      | 最 高 | 83  | 83   | 0.0  | 15.5          | 69  | 2,200                              | 2,500                                     |
|        | 最 低 | 71  | 71   | 0.0  | 0.0           | 60  | 1,700                              | 2,000                                     |
|        | 平 均 | 77  | 77   | 0.0  | 1.4           | 65  | 1,900                              | 2,450                                     |
| 10     | 最 高 | 182   | 120  | 61.6   | 100.0         | 90  | 1,700                              | 2,500                                     |
|        | 最 低 | 73  | 73   | 0.0  | 0.0           | 61  | 1,500                              | 2,500                                     |
|        | 平 均 | 85  | 83   | 2.0  | 7.3           | 69  | 1,630                              | 2,500                                     |
| 11     | 最 高 | 140   | 109  | 30.9   | 91.5          | 84  | 2,100                              | 2,600                                     |
|        | 最 低 | 76  | 76   | 0.0  | 0.0           | 63  | 1,500                              | 2,500                                     |
|        | 平 均 | 84  | 82   | 1.1  | 5.6           | 68  | 1,810                              | 2,500                                     |
| 12     | 最 高 | 93  | 93   | 0.0  | 36.0          | 67  | 1,900                              | 2,700                                     |
|        | 最 低 | 76  | 76   | 0.0  | 0.0           | 55  | 1,700                              | 2,500                                     |
|        | 平 均 | 81  | 81   | 0.0  | 2.4           | 58  | 1,760                              | 2,510                                     |
| H22. 1 | 最 高 | 77  | 77   | 0.0  | 7.0           | 57  | 1,900                              | 3,000                                     |
|        | 最 低 | 72  | 72   | 0.0  | 0.0           | 51  | 1,700                              | 2,500                                     |
|        | 平 均 | 74  | 74   | 0.0  | 0.4           | 54  | 1,870                              | 2,570                                     |
| 2      | 最 高 | 98  | 98   | 0.0  | 49.5          | 69  | 1,800                              | 3,000                                     |
|        | 最 低 | 72  | 72   | 0.0  | 0.0           | 51  | 1,800                              | 3,000                                     |
|        | 平 均 | 77  | 77   | 0.0  | 5.2           | 55  | 1,800                              | 3,000                                     |
| 3      | 最 高 | 113   | 108  | 9.4  | 48.5          | 77  | 1,900                              | 3,000                                     |
|        | 最 低 | 78  | 78   | 0.0  | 0.0           | 55  | 1,600                              | 3,000                                     |
|        | 平 均 | 88  | 88   | 0.6  | 7.6           | 62  | 1,830                              | 3,000                                     |
| 年 間    | 最 高 | 182   | 120  | 61.6   | 126.0         | 90  | 2,200                              | 3,000                                     |
|        | 最 低 | 71  | 71   | 0.0  | 0.0           | 51  | 800                                | 1,900                                     |
|        | 平 均 | 82  | 81   | 0.8  | 5.1           | 62  | 1,770                              | 2,580                                     |
|        | 総 量 | 30,462  | 29,747   | 288  | 1,858         | 22,478  | 647,000                            | 943,000                                   |

## 実 績

| 調整汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 調整汚泥<br>固形物量<br>(t/日) | 空気量<br>(×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日) | 年 月    |
|------------------------------|-----------------------|---|--------|
| 1,000                        | —                     | 480   | H21. 4 |
| 950                          | —                     | 400   |        |
| 960                          | 18.1                  | 448   |        |
| 950                          | —                     | 470   | 5      |
| 900                          | —                     | 390   |        |
| 930                          | 17.7                  | 448   |        |
| 900                          | —                     | 480   | 6      |
| 800                          | —                     | 410   |        |
| 830                          | 18.0                  | 454   |        |
| 950                          | —                     | 460   | 7      |
| 800                          | —                     | 400   |        |
| 900                          | 17.8                  | 429   |        |
| 1,000                        | —                     | 450   | 8      |
| 900                          | —                     | 350   |        |
| 930                          | 19.9                  | 411   |        |
| 1,100                        | —                     | 470   | 9      |
| 900                          | —                     | 380   |        |
| 1,030                        | 17.5                  | 449   |        |
| 1,000                        | —                     | 460   | 10     |
| 1,000                        | —                     | 390   |        |
| 1,000                        | 17.9                  | 441   |        |
| 1,000                        | —                     | 460   | 11     |
| 1,000                        | —                     | 390   |        |
| 1,000                        | 18.5                  | 417   |        |
| 1,000                        | —                     | 470   | 12     |
| 1,000                        | —                     | 390   |        |
| 1,000                        | 18.0                  | 423   |        |
| 1,000                        | —                     | 470   | H22. 1 |
| 1,000                        | —                     | 400   |        |
| 1,000                        | 19.0                  | 431   |        |
| 1,000                        | —                     | 440   | 2      |
| 790                          | —                     | 380   |        |
| 990                          | 18.7                  | 410   |        |
| 1,200                        | —                     | 430   | 3      |
| 1,000                        | —                     | 370   |        |
| 1,020                        | 21.0                  | 406   |        |
| 1,200                        | —                     | 480   | 年 間    |
| 790                          | —                     | 350   |        |
| 970                          | 18.5                  | 431   |        |
| 352,000                      | 6,765                 | 157,150                                     |        |



## 管 理

| 年 月   |                                 | H21. 4 | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |       |
|---|---------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 最初沈殿池   | 使用池数                            | 平均     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     |       |
|   | 滞留時間<br>(時間) *1                 | 最高     | 2.0   | 2.0   | 2.0   | 2.0   | 2.3   | 2.1   |
|   |                                 | 最低     | 1.4   | 1.4   | 1.4   | 1.5   | 1.0   | 1.6   |
| 平均  |                                 | 1.9    | 1.8   | 1.8   | 1.8   | 1.8   | 2.0   |       |
| 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最高                              | 52     | 53    | 52    | 49    | 73    | 48    |       |
|   | 最低                              | 36     | 37    | 38    | 37    | 32    | 35    |       |
|   | 平均                              | 40     | 41    | 41    | 41    | 42    | 38    |       |
| 反応タンク   | 使用池数                            | 平均     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     |       |
|   | 水温 (°C)                         | 平均     | 21.4  | 22.8  | 24.2  | 25.7  | 26.5  | 26.4  |
|   | pH                              | 平均     | 6.4   | 6.3   | 6.3   | 6.4   | 6.5   | 6.6   |
|   | DO (mg/l)                       | 平均     | 3.0   | 3.1   | 3.1   | 2.8   | 1.9   | 2.0   |
|   | MLSS<br>(mg/l)                  | 最高     | 2,200 | 2,100 | 2,000 | 2,100 | 2,000 | 2,100 |
|   |                                 | 最低     | 1,900 | 1,700 | 1,800 | 1,500 | 1,400 | 1,700 |
|   |                                 | 平均     | 2,000 | 1,900 | 1,900 | 1,900 | 1,900 | 1,900 |
|   | 沈殿率<br>(%)                      | 最高     | 51    | 36    | 28    | 62    | 74    | 79    |
|   |                                 | 最低     | 36    | 25    | 19    | 29    | 42    | 54    |
|   |                                 | 平均     | 44    | 30    | 23    | 44    | 61    | 64    |
|   | SVI                             | 最高     | 250   | 180   | 140   | 350   | 390   | 390   |
|   |                                 | 最低     | 180   | 120   | 100   | 140   | 250   | 310   |
|   |                                 | 平均     | 220   | 150   | 120   | 240   | 330   | 350   |
|   | BOD負荷<br>(kg/m <sup>3</sup> ・日) | 最高     | 0.33  | 0.38  | 0.47  | 0.34  | 0.35  | 0.36  |
|   |                                 | 最低     | 0.25  | 0.25  | 0.23  | 0.29  | 0.25  | 0.26  |
|   |                                 | 平均     | 0.30  | 0.31  | 0.34  | 0.31  | 0.30  | 0.30  |
|   | BOD負荷<br>(kg/MLSSkg・日)          | 最高     | 0.18  | 0.20  | 0.24  | 0.17  | 0.17  | 0.22  |
|   |                                 | 最低     | 0.14  | 0.15  | 0.13  | 0.16  | 0.13  | 0.13  |
|   |                                 | 平均     | 0.15  | 0.16  | 0.18  | 0.16  | 0.15  | 0.16  |
|   | 汚泥日令 (日)                        | 最高     | 15    | 20    | 18    | 20    | 20    | 18    |
|   |                                 | 最低     | 11    | 15    | 14    | 13    | 17    | 12    |
|   |                                 | 平均     | 14    | 17    | 16    | 17    | 19    | 14    |
|   | SRT (日)                         | 最高     | 6.8   | 7.3   | 7.3   | 8.0   | 9.1   | 8.2   |
|   |                                 | 最低     | 6.0   | 6.0   | 5.8   | 6.8   | 7.0   | 5.6   |
|   |                                 | 平均     | 6.4   | 6.6   | 6.8   | 7.4   | 8.2   | 7.1   |
|   | 汚泥返送率 (%)                       | 最高     | 75    | 75    | 75    | 88    | 88    | 89    |
|   |                                 | 最低     | 73    | 72    | 73    | 70    | 78    | 83    |
| 平均  |                                 | 74     | 74    | 74    | 77    | 87    | 88    |       |
| 余剰汚泥発生率 (%)                                     | 最高                              | 2.7    | 2.6   | 2.3   | 2.3   | 2.6   | 3.0   |       |
|   | 最低                              | 2.1    | 1.8   | 1.9   | 0.90  | 1.6   | 2.3   |       |
|   | 平均                              | 2.4    | 2.2   | 2.1   | 2.0   | 2.1   | 2.6   |       |
| 空気倍率 *2   | 最高                              | 6.5    | 6.3   | 6.3   | 6.0   | 6.2   | 6.6   |       |
|   | 最低                              | 4.6    | 4.2   | 4.5   | 4.4   | 3.3   | 5.3   |       |
|   | 平均                              | 5.9    | 5.7   | 5.6   | 5.3   | 5.1   | 6.2   |       |
| 空気倍率 *3   | 最高                              | 73     | 65    | 74    | 67    | 65    | 75    |       |
|   | 最低                              | 52     | 52    | 41    | 50    | 48    | 53    |       |
|   | 平均                              | 62     | 60    | 58    | 59    | 58    | 64    |       |
| 滞留時間<br>(時間) *4                                 | 最高                              | 7.8    | 7.7   | 7.5   | 7.6   | 7.7   | 8.2   |       |
|   | 最低                              | 6.1    | 5.8   | 6.3   | 6.1   | 5.3   | 7.0   |       |
|   | 平均                              | 7.3    | 7.1   | 7.0   | 7.0   | 6.9   | 7.6   |       |
|   | (平均)                            | 4.3    | 4.1   | 4.1   | 4.0   | 3.8   | 4.1   |       |
| 返送汚泥pH  | 平均                              | 6.5    | 6.4   | 6.4   | 6.5   | 6.5   | 6.7   |       |
| 返送汚泥SS (mg/l)                                   | 平均                              | 4,000  | 3,900 | 3,800 | 3,600 | 3,400 | 3,400 |       |
| 返送汚泥VSS (%)                                     | 平均                              | 86     | 86    | 87    | 85    | 85    | 85    |       |
| 最終沈殿池   | 使用池数                            | 平均     | 5     | 5     | 5     | 5     | 6     |       |
|   | 滞留時間<br>(時間) *5                 | 最高     | 3.4   | 3.4   | 3.3   | 3.4   | 4.1   | 4.3   |
|   |                                 | 最低     | 2.7   | 2.6   | 2.8   | 2.7   | 2.3   | 3.7   |
| 平均  |                                 | 3.2    | 3.1   | 3.1   | 3.1   | 3.3   | 4.0   |       |
| 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最高                              | 31     | 32    | 30    | 31    | 36    | 22    |       |
|   | 最低                              | 24     | 24    | 25    | 25    | 20    | 19    |       |
|   | 平均                              | 26     | 27    | 27    | 27    | 25    | 21    |       |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{二次処理水量}(m^3/\text{日})}$ \*3  $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{除去BOD}(kg)}$

## 状 況

| 10    | 11    | 12    | H22. 1 | 2     | 3     | 年間    | 年  | 月 |       |
|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--|---|-------|
| 5     | 5     | 5     | 5      | 6     | 6     | 5     | 使用池数   |   | 最初沈殿池 |
| 2.1   | 2.0   | 2.0   | 2.6    | 2.5   | 2.3   | 2.6   | 滞留時間 (時間) *1                                 |   |       |
| 0.80  | 1.1   | 1.5   | 2.0    | 1.9   | 1.6   | 0.80  |  |   |       |
| 1.8   | 1.9   | 1.8   | 2.1    | 2.4   | 2.1   | 1.9   |  |   |       |
| 89    | 68    | 49    | 37     | 40    | 46    | 89    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |   |       |
| 35    | 37    | 37    | 29     | 29    | 32    | 29    |  |   |       |
| 41    | 41    | 43    | 36     | 31    | 36    | 39    |  |   |       |
| 5     | 6     | 6     | 6      | 6     | 6     | 5     | 使用池数   |   | 反応タンク |
| 24.6  | 22.6  | 20.6  | 19.5   | 18.9  | 19.1  | 22.7  | 水温 (°C)                                      |   |       |
| 6.2   | 6.2   | 6.1   | 6.1    | 6.2   | 6.5   | 6.3   | pH   |   |       |
| 2.0   | 2.3   | 2.4   | 2.4    | 2.4   | 2.4   | 2.5   | DO (mg/l)                                    |   |       |
| 2,200 | 2,300 | 2,200 | 2,200  | 2,100 | 2,000 | 2,300 | MLSS (mg/l)                                  |   |       |
| 1,700 | 1,700 | 1,800 | 1,800  | 1,800 | 1,600 | 1,400 |  |   |       |
| 1,900 | 1,900 | 2,000 | 2,000  | 1,900 | 1,800 | 1,900 |  |   |       |
| 53    | 47    | 38    | 42     | 52    | 49    | 79    | 沈殿率 (%)                                      |   |       |
| 39    | 29    | 28    | 35     | 38    | 26    | 19    |  |   |       |
| 46    | 37    | 32    | 38     | 45    | 34    | 41    |  |   |       |
| 280   | 230   | 190   | 220    | 290   | 270   | 390   | SVI  |   |       |
| 190   | 160   | 150   | 180    | 200   | 160   | 100   |  |   |       |
| 240   | 190   | 160   | 200    | 230   | 190   | 220   |  |   |       |
| 0.37  | 0.39  | 0.37  | 0.36   | 0.29  | 0.33  | 0.47  | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |   |       |
| 0.32  | 0.25  | 0.30  | 0.27   | 0.26  | 0.23  | 0.23  |  |   |       |
| 0.35  | 0.32  | 0.33  | 0.32   | 0.28  | 0.28  | 0.31  |  |   |       |
| 0.19  | 0.21  | 0.20  | 0.17   | 0.16  | 0.18  | 0.24  | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |   |       |
| 0.17  | 0.13  | 0.15  | 0.14   | 0.14  | 0.13  | 0.13  |  |   |       |
| 0.18  | 0.17  | 0.17  | 0.16   | 0.15  | 0.16  | 0.16  |  |   |       |
| 19    | 15    | 20    | 22     | 22    | 26    | 26    | 汚泥日令 (日)                                     |   |       |
| 14    | 10    | 14    | 21     | 20    | 15    | 10    |  |   |       |
| 16    | 13    | 17    | 22     | 21    | 19    | 17    |  |   |       |
| 8.6   | 8.3   | 9.1   | 8.6    | 9.3   | 8.4   | 9.3   | SRT (日)                                      |   |       |
| 6.8   | 5.5   | 7.8   | 7.5    | 8.0   | 6.3   | 5.5   |  |   |       |
| 7.8   | 6.8   | 8.4   | 8.0    | 8.6   | 7.6   | 7.4   |  |   |       |
| 90    | 89    | 87    | 80     | 76    | 77    | 90    | 汚泥返送率 (%)                                    |   |       |
| 77    | 79    | 73    | 75     | 74    | 74    | 70    |  |   |       |
| 87    | 87    | 75    | 76     | 75    | 74    | 79    |  |   |       |
| 2.5   | 2.6   | 2.5   | 2.8    | 2.7   | 2.5   | 3.0   | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |   |       |
| 1.3   | 1.7   | 1.9   | 2.4    | 2.0   | 1.8   | 0.90  |  |   |       |
| 2.1   | 2.3   | 2.3   | 2.6    | 2.5   | 2.2   | 2.3   |  |   |       |
| 6.5   | 6.1   | 6.2   | 6.7    | 6.1   | 5.6   | 6.7   | 空気倍率 *2                                      |   |       |
| 3.3   | 3.7   | 4.7   | 5.7    | 4.5   | 3.7   | 3.3   |  |   |       |
| 5.6   | 5.3   | 5.5   | 6.1    | 5.6   | 4.9   | 5.6   |  |   |       |
| 56    | 55    | 46    | 54     | 55    | 61    | 75    | 空気倍率 *3                                      |   |       |
| 49    | 46    | 38    | 42     | 48    | 44    | 38    |  |   |       |
| 53    | 49    | 43    | 48     | 51    | 51    | 55    |  |   |       |
| 8.0   | 9.2   | 9.2   | 9.8    | 9.7   | 8.9   | 9.8   | 滞留時間 (時間) *4                                 |   |       |
| 4.8   | 5.3   | 7.5   | 9.1    | 7.1   | 6.4   | 4.8   |  |   |       |
| 7.1   | 8.0   | 8.7   | 9.4    | 9.1   | 8.0   | 7.7   |  |   |       |
| 3.9   | 4.4   | 5.0   | 5.5    | 5.3   | 4.7   | 4.4   |  |   |       |
| 6.4   | 6.2   | 6.3   | 6.2    | 6.3   | 6.6   | 6.4   | 返送汚泥pH                                       |   |       |
| 3,700 | 3,900 | 3,900 | 3,700  | 3,600 | 3,700 | 3,700 | 返送汚泥SS (mg/l)                                |   |       |
| 86    | 87    | 87    | 88     | 88    | 88    | 86    | 返送汚泥VSS (%)                                  |   |       |
| 6     | 6     | 6     | 6      | 6     | 6     | 6     | 使用池数   |   | 最終沈殿池 |
| 4.2   | 4.0   | 4.0   | 4.3    | 4.3   | 3.9   | 4.3   | 滞留時間 (時間) *5                                 |   |       |
| 2.6   | 2.8   | 3.3   | 4.0    | 3.1   | 2.8   | 2.3   |  |   |       |
| 3.7   | 3.7   | 3.8   | 4.1    | 4.0   | 3.5   | 3.6   |  |   |       |
| 32    | 29    | 25    | 21     | 26    | 29    | 36    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |   |       |
| 20    | 21    | 20    | 19     | 19    | 21    | 19    |  |   |       |
| 22    | 22    | 22    | 20     | 21    | 24    | 24    |  |   |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 活 性 汚 泥 の

|             | 綱          | 目                 | 属                         | H21.4           | 5      | 6      | 7      |     |
|-------------|------------|-------------------|---------------------------|-----------------|--------|--------|--------|-----|
| 原生動物        | 繊毛虫門       | キネトフラグ<br>ミノフォーラ  | 原口                        | Coleps          | 400    | 700    | 560    | 480 |
|             |            |                   |                           | Holophrya       | 0      | 0      | 0      | 0   |
|             |            |                   |                           | Prorodon        | 260    | 0      | 40     | 20  |
|             |            |                   |                           | Spasmostoma     | 0      | 0      | 0      | 0   |
|             |            |                   |                           | Trachelophyllum | 1,490  | 200    | 420    | 80  |
|             |            |                   |                           |                 |        |        |        |     |
|             |            | 側口                | Amphileptus               | 30              | 40     | 180    | 180    |     |
|             |            |                   | Litonotus                 | 190             | 140    | 340    | 160    |     |
|             |            | コルポーダ             | Colpoda                   | 0               | 0      | 0      | 0      |     |
|             |            | ナスラ               | Drepanomonas              | 0               | 0      | 0      | 0      |     |
|             |            |                   | Microthorax               | 50              | 0      | 0      | 0      |     |
|             |            | フィロファリンジア         | Chilodonella              | 320             | 120    | 220    | 110    |     |
|             |            |                   | Dysteria                  | 850             | 460    | 60     | 100    |     |
|             |            |                   | Trithigmostoma cucullulus | 0               | 0      | 0      | 0      |     |
|             |            |                   | Trochilia                 | 0               | 0      | 0      | 0      |     |
|             | 吸管虫        | Acineta           | 20                        | 40              | 40     | 20     |        |     |
|             |            | Discophrya        | 0                         | 0               | 0      | 0      |        |     |
|             |            | Multifasciculatum | 0                         | 0               | 0      | 0      |        |     |
|             |            | Podophrya         | 80                        | 0               | 0      | 0      |        |     |
|             |            | Tokophrya         | 100                       | 100             | 0      | 30     |        |     |
|             | 少膜         | 膜口                | Colpidium                 | 0               | 0      | 0      | 80     |     |
|             |            |                   | Glaucoma                  | 0               | 0      | 0      | 0      |     |
|             |            |                   | Paramecium                | 0               | 0      | 0      | 30     |     |
|             |            | スクーティカ            | Cinetochilum              | 100             | 0      | 0      | 0      |     |
|             |            |                   | Cyclidium                 | 0               | 0      | 0      | 0      |     |
|             |            |                   | Uronema                   | 0               | 0      | 0      | 0      |     |
|             |            | 縁毛                | Carchesium                | 60              | 0      | 0      | 0      |     |
|             |            |                   | Epistylis                 | 9,280           | 4,140  | 3,320  | 3,630  |     |
|             |            |                   | Opercularia               | 0               | 0      | 0      | 30     |     |
|             |            |                   | Vaginicola                | 20              | 0      | 40     | 0      |     |
|             |            |                   | Vorticella                | 3,010           | 2,540  | 2,320  | 2,050  |     |
| Zoothamnium |            | 0                 | 0                         | 0               | 30     |        |        |     |
| 多膜          |            | 異毛                | Blepharisma               | 0               | 0      | 0      | 0      |     |
|             |            |                   | Metopus                   | 0               | 0      | 0      | 0      |     |
|             |            |                   | Spirostomum               | 60              | 60     | 140    | 110    |     |
|             | Stentor    |                   | 0                         | 0               | 0      | 0      |        |     |
|             | 下毛         | Aspidisca         | 3,300                     | 1,740           | 3,000  | 4,500  |        |     |
|             |            | Chaetospira       | 0                         | 0               | 0      | 0      |        |     |
| 原生動物        | 肉質鞭毛虫門     | 植物性鞭毛虫            | ユーグレナ                     | Astasia         | 0      | 0      | 0      | 0   |
|             |            |                   |                           | Entosiphon      | 240    | 800    | 640    | 240 |
|             |            |                   |                           | Peranema        | 2,690  | 440    | 260    | 140 |
|             |            | 黄色鞭毛虫             | Monas                     | 0               | 0      | 0      | 0      |     |
|             |            |                   | Oikomonas                 | 0               | 0      | 0      | 0      |     |
|             | 葉状根足虫      | アメーバ              | Amoeba proteus            | 0               | 0      | 0      | 0      |     |
|             |            |                   | Amoeba radiosa            | 0               | 0      | 0      | 0      |     |
|             |            |                   | Amoeba spp.               | 9,570           | 5,700  | 3,840  | 1,180  |     |
|             |            |                   | Thecamoeba                | 0               | 0      | 0      | 0      |     |
|             |            | シゾピレヌス            | Vahlkampfia               | 0               | 0      | 0      | 0      |     |
| アルセラ        |            | Arcella           | 1,600                     | 6,920           | 1,740  | 2,670  |        |     |
|             |            | Centropyxis       | 0                         | 0               | 0      | 80     |        |     |
|             | Pyxidicula | 7,860             | 11,260                    | 10,080          | 8,720  |        |        |     |
| 糸状根足虫       | グロミア       | Euglypha          | 500                       | 420             | 620    | 820    |        |     |
|             |            | Trinema           | 0                         | 0               | 0      | 0      |        |     |
| 真正太陽虫       | アクティノプリス   | Actinophrys       | 350                       | 0               | 0      | 60     |        |     |
| 後生動物        | 袋形動物門      | 輪虫                | Colurella等                | 210             | 1,340  | 1,560  | 100    |     |
|             |            | 腹毛                | Chaetonotus等              | 20              | 0      | 20     | 0      |     |
|             | 後生動物環形動物門  | 線虫                | Diplogaster等              | 0               | 0      | 0      | 0      |     |
|             |            | 貧毛                | Aeolosoma等                | 0               | 0      | 0      | 0      |     |
| 後生動物緩歩動物門   | 真緩歩        | Macrobiotus等      | 0                         | 0               | 0      | 30     |        |     |
| 繊毛虫個体数      |            |                   |                           | 19,700          | 10,280 | 10,680 | 11,660 |     |
| 全生物数        |            |                   |                           | 42,740          | 37,160 | 29,440 | 25,700 |     |

# 生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

| 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | H22.1  | 2      | 3      | 最高個体数  | 出現頻度(%) |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 880    | 1,100  | 1,780  | 2,540  | 3,180  | 1,700  | 880    | 1,090  | 4,400  | 100     |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 20     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 1,040  | 12      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 280    | 140    | 160    | 80     | 120    | 420    | 500    | 430    | 3,760  | 83      |
| 40     | 30     | 160    | 0      | 40     | 100    | 100    | 140    | 720    | 52      |
| 380    | 220    | 240    | 220    | 280    | 500    | 380    | 420    | 880    | 94      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 240    | 0      | 960    | 4       |
| 220    | 140    | 100    | 220    | 440    | 160    | 220    | 140    | 1,040  | 77      |
| 60     | 130    | 120    | 220    | 180    | 180    | 340    | 0      | 2,320  | 65      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 40     | 0      | 0      | 0      | 160    | 13      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 20     | 40     | 20     | 0      | 0      | 0      | 0      | 160    | 13      |
| 20     | 20     | 40     | 20     | 20     | 60     | 0      | 20     | 240    | 30      |
| 140    | 20     | 120    | 0      | 0      | 0      | 20     | 0      | 320    | 21      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 20     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 160    | 4       |
| 20     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 240    | 6       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 4,060  | 3,600  | 5,380  | 5,320  | 10,260 | 9,860  | 10,560 | 14,210 | 25,200 | 100     |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 160    | 2       |
| 0      | 20     | 20     | 0      | 20     | 0      | 0      | 0      | 80     | 12      |
| 1,200  | 1,520  | 1,480  | 460    | 1,000  | 1,300  | 1,520  | 540    | 4,880  | 98      |
| 0      | 80     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 400    | 4       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 80     | 60     | 80     | 120    | 220    | 100    | 220    | 50     | 480    | 69      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 4,360  | 5,950  | 3,700  | 4,740  | 2,160  | 6,580  | 3,160  | 1,680  | 11,120 | 100     |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 20     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 400    | 6       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 580    | 590    | 980    | 220    | 580    | 120    | 80     | 30     | 2,240  | 83      |
| 140    | 210    | 180    | 60     | 380    | 360    | 400    | 530    | 8,240  | 90      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 1,120  | 1,810  | 1,260  | 1,520  | 3,320  | 3,440  | 3,940  | 7,410  | 12,160 | 100     |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 680    | 2,980  | 1,460  | 2,320  | 2,560  | 2,300  | 960    | 300    | 10,240 | 100     |
| 40     | 60     | 100    | 40     | 240    | 60     | 60     | 20     | 640    | 35      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 3,420  | 6,020  | 8,160  | 5,220  | 3,560  | 4,360  | 2,820  | 5,180  | 18,400 | 100     |
| 180    | 620    | 1,500  | 780    | 1,320  | 1,760  | 620    | 270    | 2,080  | 96      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 60     | 140    | 300    | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 1,680  | 21      |
| 100    | 50     | 100    | 160    | 80     | 60     | 380    | 580    | 2,800  | 83      |
| 100    | 110    | 40     | 20     | 140    | 40     | 20     | 30     | 320    | 38      |
| 0      | 20     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 80     | 2       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| 140    | 0      | 20     | 60     | 40     | 60     | 20     | 0      | 240    | 23      |
| 11,740 | 13,070 | 13,460 | 13,960 | 17,960 | 20,960 | 18,140 | 18,720 | -      | -       |
| 18,300 | 25,680 | 27,560 | 24,360 | 30,180 | 33,560 | 27,440 | 33,070 | -      | -       |

キ 日常試験

## 日 常 試 験

| 試料       | 年月    | 水温<br>(°C) | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | ATU-BOD<br>(mg/l) | 大腸菌<br>群数<br>*1 | 塩化物<br>イオン<br>(mg/l) | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|-------|------------|-----|-------------|----------------|---------------|---------------|-------------------|-----------------|----------------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 流入下水     | H21.4 | 19.5       | 7.1 | —           | 180            | 120           | 220           | —                 | 140             | —                    | —                      | —                    | —                   | 35            | 4.6           |
|          | 5     | 22.1       | 7.1 | —           | 150            | 110           | 170           | —                 | 160             | —                    | —                      | —                    | —                   | 29            | 4.2           |
|          | 6     | 23.0       | 7.1 | —           | 160            | 100           | 220           | —                 | 190             | —                    | —                      | —                    | —                   | 31            | 3.9           |
|          | 7     | 24.6       | 7.1 | —           | 170            | 110           | 190           | —                 | 190             | —                    | —                      | —                    | —                   | 32            | 4.2           |
|          | 8     | 25.4       | 7.2 | —           | 140            | 97            | 170           | —                 | 170             | —                    | —                      | —                    | —                   | 28            | 3.9           |
|          | 9     | 25.2       | 7.2 | —           | 210            | 120           | 230           | —                 | 200             | —                    | —                      | —                    | —                   | 36            | 4.9           |
|          | 10    | 22.9       | 7.1 | —           | 160            | 110           | 200           | —                 | 140             | —                    | —                      | —                    | —                   | 31            | 4.2           |
|          | 11    | 20.3       | 7.3 | —           | 200            | 110           | 250           | —                 | 160             | —                    | —                      | —                    | —                   | 30            | 3.9           |
|          | 12    | 19.5       | 7.3 | —           | 170            | 130           | 220           | —                 | 260             | —                    | —                      | —                    | —                   | 34            | 4.0           |
|          | H22.1 | 17.6       | 7.4 | —           | 180            | 120           | 260           | —                 | 260             | —                    | —                      | —                    | —                   | 38            | 4.3           |
|          | 2     | 17.6       | 7.3 | —           | 160            | 110           | 230           | —                 | 200             | —                    | —                      | —                    | —                   | 35            | 4.3           |
|          | 3     | 17.6       | 7.5 | —           | 140            | 100           | 190           | —                 | 170             | —                    | —                      | —                    | —                   | 32            | 3.9           |
| 平均       | 21.4  | 7.2        | —   | 170         | 110            | 210           | —             | 180               | —               | —                    | —                      | —                    | 33                  | 4.2           |               |
| 最初沈殿池流入水 | H21.4 | 19.5       | 7.1 | —           | 180            | 120           | 220           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 5     | 22.1       | 7.1 | —           | 150            | 110           | 170           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 6     | 23.0       | 7.1 | —           | 160            | 100           | 220           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 7     | 24.6       | 7.1 | —           | 170            | 110           | 190           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 8     | 25.4       | 7.2 | —           | 140            | 97            | 170           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 9     | 25.2       | 7.2 | —           | 210            | 120           | 230           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 10    | 22.9       | 7.1 | —           | 160            | 110           | 200           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 11    | 20.3       | 7.3 | —           | 200            | 110           | 250           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 12    | 19.5       | 7.3 | —           | 170            | 130           | 220           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | H22.1 | 17.6       | 7.4 | —           | 180            | 120           | 260           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 2     | 17.6       | 7.3 | —           | 160            | 110           | 230           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 3     | 17.6       | 7.5 | —           | 140            | 100           | 190           | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均       | 21.4  | 7.2        | —   | 170         | 110            | 210           | —             | —                 | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             |               |
| 最初沈殿池流出水 | H21.4 | 19.5       | 7.2 | —           | 47             | 57            | 97            | —                 | 85              | —                    | 19                     | 未満                   | 未満                  | 28            | 3.4           |
|          | 5     | 22.8       | 7.1 | —           | 34             | 61            | 96            | —                 | 150             | —                    | 17                     | 未満                   | 0.3                 | 24            | 2.8           |
|          | 6     | 23.1       | 7.1 | —           | 35             | 60            | 110           | —                 | 110             | —                    | 19                     | 未満                   | 0.4                 | 26            | 3.0           |
|          | 7     | 24.8       | 7.1 | —           | 35             | 55            | 96            | —                 | 97              | —                    | 18                     | 未満                   | 0.7                 | 26            | 3.1           |
|          | 8     | 25.5       | 7.2 | —           | 31             | 49            | 88            | —                 | 110             | —                    | 15                     | 未満                   | 1.1                 | 22            | 2.8           |
|          | 9     | 25.3       | 7.2 | —           | 46             | 56            | 100           | —                 | 140             | —                    | 19                     | 未満                   | 0.6                 | 27            | 3.7           |
|          | 10    | 23.2       | 7.2 | —           | 38             | 57            | 110           | —                 | 110             | —                    | 18                     | 未満                   | 0.7                 | 27            | 3.1           |
|          | 11    | 20.5       | 7.2 | —           | 48             | 60            | 100           | —                 | 140             | —                    | 15                     | 未満                   | 1.5                 | 25            | 2.7           |
|          | 12    | 19.7       | 7.3 | —           | 45             | 63            | 130           | —                 | 200             | —                    | 19                     | 0.2                  | 0.6                 | 28            | 3.0           |
|          | H22.1 | 18.8       | 7.4 | —           | 38             | 68            | 130           | —                 | 170             | —                    | 21                     | 未満                   | 未満                  | 31            | 3.4           |
|          | 2     | 18.4       | 7.3 | —           | 38             | 63            | 120           | —                 | 110             | —                    | 21                     | 0.4                  | 0.3                 | 31            | 3.4           |
|          | 3     | 18.2       | 7.5 | —           | 33             | 56            | 99            | —                 | 90              | —                    | 17                     | 未満                   | 1.2                 | 27            | 2.9           |
| 平均       | 21.7  | 7.2        | —   | 39          | 59             | 110           | —             | 120               | —               | 18                   | 未満                     | 0.6                  | 27                  | 3.1           |               |
| 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 21.1       | 6.9 | 99          | 2              | 11            | 5.0           | 2.6               | 13              | —                    | 0.4                    | 0.3                  | 9.4                 | 11            | 1.0           |
|          | 5     | 23.6       | 6.8 | 97          | 3              | 11            | 5.3           | 2.6               | 13              | —                    | 0.3                    | 未満                   | 9.7                 | 11            | 1.1           |
|          | 6     | 24.0       | 6.9 | 98          | 3              | 11            | 4.9           | 3.1               | 14              | —                    | 0.1                    | 未満                   | 10                  | 11            | 1.3           |
|          | 7     | 26.0       | 7.0 | 78          | 6              | 13            | 6.1           | 3.7               | 18              | —                    | 未満                     | 未満                   | 9.7                 | 11            | 1.2           |
|          | 8     | 26.6       | 7.1 | 100         | 2              | 8.5           | 3.2           | 1.7               | 15              | —                    | 0.2                    | 未満                   | 7.7                 | 8.7           | 0.92          |
|          | 9     | 26.1       | 7.1 | 100         | 3              | 8.9           | 5.7           | 2.6               | 22              | —                    | 0.8                    | 未満                   | 9.0                 | 11            | 1.2           |
|          | 10    | 24.0       | 6.9 | 95          | 2              | 9.2           | 4.2           | 2.3               | 16              | —                    | 0.2                    | 未満                   | 8.5                 | 10            | 1.2           |
|          | 11    | 22.1       | 6.9 | 99          | 3              | 9.3           | 4.0           | 2.5               | 13              | —                    | 未満                     | 未満                   | 9.6                 | 11            | 1.4           |
|          | 12    | 20.6       | 6.9 | 99          | 2              | 10            | 3.5           | 2.3               | 8.7             | —                    | 未満                     | 未満                   | 11                  | 12            | 1.5           |
|          | H22.1 | 19.2       | 6.9 | 99          | 2              | 12            | 6.1           | 3.9               | 11              | —                    | 0.2                    | 0.3                  | 12                  | 13            | 1.5           |
|          | 2     | 18.7       | 6.9 | 99          | 2              | 11            | 4.1           | 3.0               | 11              | —                    | 0.2                    | 0.3                  | 11                  | 13            | 1.5           |
|          | 3     | 18.8       | 7.1 | 100         | 2              | 10            | 5.1           | 3.5               | 14              | —                    | 0.2                    | 0.2                  | 10                  | 11            | 1.4           |
| 平均       | 22.6  | 6.9        | 97  | 3           | 10             | 4.8           | 2.9           | 14                | —               | 0.2                  | 未満                     | 9.8                  | 11                  | 1.2           |               |
| 放流水      | H21.4 | —          | —   | —           | —              | —             | 3.9           | —                 | 72              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 5     | —          | —   | —           | —              | —             | 4.8           | —                 | 94              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 6     | —          | —   | —           | —              | —             | 3.9           | —                 | 250             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 7     | —          | —   | —           | —              | —             | 5.7           | —                 | 110             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 8     | —          | —   | —           | —              | —             | 2.2           | —                 | 100             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 9     | —          | —   | —           | —              | —             | 4.5           | —                 | 190             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 10    | —          | —   | —           | —              | —             | 4.2           | —                 | 83              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 11    | —          | —   | —           | —              | —             | 3.1           | —                 | 230             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 12    | —          | —   | —           | —              | —             | 3.7           | —                 | 45              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | H22.1 | —          | —   | —           | —              | —             | 5.2           | —                 | 92              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 2     | —          | —   | —           | —              | —             | 3.9           | —                 | 78              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 3     | —          | —   | —           | —              | —             | 4.3           | —                 | 110             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均       | —     | —          | —   | —           | —              | —             | 4.2           | —                 | 120             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             |               |

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、  
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

## 最終沈殿池流出水月例試験

| 年月日      | 抽へキ物質<br>(mg/l) | フェノール類<br>(mg/l) | 全シアン<br>(mg/l) | カドミウム<br>(mg/l) | 鉛<br>(mg/l) | 全クロム<br>(mg/l) | 銅<br>(mg/l) | 亜鉛<br>(mg/l) | 全鉄<br>(mg/l) | 全マンガン<br>(mg/l) | ニッケル<br>(mg/l) | ほう素<br>(mg/l) |
|----------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|----------------|---------------|
| H21.4.1  | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.04         | 0.023           | 0.001          | 未満            |
| 4.15     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 5.13     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.06         | 0.05         | 0.021           | 0.002          | 未満            |
| 5.20     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 6.3      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.06         | 0.024           | 0.004          | 未満            |
| 6.17     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 7.1      | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 7.8      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.04         | 0.017           | 0.002          | 未満            |
| 8.5      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.08         | 0.028           | 0.003          | 未満            |
| 8.19     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 9.2      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.04         | 0.026           | 未満             | 未満            |
| 9.24     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 10.14    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.06         | 0.024           | 未満             | 未満            |
| 10.27    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 11.4     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 未満           | 0.019           | 未満             | 未満            |
| 11.25    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 12.2     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.04         | 0.015           | 0.001          | 未満            |
| 12.16    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| H22.1.13 | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 未満           | 0.012           | 未満             | 未満            |
| 1.27     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 2.3      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.04         | 0.022           | 未満             | 未満            |
| 2.17     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 3.3      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.05         | 0.019           | 0.002          | 未満            |
| 3.17     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 平均       | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.04         | 0.021           | 0.001          | 未満            |

## 精 密

| 項 目                        | 流 入 下 水 |       |       |       |       | 最 初 沈 殿 池 流 入 水 |      |      |      |      |
|----------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-----------------|------|------|------|------|
|                            | 春       | 夏     | 秋     | 冬     | 平均    | 春               | 夏    | 秋    | 冬    | 平均   |
| 水 温 (°C)                   | 22.7    | 24.1  | 23.0  | 17.5  | 21.8  | 22.7            | 24.1 | 23.0 | 17.5 | 21.8 |
| 透 視 度 (cm)                 | —       | —     | —     | —     | —     | —               | —    | —    | —    | —    |
| pH                         | 7.1     | 7.2   | 7.2   | 7.4   | 7.2   | 7.1             | 7.2  | 7.2  | 7.4  | 7.2  |
| 蒸 発 残 留 物 (mg/l)           | 450     | 490   | 460   | 460   | 460   | 450             | 490  | 460  | 460  | 460  |
| 強 熱 残 留 物 (mg/l)           | 180     | 210   | 190   | 150   | 180   | 180             | 210  | 190  | 150  | 180  |
| 強 熱 減 量 (mg/l)             | 270     | 280   | 270   | 310   | 280   | 270             | 280  | 270  | 310  | 280  |
| 浮 遊 物 質 (mg/l)             | 150     | 170   | 140   | 150   | 150   | 150             | 170  | 140  | 150  | 150  |
| 溶 解 性 物 質 (mg/l)           | 300     | 320   | 320   | 310   | 310   | 300             | 320  | 320  | 310  | 310  |
| 塩 化 物 イ オ ン (mg/l)         | 34      | 40    | 35    | 44    | 38    | —               | —    | —    | —    | —    |
| B O D (mg/l)               | 100     | 230   | 190   | 220   | 180   | 100             | 230  | 190  | 220  | 190  |
| ATU-BOD (mg/l)             | —       | —     | —     | —     | —     | —               | —    | —    | —    | —    |
| C O D (mg/l)               | 110     | 120   | 100   | 130   | 120   | 110             | 120  | 100  | 130  | 120  |
| 全 窒 素 (mg/l)               | 32      | 35    | 31    | 35    | 33    | 32              | 35   | 31   | 35   | 33   |
| ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)     | 19      | 19    | 16    | 17    | 18    | 19              | 19   | 16   | 17   | 18   |
| 亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)         | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 全 り ん (mg/l)               | 4.0     | 4.2   | 3.6   | 4.3   | 4.0   | 4.0             | 4.2  | 3.6  | 4.3  | 4.0  |
| り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)   | 1.8     | 1.7   | 1.3   | 1.9   | 1.7   | 1.8             | 1.7  | 1.3  | 1.9  | 1.7  |
| 陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)   | 1.7     | 1.8   | 1.9   | 1.7   | 1.8   | —               | —    | —    | —    | —    |
| 大 腸 菌 群 数 *1               | 190     | 170   | 150   | 150   | 170   | —               | —    | —    | —    | —    |
| ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)     | 25      | 24    | 20    | 28    | 24    | —               | —    | —    | —    | —    |
| フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)         | 0.02    | 0.02  | 0.01  | 0.04  | 0.02  | —               | —    | —    | —    | —    |
| 全 シ ア ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| ア ル キ ル 水 銀 (mg/l)         | —       | —     | —     | —     | —     | —               | —    | —    | —    | —    |
| 有 機 り ん (mg/l)             | —       | —     | —     | —     | —     | —               | —    | —    | —    | —    |
| カ ド ミ ウ ム (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 鉛 (mg/l)                   | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 六 価 ク ロ ム (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| ひ 素 (mg/l)                 | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 総 水 銀 (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 全 ク ロ ム (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 銅 (mg/l)                   | 未満      | 0.04  | 0.03  | 0.04  | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 亜 鉛 (mg/l)                 | 0.07    | 0.11  | 0.09  | 0.09  | 0.09  | —               | —    | —    | —    | —    |
| 溶 解 性 鉄 (mg/l)             | 0.18    | 0.17  | 0.12  | 0.14  | 0.15  | —               | —    | —    | —    | —    |
| 溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)       | 0.029   | 0.029 | 0.024 | 0.023 | 0.026 | —               | —    | —    | —    | —    |
| ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)         | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| ニ ッ ケ ル (mg/l)             | 0.004   | 0.006 | 0.003 | 0.002 | 0.004 | —               | —    | —    | —    | —    |
| ほ う 素 (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| P C B (mg/l)               | —       | —     | —     | —     | —     | —               | —    | —    | —    | —    |
| ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)   | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l) | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 四 塩 化 炭 素 (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 1,2-ジククロロエタン (mg/l)        | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 1,1-ジククロロエチレン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| シス-1,2-ジククロロエチレン (mg/l)    | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 1,1,1-トリククロロエタン (mg/l)     | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 1,1,2-トリククロロエタン (mg/l)     | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| 1,3-ジククロロプロペン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| チ ウ ラ ム (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| シ マ ジ ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| ベ ン ゼ ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |
| セ レ ン (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | —               | —    | —    | —    | —    |

試験年月日

春: 平成21年5月13日

夏: 平成21年7月8日

秋: 平成21年10月14日

冬: 平成22年2月3日

# 試 験

| 最初沈殿池流出水 |      |      |      |      | 最終沈殿池流出水 |       |       |       |       | 項 目                 |
|----------|------|------|------|------|----------|-------|-------|-------|-------|---------------------|
| 春        | 夏    | 秋    | 冬    | 平均   | 春        | 夏     | 秋     | 冬     | 平均    |                     |
| 23.0     | 24.5 | 23.4 | 18.2 | 22.3 | 24.0     | 25.2  | 23.7  | 17.9  | 22.7  | 水 温                 |
| —        | —    | —    | —    | —    | 100      | 100   | 100   | 100   | 100   | 透 視 度               |
| 7.1      | 7.2  | 7.2  | 7.4  | 7.2  | 6.9      | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | pH                  |
| 330      | 350  | 340  | 340  | 340  | 260      | 280   | 270   | 260   | 270   | 蒸 発 残 留 物           |
| 180      | 190  | 190  | 140  | 170  | 180      | 190   | 170   | 130   | 170   | 強 熱 残 留 物           |
| 150      | 160  | 150  | 200  | 170  | 78       | 94    | 95    | 130   | 98    | 強 熱 減 量             |
| 31       | 48   | 41   | 35   | 39   | 3        | 2     | 3     | 2     | 2     | 浮 遊 物 質             |
| 300      | 300  | 300  | 310  | 300  | 260      | 280   | 260   | 260   | 260   | 溶 解 性 物 質           |
| —        | —    | —    | —    | —    | 34       | 40    | 39    | 49    | 41    | 塩 化 物 イ オ ン         |
| 95       | 110  | 110  | 110  | 110  | 4.0      | 3.3   | 5.0   | 3.9   | 4.0   | B O D               |
| —        | —    | —    | —    | —    | 3.5      | 2.6   | 2.4   | 2.9   | 2.8   | ATU-BOD             |
| 58       | 64   | 62   | 65   | 62   | 10       | 10    | 9.7   | 11    | 10    | C O D               |
| 27       | 28   | 26   | 30   | 28   | 11       | 11    | 10    | 13    | 12    | 全 窒 素               |
| 19       | 17   | 18   | 21   | 19   | 0.3      | 未満    | 0.3   | 0.3   | 0.2   | ア ン モ ニ ア 性 窒 素     |
| 未満       | 0.4  | 0.2  | 0.3  | 0.2  | 未満       | 未満    | 未満    | 0.3   | 未満    | 亜 硝 酸 性 窒 素         |
| 0.6      | 1.2  | 1.2  | 0.4  | 0.8  | 9.8      | 9.9   | 9.4   | 11    | 10    | 硝 酸 性 窒 素           |
| 3.1      | 3.2  | 3.0  | 3.4  | 3.2  | 1.1      | 0.88  | 0.75  | 1.8   | 1.1   | 全 り ん               |
| 2.0      | 1.9  | 1.7  | 2.1  | 1.9  | 0.93     | 0.79  | 0.60  | 1.5   | 0.96  | り ん 酸 イ オ ン 態 り ん   |
| 1.8      | 1.0  | 1.7  | 1.8  | 1.6  | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤   |
| 110      | 120  | 110  | 86   | 110  | 18       | 20    | 20    | 7.0   | 16    | 大 腸 菌 群 数           |
| 17       | 13   | 13   | 17   | 15   | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ヘ キ サ ン 抽 出 物 質     |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | フ ェ ノ ー ル 類         |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 全 シ ア ン             |
| —        | —    | —    | —    | —    | —        | —     | —     | —     | —     | ア ル キ ル 水 銀         |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 有 機 り ん             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | カ ド ミ ウ ム           |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 鉛                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 六 価 ク ロ ム           |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ひ 素                 |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 総 水 銀               |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 全 ク ロ ム             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 銅                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.06     | 0.04  | 0.03  | 0.03  | 0.04  | 亜 鉛                 |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.04     | 0.03  | 0.03  | 0.06  | 0.04  | 溶 解 性 鉄             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.017    | 0.018 | 0.024 | 0.020 | 0.020 | 溶 解 性 マ ン ガ ン       |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ふ っ 素 化 合 物         |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.002    | 0.002 | 未満    | 未満    | 未満    | ニ ッ ケ ル             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ほ う 素               |
| —        | —    | —    | —    | —    | —        | 未満    | —     | 未満    | 未満    | P C B               |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ジ ク ロ ロ メ タ ン       |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 四 塩 化 炭 素           |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,2-ジククロロエタン        |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,1-ジククロロエチレン       |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | シス-1,2-ジククロロエチレン    |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,1,1-トリククロロエタン     |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,1,2-トリククロロエタン     |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1,3-ジククロロプロペン       |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | チ ウ ラ ム             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | シ マ ジ ン             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | チ オ ベ ン カ ル ブ       |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ベ ン ゼ ン             |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | セ レ ン               |

\*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

\*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。



## コ 通日試験

## 春季 通日試験

試験日: H21.5.20

気温(平均): 20.8 °C

水温(9時): 22.5 °C(流入下水) 24.0 °C(初沈流出水) 24.5 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00  | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00  | 11:00 | 13:00 | 15:00 | 17:00 | 19:00 | 21:00 | 23:00       | 平均      |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|---------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 7,400 | 7,200 | 3,400 | 3,700 | 7,300 | 7,200 | 7,200 | 9,100 | 7,700 | 6,000 | 7,300 | 7,500       | 6,800   |
| pH                             | 流入下水  | 7.0   | 7.1   | 7.0   | 7.1   | 7.4   | 7.3   | 7.1   | 7.0   | 7.0   | 6.9   | 7.0   | 7.0         | 7.1     |
|                                | 初沈流出水 | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.4   | 7.3   | 7.2   | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.1         | 7.2     |
|                                | 終沈流出水 | 6.6   | 6.7   | 6.7   | 6.8   | 6.7   | 6.9   | 6.8   | 6.7   | 6.7   | 6.7   | 6.7   | 6.9         | 6.7     |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100         | 100     |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 76    | 66    | 85    | 92    | 140   | 190   | 120   | 140   | 150   | 170   | 120   | 96          | 120     |
|                                | 初沈流出水 | 57    | 49    | 57    | 49    | 53    | 69    | 67    | 74    | 73    | 61    | 71    | 67          | 63      |
|                                | 終沈流出水 | 13    | 12    | 11    | 11    | 11    | 9.7   | 11    | 11    | 12    | 13    | 12    | 12          | 11      |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 180   | 150   | 160   | 170   | 320   | 300   | 260   | 290   | 290   | 400   | 270   | 230         | 260     |
|                                | 初沈流出水 | 100   | 92    | 110   | 85    | 93    | 120   | 120   | 140   | 180   | 130   | 150   | —           | ATU 120 |
|                                | 終沈流出水 | 4.1   | 3.8   | 4.4   | 4.0   | 4.1   | 3.8   | 3.7   | 4.7   | 12    | 13    | 9.5   | 5.1 ( 2.9 ) | 6.0     |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 96    | 75    | 120   | 100   | 220   | 180   | 120   | 180   | 200   | 310   | 160   | 110         | 160     |
|                                | 初沈流出水 | 41    | 24    | 34    | 23    | 23    | 38    | 29    | 40    | 43    | 33    | 41    | 43          | 35      |
|                                | 終沈流出水 | 2     | 2     | 2     | 未満    | 1     | 1     | 2     | 2     | 3     | 4     | 3     | 3           | 2       |

## 夏季 通日試験

試験日: H21.8.19

気温(平均): 26.4 °C

水温(9時): 25.6 °C(流入下水) 25.6 °C(初沈流出水) 26.8 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00  | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00  | 11:00 | 13:00 | 15:00 | 17:00 | 19:00 | 21:00 | 23:00       | 平均     |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|--------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 7,700 | 7,100 | 3,500 | 4,000 | 7,300 | 7,400 | 7,500 | 9,100 | 7,100 | 6,400 | 7,400 | 7,500       | 6,800  |
| pH                             | 流入下水  | 7.1   | 7.2   | 7.2   | 7.3   | 7.4   | 7.3   | 7.3   | 7.1   | 7.0   | 7.1   | 7.1   | 7.1         | 7.2    |
|                                | 初沈流出水 | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.3   | 7.3   | 7.3   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.2         | 7.2    |
|                                | 終沈流出水 | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 7.0   | 7.0   | 7.0   | 6.9   | 6.9   | 6.9         | 6.9    |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100         | 100    |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 78    | 68    | 72    | 71    | 140   | 150   | 120   | 130   | 120   | 130   | 110   | 83          | 110    |
|                                | 初沈流出水 | 48    | 42    | 45    | 40    | 36    | 54    | 61    | 57    | 57    | 58    | 54    | 51          | 51     |
|                                | 終沈流出水 | 9.8   | 9.1   | 8.6   | 9.2   | 8.7   | 7.9   | 8.5   | 8.1   | 9.4   | 8.6   | 9.7   | 8.9         | 8.8    |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 170   | 140   | 110   | 77    | 200   | 230   | 160   | 200   | 230   | 240   | 180   | 170         | 180    |
|                                | 初沈流出水 | 85    | 77    | 68    | 75    | 48    | 63    | 86    | 95    | 86    | 82    | 87    | 93          | ATU 80 |
|                                | 終沈流出水 | 2.8   | 2.5   | 2.4   | 2.0   | 2.1   | 1.6   | 2.0   | 2.5   | 3.8   | 4.0   | 3.1   | 3.4 ( 1.4 ) | 2.7    |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 110   | 95    | 96    | 99    | 180   | 170   | 140   | 170   | 190   | 190   | 150   | 100         | 140    |
|                                | 初沈流出水 | 35    | 27    | 21    | 19    | 16    | 24    | 35    | 35    | 35    | 33    | 33    | 36          | 31     |
|                                | 終沈流出水 | 2     | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 未満          | 未満     |

## 秋季通日試験

試験日: H21.10.21

気温(平均): 17.9 °C

水温(9時): 23.0 °C(流入下水) 23.3 °C(初沈流出水) 24.5 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00  | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00  | 11:00 | 13:00 | 15:00 | 17:00 | 19:00 | 21:00 | 23:00       | 平均    |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 8,100 | 5,100 | 2,700 | 3,600 | 7,900 | 8,200 | 8,000 | 7,700 | 5,100 | 6,400 | 7,700 | 8,000       | 6,600 |
| pH                             | 流入下水  | 7.0   | 7.0   | 7.1   | 7.2   | 7.3   | 7.3   | 7.2   | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.1         | 7.1   |
|                                | 初沈流出水 | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.3   | 7.4   | 7.3   | 7.3   | 7.2   | 7.2   | 7.1         | 7.2   |
|                                | 終沈流出水 | 6.6   | 6.7   | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.7   | 6.7   | 6.6   | 6.6   | 6.6   | 6.6   | 6.7         | 6.7   |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100         | 100   |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 94    | 85    | 72    | 73    | 170   | 180   | 150   | 140   | 120   | 120   | 110   | 89          | 120   |
|                                | 初沈流出水 | 58    | 47    | 46    | 44    | 49    | 71    | 67    | 72    | 72    | 61    | 67    | 61          | 61    |
|                                | 終沈流出水 | 11    | 10    | 10    | 9.4   | 9.3   | 8.9   | 9.4   | 9.3   | 11    | 11    | 11    | 11          | 10    |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 200   | 200   | 190   | 150   | 310   | 310   | 290   | 280   | 310   | 290   | 280   | 220         | 260   |
|                                | 初沈流出水 | 120   | 110   | 110   | 100   | 95    | 120   | 140   | 150   | 170   | 130   | 110   | 93          | 120   |
|                                | 終沈流出水 | 4.0   | 3.6   | 3.5   | 4.3   | 3.3   | 2.7   | 3.5   | 5.2   | 5.7   | 5.3   | 4.7   | 4.1 ( 2.5 ) | 4.1   |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 130   | 140   | 110   | 120   | 210   | 180   | 170   | 150   | 190   | 170   | 170   | 130         | 160   |
|                                | 初沈流出水 | 51    | 43    | 40    | 30    | 30    | 26    | 39    | 43    | 51    | 39    | 44    | 44          | 40    |
|                                | 終沈流出水 | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 1     | 未満    | 未満    | 未満    | 1     | 未満    | 未満    | 未満          | 未満    |

## 冬季通日試験

試験日: H22.1.20

気温(平均): 12.0 °C

水温(9時): 18.0 °C(流入下水) 19.0 °C(初沈流出水) 19.5 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00  | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00  | 11:00 | 13:00 | 15:00 | 17:00 | 19:00 | 21:00 | 23:00       | 平均    |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 8,000 | 5,000 | 2,400 | 2,900 | 7,400 | 8,200 | 8,100 | 6,800 | 4,900 | 6,000 | 7,500 | 7,900       | 6,200 |
| pH                             | 流入下水  | 7.3   | 7.4   | 7.3   | 7.5   | 7.6   | 7.5   | 7.2   | 7.1   | 7.3   | 7.4   | 7.4   | 7.2         | 7.3   |
|                                | 初沈流出水 | 7.3   | 7.4   | 7.4   | 7.4   | 7.4   | 7.6   | 7.4   | 7.3   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | 7.1         | 7.3   |
|                                | 終沈流出水 | 6.7   | 6.7   | 6.7   | 6.8   | 6.8   | 7.1   | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.7   | 6.6   | 6.7         | 6.8   |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 78    | 80    | 70    | 83    | 96    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100         | 92    |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 74    | 110   | 110   | 65    | 160   | 150   | 140   | 140   | 150   | 130   | 130   | 190         | 130   |
|                                | 初沈流出水 | 71    | 62    | 58    | 57    | 60    | 73    | 83    | 83    | 82    | 76    | 73    | 71          | 72    |
|                                | 終沈流出水 | 15    | 14    | 14    | 14    | 13    | 12    | 11    | 12    | 13    | 13    | 13    | 14          | 13    |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 170   | 200   | 160   | 140   | 280   | 280   | 220   | 260   | 300   | 260   | 240   | 250         | 240   |
|                                | 初沈流出水 | 130   | 110   | 94    | 91    | 100   | 130   | 120   | 120   | 130   | 130   | 120   | 120         | 120   |
|                                | 終沈流出水 | 6.9   | 6.5   | 7.2   | 6.3   | 5.9   | 5.4   | 4.8   | 6.3   | 9.0   | 8.3   | 6.8   | 5.4 ( 4.3 ) | 6.4   |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 120   | 140   | 130   | 70    | 270   | 220   | 170   | 220   | 280   | 210   | 210   | 240         | 200   |
|                                | 初沈流出水 | 45    | 29    | 21    | 17    | 20    | 29    | 37    | 39    | 54    | 45    | 45    | 49          | 37    |
|                                | 終沈流出水 | 3     | 2     | 2     | 1     | 2     | 2     | 2     | 未満    | 2     | 2     | 1     | 2           | 2     |

## 汚 泥 日 常 試 験

| 年 月   | 最初沈殿池汚泥 |                  |                 | 調整汚泥 |                  |                 | 調整<br>タンク<br>分離液   |
|-------|---------|------------------|-----------------|------|------------------|-----------------|--------------------|
|       | pH      | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | pH   | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) |
| H21.4 | 6.8     | 0.74             | 88              | 6.1  | 1.9              | 89              | 79                 |
| 5     | 6.8     | 0.55             | 87              | 6.0  | 1.9              | 89              | 89                 |
| 6     | 6.8     | 0.53             | 87              | 6.0  | 2.2              | 90              | 100                |
| 7     | 6.8     | 0.50             | 85              | 5.8  | 2.0              | 88              | 83                 |
| 8     | 6.8     | 0.53             | 86              | 5.8  | 2.2              | 87              | 74                 |
| 9     | 6.7     | 0.70             | 87              | 5.7  | 1.7              | 88              | 120                |
| 10    | 6.7     | 0.48             | 87              | 6.1  | 1.8              | 90              | 69                 |
| 11    | 6.6     | 0.71             | 88              | 6.0  | 1.8              | 89              | 96                 |
| 12    | 6.8     | 0.62             | 88              | 6.2  | 1.8              | 90              | 84                 |
| H22.1 | 6.6     | 0.84             | 90              | 6.1  | 1.9              | 90              | 130                |
| 2     | 6.8     | 0.48             | 89              | 6.1  | 1.9              | 91              | 99                 |
| 3     | 7.1     | 0.63             | 90              | 6.4  | 2.1              | 89              | 100                |
| 平均    | 6.8     | 0.61             | 88              | 6.0  | 1.9              | 89              | 95                 |

## 汚 泥 精 密 試 験

| 試 料               |    | pH  | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | アンモ<br>ニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) | りん酸<br>イオン<br>態りん<br>(mg/l) |
|-------------------|----|-----|------------------|-----------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|---------------|-----------------------------|
| 調 整<br>汚 泥        | 春  | 5.9 | 2.3              | 90              | 21,000             | —             | —             | 1,000         | 29                         | 220           | 36                          |
|                   | 夏  | 5.1 | 1.4              | 88              | 13,000             | —             | —             | 890           | 27                         | 200           | 35                          |
|                   | 秋  | 6.0 | 1.8              | 90              | 17,000             | —             | —             | 900           | 24                         | 180           | 36                          |
|                   | 冬  | 6.1 | 1.9              | 91              | 18,000             | —             | —             | 1,200         | 33                         | 200           | 30                          |
|                   | 平均 | 5.8 | 1.8              | 90              | 17,000             | —             | —             | 1,000         | 28                         | 200           | 34                          |
| 調 整<br>タンク<br>分離液 | 春  | 6.8 | 0.048            | —               | 110                | 110           | 98            | 36            | 17                         | 11            | 8.4                         |
|                   | 夏  | 6.2 | 0.070            | —               | 200                | 150           | 370           | 46            | 19                         | 24            | 19                          |
|                   | 秋  | 6.6 | 0.048            | —               | 89                 | 97            | 210           | 39            | 17                         | 11            | 7.1                         |
|                   | 冬  | 6.7 | 0.041            | —               | 230                | 90            | 170           | 41            | 17                         | 10            | 5.3                         |
|                   | 平均 | 6.6 | 0.052            | —               | 160                | 110           | 210           | 41            | 18                         | 14            | 9.9                         |

試験年月日

春：平成21年5月26日

夏：平成21年9月8日

秋：平成21年11月10日

冬：平成22年1月26日

(10) 栄第一水再生センター

ア 主 要 施 設  
イ 平 面 図  
ウ 処 理 フ ロ ー  
エ 処 理 実 績  
オ 管 理 状 況  
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集  
キ 日 常 試 験  
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験  
ケ 精 密 試 験  
コ 通 日 試 験  
サ 汚 泥 試 験



# 主 要 施 設

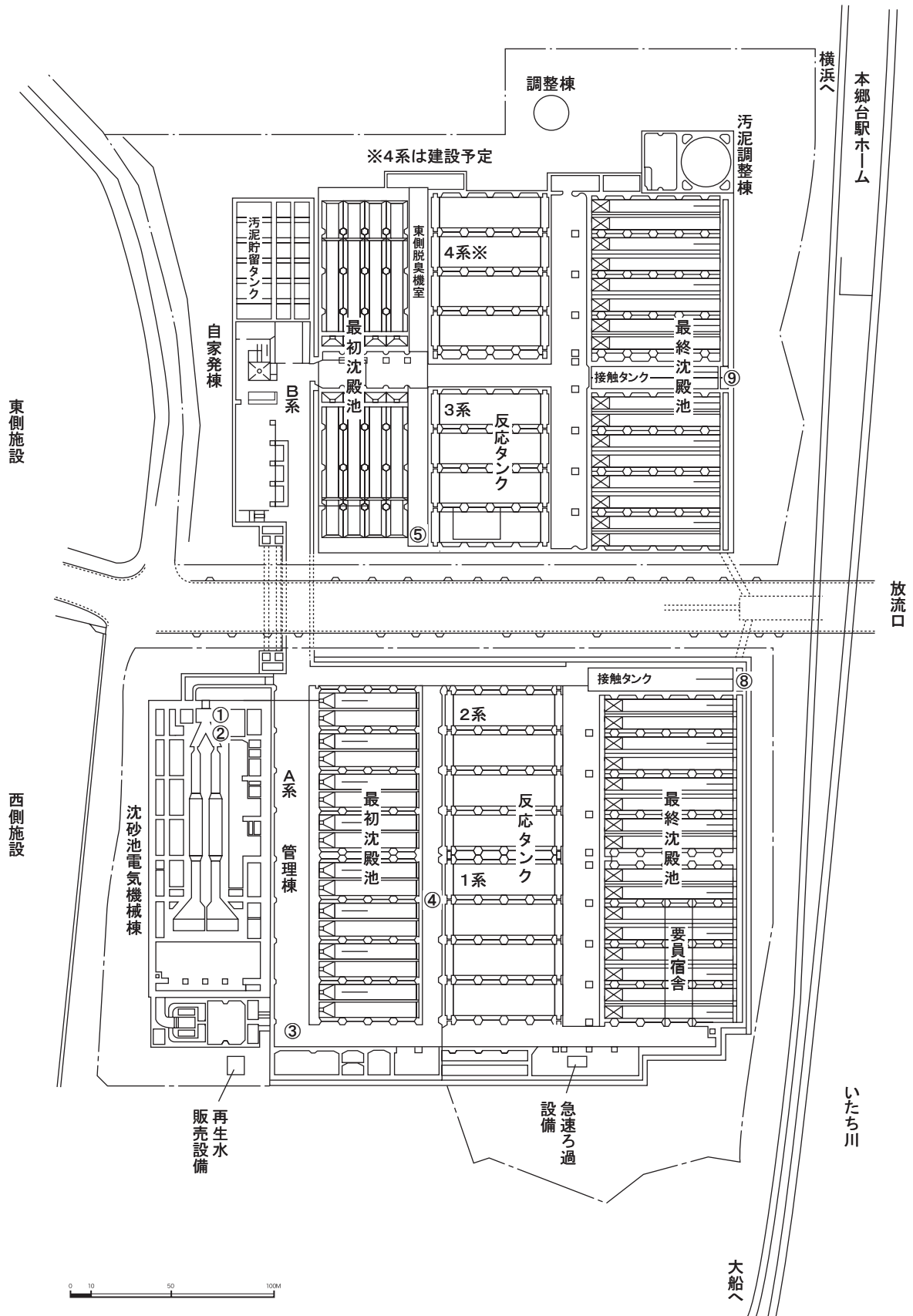
(平成21年度末)

| 主 要 施 設       |         | 総有効容量<br>(m <sup>3</sup> ) | 寸法(m) |          |      | 水路数 | 施設数 | 滞留時間   | 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) |    |
|---------------|---------|----------------------------|-------|----------|------|-----|-----|--------|--|----|
|               |         |                            | 長     | 巾<br>[径] | 深    |     |     |        |  |    |
| 沈 砂 池         | 高段      | 60                         | 13.0  | 3.00     | 0.76 |     | 2   |        |  |    |
|               | 低段      | 59                         | 13.0  | 3.00     | 0.79 |     | 2   |        |  |    |
| 最 初 沈 殿 池     | A系      | 4,582                      | 23.0  | 8.3      | 3.0  | 1   | 8   | 1.8 時間 | 41   |    |
|               | B系      | 2,451                      | 上段    | 18.8     | 4.6  | 3.0 | 1   | 4      | 2.5 時間                                       | 29 |
|               |         |                            | 下段    | 25.6     | 4.6  | 3.0 | 1   | 4      |  |    |
| 反 応 タ ン ク     | 標準法 A系  | 16,330                     | 24.3  | 8.4      | 10.0 | 1   | 8   | 6.3 時間 |  |    |
|               | 高度処理 B系 | 8,165                      | 24.3  | 8.4      | 10.0 | 2   | 2   | 8.4 時間 |  |    |
| 最 終 沈 殿 池     | A系      | 6,566                      | 30.9  | 8.3      | 3.2  | 1   | 8   | 2.5 時間 | 30   |    |
|               | B系      | 3,283                      | 30.9  | 8.3      | 3.2  | 1   | 4   | 3.4 時間 | 23   |    |
| 接 触 タ ン ク     | A系      | 590                        | 60.2  | 2.45     | 4.0  | 1   | 1   | 14 分   |  |    |
|               | B系      | 649                        | 61.4  | 2.35     | 4.5  | 1   | 1   | 40 分   |  |    |
| 汚 泥 調 整 タ ン ク |         | 450                        |       | [12.0]   | 4.0  |     |     |        |  |    |
| 汚 泥 貯 留 タ ン ク |         | 1,186                      | 26.0  | 8.0      | 5.7  |     | 1   |        |  |    |
|               |         | 1,096                      | 26.0  | 3.7      | 5.7  |     | 2   |        |  |    |

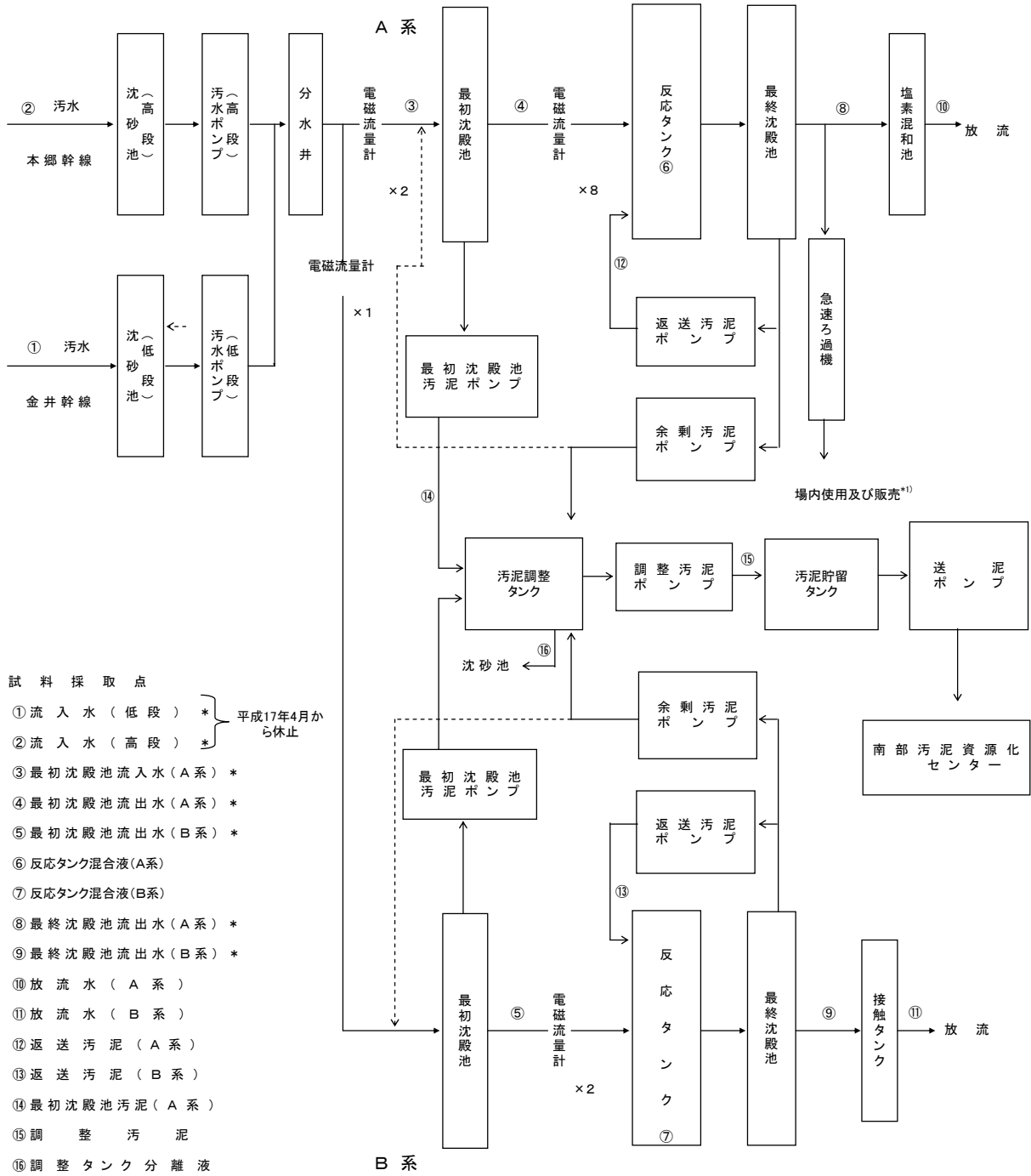
(注) 1. 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送している。

| 主 要 施 設       | 全 体 計 画 | 現 有 施 設 | 使 用 施 設 | 備 考                  |
|---------------|---------|---------|---------|----------------------|
| 沈 砂 池         | 2       | 2       | 2       |                      |
| 最 初 沈 殿 池     | 16      | 12      | 12      |                      |
| 反 応 タ ン ク     | 14      | 10      | 8       | 12、14池はクッションタンクとして使用 |
| 最 終 沈 殿 池     | 16      | 12      | 12      |                      |
| 接 触 タ ン ク     | 2       | 2       | 2       |                      |
| 汚 泥 調 整 タ ン ク | 3       | 1       | 1       |                      |
| 汚 泥 貯 留 タ ン ク | 3       | 3       | 3       |                      |

# 栄第一水再生センター 平面図



# 栄第一水再生センター 処理フロー



- 試料採取点
- ① 流入水（低段） \* 平成17年4月から休止
  - ② 流入水（高段） \*
  - ③ 最初沈殿池流入水（A系） \*
  - ④ 最初沈殿池流出水（A系） \*
  - ⑤ 最初沈殿池流出水（B系） \*
  - ⑥ 反応タンク混合液（A系）
  - ⑦ 反応タンク混合液（B系）
  - ⑧ 最終沈殿池流出水（A系） \*
  - ⑨ 最終沈殿池流出水（B系） \*
  - ⑩ 放流水（A系）
  - ⑪ 放流水（B系）
  - ⑫ 返送汚泥（A系）
  - ⑬ 返送汚泥（B系）
  - ⑭ 最初沈殿池汚泥（A系）
  - ⑮ 調整汚泥
  - ⑯ 調整タンク分離液
- \*は自動採水器設置位置

\*1)平成21年9月より販売中止



## 処 理

| 年 月   |     | 流入下水道量<br>( $\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$ ) |       |        | 二次処理水量<br>( $\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$ ) |       |        |
|-------|-----|---|-------|--------|---|-------|--------|
|       |     | A系  | B系    | 合計     | A系  | B系    | 合計     |
| H21.4 | 最 高 | 40  | 34    | 74     | 35  | 27    | 62     |
|       | 最 低 | 17  | 18    | 36     | 17  | 18    | 36     |
|       | 平 均 | 21  | 20    | 41     | 21  | 19    | 40     |
| 5     | 最 高 | 52  | 32    | 84     | 44  | 30    | 74     |
|       | 最 低 | 18  | 17    | 35     | 18  | 17    | 35     |
|       | 平 均 | 23  | 21    | 44     | 23  | 20    | 43     |
| 6     | 最 高 | 43  | 29    | 71     | 37  | 24    | 61     |
|       | 最 低 | 18  | 15    | 33     | 19  | 17    | 36     |
|       | 平 均 | 22  | 21    | 43     | 22  | 21    | 43     |
| 7     | 最 高 | 33  | 25    | 58     | 32  | 26    | 57     |
|       | 最 低 | 18  | 18    | 36     | 18  | 17    | 35     |
|       | 平 均 | 21  | 20    | 41     | 21  | 20    | 41     |
| 8     | 最 高 | 49  | 35    | 83     | 43  | 28    | 71     |
|       | 最 低 | 18  | 18    | 36     | 18  | 17    | 36     |
|       | 平 均 | 22  | 20    | 42     | 21  | 19    | 41     |
| 9     | 最 高 | 23  | 22    | 45     | 24  | 23    | 47     |
|       | 最 低 | 16  | 16    | 33     | 17  | 16    | 33     |
|       | 平 均 | 18  | 18    | 37     | 19  | 18    | 37     |
| 10    | 最 高 | 85  | 45    | 130    | 59  | 31    | 90     |
|       | 最 低 | 17  | 17    | 35     | 18  | 17    | 35     |
|       | 平 均 | 23  | 20    | 44     | 23  | 20    | 43     |
| 11    | 最 高 | 55  | 51    | 106    | 48  | 28    | 77     |
|       | 最 低 | 18  | 17    | 36     | 18  | 17    | 36     |
|       | 平 均 | 22  | 21    | 42     | 21  | 20    | 41     |
| 12    | 最 高 | 29  | 26    | 55     | 27  | 25    | 50     |
|       | 最 低 | 18  | 18    | 36     | 18  | 17    | 35     |
|       | 平 均 | 20  | 20    | 39     | 20  | 19    | 39     |
| H22.1 | 最 高 | 20  | 19    | 38     | 20  | 19    | 37     |
|       | 最 低 | 17  | 17    | 35     | 17  | 17    | 34     |
|       | 平 均 | 19  | 18    | 37     | 18  | 18    | 36     |
| 2     | 最 高 | 40  | 34    | 74     | 39  | 29    | 68     |
|       | 最 低 | 18  | 18    | 35     | 18  | 17    | 35     |
|       | 平 均 | 21  | 20    | 41     | 21  | 20    | 40     |
| 3     | 最 高 | 44  | 35    | 79     | 44  | 31    | 75     |
|       | 最 低 | 19  | 20    | 39     | 20  | 19    | 39     |
|       | 平 均 | 25  | 23    | 48     | 25  | 22    | 47     |
| 年 間   | 最 高 | 85  | 51    | 130    | 59  | 31    | 90     |
|       | 最 低 | 16  | 15    | 33     | 17  | 16    | 33     |
|       | 平 均 | 21  | 20    | 42     | 21  | 20    | 41     |
|       | 総 量 | 7,793   | 7,380 | 15,105 | 7,709   | 7,222 | 14,931 |

## 実 績

| 一次処理水量<br>( $\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$ ) | 降水量<br>(mm/日) | 年 月    |
|---|---------------|--------|
| 10.4  | 58.0          | H21. 4 |
| 0.0   | 0.0           |        |
| 0.4   | 4.8           |        |
| 11.5  | 53.0          | 5      |
| 0.0   | 0.0           |        |
| 0.7   | 7.4           |        |
| 9.9   | 42.0          | 6      |
| 0.0   | 0.0           |        |
| 0.4   | 6.0           |        |
| 3.6   | 34.0          | 7      |
| 0.0   | 0.0           |        |
| 0.2   | 4.6           |        |
| 16.2  | 82.0          | 8      |
| 0.0   | 0.0           |        |
| 1.3   | 6.7           |        |
| 0.0   | 14.0          | 9      |
| 0.0   | 0.0           |        |
| 0.0   | 1.3           |        |
| 46.3  | 132.0         | 10     |
| 0.0   | 0.0           |        |
| 1.5   | 9.1           |        |
| 32.6  | 104.0         | 11     |
| 0.0   | 0.0           |        |
| 1.2   | 6.1           |        |
| 0.0   | 38.0          | 12     |
| 0.0   | 0.0           |        |
| 0.0   | 2.5           |        |
| 0.0   | 8.0           | H22. 1 |
| 0.0   | 0.0           |        |
| 0.0   | 0.5           |        |
| 1.0   | 52.0          | 2      |
| 0.0   | 0.0           |        |
| 0.0   | 5.3           |        |
| 0.7   | 45.0          | 3      |
| 0.0   | 0.0           |        |
| 0.0   | 7.2           |        |
| 46.3  | 132.0         | 年 間    |
| 0.0   | 0.0           |        |
| 0.5   | 5.1           |        |
| 174   | 1,872         |        |

## 処 理

| 年 月   |     | 返送汚泥量<br>( $\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$ ) |       |        | 余剰汚泥量<br>( $\times \text{m}^3/\text{日}$ ) |        |         |
|-------|-----|--|-------|--------|---|--------|---------|
|       |     | A系   | B系    | 合計     | A系  | B系     | 合計      |
| H21.4 | 最 高 | 20   | 14    | 34     | 270                                       | 230    | 500     |
|       | 最 低 | 13   | 10    | 23     | 250                                       | 210    | 460     |
|       | 平 均 | 14   | 10    | 24     | 260                                       | 220    | 480     |
| 5     | 最 高 | 22   | 15    | 37     | 270                                       | 230    | 500     |
|       | 最 低 | 13   | 9     | 23     | 220                                       | 210    | 430     |
|       | 平 均 | 14   | 11    | 25     | 250                                       | 220    | 470     |
| 6     | 最 高 | 25   | 20    | 42     | 350                                       | 250    | 600     |
|       | 最 低 | 13   | 10    | 23     | 230                                       | 210    | 440     |
|       | 平 均 | 15   | 13    | 29     | 290                                       | 220    | 510     |
| 7     | 最 高 | 22   | 15    | 35     | 360                                       | 300    | 630     |
|       | 最 低 | 14   | 10    | 24     | 260                                       | 250    | 540     |
|       | 平 均 | 16   | 11    | 26     | 330                                       | 280    | 600     |
| 8     | 最 高 | 29   | 14    | 44     | 260                                       | 300    | 540     |
|       | 最 低 | 15   | 10    | 24     | 80  | 250    | 330     |
|       | 平 均 | 16   | 10    | 27     | 190                                       | 260    | 460     |
| 9     | 最 高 | 17   | 12    | 29     | 230                                       | 250    | 480     |
|       | 最 低 | 14   | 9     | 23     | 190                                       | 250    | 440     |
|       | 平 均 | 15   | 10    | 25     | 220                                       | 250    | 470     |
| 10    | 最 高 | 33   | 18    | 48     | 770                                       | 320    | 1,000   |
|       | 最 低 | 15   | 8     | 24     | 160                                       | 230    | 390     |
|       | 平 均 | 17   | 11    | 28     | 220                                       | 250    | 470     |
| 11    | 最 高 | 30   | 20    | 50     | 300                                       | 400    | 610     |
|       | 最 低 | 15   | 10    | 25     | 200                                       | 250    | 550     |
|       | 平 均 | 18   | 13    | 31     | 290                                       | 280    | 570     |
| 12    | 最 高 | 21   | 17    | 37     | 250                                       | 280    | 530     |
|       | 最 低 | 15   | 13    | 28     | 180                                       | 260    | 440     |
|       | 平 均 | 16   | 14    | 30     | 210                                       | 260    | 470     |
| H22.1 | 最 高 | 16   | 15    | 31     | 300                                       | 320    | 610     |
|       | 最 低 | 15   | 11    | 26     | 200                                       | 280    | 520     |
|       | 平 均 | 16   | 13    | 29     | 260                                       | 310    | 560     |
| 2     | 最 高 | 26   | 18    | 43     | 330                                       | 310    | 610     |
|       | 最 低 | 15   | 11    | 26     | 270                                       | 280    | 570     |
|       | 平 均 | 17   | 12    | 29     | 300                                       | 290    | 590     |
| 3     | 最 高 | 30   | 19    | 49     | 330                                       | 330    | 660     |
|       | 最 低 | 16   | 12    | 28     | 270                                       | 300    | 570     |
|       | 平 均 | 19   | 14    | 32     | 300                                       | 310    | 610     |
| 年 間   | 最 高 | 33   | 20    | 50     | 770                                       | 400    | 1,000   |
|       | 最 低 | 13   | 8     | 23     | 80  | 210    | 330     |
|       | 平 均 | 16   | 12    | 28     | 260                                       | 260    | 520     |
|       | 総 量 | 5,874  | 4,337 | 10,211 | 95,000                                    | 96,000 | 190,000 |

## 実 績

| 最初沈殿池汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) |         |         | 調整汚泥量<br>*1<br>(m <sup>3</sup> /日) | 調整汚泥<br>固形物量 *1<br>(t/日) | 空気量<br>(×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日) |        |        | 年 月    |
|---------------------------------|---------|---------|------------------------------------|--------------------------|---|--------|--------|--------|
| A系                              | B系      | 合計      |                                    |                          | A系  | B系     | 合計     |        |
| 560                             | 530     | 1,070   | 600                                | —                        | 145   | 118    | 261    | H21. 4 |
| 250                             | 260     | 580     | 340                                | —                        | 125   | 90     | 216    |        |
| 430                             | 330     | 760     | 430                                | 7.6                      | 133   | 105    | 238    |        |
| 550                             | 370     | 900     | 480                                | —                        | 144   | 104    | 245    | 5      |
| 410                             | 250     | 700     | 320                                | —                        | 121   | 80     | 202    |        |
| 450                             | 320     | 770     | 380                                | 6.7                      | 135   | 97     | 232    |        |
| 530                             | 450     | 910     | 450                                | —                        | 147   | 110    | 257    | 6      |
| 390                             | 230     | 650     | 290                                | —                        | 120   | 86     | 208    |        |
| 450                             | 320     | 770     | 360                                | 6.9                      | 132   | 97     | 229    |        |
| 760                             | 670     | 1,430   | 600                                | —                        | 129   | 98     | 225    | 7      |
| 390                             | 210     | 630     | 290                                | —                        | 121   | 80     | 202    |        |
| 450                             | 320     | 770     | 370                                | 6.9                      | 124   | 91     | 215    |        |
| 600                             | 440     | 1,040   | 480                                | —                        | 150   | 94     | 240    | 8      |
| 390                             | 230     | 640     | 270                                | —                        | 120   | 80     | 200    |        |
| 440                             | 310     | 740     | 340                                | 7.0                      | 128   | 88     | 216    |        |
| 540                             | 390     | 920     | 400                                | —                        | 146   | 96     | 241    | 9      |
| 330                             | 220     | 570     | 290                                | —                        | 122   | 84     | 212    |        |
| 430                             | 290     | 730     | 360                                | 6.2                      | 143   | 92     | 234    |        |
| 610                             | 650     | 960     | —                                  | —                        | 127   | 95     | 222    | 10     |
| 300                             | 140     | 590     | —                                  | —                        | 121   | 76     | 199    |        |
| 430                             | 290     | 720     | —                                  | —                        | 123   | 87     | 210    |        |
| 450                             | 500     | 800     | —                                  | —                        | 126   | 94     | 216    | 11     |
| 300                             | 280     | 730     | —                                  | —                        | 121   | 77     | 200    |        |
| 340                             | 450     | 790     | —                                  | —                        | 123   | 85     | 208    |        |
| 800                             | 700     | 1,400   | 450                                | —                        | 140   | 104    | 243    | 12     |
| 450                             | 250     | 700     | 220                                | —                        | 120   | 85     | 206    |        |
| 500                             | 390     | 890     | 390                                | 6.3                      | 125   | 91     | 216    |        |
| 940                             | 500     | 1,440   | 480                                | —                        | 148   | 113    | 260    | H22. 1 |
| 410                             | 500     | 910     | 380                                | —                        | 126   | 91     | 218    |        |
| 700                             | 500     | 1,200   | 430                                | 6.7                      | 134   | 99     | 233    |        |
| 790                             | 500     | 1,290   | 500                                | —                        | 137   | 116    | 248    | 2      |
| 390                             | 500     | 890     | 410                                | —                        | 122   | 80     | 204    |        |
| 670                             | 500     | 1,170   | 440                                | 7.6                      | 126   | 99     | 225    |        |
| 800                             | 500     | 1,300   | 500                                | —                        | 143   | 96     | 239    | 3      |
| 280                             | 500     | 780     | 380                                | —                        | 121   | 80     | 203    |        |
| 700                             | 500     | 1,200   | 440                                | 7.8                      | 131   | 89     | 220    |        |
| 940                             | 700     | 1,440   | 600                                | —                        | 150   | 118    | 261    | 年間     |
| 250                             | 140     | 570     | 220                                | —                        | 120   | 76     | 199    |        |
| 500                             | 380     | 880     | 390                                | 7.1                      | 130   | 93     | 223    |        |
| 182,000                         | 137,000 | 319,000 | 109,000                            | 2,577                    | 47,374                                      | 34,019 | 81,393 |        |

\*1 9/25から12/22まで調整槽工事のため調整槽を休止し、最初沈殿池汚泥を送泥した。

## 管 理

| 年 月   |                                 | H21. 4 | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |       |
|---|---------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 最初沈殿池   | 使用池数                            | 平均     | 4     | 4     | 4     | 4     | 5     | 5     |
|   | 滞留時間<br>(時間) *1                 | 最高     | 3.3   | 3.1   | 3.0   | 3.1   | 6.1   | 5.9   |
|   |                                 | 最低     | 1.4   | 1.1   | 1.3   | 1.6   | 1.1   | 2.8   |
| 平均  |                                 | 2.8    | 2.6   | 2.6   | 2.7   | 3.1   | 3.8   |       |
| 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最高                              | 53     | 68    | 56    | 44    | 65    | 26    |       |
|   | 最低                              | 22     | 23    | 24    | 23    | 12    | 12    |       |
|   | 平均                              | 27     | 30    | 29    | 28    | 26    | 20    |       |
| 反応タンク   | 使用池数                            | 平均     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 6     |
|   | 水温 (°C)                         | 平均     | 21.1  | 22.8  | 24.3  | 26.1  | 27.2  | 26.7  |
|   | pH                              | 平均     | 6.3   | 6.3   | 6.2   | 6.2   | 6.1   | 6.1   |
|   | DO (mg/l)                       | 平均     | 2.4   | 1.7   | 2.4   | 2.9   | 2.6   | 3.6   |
|   | MLSS<br>(mg/l)                  | 最高     | 2,400 | 2,400 | 2,300 | 1,900 | 2,100 | 2,300 |
|   |                                 | 最低     | 1,800 | 1,800 | 1,600 | 1,400 | 1,600 | 2,000 |
|   |                                 | 平均     | 2,000 | 2,100 | 2,000 | 1,800 | 1,900 | 2,200 |
|   | 沈殿率<br>(%)                      | 最高     | 54    | 63    | 74    | 70    | 40    | 65    |
|   |                                 | 最低     | 41    | 38    | 56    | 32    | 28    | 41    |
|   |                                 | 平均     | 46    | 54    | 68    | 49    | 33    | 53    |
|   | SVI                             | 最高     | 260   | 310   | 380   | 370   | 200   | 280   |
|   |                                 | 最低     | 190   | 210   | 280   | 210   | 160   | 210   |
|   |                                 | 平均     | 230   | 260   | 330   | 280   | 180   | 250   |
|   | BOD負荷<br>(kg/m <sup>3</sup> ・日) | 最高     | 0.20  | 0.23  | 0.16  | 0.27  | 0.19  | 0.24  |
|   |                                 | 最低     | 0.16  | 0.13  | 0.14  | 0.19  | 0.13  | 0.13  |
|   |                                 | 平均     | 0.17  | 0.16  | 0.15  | 0.22  | 0.16  | 0.17  |
|   | BOD負荷<br>(kg/MLSSkg・日)          | 最高     | 0.097 | 0.13  | 0.094 | 0.15  | 0.099 | 0.11  |
|   |                                 | 最低     | 0.080 | 0.058 | 0.061 | 0.10  | 0.073 | 0.059 |
|   |                                 | 平均     | 0.085 | 0.082 | 0.077 | 0.13  | 0.085 | 0.076 |
|   | 汚泥日令 (日)                        | 最高     | 27    | 23    | 26    | 19    | 23    | 52    |
|   |                                 | 最低     | 17    | 10    | 9.6   | 16    | 19    | 9.6   |
|   |                                 | 平均     | 21    | 19    | 20    | 18    | 21    | 28    |
|   | SRT (日)                         | 最高     | 17    | 15    | 17    | 14    | 28    | 22    |
|   |                                 | 最低     | 13    | 11    | 11    | 9.4   | 15    | 19    |
|   |                                 | 平均     | 15    | 14    | 14    | 12    | 21    | 21    |
|   | 汚泥返送率 (%)                       | 最高     | 79    | 75    | 78    | 82    | 83    | 89    |
|   |                                 | 最低     | 52    | 50    | 59    | 70    | 68    | 70    |
| 平均  |                                 | 68     | 65    | 70    | 76    | 79    | 82    |       |
| 余剰汚泥発生率 (%)                                     | 最高                              | 1.5    | 1.5   | 1.6   | 2.0   | 1.4   | 1.4   |       |
|   | 最低                              | 0.71   | 0.55  | 0.89  | 0.81  | 0.44  | 0.78  |       |
|   | 平均                              | 1.3    | 1.2   | 1.3   | 1.6   | 0.96  | 1.2   |       |
| 空気倍率 *2   | 最高                              | 7.8    | 7.8   | 7.9   | 7.1   | 8.1   | 8.7   |       |
|   | 最低                              | 3.6    | 2.8   | 3.5   | 3.9   | 2.8   | 5.9   |       |
|   | 平均                              | 6.7    | 6.4   | 6.1   | 6.0   | 6.4   | 7.8   |       |
| 空気倍率 *3   | 最高                              | 92     | 120   | 100   | 69    | 100   | 96    |       |
|   | 最低                              | 72     | 61    | 92    | 48    | 68    | 53    |       |
|   | 平均                              | 82     | 97    | 97    | 60    | 85    | 81    |       |
| 滞留時間<br>(時間) *4                                 | 最高                              | 14     | 13    | 12    | 13    | 15    | 17    |       |
|   | 最低                              | 6.5    | 5.2   | 6.3   | 7.2   | 5.3   | 11    |       |
|   | 平均<br>(平均)                      | 12     | 11    | 11    | 11    | 12    | 15    |       |
| 返送汚泥pH  | 平均                              | 6.8    | 6.5   | 6.3   | 6.3   | 6.5   | 8.1   |       |
| 返送汚泥SS (mg/l)                                   | 平均                              | 6.4    | 6.5   | 6.4   | 6.2   | 6.2   | 6.1   |       |
| 返送汚泥VSS (%)                                     | 平均                              | 4,900  | 5,400 | 4,500 | 4,400 | 4,700 | 5,400 |       |
| 返送汚泥VSS (%)                                     | 平均                              | 84     | 83    | 82    | 82    | 81    | 80    |       |
| 最終沈殿池   | 使用池数                            | 平均     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     |
|   | 滞留時間<br>(時間) *5                 | 最高     | 9.4   | 8.9   | 8.5   | 8.9   | 8.7   | 9.5   |
|   |                                 | 最低     | 4.5   | 3.6   | 4.3   | 4.9   | 3.7   | 6.5   |
|   |                                 | 平均     | 7.9   | 7.4   | 7.3   | 7.6   | 7.8   | 8.6   |
| 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最高                              | 17     | 21    | 18    | 16    | 21    | 12    |       |
|   | 最低                              | 8.2    | 8.6   | 9.0   | 8.6   | 8.8   | 8.1   |       |
|   | 平均                              | 10     | 11    | 11    | 10    | 10    | 9.0   |       |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{二次処理水量}(m^3/\text{日})}$ \*3  $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{除去BOD}(kg)}$

## 状 況 ( A系 )

| 10    | 11    | 12    | H22. 1 | 2     | 3     | 年間    | 年 | 月 |  |       |
|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|---|---|--|-------|
| 4     | 4     | 4     | 4      | 4     | 4     | 4     | 4 | 4 | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 3.2   | 3.1   | 3.1   | 3.1    | 3.1   | 2.9   | 6.1   |   |   | 滞留時間 (時間) *1                                 |       |
| 0.60  | 1.0   | 1.9   | 2.8    | 1.4   | 1.3   | 0.60  |   |   |  |       |
| 2.6   | 2.7   | 2.8   | 3.0    | 2.7   | 2.3   | 2.8   |   |   |  |       |
| 110   | 72    | 38    | 26     | 53    | 57    | 110   |   |   | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |       |
| 23    | 24    | 23    | 23     | 23    | 25    | 12    |   |   |  |       |
| 30    | 28    | 26    | 24     | 28    | 32    | 27    |   |   |  |       |
| 5     | 5     | 5     | 5      | 5     | 5     | 5     |   |   | 使用池数   | 反応タンク |
| 24.2  | 21.7  | 20.1  | 18.6   | 17.7  | 17.7  | 22.4  |   |   | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.2   | 6.3   | 6.3   | 6.4    | 6.3   | 6.2   | 6.2   |   |   | pH   |       |
| 3.3   | 4.6   | 4.3   | 1.8    | 2.1   | 2.4   | 2.8   |   |   | DO (mg/l)                                    |       |
| 2,800 | 2,600 | 2,400 | 2,800  | 2,800 | 2,500 | 2,800 |   |   | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 2,100 | 1,800 | 1,700 | 2,200  | 2,100 | 1,900 | 1,400 |   |   |  |       |
| 2,400 | 2,200 | 2,100 | 2,500  | 2,300 | 2,300 | 2,100 |   |   |  |       |
| 79    | 74    | 47    | 57     | 61    | 72    | 79    |   |   | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 52    | 39    | 31    | 39     | 40    | 48    | 28    |   |   |  |       |
| 68    | 64    | 37    | 47     | 50    | 64    | 53    |   |   |  |       |
| 310   | 310   | 260   | 210    | 260   | 300   | 380   |   |   | SVI  |       |
| 260   | 220   | 150   | 150    | 190   | 250   | 150   |   |   |  |       |
| 290   | 280   | 180   | 180    | 220   | 280   | 250   |   |   |  |       |
| 0.26  | 0.18  | 0.37  | 0.24   | 0.22  | 0.32  | 0.37  |   |   | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.17  | 0.12  | 0.14  | 0.21   | 0.20  | 0.16  | 0.12  |   |   |  |       |
| 0.22  | 0.14  | 0.22  | 0.23   | 0.21  | 0.23  | 0.19  |   |   |  |       |
| 0.10  | 0.088 | 0.20  | 0.10   | 0.10  | 0.17  | 0.20  |   |   | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.067 | 0.050 | 0.082 | 0.079  | 0.078 | 0.079 | 0.050 |   |   |  |       |
| 0.090 | 0.065 | 0.12  | 0.090  | 0.092 | 0.11  | 0.092 |   |   |  |       |
| 31    | 27    | 15    | 25     | 21    | 26    | 52    |   |   | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 7.1   | 10    | 10    | 19     | 17    | 12    | 7.1   |   |   |  |       |
| 18    | 19    | 13    | 22     | 20    | 21    | 20    |   |   |  |       |
| 21    | 18    | 23    | 18     | 15    | 15    | 28    |   |   | SRT (日)                                      |       |
| 13    | 12    | 15    | 15     | 13    | 12    | 9.4   |   |   |  |       |
| 17    | 14    | 19    | 16     | 14    | 13    | 16    |   |   |  |       |
| 86    | 160   | 85    | 88     | 85    | 83    | 160   |   |   | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 55    | 61    | 73    | 82     | 66    | 68    | 50    |   |   |  |       |
| 79    | 86    | 82    | 85     | 81    | 76    | 77    |   |   |  |       |
| 3.9   | 1.7   | 1.4   | 1.7    | 1.8   | 1.7   | 3.9   |   |   | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 0.32  | 0.62  | 0.67  | 1.0    | 0.69  | 0.73  | 0.32  |   |   |  |       |
| 1.1   | 1.4   | 1.1   | 1.4    | 1.5   | 1.3   | 1.3   |   |   |  |       |
| 7.0   | 6.8   | 7.3   | 8.2    | 7.1   | 7.1   | 8.7   |   |   | 空気倍率 *2                                      |       |
| 2.0   | 2.5   | 4.5   | 6.6    | 3.2   | 3.0   | 2.0   |   |   |  |       |
| 5.9   | 6.0   | 6.4   | 7.3    | 6.3   | 5.6   | 6.4   |   |   |  |       |
| 78    | 110   | 91    | 69     | 66    | 87    | 120   |   |   | 空気倍率 *3                                      |       |
| 50    | 78    | 35    | 57     | 60    | 43    | 35    |   |   |  |       |
| 61    | 97    | 68    | 63     | 63    | 66    | 76    |   |   |  |       |
| 13    | 13    | 13    | 13     | 13    | 12    | 17    |   |   | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 3.9   | 4.8   | 8.6   | 12     | 5.9   | 5.3   | 3.9   |   |   |  |       |
| 11    | 11    | 12    | 13     | 11    | 9.8   | 12    |   |   |  |       |
| 6.1   | 6.0   | 6.5   | 6.8    | 6.3   | 5.5   | 6.5   |   |   |  |       |
| 6.3   | 6.3   | 6.4   | 6.4    | 6.2   | 6.3   | 6.3   |   |   | 返送汚泥pH                                       |       |
| 5,900 | 4,900 | 4,600 | 5,800  | 5,400 | 5,200 | 5,100 |   |   | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 81    | 81    | 83    | 85     | 85    | 85    | 83    |   |   | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 8     | 8     | 8     | 8      | 8     | 8     | 8     |   |   | 使用池数   | 最終沈殿池 |
| 9.0   | 8.8   | 8.9   | 9.2    | 8.8   | 8.1   | 9.5   |   |   | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 2.7   | 3.3   | 5.9   | 8.1    | 4.1   | 3.6   | 2.7   |   |   |  |       |
| 7.5   | 7.7   | 8.0   | 8.6    | 7.8   | 6.7   | 7.7   |   |   |  |       |
| 29    | 24    | 13    | 9.5    | 19    | 21    | 29    |   |   | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 8.5   | 8.7   | 8.7   | 8.3    | 8.7   | 9.5   | 8.1   |   |   |  |       |
| 11    | 10    | 9.6   | 8.9    | 10    | 12    | 10    |   |   |  |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 管 理

| 年 月                                       |  | H21.4   | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      |        |
|---|--|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 最初沈殿池                                     | 使用池数   | 平均      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      |        |
|   | 滞留時間 (時間) *1                                 | 最高      | 1.5    | 0.80   | 0.90   | 0.80   | 0.80   | 0.80   |
|   |  | 最低      | 0.40   | 0.40   | 0.50   | 0.50   | 0.40   | 0.60   |
| 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) | 平均   | 0.87    | 0.66   | 0.66   | 0.68   | 0.68   | 0.74   |        |
|   | 最高   | 180     | 170    | 150    | 130    | 190    | 120    |        |
|   | 最低   | 47      | 92     | 78     | 94     | 95     | 87     |        |
|   | 平均   | 94      | 110    | 110    | 110    | 110    | 97     |        |
| 反応塔                                       | 使用池数   | 平均      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |        |
|   | 水温 (°C)                                      | 平均      | 20.8   | 22.6   | 24.1   | 26.2   | 27.3   | 27.0   |
| ク   | pH   | 平均      | 6.1    | 6.2    | 6.1    | 6.3    | 6.2    | 6.2    |
|   | DO (mg/l)                                    | 平均      | 2.2    | 3.0    | 2.3    | 2.5    | 2.9    | 2.4    |
|   | MLSS (mg/l)                                  | 最高      | 2,800  | 2,400  | 2,300  | 2,100  | 2,200  | 2,300  |
|   |  | 最低      | 1,800  | 1,600  | 1,400  | 1,700  | 1,400  | 2,000  |
|   | 平均   | 2,200   | 2,000  | 1,900  | 2,000  | 1,900  | 2,200  |        |
|   |  | 沈殿率 (%) | 最高     | 75     | 59     | 89     | 96     | 95     |
|   | 最低   |         | 42     | 33     | 47     | 90     | 87     | 80     |
|   |  | 平均      | 63     | 47     | 65     | 94     | 91     | 91     |
| SVI                                       |  | 最高      | 300    | 290    | 490    | 550    | 630    | 460    |
|   | 最低   | 270     | 170    | 230    | 440    | 420    | 400    |        |
|   | 平均   | 280     | 240    | 350    | 470    | 490    | 420    |        |
|   | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 | 最高      | 0.22   | 0.17   | 0.18   | 0.36   | 0.20   | 0.28   |
| 最低  |  | 0.17    | 0.15   | 0.093  | 0.21   | 0.18   | 0.20   |        |
|   | 平均   | 0.20    | 0.16   | 0.14   | 0.27   | 0.19   | 0.24   |        |
|   | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          | 最高      | 0.098  | 0.094  | 0.085  | 0.21   | 0.12   | 0.12   |
| 最低  |  | 0.086   | 0.069  | 0.064  | 0.11   | 0.10   | 0.091  |        |
|   | 平均   | 0.092   | 0.079  | 0.072  | 0.14   | 0.11   | 0.11   |        |
|   | TN負荷 (kg/MLSSkg・日)                           | 最高      | 0.038  | 0.035  | 0.033  | 0.035  | 0.037  | 0.029  |
| 最低  |  | 0.027   | 0.022  | 0.027  | 0.029  | 0.027  | 0.025  |        |
|   | 平均   | 0.033   | 0.030  | 0.030  | 0.031  | 0.031  | 0.027  |        |
|   | TP負荷 (kg/MLSSkg・日)                           | 最高      | 0.0033 | 0.0031 | 0.0029 | 0.0035 | 0.0035 | 0.0033 |
| 最低  |  | 0.0026  | 0.0024 | 0.0027 | 0.0027 | 0.0027 | 0.0027 |        |
|   | 平均   | 0.0030  | 0.0028 | 0.0028 | 0.0030 | 0.0030 | 0.0030 |        |
|   | 汚泥日令 (日)                                     | 最高      | 22     | 24     | 22     | 18     | 22     | 34     |
| 最低  |  | 18      | 18     | 14     | 15     | 13     | 17     |        |
|   | 平均   | 19      | 20     | 19     | 17     | 18     | 21     |        |
|   | SRT (日)                                      | 最高      | 15     | 14     | 15     | 18     | 14     | 16     |
| 最低  |  | 10      | 9.0    | 11     | 10     | 11     | 14     |        |
|   | 平均   | 12      | 11     | 13     | 14     | 13     | 15     |        |
|   | A-SRT (日)                                    | 最高      | 9.4    | 8.6    | 9.4    | 11     | 8.8    | 9.7    |
| 最低  |  | 6.4     | 5.6    | 7.1    | 6.4    | 6.6    | 8.8    |        |
|   | 平均   | 7.4     | 7.1    | 8.2    | 8.6    | 8.1    | 9.4    |        |
|   | 汚泥返送率 (%)                                    | 最高      | 55     | 55     | 90     | 68     | 55     | 56     |
| 最低  |  | 51      | 51     | 51     | 51     | 51     | 51     |        |
|   | 平均   | 53      | 53     | 64     | 53     | 54     | 54     |        |
|   | 余剰汚泥発生率 (%)                                  | 最高      | 1.3    | 1.3    | 1.3    | 1.6    | 1.7    | 1.5    |
| 最低  |  | 0.85    | 0.76   | 0.86   | 1.1    | 0.88   | 1.1    |        |
|   | 平均   | 1.1     | 1.1    | 1.1    | 1.4    | 1.4    | 1.4    |        |
|   | 循環率 (%)                                      | 最高      | —      | —      | —      | —      | —      | —      |
| 最低  |  | —       | —      | —      | —      | —      | —      |        |
|   | 平均   | —       | —      | —      | —      | —      | —      |        |
|   | 空気倍率 *2                                      | 最高      | 6.5    | 6.0    | 6.1    | 5.4    | 5.3    | 5.7    |
| 最低  |  | 3.7     | 2.7    | 3.7    | 3.1    | 2.8    | 3.6    |        |
|   | 平均   | 5.5     | 4.9    | 4.8    | 4.6    | 4.6    | 5.1    |        |
|   | 空気倍率 *3                                      | 最高      | 77     | 89     | 140    | 55     | 61     | 61     |
| 最低  |  | 64      | 73     | 77     | 32     | 59     | 44     |        |
|   | 平均   | 69      | 83     | 99     | 45     | 60     | 52     |        |
|   | 滞留時間 (時間) *4                                 | 最高      | 10     | 11     | 11     | 11     | 11     | 11     |
| 最低  |  | 6.9     | 6.2    | 7.6    | 7.2    | 6.5    | 8.0    |        |
|   | 平均   | 9.6     | 9.2    | 9.0    | 9.4    | 9.6    | 10     |        |
|   | (平均)   | 6.2     | 6.0    | 5.5    | 6.1    | 6.3    | 6.6    |        |
| 返送汚泥pH                                    | 平均   | 6.3     | 6.4    | 6.3    | 6.3    | 6.3    | 6.3    |        |
| 返送汚泥SS (mg/l)                             | 平均   | 6,100   | 6,000  | 5,000  | 4,000  | 4,100  | 4,400  |        |
| 返送汚泥VSS (%)                               | 平均   | 85      | 85     | 84     | 83     | 82     | 84     |        |
| 最終沈殿池                                     | 使用池数   | 平均      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      |        |
|   | 滞留時間 (時間) *5                                 | 最高      | 4.5    | 4.6    | 4.6    | 4.5    | 4.5    | 4.8    |
| 最低  |  | 3.0     | 2.7    | 3.3    | 3.1    | 2.8    | 3.4    |        |
|   | 平均   | 4.1     | 3.9    | 3.8    | 4.0    | 4.1    | 4.4    |        |
|   | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最高      | 26     | 29     | 24     | 25     | 28     | 23     |
| 最低  |  | 17      | 17     | 17     | 17     | 17     | 16     |        |
|   | 平均   | 19      | 20     | 20     | 19     | 19     | 18     |        |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{高度処理水量 (m}^3/\text{日)}}$ \*3  $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{除去BOD (kg)}}$

## 状 況 (B系)

| 10     | 11     | 12     | H22. 1 | 2      | 3      | 年間     | 年 月  |       |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|-------|
| 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 0.80   | 0.80   | 0.80   | 0.80   | 0.80   | 0.70   | 1.5    | 滞留時間 (時間) *1                                 |       |
| 0.30   | 0.30   | 0.50   | 0.70   | 0.40   | 0.40   | 0.30   |  |       |
| 0.70   | 0.69   | 0.69   | 0.72   | 0.68   | 0.60   | 0.70   |  |       |
| 240    | 270    | 140    | 100    | 180    | 190    | 270    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |       |
| 91     | 92     | 94     | 92     | 93     | 100    | 47     |  |       |
| 110    | 110    | 100    | 97     | 110    | 120    | 110    |  |       |
| 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 使用池数   | 反応タンク |
| 24.5   | 22.1   | 20.5   | 19.3   | 18.4   | 18.1   | 22.6   | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.2    | 6.2    | 6.4    | 6.3    | 6.3    | 6.3    | 6.2    | pH   |       |
| 2.3    | 2.6    | 2.1    | 3.2    | 3.5    | 3.5    | 2.7    | DO (mg/l)                                    |       |
| 2,500  | 2,200  | 2,700  | 3,000  | 2,600  | 2,400  | 3,000  | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 1,800  | 1,600  | 2,000  | 2,400  | 2,100  | 1,800  | 1,400  |  |       |
| 2,300  | 2,000  | 2,500  | 2,600  | 2,300  | 2,100  | 2,200  |  |       |
| 95     | 87     | 88     | 90     | 86     | 88     | 96     | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 81     | 50     | 76     | 52     | 51     | 54     | 33     |  |       |
| 91     | 74     | 83     | 75     | 64     | 70     | 76     |  |       |
| 470    | 400    | 380    | 310    | 360    | 400    | 630    | SVI  |       |
| 360    | 310    | 310    | 220    | 220    | 270    | 170    |  |       |
| 400    | 370    | 340    | 280    | 280    | 330    | 360    |  |       |
| 0.33   | 0.30   | 0.24   | 0.43   | 0.26   | 0.26   | 0.43   | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.15   | 0.18   | 0.23   | 0.26   | 0.22   | 0.18   | 0.093  |  |       |
| 0.26   | 0.24   | 0.24   | 0.31   | 0.25   | 0.23   | 0.23   |  |       |
| 0.13   | 0.16   | 0.12   | 0.17   | 0.11   | 0.13   | 0.21   | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.079  | 0.098  | 0.092  | 0.090  | 0.099  | 0.099  | 0.064  |  |       |
| 0.11   | 0.12   | 0.10   | 0.12   | 0.11   | 0.11   | 0.11   |  |       |
| 0.025  | 0.033  | 0.030  | 0.027  | 0.034  | 0.039  | 0.039  | TN負荷 (kg/MLSSkg・日)                           |       |
| 0.022  | 0.025  | 0.024  | 0.022  | 0.027  | 0.022  | 0.022  |  |       |
| 0.024  | 0.029  | 0.027  | 0.025  | 0.029  | 0.032  | 0.029  |  |       |
| 0.0038 | 0.0040 | 0.0035 | 0.0029 | 0.0036 | 0.0039 | 0.0040 | TP負荷 (kg/MLSSkg・日)                           |       |
| 0.0025 | 0.0029 | 0.0028 | 0.0024 | 0.0029 | 0.0028 | 0.0024 |  |       |
| 0.0030 | 0.0034 | 0.0031 | 0.0027 | 0.0031 | 0.0034 | 0.0030 |  |       |
| 21     | 18     | 24     | 23     | 20     | 20     | 34     | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 16     | 13     | 14     | 17     | 18     | 13     | 13     |  |       |
| 19     | 16     | 20     | 20     | 18     | 17     | 19     |  |       |
| 16     | 13     | 13     | 16     | 13     | 12     | 18     | SRT (日)                                      |       |
| 9.9    | 9.5    | 11     | 11     | 10     | 9.1    |        |  |       |
| 13     | 11     | 12     | 13     | 12     | 10     | 12     |  |       |
| 10     | 7.9    | 11     | 10     | 7.8    | 7.5    | 11     | A-SRT (日)                                    |       |
| 6.2    | 5.9    | 8.1    | 7.1    | 6.3    | 5.7    | 5.6    |  |       |
| 8.2    | 6.9    | 9.1    | 8.1    | 7.2    | 6.4    | 7.9    |  |       |
| 79     | 73     | 74     | 83     | 64     | 63     | 90     | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 41     | 52     | 71     | 62     | 61     | 61     | 41     |  |       |
| 54     | 66     | 73     | 74     | 62     | 61     | 60     |  |       |
| 1.8    | 2.3    | 1.6    | 1.9    | 1.6    | 1.7    | 2.3    | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 0.75   | 0.92   | 1.1    | 1.6    | 1.0    | 1.0    | 0.75   |  |       |
| 1.3    | 1.4    | 1.4    | 1.7    | 1.5    | 1.4    | 1.3    |  |       |
| —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | 循環率 (%)                                      |       |
| —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      |  |       |
| —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      |  |       |
| 5.2    | 5.1    | 5.5    | 6.2    | 6.3    | 4.9    | 6.5    | 空気倍率 *2                                      |       |
| 2.6    | 2.9    | 3.4    | 4.9    | 3.0    | 2.6    | 2.6    |  |       |
| 4.4    | 4.3    | 4.8    | 5.5    | 5.1    | 4.0    | 4.8    |  |       |
| 82     | 61     | 51     | 56     | 65     | 69     | 140    | 空気倍率 *3                                      |       |
| 31     | 36     | 48     | 28     | 50     | 42     | 28     |  |       |
| 50     | 48     | 49     | 44     | 56     | 52     | 59     |  |       |
| 11     | 11     | 11     | 11     | 11     | 9.6    | 11     | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 5.9    | 6.5    | 7.5    | 9.9    | 6.4    | 5.9    | 5.9    |  |       |
| 9.4    | 9.3    | 9.6    | 10     | 9.5    | 8.3    | 9.4    |  |       |
| 6.1    | 5.6    | 5.6    | 5.9    | 5.8    | 5.2    | 5.9    |  |       |
| 6.3    | 6.3    | 6.5    | 6.4    | 6.3    | 6.3    | 6.3    | 返送汚泥pH                                       |       |
| 5,200  | 4,700  | 5,400  | 4,900  | 5,200  | 4,900  | 5,000  | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 82     | 82     | 84     | 86     | 86     | 84     | 84     | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 使用池数   |       |
| 4.6    | 4.5    | 4.5    | 4.7    | 4.6    | 4.1    | 4.8    | 滞留時間 (時間) *5                                 | 最終沈殿池 |
| 2.5    | 2.8    | 3.2    | 4.2    | 2.7    | 2.5    | 2.5    |  |       |
| 4.0    | 4.0    | 4.1    | 4.4    | 4.1    | 3.6    | 4.0    |  |       |
| 30     | 27     | 24     | 18     | 28     | 30     | 30     | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 17     | 17     | 17     | 16     | 17     | 19     | 16     |  |       |
| 19     | 20     | 19     | 17     | 19     | 22     | 19     |  |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。



## 管 理

| 年 月  |                              | H21. 4 | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |       |
|--|------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 最初沈殿池  | 使用池数                         | 平均     | 5     | 5     | 5     | 5     | 6     | 6     |
|  | 滞留時間 (時間) *1                 | 最高     | 2.3   | 2.0   | 2.1   | 1.9   | 3.4   | 3.3   |
|  |                              | 最低     | 0.90  | 0.80  | 1.0   | 1.2   | 0.80  | 1.7   |
| 平均   |                              | 1.8    | 1.6   | 1.6   | 1.7   | 1.9   | 2.3   |       |
| 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最高                           | 78     | 88    | 75    | 60    | 87    | 41    |       |
|  | 最低                           | 31     | 37    | 35    | 37    | 21    | 22    |       |
|  | 平均                           | 41     | 46    | 45    | 43    | 41    | 33    |       |
| 反応タンク  | 使用池数                         | 平均     | 7     | 7     | 7     | 7     | 7     | 8     |
|  | 水温 (°C)                      | 平均     | 20.9  | 22.7  | 24.2  | 26.1  | 27.3  | 26.8  |
|  | pH                           | 平均     | 6.2   | 6.2   | 6.1   | 6.2   | 6.1   | 6.2   |
|  | DO (mg/l)                    | 平均     | 2.3   | 2.4   | 2.3   | 2.7   | 2.7   | 3.0   |
|  | MLSS (mg/l)                  | 最高     | 2,600 | 2,300 | 2,300 | 2,000 | 2,000 | 2,300 |
|  |                              | 最低     | 1,900 | 1,700 | 1,500 | 1,700 | 1,500 | 2,000 |
|  |                              | 平均     | 2,100 | 2,000 | 2,000 | 1,900 | 1,900 | 2,200 |
|  | 沈殿率 (%)                      | 最高     | 62    | 60    | 81    | 82    | 65    | 78    |
|  |                              | 最低     | 42    | 36    | 53    | 62    | 58    | 63    |
|  |                              | 平均     | 54    | 51    | 67    | 71    | 62    | 72    |
|  | SVI                          | 最高     | 270   | 300   | 420   | 410   | 400   | 350   |
|  |                              | 最低     | 230   | 200   | 250   | 340   | 290   | 320   |
|  |                              | 平均     | 250   | 250   | 340   | 370   | 330   | 330   |
|  | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日) | 最高     | 0.20  | 0.20  | 0.17  | 0.31  | 0.20  | 0.23  |
|  |                              | 最低     | 0.17  | 0.14  | 0.12  | 0.21  | 0.16  | 0.17  |
|  |                              | 平均     | 0.18  | 0.16  | 0.14  | 0.24  | 0.18  | 0.20  |
|  | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)          | 最高     | 0.097 | 0.12  | 0.083 | 0.18  | 0.10  | 0.11  |
|  |                              | 最低     | 0.082 | 0.063 | 0.062 | 0.10  | 0.085 | 0.077 |
|  |                              | 平均     | 0.088 | 0.081 | 0.075 | 0.13  | 0.094 | 0.090 |
|  | 汚泥日令 (日)                     | 最高     | 24    | 24    | 24    | 18    | 21    | 44    |
|  |                              | 最低     | 18    | 13    | 11    | 17    | 16    | 11    |
|  |                              | 平均     | 20    | 19    | 19    | 17    | 19    | 24    |
|  | SRT (日)                      | 最高     | 15    | 15    | 16    | 13    | 19    | 18    |
|  |                              | 最低     | 12    | 10    | 11    | 12    | 14    | 17    |
|  |                              | 平均     | 13    | 13    | 14    | 12    | 16    | 18    |
|  | 汚泥返送率 (%)                    | 最高     | 66    | 65    | 80    | 69    | 69    | 72    |
|  |                              | 最低     | 52    | 50    | 55    | 61    | 61    | 60    |
| 平均   |                              | 61     | 59    | 67    | 65    | 66    | 68    |       |
| 余剰汚泥発生率 (%)                                  | 最高                           | 1.4    | 1.4   | 1.4   | 1.8   | 1.5   | 1.5   |       |
|  | 最低                           | 0.77   | 0.67  | 0.92  | 0.97  | 0.62  | 0.93  |       |
|  | 平均                           | 1.2    | 1.1   | 1.2   | 1.5   | 1.2   | 1.3   |       |
| 空気倍率 *2                                      | 最高                           | 7.2    | 6.8   | 6.9   | 6.2   | 6.7   | 7.2   |       |
|  | 最低                           | 3.7    | 2.7   | 3.6   | 3.5   | 2.8   | 4.8   |       |
|  | 平均                           | 6.1    | 5.6   | 5.5   | 5.3   | 5.5   | 6.4   |       |
| 空気倍率 *3                                      | 最高                           | 79     | 100   | 110   | 61    | 78    | 74    |       |
|  | 最低                           | 68     | 65    | 85    | 40    | 65    | 54    |       |
|  | 平均                           | 75     | 89    | 97    | 53    | 72    | 64    |       |
| 滞留時間 (時間) *4                                 | 最高                           | 12     | 12    | 12    | 12    | 13    | 14    |       |
|  | 最低                           | 6.7    | 5.6   | 6.8   | 7.2   | 5.8   | 9.7   |       |
|  | 平均                           | 11     | 10    | 9.8   | 10    | 11    | 12    |       |
| (平均)   | 6.5                          | 6.3    | 5.9   | 6.2   | 6.4   | 7.4   |       |       |
| 返送汚泥pH                                       | 平均                           | 6.3    | 6.4   | 6.4   | 6.2   | 6.2   | 6.2   |       |
| 返送汚泥SS (mg/l)                                | 平均                           | 5,500  | 5,700 | 4,800 | 4,200 | 4,400 | 4,900 |       |
| 返送汚泥VSS (%)                                  | 平均                           | 85     | 84    | 83    | 82    | 82    | 82    |       |
| 最終沈殿池  | 使用池数                         | 平均     | 12    | 12    | 12    | 12    | 12    | 12    |
|  | 滞留時間 (時間) *5                 | 最高     | 6.6   | 6.8   | 6.6   | 6.7   | 6.7   | 7.2   |
|  |                              | 最低     | 3.8   | 3.2   | 3.9   | 4.1   | 3.3   | 5.0   |
| 平均   |                              | 6.0    | 5.7   | 5.6   | 5.9   | 6.0   | 6.5   |       |
| 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最高                           | 20     | 24    | 20    | 19    | 23    | 15    |       |
|  | 最低                           | 12     | 11    | 12    | 11    | 12    | 11    |       |
|  | 平均                           | 13     | 14    | 14    | 13    | 13    | 12    |       |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量(m}^3\text{/日)}}$ \*3  $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD(kg)}}$

## 状 況 ( 平均 )

| 10    | 11    | 12    | H22. 1 | 2     | 3     | 年間    | 年     | 月     |   |       |       |       |       |  |       |
|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|-------|--|-------|
| 5     | 5     | 5     | 5      | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 使用池数                                      | 最初沈殿池 |       |       |       |  |       |
| 2.0   | 1.9   | 1.9   | 2.0    | 1.9   | 1.7   | 3.4   | 0.50  | 0.50  | 滞留時間 (時間) *1                              |       |       |       |       |  |       |
| 0.50  | 0.60  | 1.2   | 1.8    | 0.90  | 0.90  | 0.50  | 1.7   | 1.8   |   |       |       |       |       |  |       |
| 140   | 110   | 58    | 40     | 78    | 83    | 140   | 36    | 21    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) | 反応タンク |       |       |       |  |       |
| 36    | 38    | 37    | 37     | 37    | 41    | 21    | 46    | 43    |   |       |       |       |       |  |       |
| 46    | 44    | 41    | 39     | 43    | 50    | 43    | 7     | 7     | 使用池数                                      |       |       |       |       |  |       |
| 7     | 7     | 7     | 7      | 7     | 7     | 7     | 24.3  | 21.9  | 20.3                                      | 18.9  | 18.1  | 17.8  | 22.5  | 水温 (°C)                                      | 反応タンク |
| 6.2   | 6.2   | 6.3   | 6.3    | 6.3   | 6.2   | 6.2   | 6.2   | 6.2   | 6.3                                       | 6.3   | 6.2   | 6.2   | 6.2   | pH   |       |
| 2.8   | 3.6   | 3.2   | 2.5    | 2.8   | 3.0   | 2.8   | 2.8   | 3.6   | 3.2                                       | 2.5   | 2.8   | 3.0   | 2.8   | DO (mg/l)                                    |       |
| 2,600 | 2,400 | 2,600 | 2,900  | 2,500 | 2,400 | 2,900 | 2,100 | 1,800 | 1,900                                     | 2,400 | 2,200 | 1,900 | 1,500 | MLSS (mg/l)                                  | 反応タンク |
| 2,100 | 1,800 | 1,900 | 2,400  | 2,200 | 1,900 | 1,500 | 2,400 | 2,100 | 2,300                                     | 2,600 | 2,300 | 2,200 | 2,100 |  |       |
| 2,400 | 2,100 | 2,300 | 2,600  | 2,300 | 2,200 | 2,100 | 86    | 79    | 66  | 70    | 70    | 80    | 86    | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 69    | 55    | 57    | 52     | 47    | 51    | 36    | 79    | 69    | 60  | 61    | 57    | 67    | 64    |  | 反応タンク |
| 380   | 340   | 320   | 250    | 300   | 340   | 420   | 310   | 280   | 240                                       | 210   | 210   | 260   | 200   | SVI  |       |
| 340   | 320   | 260   | 230    | 250   | 310   | 300   | 0.29  | 0.21  | 0.30                                      | 0.32  | 0.24  | 0.29  | 0.32  | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.19  | 0.16  | 0.19  | 0.23   | 0.21  | 0.17  | 0.12  | 0.23  | 0.18  | 0.14                                      | 0.13  | 0.10  | 0.15  | 0.18  | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          | 反応タンク |
| 0.23  | 0.18  | 0.23  | 0.26   | 0.23  | 0.23  | 0.21  | 0.12  | 0.078 | 0.093                                     | 0.085 | 0.090 | 0.089 | 0.062 |  |       |
| 0.099 | 0.089 | 0.11  | 0.10   | 0.098 | 0.11  | 0.098 | 26    | 22    | 17  | 23    | 20    | 23    | 44    | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 9.3   | 12    | 14    | 19     | 17    | 13    | 9.3   | 18    | 17    | 16  | 21    | 19    | 19    | 19    |  | 反応タンク |
| 18    | 13    | 17    | 16     | 14    | 13    | 19    | 13    | 11    | 13  | 14    | 11    | 11    | 10    | SRT (日)                                      |       |
| 15    | 13    | 15    | 14     | 13    | 12    | 14    | 71    | 110   | 79  | 84    | 74    | 72    | 110   | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 54    | 65    | 72    | 73     | 64    | 65    | 50    | 67    | 76    | 77  | 79    | 72    | 69    | 69    |  | 反応タンク |
| 2.7   | 1.7   | 1.5   | 1.7    | 1.7   | 1.7   | 2.7   | 0.47  | 0.80  | 0.87                                      | 1.4   | 0.83  | 0.87  | 0.47  | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 1.2   | 1.4   | 1.2   | 1.6    | 1.5   | 1.3   | 1.3   | 6.1   | 5.9   | 6.4                                       | 7.1   | 6.7   | 6.0   | 7.2   | 空気倍率 *2                                      |       |
| 2.2   | 2.7   | 4.1   | 5.8    | 3.1   | 2.8   | 2.2   | 5.2   | 5.2   | 5.6                                       | 6.4   | 5.7   | 4.8   | 5.6   |  | 反応タンク |
| 68    | 77    | 67    | 63     | 66    | 78    | 110   | 40    | 58    | 40  | 40    | 55    | 43    | 40    | 空気倍率 *3                                      |       |
| 54    | 68    | 56    | 53     | 59    | 59    | 67    | 12    | 12    | 12  | 12    | 12    | 11    | 14    | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 4.6   | 5.4   | 8.2   | 11     | 6.1   | 5.6   | 4.6   | 10    | 10    | 11  | 11    | 10    | 9.1   | 10    |  | 反応タンク |
| 6.1   | 5.8   | 6.0   | 6.4    | 6.1   | 5.4   | 6.2   | 6.2   | 6.3   | 6.4                                       | 6.4   | 6.2   | 6.3   | 6.3   | 返送汚泥pH                                       |       |
| 5,500 | 4,800 | 5,000 | 5,300  | 5,300 | 5,000 | 5,000 | 82    | 81    | 84  | 85    | 85    | 85    | 83    | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 12    | 12    | 12    | 12     | 12    | 12    | 12    | 12    | 12    | 12  | 12    | 12    | 12    | 12    | 返送汚泥VSS (%)                                  | 最終沈殿池 |
| 6.8   | 6.6   | 6.7   | 7.0    | 6.7   | 6.1   | 7.2   | 2.6   | 3.1   | 4.7                                       | 6.3   | 3.5   | 3.2   | 2.6   | 使用池数   |       |
| 5.8   | 5.9   | 6.1   | 6.5    | 6.0   | 5.2   | 5.9   | 29    | 25    | 16  | 12    | 22    | 24    | 29    | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 11    | 12    | 11    | 11     | 12    | 13    | 11    | 14    | 13    | 13  | 12    | 13    | 15    | 13    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 活 性 汚 泥 の

|                | 綱                | 目                 | 属                         | H21.4  | 5      | 6     | 7     |
|----------------|------------------|-------------------|---------------------------|--------|--------|-------|-------|
| 原生動物<br>織毛虫門   | キネトフラグ<br>ミノフォーラ | 原口                | Coleps                    | 180    | 210    | 300   | 190   |
|                |                  |                   | Holophrya                 | 0      | 0      | 0     | 0     |
|                |                  |                   | Prorodon                  | 0      | 0      | 0     | 0     |
|                |                  |                   | Spasmostoma               | 0      | 0      | 0     | 0     |
|                |                  |                   | Trachelophyllum           | 100    | 80     | 0     | 80    |
|                |                  | 側口                | Amphileptus               | 0      | 10     | 0     | 10    |
|                |                  |                   | Litonotus                 | 40     | 0      | 20    | 10    |
|                |                  | コルポーダ             | Colpoda                   | 0      | 0      | 0     | 0     |
|                |                  | ナスラ               | Drepanomonas              | 0      | 0      | 0     | 0     |
|                |                  |                   | Microthorax               | 0      | 0      | 0     | 0     |
|                |                  | フィロファリンジア         | Chilodonella              | 260    | 130    | 40    | 220   |
|                |                  |                   | Dysteria                  | 30     | 0      | 0     | 0     |
|                |                  |                   | Trithigmostoma cucullulus | 0      | 0      | 0     | 0     |
|                |                  |                   | Trochilia                 | 0      | 0      | 0     | 0     |
|                | 吸管虫              | Acineta           | 0                         | 0      | 0      | 0     |       |
|                |                  | Discophrya        | 0                         | 0      | 0      | 0     |       |
|                |                  | Multifasciculatum | 0                         | 0      | 0      | 0     |       |
|                |                  | Podophrya         | 0                         | 0      | 0      | 0     |       |
|                |                  | Tokophrya         | 0                         | 20     | 0      | 0     |       |
|                | 少膜               | 膜口                | Colpidium                 | 0      | 0      | 0     | 0     |
|                |                  |                   | Glaucoma                  | 0      | 0      | 0     | 0     |
|                |                  |                   | Paramecium                | 0      | 0      | 0     | 0     |
|                |                  | スクーティカ            | Cinetochilum              | 0      | 0      | 0     | 0     |
|                |                  |                   | Cycliduium                | 0      | 0      | 0     | 0     |
|                |                  |                   | Uronema                   | 0      | 0      | 0     | 0     |
|                |                  | 縁毛                | Carchecium                | 0      | 0      | 0     | 0     |
|                |                  |                   | Epistylis                 | 4,490  | 2,810  | 890   | 1,460 |
| Opercularia    |                  |                   | 0                         | 0      | 0      | 0     |       |
| Vaginicola     | 0                |                   | 0                         | 0      | 10     |       |       |
| Vorticella     | 670              |                   | 780                       | 290    | 820    |       |       |
| Zoothamnium    | 0                |                   | 0                         | 0      | 0      |       |       |
| 多膜             | 異毛               | Blepharisma       | 0                         | 0      | 0      | 0     |       |
|                |                  | Metopus           | 0                         | 0      | 0      | 0     |       |
|                |                  | Spirostomum       | 140                       | 140    | 40     | 100   |       |
|                |                  | Stentor           | 0                         | 0      | 0      | 0     |       |
|                | 下毛               | Aspidisca         | 1,640                     | 1,530  | 3,600  | 3,180 |       |
|                |                  | Chaetospira       | 0                         | 0      | 0      | 0     |       |
|                |                  | Euplotes          | 0                         | 10     | 10     | 0     |       |
| Oxytricha      | 0                | 0                 | 0                         | 0      |        |       |       |
| 原生動物<br>肉質鞭毛虫門 | 植物性鞭毛虫           | ユーグレナ             | Astasia                   | 0      | 0      | 0     | 0     |
|                |                  |                   | Entosiphon                | 110    | 10     | 0     | 0     |
|                |                  |                   | Peranema                  | 20     | 10     | 0     | 10    |
|                | 黄色鞭毛虫            | Monas             | 0                         | 0      | 0      | 0     |       |
|                |                  | Oikomonas         | 0                         | 0      | 0      | 0     |       |
|                | 葉状根足虫            | アメーバ              | Amoeba proteus            | 0      | 0      | 0     | 0     |
|                |                  |                   | Amoeba radiosa            | 30     | 10     | 0     | 0     |
|                |                  |                   | Amoeba spp.               | 0      | 20     | 20    | 0     |
|                |                  |                   | Thecamoeba                | 0      | 0      | 0     | 0     |
|                |                  | シゾビレヌス            | Vahlkampfia               | 0      | 0      | 0     | 0     |
|                |                  | アルセラ              | Arcella                   | 830    | 1,420  | 1,400 | 910   |
|                | Centropyxis      |                   | 20                        | 110    | 420    | 180   |       |
|                | Diffugia         |                   | 0                         | 0      | 0      | 0     |       |
|                | Pyxidicula       |                   | 1,610                     | 2,610  | 620    | 270   |       |
|                | 糸状根足虫            | グロミア              | Euglypha                  | 290    | 910    | 1,220 | 790   |
|                |                  |                   | Trinema                   | 0      | 0      | 0     | 0     |
| 真正太陽虫          | アクティノプリス         | Actinophrys       | 0                         | 0      | 0      | 0     |       |
| 後生動物<br>袋形動物門  | 輪虫               |                   | Colurella等                | 70     | 80     | 30    | 100   |
|                | 腹毛               |                   | Chaetonotus等              | 0      | 20     | 0     | 0     |
|                | 線虫               |                   | Diplogaster等              | 0      | 0      | 0     | 0     |
| 後生動物環形動物門      | 貧毛               |                   | Aeolosoma等                | 0      | 0      | 0     | 0     |
|                |                  |                   | Nais,Dero等                | 0      | 0      | 0     | 0     |
| 後生動物緩歩動物門      | 真緩歩              |                   | Macrobiotus等              | 80     | 180    | 300   | 100   |
| 織毛虫個体数         |                  |                   |                           | 7,550  | 5,720  | 5,190 | 6,070 |
| 全生物数           |                  |                   |                           | 10,620 | 11,100 | 9,200 | 8,430 |

# 生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

| 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | H22.1  | 2      | 3      | 最高個体数 | 出現頻度(%) |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|---------|
| 120    | 150    | 200    | 180    | 120    | 310    | 150    | 210    | 600   | 98      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 10     | 0      | 0      | 40    | 2       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 330    | 110    | 500    | 110    | 170    | 160    | 200    | 60     | 680   | 88      |
| 10     | 20     | 0      | 0      | 0      | 0      | 50     | 50     | 200   | 20      |
| 60     | 140    | 0      | 0      | 0      | 140    | 150    | 60     | 280   | 47      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 290    | 160    | 70     | 60     | 80     | 70     | 40     | 110    | 600   | 76      |
| 0      | 60     | 0      | 0      | 50     | 100    | 10     | 20     | 160   | 27      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 10     | 20     | 20     | 20     | 30     | 10     | 0      | 30     | 80    | 27      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 1,490  | 2,230  | 1,200  | 990    | 1,590  | 2,000  | 1,190  | 4,380  | 9,080 | 100     |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 270    | 0      | 0      | 0      | 1,080 | 2       |
| 0      | 20     | 110    | 100    | 90     | 60     | 70     | 0      | 200   | 43      |
| 420    | 500    | 90     | 160    | 720    | 1,790  | 1,880  | 1,440  | 2,840 | 98      |
| 0      | 110    | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 280   | 6       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 80     | 80     | 120    | 90     | 150    | 180    | 130    | 50     | 320   | 88      |
| 0      | 0      | 0      | 20     | 10     | 0      | 0      | 0      | 40    | 6       |
| 1,930  | 2,380  | 2,170  | 4,560  | 3,490  | 820    | 2,330  | 2,730  | 8,000 | 102     |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 30     | 0      | 0      | 0      | 10     | 10     | 20     | 20     | 80    | 20      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 60     | 0      | 0      | 20     | 80     | 0      | 10     | 280   | 22      |
| 30     | 100    | 50     | 20     | 0      | 120    | 60     | 60     | 160   | 47      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 10     | 0      | 160   | 6       |
| 330    | 660    | 40     | 20     | 0      | 0      | 0      | 10     | 1,480 | 27      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 1,320  | 840    | 1,190  | 1,140  | 1,090  | 1,680  | 1,230  | 640    | 2,360 | 102     |
| 410    | 340    | 430    | 300    | 190    | 160    | 80     | 60     | 800   | 90      |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 2,510  | 1,180  | 2,350  | 2,040  | 1,530  | 2,140  | 2,510  | 1,620  | 4,400 | 102     |
| 1,160  | 900    | 1,390  | 1,470  | 1,050  | 600    | 430    | 500    | 2,000 | 102     |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 180    | 140    | 80     | 220    | 90     | 70     | 30     | 10     | 320   | 80      |
| 10     | 10     | 10     | 0      | 10     | 40     | 0      | 0      | 80    | 18      |
| 10     | 10     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 40    | 4       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0       |
| 60     | 30     | 40     | 100    | 100    | 130    | 60     | 80     | 600   | 90      |
| 4,770  | 5,980  | 4,480  | 6,290  | 6,780  | 5,660  | 6,220  | 9,160  | —     | —       |
| 10,790 | 10,260 | 10,060 | 11,600 | 10,860 | 10,680 | 10,630 | 12,140 | —     | —       |

## 日 常 試 験 (A系)

| 試料                       | 年月    | 水温<br>(°C) | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | ATU-<br>BOD<br>(mg/l) | 大腸菌<br>群数<br>*1 | 塩化物<br>イオン<br>(mg/l) | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|--------------------------|-------|------------|-----|-------------|--------------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------|----------------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 最初<br>沈殿<br>池<br>流出<br>水 | H21.4 | 19.9       | 7.2 | —           | 43                 | 49            | 76            | —                     | 100             | —                    | 13                     | 0.4                  | 0.6                 | 26            | 2.4           |
|                          | 5     | 21.8       | 7.3 | —           | 44                 | 44            | 64            | —                     | 110             | —                    | 12                     | 0.3                  | 0.6                 | 22            | 2.2           |
|                          | 6     | 23.4       | 7.1 | —           | 43                 | 43            | 62            | —                     | 120             | —                    | 13                     | 未満                   | 0.6                 | 21            | 2.0           |
|                          | 7     | 25.2       | 7.0 | —           | 45                 | 46            | 100           | —                     | 110             | —                    | 14                     | 未満                   | 0.8                 | 24            | 2.3           |
|                          | 8     | 26.4       | 7.1 | —           | 45                 | 44            | 79            | —                     | 130             | —                    | 15                     | 未満                   | 0.4                 | 23            | 2.2           |
|                          | 9     | 25.6       | 7.0 | —           | 60                 | 52            | 96            | —                     | 96              | —                    | 15                     | 未満                   | 0.4                 | 25            | 3.1           |
|                          | 10    | 23.4       | 7.1 | —           | 84                 | 54            | 99            | —                     | 150             | —                    | 12                     | 未満                   | 0.7                 | 23            | 3.0           |
|                          | 11    | 20.6       | 7.1 | —           | 46                 | 46            | 53            | —                     | 110             | —                    | 12                     | 未満                   | 1.1                 | 22            | 2.2           |
|                          | 12    | 19.7       | 7.1 | —           | 74                 | 54            | 120           | —                     | 130             | —                    | 15                     | 0.4                  | 0.8                 | 27            | 3.0           |
|                          | H22.1 | 17.7       | 7.4 | —           | 60                 | 57            | 120           | —                     | 76              | —                    | 17                     | 0.3                  | 0.9                 | 28            | 3.2           |
|                          | 2     | 17.1       | 7.4 | —           | 60                 | 59            | 110           | —                     | 67              | —                    | 15                     | 0.2                  | 0.5                 | 27            | 3.1           |
|                          | 3     | 17.1       | 7.3 | —           | 41                 | 50            | 84            | —                     | 86              | —                    | 12                     | 0.4                  | 0.9                 | 22            | 2.3           |
| 平均                       | 21.6  | 7.2        | —   | 53          | 50                 | 87            | —             | 110                   | —               | 14                   | 未満                     | 0.7                  | 24                  | 2.5           |               |
| 最終<br>沈殿<br>池<br>流出<br>水 | H21.4 | 20.7       | 6.9 | 100         | 2                  | 7.9           | 2.5           | 1.8                   | 13              | —                    | 未満                     | 未満                   | 9.7                 | 11            | 0.85          |
|                          | 5     | 22.3       | 7.0 | 100         | 2                  | 7.3           | 2.5           | 1.5                   | 15              | —                    | 未満                     | 未満                   | 9.0                 | 10            | 0.63          |
|                          | 6     | 24.1       | 6.8 | 100         | 2                  | 7.6           | 2.6           | 1.5                   | 49              | —                    | 0.2                    | 未満                   | 7.8                 | 8.8           | 0.60          |
|                          | 7     | 25.7       | 6.9 | 100         | 2                  | 7.8           | 2.8           | 2.3                   | 12              | —                    | 未満                     | 未満                   | 8.9                 | 9.9           | 0.72          |
|                          | 8     | 26.7       | 6.9 | 100         | 2                  | 7.6           | 2.1           | 1.5                   | 9.2             | —                    | 未満                     | 未満                   | 8.3                 | 8.9           | 0.87          |
|                          | 9     | 26.3       | 6.9 | 100         | 2                  | 7.3           | 2.3           | 1.3                   | 15              | —                    | 未満                     | 未満                   | 10                  | 11            | 1.3           |
|                          | 10    | 23.8       | 6.8 | 100         | 2                  | 6.8           | 1.7           | 1.1                   | 23              | —                    | 未満                     | 未満                   | 10                  | 11            | 1.0           |
|                          | 11    | 21.3       | 6.9 | 100         | 3                  | 6.5           | 1.8           | 1.2                   | 33              | —                    | 未満                     | 未満                   | 9.8                 | 10            | 0.89          |
|                          | 12    | 20.3       | 6.9 | 100         | 2                  | 7.0           | 1.7           | 1.1                   | 13              | —                    | 未満                     | 未満                   | 11                  | 12            | 1.2           |
|                          | H22.1 | 18.1       | 7.0 | 100         | 2                  | 7.6           | 3.1           | 2.0                   | 7.0             | —                    | 未満                     | 未満                   | 11                  | 11            | 1.5           |
|                          | 2     | 17.2       | 7.0 | 100         | 2                  | 7.7           | 3.0           | 2.3                   | 6.3             | —                    | 未満                     | 未満                   | 12                  | 12            | 1.5           |
|                          | 3     | 17.3       | 7.0 | 100         | 1                  | 6.8           | 2.8           | 1.6                   | 7.0             | —                    | 未満                     | 未満                   | 9.7                 | 10            | 1.2           |
| 平均                       | 22.1  | 6.9        | 100 | 2           | 7.3                | 2.4           | 1.6           | 16                    | —               | 未満                   | 未満                     | 9.8                  | 10                  | 1.0           |               |
| 放<br>流<br>水              | H21.4 | —          | —   | —           | —                  | —             | 1.7           | —                     | 42              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 5     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.0           | —                     | 53              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 6     | —          | —   | —           | —                  | —             | 1.6           | —                     | 150             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 7     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.7           | —                     | 52              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 8     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.7           | —                     | 45              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 9     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.2           | —                     | 110             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 10    | —          | —   | —           | —                  | —             | 1.5           | —                     | 99              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 11    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.1           | —                     | 85              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 12    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.1           | —                     | 47              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | H22.1 | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.8           | —                     | 31              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 2     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.4           | —                     | 13              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 3     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.4           | —                     | 11              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均                       | —     | —          | —   | —           | —                  | 2.4           | —             | 62                    | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             |               |

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、  
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

## 日 常 試 験 (B系)

| 試料                       | 年月    | 水温<br>(°C) | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | ATU-<br>BOD<br>(mg/l) | 大腸菌<br>群数<br>*1 | 塩化物<br>イオン<br>(mg/l) | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|--------------------------|-------|------------|-----|-------------|--------------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------|----------------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 最初<br>沈殿<br>池<br>流出<br>水 | H21.4 | 19.6       | 7.2 | —           | 41                 | 48            | 74            | —                     | 110             | —                    | 13                     | 0.3                  | 1.4                 | 26            | 2.4           |
|                          | 5     | 21.6       | 7.3 | —           | 38                 | 43            | 60            | —                     | 120             | —                    | 12                     | 未満                   | 1.0                 | 22            | 2.1           |
|                          | 6     | 23.0       | 7.2 | —           | 38                 | 42            | 52            | —                     | 140             | —                    | 13                     | 未満                   | 1.3                 | 22            | 2.0           |
|                          | 7     | 25.5       | 7.1 | —           | 43                 | 44            | 100           | —                     | 110             | —                    | 15                     | 未満                   | 0.8                 | 23            | 2.2           |
|                          | 8     | 26.5       | 7.1 | —           | 41                 | 43            | 78            | —                     | 130             | —                    | 15                     | 未満                   | 0.5                 | 22            | 2.1           |
|                          | 9     | 25.8       | 7.1 | —           | 47                 | 49            | 99            | —                     | 110             | —                    | 15                     | 未満                   | 0.6                 | 25            | 2.7           |
|                          | 10    | 23.4       | 7.2 | —           | 49                 | 44            | 100           | —                     | 170             | —                    | 12                     | 未満                   | 1.2                 | 21            | 2.8           |
|                          | 11    | 20.3       | 7.2 | —           | 44                 | 44            | 85            | —                     | 130             | —                    | 11                     | 未満                   | 1.7                 | 21            | 2.5           |
|                          | 12    | 19.0       | 7.3 | —           | 50                 | 52            | 99            | —                     | 130             | —                    | 15                     | 未満                   | 1.7                 | 25            | 2.9           |
|                          | H22.1 | 17.5       | 7.4 | —           | 58                 | 54            | 130           | —                     | 89              | —                    | 13                     | 0.3                  | 1.3                 | 28            | 3.1           |
|                          | 2     | 17.1       | 7.4 | —           | 52                 | 53            | 100           | —                     | 68              | —                    | 14                     | 0.3                  | 1.8                 | 27            | 2.9           |
|                          | 3     | 17.0       | 7.3 | —           | 43                 | 49            | 79            | —                     | 77              | —                    | 11                     | 0.2                  | 1.9                 | 22            | 2.3           |
| 平均                       | 21.4  | 7.2        | —   | 45          | 47                 | 89            | —             | 110                   | —               | 13                   | 未満                     | 1.2                  | 24                  | 2.5           |               |
| 最終<br>沈殿<br>池<br>流出<br>水 | H21.4 | 20.5       | 6.8 | 100         | 2                  | 8.6           | 3.2           | 1.9                   | 21              | —                    | 未満                     | 未満                   | 10                  | 11            | 0.64          |
|                          | 5     | 22.4       | 6.9 | 100         | 2                  | 7.6           | 2.5           | 1.8                   | 11              | —                    | 未満                     | 未満                   | 9.7                 | 10            | 0.53          |
|                          | 6     | 24.0       | 6.8 | 100         | 2                  | 7.9           | 2.6           | 1.7                   | 88              | —                    | 未満                     | 未満                   | 8.6                 | 9.1           | 0.51          |
|                          | 7     | 26.0       | 6.9 | 100         | 2                  | 7.9           | 3.4           | 2.1                   | 19              | —                    | 未満                     | 未満                   | 8.9                 | 9.6           | 0.43          |
|                          | 8     | 27.1       | 6.9 | 100         | 1                  | 7.2           | 2.4           | 1.3                   | 16              | —                    | 未満                     | 未満                   | 9.7                 | 11            | 0.52          |
|                          | 9     | 26.7       | 6.9 | 100         | 2                  | 7.3           | 2.5           | 1.4                   | 19              | —                    | 未満                     | 未満                   | 9.4                 | 10            | 0.37          |
|                          | 10    | 24.3       | 6.8 | 97          | 3                  | 7.8           | 3.1           | 1.6                   | 52              | —                    | 未満                     | 未満                   | 10                  | 10            | 0.76          |
|                          | 11    | 22.2       | 6.8 | 100         | 1                  | 6.8           | 1.9           | 1.2                   | 15              | —                    | 0.1                    | 未満                   | 9.4                 | 9.8           | 1.1           |
|                          | 12    | 20.9       | 6.9 | 100         | 2                  | 7.2           | 2.0           | 1.3                   | 24              | —                    | 未満                     | 未満                   | 11                  | 12            | 0.83          |
|                          | H22.1 | 18.8       | 7.0 | 100         | 3                  | 8.6           | 3.6           | 2.4                   | 20              | —                    | 未満                     | 未満                   | 11                  | 12            | 0.95          |
|                          | 2     | 18.3       | 7.0 | 100         | 3                  | 8.6           | 4.3           | 2.6                   | 16              | —                    | 0.1                    | 未満                   | 11                  | 12            | 0.82          |
|                          | 3     | 18.2       | 6.9 | 100         | 1                  | 7.4           | 2.8           | 1.5                   | 8.6             | —                    | 未満                     | 未満                   | 9.7                 | 10            | 0.62          |
| 平均                       | 22.5  | 6.9        | 100 | 2           | 7.8                | 2.9           | 1.8           | 25                    | —               | 未満                   | 未満                     | 9.9                  | 11                  | 0.65          |               |
| 放<br>流<br>水              | H19.4 | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.1           | —                     | 41              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 5     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.0           | —                     | 24              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 6     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.1           | —                     | 110             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 7     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.0           | —                     | 95              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 8     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.4           | —                     | 87              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 9     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.4           | —                     | 130             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 10    | —          | —   | —           | —                  | —             | 1.8           | —                     | 220             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 11    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.1           | —                     | 250             | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 12    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.1           | —                     | 31              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | H20.1 | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.4           | —                     | 62              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 2     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.4           | —                     | 64              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|                          | 3     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.2           | —                     | 20              | —                    | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均                       | —     | —          | —   | —           | —                  | 2.4           | —             | 95                    | —               | —                    | —                      | —                    | —                   | —             |               |

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、  
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

キ 日常試験

## 日 常 試 験 ( 平 均 )

| 試料       | 年月    | 水温<br>(°C) | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | ATU-<br>BOD<br>(mg/l) | 大腸菌<br>群数<br>*1 | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|-------|------------|-----|-------------|--------------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 流入下水     | H21.4 | 19.5       | 7.3 | —           | 170                | 94            | 170           | —                     | 110             | —                      | —                    | —                   | 31            | 3.4           |
|          | 5     | 21.6       | 7.3 | —           | 160                | 82            | 150           | —                     | 150             | —                      | —                    | —                   | 25            | 3.1           |
|          | 6     | 22.9       | 7.1 | —           | 160                | 83            | 130           | —                     | 120             | —                      | —                    | —                   | 25            | 2.9           |
|          | 7     | 25.0       | 7.1 | —           | 170                | 89            | 210           | —                     | 160             | —                      | —                    | —                   | 28            | 3.3           |
|          | 8     | 26.2       | 7.1 | —           | 170                | 87            | 210           | —                     | 160             | —                      | —                    | —                   | 28            | 3.3           |
|          | 9     | 25.6       | 7.2 | —           | 200                | 97            | 250           | —                     | 130             | —                      | —                    | —                   | 31            | 4.1           |
|          | 10    | 23.0       | 7.2 | —           | 180                | 92            | 200           | —                     | 180             | —                      | —                    | —                   | 26            | 3.5           |
|          | 11    | 20.2       | 7.2 | —           | 140                | 86            | 150           | —                     | 130             | —                      | —                    | —                   | 24            | 2.9           |
|          | 12    | 19.2       | 7.2 | —           | 220                | 99            | 290           | —                     | 150             | —                      | —                    | —                   | 31            | 4.7           |
|          | H22.1 | 17.2       | 7.4 | —           | 170                | 97            | 240           | —                     | 100             | —                      | —                    | —                   | 31            | 3.7           |
|          | 2     | 16.4       | 7.5 | —           | 170                | 110           | 180           | —                     | 79              | —                      | —                    | —                   | 31            | 3.8           |
|          | 3     | 16.8       | 7.4 | —           | 130                | 91            | 170           | —                     | 110             | —                      | —                    | —                   | 24            | 2.9           |
| 平均       |       | 21.2       | 7.3 | —           | 170                | 92            | 190           | —                     | 130             | —                      | —                    | —                   | 28            | 3.4           |
| 最初沈殿池流出水 | H21.4 | 19.7       | 7.2 | —           | 42                 | 49            | 76            | —                     | 100             | 13                     | 0.3                  | 1.0                 | 26            | 2.4           |
|          | 5     | 21.7       | 7.3 | —           | 42                 | 43            | 62            | —                     | 120             | 12                     | 未満                   | 0.8                 | 22            | 2.2           |
|          | 6     | 23.2       | 7.1 | —           | 41                 | 42            | 57            | —                     | 130             | 13                     | 未満                   | 0.9                 | 21            | 2.0           |
|          | 7     | 25.3       | 7.1 | —           | 44                 | 46            | 100           | —                     | 110             | 15                     | 未満                   | 2.4                 | 23            | 2.2           |
|          | 8     | 26.4       | 7.1 | —           | 43                 | 44            | 78            | —                     | 130             | 15                     | 未満                   | 0.5                 | 23            | 2.2           |
|          | 9     | 25.7       | 7.1 | —           | 54                 | 50            | 98            | —                     | 100             | 15                     | 未満                   | 0.5                 | 25            | 2.9           |
|          | 10    | 23.4       | 7.1 | —           | 67                 | 49            | 100           | —                     | 160             | 12                     | 未満                   | 0.9                 | 22            | 2.9           |
|          | 11    | 20.4       | 7.1 | —           | 45                 | 45            | 68            | —                     | 120             | 12                     | 未満                   | 1.4                 | 21            | 2.3           |
|          | 12    | 19.3       | 7.2 | —           | 62                 | 53            | 110           | —                     | 130             | 15                     | 0.3                  | 1.2                 | 26            | 3.0           |
|          | H22.1 | 17.6       | 7.4 | —           | 59                 | 56            | 120           | —                     | 82              | 13                     | 0.3                  | 1.2                 | 28            | 3.1           |
|          | 2     | 17.0       | 7.4 | —           | 56                 | 56            | 100           | —                     | 67              | 15                     | 0.3                  | 1.1                 | 27            | 3.0           |
|          | 3     | 17.0       | 7.3 | —           | 42                 | 49            | 82            | —                     | 81              | 12                     | 0.3                  | 1.4                 | 22            | 2.3           |
| 平均       |       | 21.5       | 7.2 | —           | 49                 | 49            | 88            | —                     | 110             | 13                     | 未満                   | 1.1                 | 24            | 2.5           |
| 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 20.6       | 6.8 | 100         | 2                  | 8.3           | 2.9           | 1.8                   | 17              | 未満                     | 未満                   | 9.9                 | 11            | 0.75          |
|          | 5     | 22.3       | 6.9 | 100         | 2                  | 7.4           | 2.6           | 1.6                   | 13              | 未満                     | 未満                   | 9.3                 | 10            | 0.57          |
|          | 6     | 24.0       | 6.8 | 100         | 2                  | 7.8           | 2.6           | 1.6                   | 65              | 0.1                    | 未満                   | 8.2                 | 8.9           | 0.56          |
|          | 7     | 25.8       | 6.9 | 100         | 2                  | 7.9           | 3.1           | 2.2                   | 15              | 未満                     | 未満                   | 8.9                 | 9.7           | 0.57          |
|          | 8     | 26.9       | 6.9 | 100         | 2                  | 7.4           | 2.2           | 1.4                   | 13              | 未満                     | 未満                   | 9.0                 | 10            | 0.70          |
|          | 9     | 26.5       | 6.9 | 100         | 2                  | 7.3           | 2.4           | 1.4                   | 17              | 未満                     | 未満                   | 9.8                 | 11            | 0.86          |
|          | 10    | 24.0       | 6.8 | 98          | 3                  | 7.3           | 2.3           | 1.3                   | 36              | 未満                     | 未満                   | 10                  | 11            | 0.89          |
|          | 11    | 21.7       | 6.8 | 100         | 2                  | 6.7           | 1.9           | 1.2                   | 26              | 未満                     | 未満                   | 9.6                 | 10            | 1.0           |
|          | 12    | 20.5       | 6.9 | 100         | 2                  | 7.1           | 1.8           | 1.2                   | 18              | 未満                     | 未満                   | 11                  | 12            | 0.99          |
|          | H22.1 | 18.4       | 7.0 | 100         | 3                  | 8.1           | 3.4           | 2.2                   | 13              | 未満                     | 未満                   | 11                  | 12            | 1.2           |
|          | 2     | 17.8       | 7.0 | 100         | 3                  | 8.2           | 3.7           | 2.5                   | 11              | 未満                     | 未満                   | 11                  | 12            | 1.1           |
|          | 3     | 17.7       | 6.9 | 100         | 1                  | 7.1           | 2.8           | 1.5                   | 7.8             | 未満                     | 未満                   | 9.7                 | 10            | 0.90          |
| 平均       |       | 22.3       | 6.9 | 100         | 2                  | 7.5           | 2.7           | 1.7                   | 21              | 未満                     | 未満                   | 9.8                 | 10            | 0.84          |
| 放流水      | H21.4 | —          | —   | —           | —                  | —             | 1.9           | —                     | 43              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 5     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.0           | —                     | 40              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 6     | —          | —   | —           | —                  | —             | 1.8           | —                     | 160             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 7     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.8           | —                     | 75              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 8     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.6           | —                     | 67              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 9     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.3           | —                     | 120             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 10    | —          | —   | —           | —                  | —             | 1.7           | —                     | 170             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 11    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.1           | —                     | 190             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 12    | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.1           | —                     | 43              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | H22.1 | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.6           | —                     | 49              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 2     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.4           | —                     | 40              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 3     | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.3           | —                     | 17              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均       |       | —          | —   | —           | —                  | —             | 2.4           | —                     | 85              | —                      | —                    | —                   | —             |               |

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、  
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

## 最終沈殿池流出水月例試験

| 年月日     | 抽へキ物質<br>(mg/l) | フェノール類<br>(mg/l) | 全シアン<br>(mg/l) | カドミウム<br>(mg/l) | 鉛<br>(mg/l) | 全クロム<br>(mg/l) | 銅<br>(mg/l) | 亜鉛<br>(mg/l) | 全鉄<br>(mg/l) | 全マンガン<br>(mg/l) | ニッケル<br>(mg/l) | ほう素<br>(mg/l) |
|---------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|----------------|---------------|
| H21.4.1 | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.05         | 0.027           | 0.003          | 未満            |
| 4.15    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 5.13    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.03         | 0.016           | 0.001          | 未満            |
| 5.20    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 6.3     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.04         | 0.012           | 0.003          | 未満            |
| 6.17    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 7.1     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 7.8     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.03         | 0.004           | 0.002          | 未満            |
| 8.5     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.04         | 0.005           | 0.005          | 未満            |
| 8.12    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 9.2     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 未満           | 0.005           | 未満             | 未満            |
| 9.9     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 10.14   | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.06         | 0.04         | 0.004           | 0.002          | 未満            |
| 10.21   | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 11.4    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 未満           | 0.006           | 0.002          | 未満            |
| 11.18   | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 12.2    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 未満           | 0.004           | 未満             | 未満            |
| 12.9    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| H22.1.6 | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 1.13    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.02         | 未満           | 0.005           | 未満             | 未満            |
| 2.3     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.04         | 0.009           | 0.001          | 未満            |
| 2.17    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 3.3     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.14         | 0.012           | 未満             | 未満            |
| 3.17    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 平均      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.03         | 0.009           | 0.002          | 未満            |



## 精 密

| 項 目                        | 流 入 下 水 |       |       |       |       |
|----------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|
|                            | 春       | 夏     | 秋     | 冬     | 平均    |
| 水 温 (°C)                   | 22.0    | 24.9  | 22.8  | 15.5  | 21.3  |
| 透 視 度 (cm)                 | —       | —     | —     | —     | —     |
| pH                         | 7.4     | 7.2   | 7.1   | 7.3   | 7.2   |
| 蒸 発 残 留 物 (mg/l)           | 550     | 660   | 700   | 560   | 620   |
| 強 熱 残 留 物 (mg/l)           | 280     | 330   | 300   | 270   | 300   |
| 強 熱 減 量 (mg/l)             | 270     | 340   | 390   | 290   | 320   |
| 浮 遊 物 質 (mg/l)             | 160     | 180   | 190   | 130   | 160   |
| 溶 解 性 物 質 (mg/l)           | 380     | 480   | 510   | 430   | 450   |
| 塩 化 物 イ オ ン (mg/l)         | 100     | 120   | 93    | 120   | 110   |
| B O D (mg/l)               | 160     | 180   | 300   | 110   | 190   |
| ATU-BOD (mg/l)             | —       | —     | —     | —     | —     |
| C O D (mg/l)               | 92      | 97    | 110   | 120   | 100   |
| 全 窒 素 (mg/l)               | 23      | 32    | 32    | 28    | 29    |
| ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)     | 15      | 20    | 15    | 13    | 16    |
| 亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)         | 0.3     | 未満    | 未満    | 0.3   | 未満    |
| 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)           | 0.7     | 0.7   | 0.9   | 1.4   | 0.9   |
| 全 り ん (mg/l)               | 3.5     | 3.5   | 4.1   | 3.4   | 3.6   |
| り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)   | 1.2     | 1.2   | 1.2   | 1.6   | 1.3   |
| 陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)   | 2.1     | 1.5   | 1.5   | 1.3   | 1.6   |
| 大 腸 菌 群 数 *1               | 130     | 150   | 180   | 61    | 130   |
| ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)     | 22      | 16    | 16    | 15    | 17    |
| フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)         | 0.01    | 0.02  | 0.01  | 0.03  | 0.02  |
| 全 シ ア ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)      | —       | —     | —     | —     | —     |
| 有 機 り ん (mg/l)             | —       | —     | —     | —     | —     |
| カ ド ミ ウ ム (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 鉛 (mg/l)                   | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 六 価 ク ロ ム (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| ひ 素 (mg/l)                 | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 総 水 銀 (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 全 ク ロ ム (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 銅 (mg/l)                   | 0.03    | 未満    | 0.05  | 0.03  | 未満    |
| 亜 鉛 (mg/l)                 | 0.09    | 0.12  | 0.12  | 0.08  | 0.10  |
| 溶 解 性 鉄 (mg/l)             | 0.12    | 0.12  | 0.07  | 0.11  | 0.10  |
| 溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)       | 0.038   | 0.040 | 0.033 | 0.033 | 0.036 |
| ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)         | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| ニ ッ ケ ル (mg/l)             | 0.005   | 0.005 | 0.003 | 0.001 | 0.004 |
| ほ う 素 (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| P C B (mg/l)               | —       | —     | —     | —     | —     |
| ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)   | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l) | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 四 塩 化 炭 素 (mg/l)           | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 1,2-ジククロロエタン (mg/l)        | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 1,1-ジククロロエチレン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| シス-1,2-ジククロロエチレン (mg/l)    | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 1,1,1-トリククロロエタン (mg/l)     | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 1,1,2-トリククロロエタン (mg/l)     | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| 1,3-ジククロロプロペン (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| チ ウ ラ ム (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| シ マ ジ ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)       | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| ベ ン ゼ ン (mg/l)             | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |
| セ レ ン (mg/l)               | 未満      | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |

試験年月日

春：平成21年5月13日

夏：平成21年7月8日

秋：平成21年10月14日

冬：平成22年2月3日

# 試 験

| 最初沈殿池流出水 |      |      |      |      | 最終沈殿池流出水 |       |       |       |       | 項 目  |
|----------|------|------|------|------|----------|-------|-------|-------|-------|--|
| 春        | 夏    | 秋    | 冬    | 平均   | 春        | 夏     | 秋     | 冬     | 平均    |  |
| 22.0     | 25.1 | 23.2 | 16.8 | 21.8 | 22.7     | 25.5  | 24.0  | 17.5  | 22.4  | 水 温<br>透 視 度<br>pH<br>蒸 発 残 留 物<br>強 熱 残 留 物                                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 100      | 100   | 100   | 100   | 100   |  |
| 7.3      | 7.1  | 7.1  | 7.2  | 7.2  | 7.0      | 7.0   | 6.8   | 7.1   | 7.0   |  |
| 440      | 530  | 530  | 500  | 500  | 370      | 460   | 500   | 440   | 440   |  |
| 260      | 280  | 300  | 270  | 280  | 250      | 270   | 310   | 270   | 270   |  |
| 180      | 250  | 240  | 230  | 230  | 120      | 200   | 190   | 170   | 170   | 強 熱 減 量<br>浮 遊 物 質<br>溶 解 性 物 質<br>塩 化 物 イ オ ン<br>B O D                        |
| 43       | 46   | 43   | 58   | 48   | 2        | 2     | 1     | 4     | 2     |  |
| 400      | 490  | 490  | 450  | 450  | 370      | 460   | 500   | 430   | 440   |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 110      | 140   | 98    | 80    | 110   |  |
| 65       | 110  | 97   | 90   | 90   | 2.1      | 2.6   | 2.0   | 3.3   | 2.5   |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 1.7      | 2.3   | 1.3   | 2.6   | 2.0   | ATU-BOD<br>C O D<br>全 窒 素<br>ア ン モ ニ ア 性 窒 素<br>亜 硝 酸 性 窒 素                    |
| 49       | 49   | 47   | 60   | 51   | 8.1      | 8.2   | 7.5   | 7.9   | 7.9   |  |
| 22       | 26   | 24   | 27   | 25   | 11       | 9.6   | 11    | 12    | 11    |  |
| 15       | 20   | 15   | 14   | 16   | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| 0.2      | 未満   | 未満   | 0.3  | 未満   | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| 0.7      | 0.9  | 1.0  | 1.2  | 1.0  | 10       | 9.1   | 10    | 12    | 10    | 硝 酸 性 窒 素<br>全 り ん<br>り ん 酸 イ オ ン 態 り ん<br>陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤<br>大 腸 菌 群 数      |
| 2.4      | 2.4  | 2.5  | 3.0  | 2.6  | 0.47     | 0.34  | 0.65  | 1.5   | 0.73  |  |
| 1.3      | 1.2  | 1.4  | 1.7  | 1.4  | 0.37     | 0.25  | 0.57  | 1.3   | 0.63  |  |
| 2.4      | 1.2  | 1.1  | 1.5  | 1.6  | 未満       | 未満    | 未満    | 0.03  | 未満    |  |
| 100      | 120  | 160  | 56   | 110  | 7.3      | 29    | 59    | 12    | 27    |  |
| 9        | 8    | 11   | 10   | 9    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ヘ キ サ ン 抽 出 物 質<br>フ ェ ノ ー ル 類<br>全 シ ア ン<br>ア ル キ ル 水 銀<br>有 機 り ん            |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | カ ド ミ ウ ム<br>鉛<br>六 価 ク ロ ム<br>ひ 素<br>総 水 銀                                    |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 全 ク ロ ム<br>銅<br>亜 鉛<br>溶 解 性 鉄<br>溶 解 性 マ ン ガ ン                                |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.05     | 0.03  | 0.06  | 0.03  | 0.04  |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 0.03  | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.016    | 0.004 | 0.005 | 0.009 | 0.008 |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.001    | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.002 | ふ っ 素 化 合 物<br>ニ ッ ケ ル<br>ほ う 素<br>P C B<br>トリクロロエチレン                          |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | テトラクロロエチレン<br>ジクロロメタン<br>四 塩 化 炭 素<br>1,2-ジクロロエタン<br>1,1-ジクロロエチレン              |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | シス-1,2-ジクロロエチレン<br>1,1,1-トリクロロエタン<br>1,1,2-トリクロロエタン<br>1,3-ジクロロプロペン<br>チ ウ ラ ム |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | シ マ ジ ン<br>チ オ ベ ン カ ル ブ<br>ベ ン ゼ ン<br>セ レ ン                                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |

\*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

\*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

## コ 通日試験

## 春季通日試験

試験日: H21.6.10

気温(9時): 21.6 °C

水温(9時): 23.0 °C(流入下水) 24.1 °C(初沈流出水) 24.4 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00  | 3:00  | 5:00  | 7:00  | 9:00  | 11:00 | 13:00 | 15:00 | 17:00 | 19:00 | 21:00 | 23:00 | 平均            |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 1,900 | 1,400 | 1,100 | 1,800 | 1,800 | 1,700 | 1,600 | 1,600 | 1,800 | 1,900 | 2,000 | 2,100 | 1,700         |
| pH                             | 流入下水  | 7.2   | 7.1   | 7.2   | 7.5   | 7.4   | 7.2   | 7.2   | 7.1   | 7.1   | 7.2   | 7.1   | 7.1   | 7.2           |
|                                | 初沈流出水 | 7.1   | 7.1   | 7.0   | 7.0   | 7.3   | 7.2   | 7.2   | 7.1   | 7.1   | 7.0   | 7.0   | 7.0   | 7.1           |
|                                | 終沈流出水 | 6.3   | 6.4   | 6.5   | 6.5   | 6.5   | 6.4   | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.6           |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100           |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 88    | 83    | 59    | 110   | 120   | 120   | 100   | 94    | 120   | 76    | 78    | 72    | 96            |
|                                | 初沈流出水 | 42    | 40    | 42    | 41    | 56    | 68    | 63    | 58    | 51    | 49    | 45    | 45    | 50            |
|                                | 終沈流出水 | 8.1   | 7.8   | 7.6   | 7.6   | 7.5   | 7.0   | 7.1   | 7.2   | 7.3   | 7.3   | 8.0   | 7.8   | 7.5           |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 120   | 170   | 96    | 180   | 190   | 180   | 170   | 180   | 200   | 110   | 140   | 130   | 160           |
|                                | 初沈流出水 | 69    | 62    | 68    | 61    | 76    | 91    | 87    | 79    | 80    | 90    | 74    | 81    | 77            |
|                                | 終沈流出水 | 2.0   | 2.0   | 2.1   | 2.2   | 1.9   | 1.9   | 2.4   | 1.9   | 1.9   | 1.9   | 2.1   | 2.0   | 2.0 (ATU 1.5) |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 130   | 310   | 110   | 250   | 210   | 180   | 200   | 210   | 280   | 160   | 150   | 130   | 190           |
|                                | 初沈流出水 | 25    | 30    | 34    | 33    | 40    | 39    | 56    | 47    | 46    | 51    | 44    | 45    | 41            |
|                                | 終沈流出水 | 2     | 2     | 3     | 3     | 3     | 2     | 2     | 2     | 2     | 3     | 2     | 2     | 2             |

当試験はA系において実施した。

## 夏季通日試験

試験日: H21.8.5

気温(9時): 26.2 °C

水温(9時): 26.1 °C(流入下水) 26.2 °C(初沈流出水) 26.7 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00  | 3:00 | 5:00 | 7:00  | 9:00  | 11:00 | 13:00 | 15:00 | 17:00 | 19:00 | 21:00 | 23:00 | 平均            |
|--------------------------------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 1,600 | 760  | 560  | 1,500 | 2,200 | 2,100 | 1,600 | 1,600 | 1,200 | 1,700 | 2,100 | 2,100 | 1,600         |
| pH                             | 流入下水  | 7.1   | 7.0  | 7.1  | 7.4   | 7.4   | 7.1   | 7.1   | 7.0   | 7.1   | 7.0   | 7.0   | 7.1   | 7.1           |
|                                | 初沈流出水 | 7.0   | 7.0  | 7.0  | 7.1   | 7.2   | 7.3   | 7.2   | 7.2   | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.1           |
|                                | 終沈流出水 | 6.8   | 6.8  | 6.8  | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.9   | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.8   | 6.8           |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100   | 100  | 100  | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100           |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 71    | 85   | 96   | 83    | 120   | 140   | 82    | 130   | 100   | 80    | 78    | 75    | 97            |
|                                | 初沈流出水 | 43    | 42   | 42   | 40    | 56    | 61    | 55    | 53    | 54    | 52    | 47    | 47    | 50            |
|                                | 終沈流出水 | 7.9   | 8.4  | 8.2  | 9.9   | 8.3   | 7.9   | 7.6   | 7.3   | 7.3   | 7.9   | 8.1   | 8.4   | 8.1           |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 190   | 270  | 220  | 260   | 280   | 380   | 150   | 250   | 220   | 220   | 120   | 180   | 230           |
|                                | 初沈流出水 | 100   | 99   | 110  | 96    | 98    | 140   | 82    | 73    | 83    | 63    | 71    | 73    | 90            |
|                                | 終沈流出水 | 3.8   | 4.4  | 4.3  | 4.2   | 4.0   | 3.3   | 1.7   | 1.6   | 1.6   | 2.0   | 2.0   | 2.0   | 2.0 (ATU 1.2) |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 130   | 190  | 270  | 190   | 190   | 340   | 140   | 270   | 140   | 130   | 120   | 110   | 180           |
|                                | 初沈流出水 | 36    | 40   | 46   | 32    | 39    | 39    | 51    | 52    | 51    | 43    | 42    | 38    | 42            |
|                                | 終沈流出水 | 2     | 2    | 2    | 2     | 3     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 3     | 2             |

当試験はA系において実施した。

## 秋季通日試験

試験日: H21.10.21

気温(9時): 17.7 °C

水温(9時): 23.0 °C(流入下水) 23.4 °C(初沈流出水) 23.8 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00  | 3:00 | 5:00 | 7:00  | 9:00  | 11:00 | 13:00 | 15:00 | 17:00 | 19:00 | 21:00 | 23:00 | 平均    |
|--------------------------------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 1,600 | 730  | 490  | 1,400 | 2,300 | 2,000 | 1,700 | 1,200 | 1,200 | 1,600 | 2,000 | 2,000 | 1,500 |
| pH                             | 流入下水  | 7.1   | 7.1  | 7.2  | 7.4   | 7.4   | 7.2   | 7.1   | 7.0   | 7.0   | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.1   |
|                                | 初沈流出水 | 7.0   | 7.0  | 7.0  | 7.1   | 7.3   | 7.3   | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.1   | 7.0   | 7.1   |
|                                | 終沈流出水 | 6.9   | 6.9  | 6.9  | 7.0   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 6.9   |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100   | 100  | 100  | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 92    | 140  | 130  | 120   | 150   | 120   | 120   | 120   | 140   | 110   | 92    | 85    | 120   |
|                                | 初沈流出水 | 43    | 39   | 41   | 42    | 54    | 69    | 110   | 61    | 54    | 53    | 50    | 47    | 57    |
|                                | 終沈流出水 | 7.3   | 7.6  | 7.9  | 7.7   | 7.0   | 7.3   | 6.9   | 6.7   | 6.9   | 7.1   | 7.3   | 7.2   | 7.2   |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 210   | 360  | 340  | 320   | 300   | 290   | 280   | 270   | 330   | 250   | 240   | 220   | 270   |
|                                | 初沈流出水 | 71    | 59   | 56   | 56    | 78    | 99    | 270   | 89    | 87    | 85    | 92    | 94    | 100   |
|                                | 終沈流出水 | 1.7   | 1.7  | 2.0  | 1.9   | 1.6   | 1.6   | 1.9   | 1.8   | 1.9   | 1.9   | 1.9   | 1.7   | 1.8   |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 170   | 350  | 300  | 250   | 200   | 240   | 210   | 220   | 310   | 190   | 160   | 130   | 210   |
|                                | 初沈流出水 | 36    | 29   | 32   | 38    | 41    | 46    | 190   | 45    | 39    | 45    | 45    | 41    | 54    |
|                                | 終沈流出水 | 2     | 4    | 4    | 4     | 3     | 3     | 2     | 2     | 1     | 2     | 2     | 1     | 2     |

当試験はA系において実施した。

## 冬季通日試験

試験日: H22.3.3

気温(9時): 7.9 °C

水温(9時): 17.0 °C(流入下水) 17.3 °C(初沈流出水) 17.5 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00  | 3:00 | 5:00 | 7:00  | 9:00  | 11:00 | 13:00 | 15:00 | 17:00 | 19:00 | 21:00 | 23:00 | 平均    |
|--------------------------------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 2,000 | 980  | 680  | 1,500 | 2,300 | 2,300 | 1,600 | 1,700 | 1,800 | 1,800 | 2,200 | 2,300 | 1,800 |
| pH                             | 流入下水  | 7.5   | 7.5  | 7.6  | 7.7   | 7.8   | 7.7   | 7.3   | 7.3   | 7.3   | 7.3   | 7.3   | 7.3   | 7.5   |
|                                | 初沈流出水 | 7.1   | 7.4  | 7.4  | 7.4   | 7.5   | 7.5   | 7.4   | 7.4   | 7.3   | 7.2   | 7.2   | 7.1   | 7.3   |
|                                | 終沈流出水 | 6.4   | 6.5  | 6.6  | 6.7   | 7.0   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 6.9   | 6.8   | 6.7   | 6.8   |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100   | 100  | 100  | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 77    | 120  | 75   | 93    | 130   | 100   | 120   | 100   | 100   | 110   | 95    | 90    | 100   |
|                                | 初沈流出水 | 48    | 41   | 47   | 47    | 64    | 68    | 63    | 62    | 62    | 59    | 57    | 54    | 58    |
|                                | 終沈流出水 | 7.7   | 8.0  | 7.7  | 7.1   | 7.1   | 6.6   | 7.6   | 8.0   | 8.0   | 7.6   | 7.6   | 7.9   | 7.6   |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 130   | 270  | 160  | 250   | 250   | 190   | 180   | 150   | 180   | 180   | 170   | 150   | 190   |
|                                | 初沈流出水 | 89    | 66   | 76   | 74    | 97    | 140   | 97    | 110   | 100   | 91    | 95    | 91    | 97    |
|                                | 終沈流出水 | 2.6   | 2.7  | 2.8  | 2.6   | 2.6   | 2.5   | 2.5   | 2.6   | 2.6   | 2.5   | 2.3   | 2.4   | 2.5   |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 88    | 250  | 110  | 100   | 130   | 100   | 160   | 130   | 150   | 140   | 120   | 96    | 130   |
|                                | 初沈流出水 | 38    | 24   | 31   | 30    | 36    | 43    | 55    | 56    | 64    | 54    | 48    | 43    | 45    |
|                                | 終沈流出水 | 1     | 2    | 2    | 1     | 2     | 1     | 未満    | 未満    | 1     | 未満    | 1     | 1     | 1     |

当試験はA系において実施した。

## 汚 泥 日 常 試 験

| 年 月   | 最 初 沈 殿 池 汚 泥 |                     |                   | 調 整 汚 泥 |                     |                   | 調 整<br>タンク<br>分 離 液  |
|-------|---------------|---------------------|-------------------|---------|---------------------|-------------------|----------------------|
|       | pH            | 蒸 発<br>残 留 物<br>(%) | 強 熱<br>減 量<br>(%) | pH      | 蒸 発<br>残 留 物<br>(%) | 強 熱<br>減 量<br>(%) | 浮 遊<br>物 質<br>(mg/l) |
| H21.4 | 6.6           | 0.91                | 86                | 6.1     | 1.8                 | 86                | 150                  |
| 5     | 6.6           | 0.73                | 84                | 6.0     | 1.7                 | 85                | 140                  |
| 6     | 6.5           | 0.64                | 84                | 5.8     | 1.9                 | 85                | 150                  |
| 7     | 6.4           | 0.94                | 84                | 5.5     | 1.8                 | 83                | 110                  |
| 8     | 6.5           | 0.94                | 82                | 6.0     | 2.1                 | 84                | 110                  |
| 9     | 6.4           | 0.96                | 85                | 5.9     | 1.7                 | 83                | 110                  |
| 10    | 6.4           | 1.3                 | 83                | —       | —                   | —                 | —                    |
| 11    | 6.6           | 1.2                 | 84                | —       | —                   | —                 | —                    |
| 12    | 6.8           | 1.1                 | 86                | 6.4     | 1.6                 | 88                | 130                  |
| H22.1 | 6.9           | 0.77                | 87                | 6.4     | 1.5                 | 88                | 250                  |
| 2     | 6.9           | 0.66                | 88                | 6.4     | 1.7                 | 86                | 340                  |
| 3     | 6.8           | 0.88                | 86                | 6.3     | 1.8                 | 82                | 87                   |
| 平均    | 6.6           | 0.92                | 85                | 6.1     | 1.8                 | 85                | 160                  |

\*調整槽工事のため平成21年9月24日から平成21年12月15日まで調整槽休止。調整汚泥と調整タンク分離液はこの間データなし。

## 汚 泥 精 密 試 験

| 試 料                 |    | pH  | 蒸 発<br>残 留 物<br>(%) | 強 熱<br>減 量<br>(%) | 浮 遊<br>物 質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | アンモ<br>ニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) | りん酸<br>イオン<br>態りん<br>(mg/l) |
|---------------------|----|-----|---------------------|-------------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|---------------|-----------------------------|
| 調 整<br>汚 泥          | 春  | 6.1 | 1.8                 | 84                | 18,000               | —             | —             | 990           | 26                         | 290           | 42                          |
|                     | 夏  | 5.9 | 1.6                 | 84                | 16,000               | —             | —             | 790           | 27                         | 230           | 44                          |
|                     | 秋  | 6.8 | 1.2                 | 85                | 11,000               | —             | —             | 470           | 28                         | 120           | 9.3                         |
|                     | 冬  | 6.3 | 1.6                 | 88                | 15,000               | —             | —             | 760           | 22                         | 190           | 35                          |
|                     | 平均 | 6.3 | 1.6                 | 85                | 15,000               | —             | —             | 750           | 26                         | 210           | 32                          |
| 調 整<br>タンク<br>分 離 液 | 春  | 6.7 | 0.062               | —                 | 140                  | 100           | 210           | 30            | 10                         | 8.5           | 5.5                         |
|                     | 夏  | 6.5 | 0.074               | —                 | 140                  | 110           | 280           | 35            | 15                         | 9.7           | 6.1                         |
|                     | 秋  | —   | —                   | —                 | —                    | —             | —             | —             | —                          | —             | —                           |
|                     | 冬  | 6.8 | 0.12                | —                 | 740                  | 150           | 510           | 46            | 16                         | 7.5           | 4.5                         |
|                     | 平均 | 6.6 | 0.085               | —                 | 340                  | 120           | 330           | 37            | 14                         | 8.5           | 5.4                         |

試験年月日 春：平成21年5月26日

夏：平成21年9月8日

秋：平成21年11月10日

冬：平成22年1月26日

\*調整槽工事のため秋の調整汚泥のデータは南部汚泥資源化センターに送った初沈汚泥のデータである。

(11) 栄第二水再生センター

ア 主 要 施 設  
イ 平 面 図  
ウ 処 理 フ ロ ー  
エ 処 理 実 績  
オ 管 理 状 況  
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集  
キ 日 常 試 験  
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験  
ケ 精 密 試 験  
コ 通 日 試 験  
サ 汚 泥 試 験  
シ 高 度 処 理 実 績  
ス 高 度 処 理 管 理 状 況  
セ 高 度 処 理 日 常 試 験



# 主 要 施 設

(平成21年度末)

| 主 要 施 設 |      | 総有効<br>容量<br>( $m^3$ ) | 寸法(m)  |          |      | 水路数  | 施設数  | 滞留時間              | 水面積負荷<br>( $m^3/m^2 \cdot 日$ ) |    |
|---------|------|------------------------|--------|----------|------|------|------|-------------------|--------------------------------|----|
|         |      |                        | 長      | 巾<br>[径] | 深    |      |      |                   |                                |    |
| 沈 砂 池   | 第一   | 分流<br>汚水用              | 119    | 15.0     | 3.0  | 1.32 | 2    |                   |                                |    |
|         |      | 合流<br>汚水量              | 116    | 15.0     | 4.3  | 0.90 | 2    |                   |                                |    |
|         |      | 合流<br>雨水量              | 32     | 15.0     | 4.3  | 0.50 | 1    |                   |                                |    |
|         | 第二   | 分流<br>汚水用              | 16     | 16.0     | 2.5  | 0.20 | 2    |                   |                                |    |
|         |      | 雨水用                    | 456    | 16.0     | 5.0  | 1.9  | 3    |                   |                                |    |
|         | 第三   | 分流<br>汚水用              | 96     | 17.0     | 2.5  | 1.13 | 2    |                   |                                |    |
| 雨水滞水池   |      | 23,324                 | 49.0   | 7.0      | 13.6 |      | 5    |                   |                                |    |
| 汚水調整池   |      | 4,800                  | 37.9   | 22.8     | 5.5  |      | 1    |                   |                                |    |
| 最初沈殿池   | 1系   | 4,129                  | 43.0   | 9.7      | 3.3  | 1    | 3    | 2.3 時間            | 35                             |    |
|         | 2、3系 | 上段                     | 8,418  | 17.35    | 6.1  | 4.0  | 1    | 8                 | 1.5 時間                         | 64 |
|         |      | 下段                     |        | 26.65    | 5.9  | 4.0  | 1    | 8                 |                                |    |
| 反応タンク   | 1系   | 8,161                  | 53.7   | 7.45     | 5.1  | 4    | 1    | 4.3 時間            |                                |    |
|         | 2、3系 | 25,122                 | 48.8   | 7.8      | 11.0 | 1    | 6    | 4.5 時間            |                                |    |
|         | 4、5系 | 27,680                 | 47.7   | 12       | 12.1 | 1    | 4    | 8.3 時間            |                                |    |
| 最終沈殿池   | 1系   | 上段                     | 5,808  | 29.3     | 9.5  | 3.3  | 1    | 3                 | 3.2 時間                         | 25 |
|         |      | 下段                     |        | 32.45    | 9.5  | 3.3  | 1    | 3                 |                                |    |
|         | 2、3系 | 上段                     | 14,773 | 36.8     | 6.1  | 4.0  | 1    | 8                 | 2.6 時間                         | 36 |
|         |      | 下段                     |        | 40.2     | 5.9  | 4.0  | 1    | 8                 |                                |    |
|         | 4、5系 | 上段                     | 15,040 | 45.0     | 5.0  | 4.0  | 1    | 8                 | 4.6 時間                         | 20 |
|         |      | 下段                     |        | 49.0     | 5.0  | 4.0  | 1    | 8                 |                                |    |
| 接触タンク   |      | 1,610                  | 20.0   | 4.6      | 2.5  | 7    | 1    | 17 分*2<br>5.8 分*3 |                                |    |
| 汚泥調整タンク |      | 902                    |        | [13]     | 3.4  |      | 2    |                   |                                |    |
| 汚泥貯留タンク |      | 1,353                  |        | [13]     | 3.4  |      | 3 *1 |                   |                                |    |

(注) 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送している。高度処理の4系は21年2月から、5系は21年4月から本格稼働。

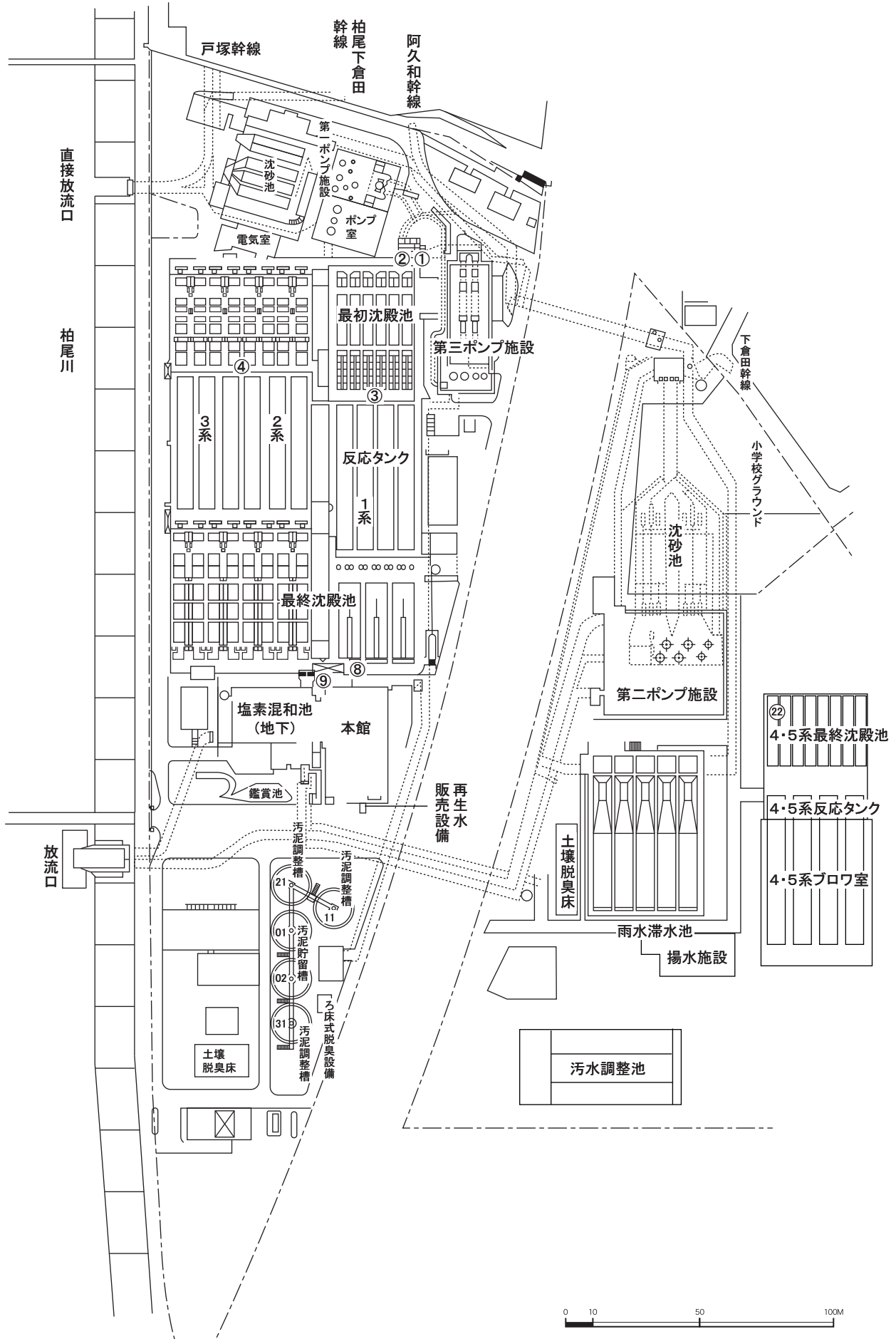
\*1 1槽を汚泥調整タンクとして使用。

\*2 1,2,3系の滞留時間

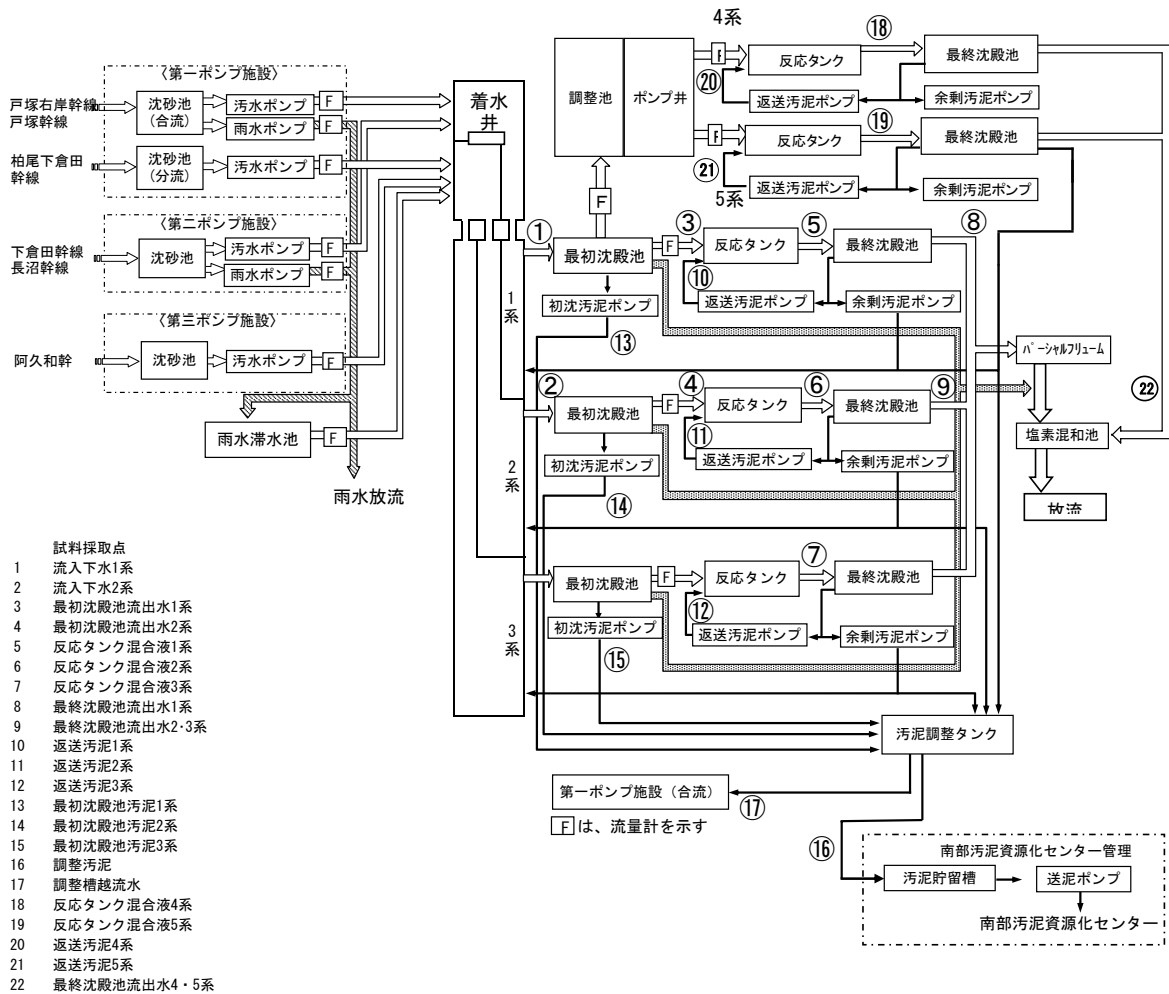
\*3 4,5,6系の滞留時間(足りない分は、水路でカバーしている。)



# 栄第二水再生センター 平面図



# 栄第二水再生センター 処理フロー



工 処理実績

## 処 理

| 年 月    |     | 流入下水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 二次処理水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 一次処理水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 直接放流量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 滞水池<br>投入水量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) | 降水量<br>(mm/日) | 返送汚泥量<br>( $\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$ ) |
|--------|-----|---|--|--|---|---|---------------|---|
| H21. 4 | 最 高 | 367   | 145  | 106.0  | 100.3   | 22.2  | 54.0          | 72  |
|        | 最 低 | 109   | 101  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 59  |
|        | 平 均 | 140   | 122  | 12.1   | 6.5   | 2.8   | 4.8           | 68  |
| 5      | 最 高 | 307   | 154  | 115.2  | 65.9  | 25.0  | 45.5          | 81  |
|        | 最 低 | 113   | 113  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 62  |
|        | 平 均 | 152   | 130  | 14.3   | 6.3   | 4.5   | 6.4           | 71  |
| 6      | 最 高 | 287   | 153  | 87.0   | 46.8  | 37.1  | 43.5          | 79  |
|        | 最 低 | 116   | 117  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 66  |
|        | 平 均 | 150   | 135  | 10.7   | 3.2   | 6.1   | 5.7           | 74  |
| 7      | 最 高 | 252   | 152  | 68.1   | 37.1  | 28.2  | 43.0          | 80  |
|        | 最 低 | 118   | 118  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 66  |
|        | 平 均 | 144   | 133  | 7.8  | 2.9   | 3.9   | 5.3           | 73  |
| 8      | 最 高 | 455   | 156  | 140.5  | 139.8   | 43.2  | 100.0         | 83  |
|        | 最 低 | 117   | 117  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 66  |
|        | 平 均 | 150   | 129  | 11.7   | 8.8   | 3.4   | 6.8           | 73  |
| 9      | 最 高 | 152   | 143  | 4.6  | 2.7   | 27.8  | 13.5          | 77  |
|        | 最 低 | 110   | 110  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 63  |
|        | 平 均 | 122   | 122  | 0.3  | 0.1   | 2.0   | 1.3           | 70  |
| 10     | 最 高 | 690   | 162  | 205.5  | 322.6   | 27.8  | 121.0         | 84  |
|        | 最 低 | 118   | 118  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 69  |
|        | 平 均 | 159   | 133  | 14.7   | 12.1  | 3.6   | 8.2           | 75  |
| 11     | 最 高 | 461   | 162  | 171.5  | 99.4  | 28.2  | 91.5          | 83  |
|        | 最 低 | 119   | 111  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 66  |
|        | 平 均 | 146   | 133  | 8.8  | 3.7   | 4.3   | 5.4           | 75  |
| 12     | 最 高 | 240   | 148  | 62.3   | 15.6  | 27.5  | 34.0          | 79  |
|        | 最 低 | 116   | 116  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 68  |
|        | 平 均 | 134   | 129  | 4.1  | 0.7   | 3.3   | 2.3           | 73  |
| H22. 1 | 最 高 | 134   | 130  | 0.0  | 0.6   | 11.7  | 6.0           | 83  |
|        | 最 低 | 98  | 98   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 58  |
|        | 平 均 | 117   | 117  | 0.0  | 0.0   | 2.4   | 0.4           | 78  |
| 2      | 最 高 | 290   | 125  | 112.5  | 41.4  | 11.3  | 48.5          | 88  |
|        | 最 低 | 111   | 103  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 73  |
|        | 平 均 | 135   | 117  | 14.7   | 3.0   | 1.4   | 4.9           | 82  |
| 3      | 最 高 | 287   | 132  | 150.6  | 63.1  | 15.8  | 44.5          | 83  |
|        | 最 低 | 121   | 114  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 71  |
|        | 平 均 | 159   | 126  | 28.7   | 4.3   | 3.7   | 7.0           | 80  |
| 年 間    | 最 高 | 690   | 162  | 205.5  | 322.6   | 43.2  | 121.0         | 88  |
|        | 最 低 | 98  | 98   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0           | 58  |
|        | 平 均 | 142   | 127  | 10.6   | 4.3   | 3.5   | 4.9           | 74  |
|        | 総 量 | 52,259  | 46,566   | 4,115  | 1,578   | 1,266   | 1,781         | 27,096  |

# 実 績

| 余剰汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 最初沈殿池<br>汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 調整汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 調整汚泥<br>固形物量<br>(t/日) | 空気量<br>(×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日) | 年 月    |
|------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|-----------------------|---|--------|
| 1,990                        | 3,420                               | 1,510                        | —                     | 663   | H21. 4 |
| 1,170                        | 2,310                               | 980                          | —                     | 390   |        |
| 1,810                        | 3,350                               | 1,470                        | 27.7                  | 536   |        |
| 2,090                        | 3,410                               | 1,540                        | —                     | 560   | 5      |
| 1,860                        | 1,030                               | 1,240                        | —                     | 318   |        |
| 1,960                        | 2,780                               | 1,490                        | 25.0                  | 493   |        |
| 1,940                        | 3,000                               | 1,530                        | —                     | 555   | 6      |
| 1,760                        | 2,710                               | 1,450                        | —                     | 417   |        |
| 1,840                        | 2,860                               | 1,500                        | 29.6                  | 509   |        |
| 2,040                        | 3,000                               | 1,530                        | —                     | 544   | 7      |
| 1,790                        | 2,980                               | 1,490                        | —                     | 398   |        |
| 1,910                        | 2,990                               | 1,510                        | 28.8                  | 496   |        |
| 2,130                        | 3,000                               | 1,550                        | —                     | 567   | 8      |
| 1,930                        | 2,960                               | 1,470                        | —                     | 362   |        |
| 2,030                        | 2,990                               | 1,510                        | 26.0                  | 520   |        |
| 2,270                        | 3,000                               | 1,540                        | —                     | 563   | 9      |
| 1,950                        | 2,620                               | 1,490                        | —                     | 478   |        |
| 2,160                        | 2,980                               | 1,510                        | 29.6                  | 535   |        |
| 1,930                        | 3,000                               | 1,540                        | —                     | 559   | 10     |
| 1,270                        | 2,220                               | 1,070                        | —                     | 292   |        |
| 1,800                        | 2,950                               | 1,490                        | 25.3                  | 497   |        |
| 1,960                        | 3,010                               | 1,520                        | —                     | 538   | 11     |
| 1,780                        | 2,980                               | 1,490                        | —                     | 336   |        |
| 1,830                        | 3,000                               | 1,500                        | 24.9                  | 484   |        |
| 1,880                        | 3,020                               | 1,520                        | —                     | 535   | 12     |
| 1,780                        | 2,880                               | 1,490                        | —                     | 423   |        |
| 1,830                        | 2,990                               | 1,500                        | 27.1                  | 493   |        |
| 2,140                        | 3,010                               | 1,520                        | —                     | 566   | H22. 1 |
| 1,820                        | 2,960                               | 1,370                        | —                     | 474   |        |
| 2,030                        | 3,000                               | 1,500                        | 26.5                  | 535   |        |
| 2,740                        | 3,010                               | 1,540                        | —                     | 534   | 2      |
| 1,370                        | 2,400                               | 1,180                        | —                     | 357   |        |
| 2,200                        | 2,980                               | 1,500                        | 24.8                  | 471   |        |
| 2,530                        | 3,010                               | 1,550                        | —                     | 525   | 3      |
| 1,550                        | 2,790                               | 1,450                        | —                     | 286   |        |
| 1,800                        | 2,990                               | 1,510                        | 23.7                  | 436   |        |
| 2,740                        | 3,420                               | 1,550                        | —                     | 663   | 年 間    |
| 1,170                        | 1,030                               | 980                          | —                     | 286   |        |
| 1,930                        | 2,990                               | 1,500                        | 26.6                  | 501   |        |
| 705,000                      | 1,090,000                           | 548,000                      | 9,694                 | 182,688                                     |        |

## 管 理

| 年 月   |                                 | H21. 4 | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |       |
|---|---------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 最初沈殿池   | 使用池数                            | 平均     | 17    | 14    | 9     | 9     | 10    | 11    |
|   | 滞留時間<br>(時間) *1                 | 最高     | 3.0   | 2.8   | 1.6   | 1.6   | 1.9   | 2.0   |
|   |                                 | 最低     | 1.2   | 0.70  | 0.80  | 0.80  | 0.80  | 1.2   |
| 平均  |                                 | 2.4    | 1.9   | 1.3   | 1.3   | 1.5   | 1.8   |       |
| 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最高                              | 83     | 130   | 120   | 110   | 130   | 75    |       |
|   | 最低                              | 34     | 38    | 59    | 60    | 53    | 50    |       |
|   | 平均                              | 45     | 59    | 73    | 72    | 67    | 55    |       |
| 反応タンク   | 使用池数                            | 平均     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     |
|   | 水温 (°C)                         | 平均     | 21.2  | 22.8  | 24.5  | 26.3  | 27.5  | 26.9  |
|   | pH                              | 平均     | 6.1   | 6.2   | 6.3   | 6.4   | 6.6   | 6.7   |
|   | DO (mg/l)                       | 平均     | 3.3   | 3.1   | 2.8   | 3.0   | 3.1   | 2.5   |
|   | MLSS<br>(mg/l)                  | 最高     | 2,400 | 1,900 | 2,000 | 1,900 | 1,800 | 1,800 |
|   |                                 | 最低     | 1,800 | 1,400 | 1,600 | 1,500 | 1,500 | 1,500 |
|   |                                 | 平均     | 2,100 | 1,600 | 1,800 | 1,700 | 1,600 | 1,600 |
|   | 沈殿率<br>(%)                      | 最高     | 43    | 37    | 28    | 27    | 49    | 51    |
|   |                                 | 最低     | 29    | 19    | 19    | 20    | 29    | 32    |
|   |                                 | 平均     | 37    | 23    | 23    | 24    | 37    | 44    |
|   | SVI                             | 最高     | 200   | 190   | 160   | 170   | 280   | 310   |
|   |                                 | 最低     | 160   | 120   | 120   | 120   | 180   | 210   |
|   |                                 | 平均     | 180   | 140   | 130   | 140   | 240   | 270   |
|   | BOD負荷<br>(kg/m <sup>3</sup> ・日) | 最高     | 0.39  | 0.42  | 0.44  | 0.45  | 0.47  | 0.38  |
|   |                                 | 最低     | 0.28  | 0.32  | 0.23  | 0.33  | 0.29  | 0.30  |
|   |                                 | 平均     | 0.36  | 0.38  | 0.34  | 0.37  | 0.38  | 0.34  |
|   | BOD負荷<br>(kg/MLSSkg・日)          | 最高     | 0.22  | 0.26  | 0.25  | 0.25  | 0.29  | 0.24  |
|   |                                 | 最低     | 0.13  | 0.21  | 0.15  | 0.19  | 0.19  | 0.19  |
|   |                                 | 平均     | 0.18  | 0.24  | 0.19  | 0.22  | 0.25  | 0.22  |
|   | 汚泥日令 (日)                        | 最高     | 19    | 11    | 14    | 9.4   | 9.1   | 10    |
|   |                                 | 最低     | 8.3   | 7.9   | 5.6   | 6.7   | 6.7   | 8.8   |
|   |                                 | 平均     | 12    | 9.4   | 9.2   | 8.6   | 7.9   | 9.4   |
|   | SRT (日)                         | 最高     | 8.0   | 6.0   | 7.0   | 7.0   | 6.0   | 6.0   |
|   |                                 | 最低     | 5.0   | 5.0   | 6.0   | 6.0   | 5.0   | 5.0   |
|   |                                 | 平均     | 6.2   | 5.5   | 6.2   | 6.6   | 5.8   | 5.4   |
|   | 汚泥返送率 (%)                       | 最高     | 91    | 90    | 88    | 88    | 95    | 91    |
|   |                                 | 最低     | 75    | 60    | 69    | 81    | 79    | 86    |
| 平均  |                                 | 85     | 85    | 85    | 86    | 88    | 88    |       |
| 余剰汚泥発生率 (%)                                     | 最高                              | 2.5    | 2.9   | 2.3   | 2.5   | 2.6   | 3.2   |       |
|   | 最低                              | 1.8    | 1.8   | 1.8   | 1.9   | 1.9   | 2.3   |       |
|   | 平均                              | 2.2    | 2.3   | 2.1   | 2.2   | 2.4   | 2.7   |       |
| 空気倍率 *2   | 最高                              | 7.4    | 7.2   | 7.1   | 7.1   | 7.3   | 7.7   |       |
|   | 最低                              | 4.3    | 3.1   | 4.1   | 4.1   | 3.5   | 5.2   |       |
|   | 平均                              | 6.4    | 5.9   | 5.8   | 5.9   | 6.2   | 6.7   |       |
| 空気倍率 *3   | 最高                              | 94     | 70    | 92    | 78    | 76    | 88    |       |
|   | 最低                              | 51     | 50    | 62    | 56    | 59    | 69    |       |
|   | 平均                              | 70     | 63    | 76    | 66    | 69    | 78    |       |
| 滞留時間<br>(時間) *4                                 | 最高                              | 8.0    | 7.0   | 6.6   | 6.8   | 6.6   | 7.5   |       |
|   | 最低                              | 5.3    | 4.9   | 5.1   | 5.1   | 4.9   | 5.6   |       |
|   | 平均                              | 6.3    | 6.0   | 5.9   | 6.1   | 6.1   | 6.4   |       |
| (平均)  | 3.4                             | 3.2    | 3.2   | 3.2   | 3.2   | 3.4   |       |       |
| 返送汚泥pH  | 平均                              | 6.1    | 6.2   | 6.3   | 6.4   | 6.5   | 6.7   |       |
| 返送汚泥SS (mg/l)                                   | 平均                              | 3,800  | 3,200 | 3,200 | 2,900 | 3,000 | 2,900 |       |
| 返送汚泥VSS (%)                                     | 平均                              | 85     | 85    | 84    | 83    | 83    | 85    |       |
| 最終沈殿池   | 使用池数                            | 平均     | 14    | 11    | 11    | 11    | 11    | 11    |
|   | 滞留時間<br>(時間) *5                 | 最高     | 5.3   | 4.6   | 4.4   | 4.5   | 4.4   | 5.0   |
|   |                                 | 最低     | 3.5   | 3.2   | 3.3   | 3.1   | 3.2   | 3.7   |
| 平均  |                                 | 4.2    | 4.0   | 3.9   | 3.9   | 4.0   | 4.3   |       |
| 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最高                              | 26     | 28    | 27    | 29    | 28    | 25    |       |
|   | 最低                              | 18     | 20    | 21    | 21    | 21    | 19    |       |
|   | 平均                              | 22     | 23    | 24    | 24    | 24    | 22    |       |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{二次処理水量}(m^3/\text{日})}$ \*3  $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{除去BOD}(kg)}$

## 状 況

| 10    | 11    | 12    | H22. 1 | 2     | 3     | 年間    | 年     | 月     |  |       |
|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--|-------|
| 11    | 11    | 11    | 11     | 11    | 11    | 11    | 11    | 11    | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 1.9   | 2.3   | 1.9   | 2.3    | 2.0   | 1.8   | 3.0   | 0.60  | 0.60  | 滞留時間 (時間) *1                                 |       |
| 0.60  | 0.70  | 1.1   | 1.7    | 0.90  | 0.80  | 0.60  | 0.60  | 0.60  |  |       |
| 1.6   | 1.6   | 1.7   | 1.9    | 1.7   | 1.5   | 1.7   | 1.7   | 1.7   |  |       |
| 160   | 150   | 87    | 58     | 110   | 120   | 160   | 160   | 160   | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |       |
| 53    | 47    | 52    | 44     | 49    | 54    | 34    | 34    | 34    |  |       |
| 66    | 63    | 60    | 52     | 59    | 69    | 62    | 62    | 62    |  |       |
| 4     | 4     | 4     | 4      | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 使用池数   | 反応タンク |
| 24.2  | 22.0  | 20.3  | 19.2   | 18.0  | 17.5  | 22.6  | 22.6  | 22.6  | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.5   | 6.5   | 6.5   | 6.5    | 6.5   | 6.4   | 6.4   | 6.4   | 6.4   | pH   |       |
| 3.4   | 2.7   | 3.1   | 2.8    | 3.3   | 3.3   | 3.0   | 3.0   | 3.0   | DO (mg/l)                                    |       |
| 2,000 | 1,900 | 2,300 | 2,500  | 2,300 | 1,900 | 2,500 | 2,500 | 2,500 | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 1,400 | 1,500 | 1,800 | 1,900  | 1,900 | 1,500 | 1,400 | 1,400 | 1,400 |  |       |
| 1,600 | 1,700 | 2,100 | 2,200  | 2,100 | 1,700 | 1,800 | 1,800 | 1,800 |  |       |
| 47    | 56    | 62    | 77     | 81    | 43    | 81    | 81    | 81    | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 25    | 29    | 38    | 59     | 44    | 24    | 19    | 19    | 19    |  |       |
| 31    | 40    | 46    | 67     | 61    | 31    | 38    | 38    | 38    |  |       |
| 290   | 270   | 270   | 340    | 350   | 240   | 350   | 350   | 350   | SVI  |       |
| 160   | 190   | 190   | 250    | 250   | 140   | 120   | 120   | 120   |  |       |
| 190   | 220   | 220   | 310    | 290   | 180   | 210   | 210   | 210   |  |       |
| 0.39  | 0.38  | 0.45  | 0.54   | 0.51  | 0.40  | 0.54  | 0.54  | 0.54  | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.21  | 0.26  | 0.36  | 0.44   | 0.38  | 0.28  | 0.21  | 0.21  | 0.21  |  |       |
| 0.32  | 0.33  | 0.40  | 0.48   | 0.44  | 0.33  | 0.37  | 0.37  | 0.37  |  |       |
| 0.23  | 0.23  | 0.24  | 0.24   | 0.27  | 0.24  | 0.29  | 0.29  | 0.29  | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.13  | 0.17  | 0.18  | 0.20   | 0.17  | 0.16  | 0.13  | 0.13  | 0.13  |  |       |
| 0.20  | 0.20  | 0.20  | 0.22   | 0.21  | 0.20  | 0.21  | 0.21  | 0.21  |  |       |
| 11    | 13    | 15    | 12     | 13    | 15    | 19    | 19    | 19    | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 8.5   | 10    | 12    | 10     | 11    | 9.3   | 5.6   | 5.6   | 5.6   |  |       |
| 9.8   | 11    | 13    | 11     | 12    | 12    | 10    | 10    | 10    |  |       |
| 8.0   | 6.0   | 7.0   | 8.0    | 7.0   | 7.0   | 8.0   | 8.0   | 8.0   | SRT (日)                                      |       |
| 5.0   | 5.0   | 6.0   | 5.0    | 5.0   | 5.0   | 5.0   | 5.0   | 5.0   |  |       |
| 5.8   | 5.5   | 6.7   | 6.0    | 5.8   | 6.6   | 6.0   | 6.0   | 6.0   |  |       |
| 88    | 89    | 88    | 97     | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 79    | 78    | 82    | 83     | 94    | 94    | 60    | 60    | 60    |  |       |
| 87    | 87    | 87    | 91     | 97    | 97    | 89    | 89    | 89    |  |       |
| 2.4   | 2.4   | 2.4   | 2.8    | 3.6   | 3.6   | 3.6   | 3.6   | 3.6   | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 1.1   | 1.7   | 1.9   | 1.9    | 1.8   | 1.8   | 1.1   | 1.1   | 1.1   |  |       |
| 2.0   | 2.1   | 2.1   | 2.3    | 2.6   | 2.1   | 2.3   | 2.3   | 2.3   |  |       |
| 6.7   | 6.6   | 6.7   | 7.4    | 6.5   | 6.4   | 7.7   | 7.7   | 7.7   | 空気倍率 *2                                      |       |
| 2.7   | 3.2   | 4.3   | 5.5    | 4.2   | 3.3   | 2.7   | 2.7   | 2.7   |  |       |
| 5.7   | 5.6   | 5.9   | 6.2    | 5.5   | 5.2   | 5.9   | 5.9   | 5.9   |  |       |
| 100   | 70    | 69    | 68     | 70    | 81    | 100   | 100   | 100   | 空気倍率 *3                                      |       |
| 62    | 63    | 58    | 57     | 50    | 52    | 50    | 50    | 50    |  |       |
| 77    | 67    | 63    | 65     | 61    | 70    | 69    | 69    | 69    |  |       |
| 6.6   | 6.9   | 6.6   | 7.7    | 6.7   | 6.9   | 8.0   | 8.0   | 8.0   | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 4.7   | 4.7   | 5.2   | 5.0    | 5.4   | 5.7   | 4.7   | 4.7   | 4.7   |  |       |
| 5.9   | 5.9   | 6.1   | 5.8    | 5.9   | 6.0   | 6.0   | 6.0   | 6.0   |  |       |
| 3.2   | 3.2   | 3.2   | 3.0    | 3.0   | 3.0   | 3.2   | 3.2   | 3.2   |  |       |
| 6.5   | 6.5   | 6.5   | 6.5    | 6.5   | 6.5   | 6.4   | 6.4   | 6.4   | 返送汚泥pH                                       |       |
| 3,400 | 3,400 | 3,600 | 3,600  | 3,400 | 3,000 | 3,300 | 3,300 | 3,300 | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 82    | 84    | 86    | 85     | 85    | 83    | 84    | 84    | 84    | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 11    | 11    | 11    | 11     | 11    | 11    | 11    | 11    | 11    | 使用池数   | 最終沈殿池 |
| 4.3   | 4.5   | 4.4   | 5.1    | 4.4   | 4.5   | 5.3   | 5.3   | 5.3   | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 3.0   | 3.1   | 3.4   | 3.3    | 3.5   | 3.8   | 3.0   | 3.0   | 3.0   |  |       |
| 3.9   | 3.9   | 4.0   | 3.8    | 3.9   | 3.9   | 4.0   | 4.0   | 4.0   |  |       |
| 29    | 29    | 27    | 27     | 26    | 24    | 29    | 29    | 29    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 22    | 21    | 21    | 18     | 21    | 20    | 18    | 18    | 18    |  |       |
| 24    | 24    | 23    | 24     | 23    | 23    | 23    | 23    | 23    |  |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 活 性 汚 泥 の

|                | 綱                | 目                 | 属                         | H21.4       | 5      | 6      | 7      |
|----------------|------------------|-------------------|---------------------------|-------------|--------|--------|--------|
| 原生動物<br>繊毛虫門   | キネトフラグ<br>ミノフォーラ | 原口                | Coleps                    | 416         | 500    | 560    | 216    |
|                |                  |                   | Holophrya                 | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Prorodon                  | 112         | 130    | 80     | 80     |
|                |                  |                   | Spasmostoma               | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Trachelophyllum           | 552         | 430    | 240    | 416    |
|                |                  |                   | 側口                        | Amphileptus | 0      | 0      | 0      |
|                |                  | Litonotus         | 104                       | 120         | 200    | 112    |        |
|                |                  | コルポーダ             | Colpoda                   | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  | ナスラ               | Drepanomonas              | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Microthorax               | 0           | 30     | 0      | 0      |
|                |                  | フィロファリンジア         | Chilodonella              | 64          | 90     | 130    | 168    |
|                |                  |                   | Dysteria                  | 0           | 0      | 10     | 0      |
|                |                  |                   | Trithigmostoma cucullulus | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Trochilia                 | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                | 吸管虫              | Acineta           | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                  | Discophrya        | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                  | Multifasciculatum | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                  | Podophrya         | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                  | Tokophrya         | 0                         | 0           | 0      | 72     |        |
|                | 少膜               | 膜口                | Colpidium                 | 0           | 0      | 120    | 16     |
|                |                  |                   | Glaucoma                  | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Paramecium                | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  | スクーティカ            | Cinetochilum              | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Cyclidium                 | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Uronema                   | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  | 縁毛                | Carchesium                | 0           | 0      | 0      | 144    |
|                |                  |                   | Epistylis                 | 6,376       | 7,450  | 5,340  | 2,800  |
| Opercularia    |                  |                   | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
| Vaginicola     |                  |                   | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
| Vorticella     | 936              |                   | 1,930                     | 1,590       | 856    |        |        |
| Zoothamnium    | 0                | 0                 | 0                         | 0           |        |        |        |
| 多膜             | 異毛               | Blepharisma       | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                  | Metopus           | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                  | Spirostomum       | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                  | Stentor           | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                | 下毛               | Aspidisca         | 3,040                     | 2,700       | 2,460  | 1,672  |        |
|                |                  | Chaetospira       | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                  | Euplotes          | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                  | Oxytricha         | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
| 原生動物<br>肉質鞭毛虫門 | 植物性鞭毛虫           | ユーグレナ             | Astasia                   | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Entosiphon                | 280         | 540    | 310    | 152    |
|                |                  |                   | Peranema                  | 144         | 110    | 90     | 184    |
|                | 黄色鞭毛虫            | Monas             | 8                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                |                  | Oikomonas         | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                | 葉状根足虫            | アメーバ              | Amoeba proteus            | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Amoeba radiosa            | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  |                   | Amoeba spp.               | 440         | 540    | 520    | 608    |
|                |                  |                   | Thecamoeba                | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  | シゾピレヌス            | Vahlkampfia               | 0           | 0      | 0      | 0      |
|                |                  | アルセラ              | Arcella                   | 1,568       | 1,630  | 1,520  | 1,728  |
|                | Centropyxis      |                   | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                | Diffugia         |                   | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
|                | Pyxidicula       |                   | 2,832                     | 3,010       | 3,570  | 3,920  |        |
| 糸状根足虫          | グロミア             | Euglypha          | 488                       | 620         | 760    | 584    |        |
|                |                  | Trinema           | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
| 真正太陽虫          | アクティノプリス         | Actinophrys       | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
| 後生動物<br>袋形動物門  | 輪虫               | Colurella等        | 376                       | 660         | 800    | 472    |        |
|                | 腹毛               | Chaetonotus等      | 80                        | 120         | 210    | 128    |        |
|                | 線虫               | Diplogaster等      | 24                        | 10          | 10     | 32     |        |
| 後生動物環形動物門      | 貧毛               | Aeolosoma等        | 0                         | 0           | 0      | 16     |        |
|                |                  | Nais, Dero等       | 0                         | 0           | 0      | 0      |        |
| 後生動物緩歩動物門      | 真緩歩              | Macrobiotus等      | 0                         | 10          | 0      | 8      |        |
| 繊毛虫個体数         |                  |                   |                           | 11,600      | 13,380 | 10,730 | 6,552  |
| 全生物数           |                  |                   |                           | 17,840      | 20,630 | 18,520 | 14,384 |

# 生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

| 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | H22.1  | 2      | 3      | 最高個体数  | 出現頻度(%)     |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| 230    | 240    | 460    | 1,870  | 520    | 630    | 230    | 96     | 2,600  | 98          |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0           |
| 40     | 40     | 130    | 110    | 72     | 80     | 130    | 152    | 440    | 70          |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0           |
| 430    | 368    | 570    | 750    | 288    | 500    | 340    | 1,464  | 3,960  | 100         |
| 0      | 0      | 10     | 10     | 0      | 30     | 0      | 8      | 120    | 8           |
| 140    | 104    | 140    | 180    | 152    | 200    | 190    | 160    | 480    | 89          |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0           |
| 0      | 0      | 50     | 0      | 32     | 30     | 20     | 24     | 120    | 57          |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 50     | 8      | 160    | 19          |
| 140    | 176    | 330    | 160    | 40     | 40     | 220    | 296    | 680    | 74          |
| 0      | 16     | 250    | 280    | 72     | 680    | 490    | 1,048  | 1,680  | 47          |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0           |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0           |
| 0      | 8      | 20     | 0      | 8      | 0      | 10     | 0      | 40     | 9           |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0           |
| 0      | 8      | 40     | 20     | 0      | 0      | 0      | 0      | 120    | 9           |
| 0      | 0      | 20     | 30     | 0      | 0      | 0      | 0      | 40     | 9           |
| 10     | 184    | 60     | 70     | 32     | 20     | 30     | 8      | 440    | 45          |
| 0      | 8      | 30     | 0      | 0      | 0      | 10     | 0      | 280    | 13          |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0           |
| 0      | 0      | 0      | 60     | 0      | 0      | 0      | 0      | 240    | 2           |
| 0      | 0      | 40     | 10     | 32     | 30     | 0      | 16     | 80     | 21          |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0           |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0           |
| 60     | 80     | 0      | 0      | 48     | 60     | 20     | 24     | 400    | 25          |
| 3,650  | 2,488  | 1,740  | 1,850  | 5,192  | 6,330  | 11,700 | 5,832  | 15,040 | 100         |
| 0      | 80     | 0      | 0      | 504    | 0      | 30     | 120    | 1,320  | 11          |
| 60     | 96     | 30     | 10     | 0      | 20     | 10     | 0      | 200    | 23          |
| 1,520  | 1,552  | 1,450  | 1,900  | 3,432  | 3,580  | 3,300  | 3,696  | 4,600  | 100         |
| 20     | 232    | 0      | 0      | 328    | 0      | 90     | 200    | 1,240  | 13          |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 10     | 0      | 40     | 2           |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0           |
| 0      | 16     | 40     | 20     | 0      | 0      | 0      | 0      | 80     | 9           |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0           |
| 2,110  | 2,136  | 4,110  | 3,360  | 2,152  | 1,790  | 2,340  | 912    | 5,240  | 100         |
| 0      | 0      | 190    | 150    | 32     | 50     | 20     | 0      | 320    | 25          |
| 10     | 8      | 10     | 30     | 16     | 0      | 10     | 8      | 80     | 15          |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0           |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0           |
| 190    | 56     | 930    | 1,320  | 520    | 750    | 360    | 208    | 1,720  | 92          |
| 280    | 64     | 970    | 840    | 728    | 710    | 210    | 248    | 1,360  | 92          |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 8      | 0      | 0      | 0      | 40     | 4           |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0           |
| 0      | 0      | 40     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 160    | 2           |
| 0      | 0      | 190    | 190    | 152    | 410    | 200    | 248    | 920    | 36          |
| 430    | 672    | 2,210  | 2,010  | 3,608  | 6,100  | 2,030  | 4,488  | 8,640  | 100         |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0           |
| 0      | 0      | 190    | 180    | 80     | 110    | 10     | 32     | 280    | 36          |
| 1,750  | 2,048  | 1,740  | 1,920  | 2,088  | 900    | 980    | 2,320  | 3,960  | 100         |
| 0      | 0      | 160    | 80     | 56     | 20     | 0      | 16     | 320    | 26          |
| 0      | 0      | 30     | 110    | 24     | 40     | 0      | 8      | 200    | 15          |
| 6,210  | 3,336  | 2,650  | 10,500 | 6,080  | 4,160  | 1,460  | 5,848  | 11,400 | 100         |
| 660    | 376    | 820    | 1,050  | 296    | 160    | 130    | 152    | 1,840  | 98          |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0           |
| 0      | 0      | 20     | 0      | 0      | 10     | 10     | 32     | 120    | 11          |
| 190    | 224    | 150    | 150    | 240    | 90     | 90     | 232    | 1,040  | 96          |
| 50     | 56     | 120    | 70     | 56     | 20     | 10     | 24     | 360    | 77          |
| 80     | 8      | 10     | 10     | 0      | 20     | 0      | 16     | 240    | 28          |
| 70     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 240    | 8           |
| 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0           |
| 30     | 40     | 50     | 30     | 0      | 0      | 0      | 0      | 120    | 26.41509434 |
| 8,420  | 7,840  | 9,720  | 10,870 | 12,952 | 14,070 | 19,250 | 14,072 | —      | —           |
| 18,360 | 14,720 | 20,000 | 29,330 | 26,888 | 27,570 | 24,740 | 27,944 | —      | —           |



キ 日常試験

## 日 常 試 験

| 試料       | 年月    | 水温<br>(°C) | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | ATU-<br>BOD<br>(mg/l) | 大腸菌<br>群数<br>*1 | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|-------|------------|-----|-------------|--------------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 流入下水     | H21.4 | 20.1       | 6.8 | —           | 170                | 110           | 190           | —                     | 140             | —                      | —                    | —                   | 33            | 4.3           |
|          | 5     | 22.1       | 6.9 | —           | 180                | 99            | 190           | —                     | 150             | —                      | —                    | —                   | 28            | 3.8           |
|          | 6     | 23.2       | 6.8 | —           | 170                | 100           | 180           | —                     | 190             | —                      | —                    | —                   | 26            | 3.4           |
|          | 7     | 25.3       | 6.9 | —           | 230                | 100           | 190           | —                     | 190             | —                      | —                    | —                   | 28            | 3.9           |
|          | 8     | 26.7       | 7.0 | —           | 190                | 94            | 180           | —                     | 190             | —                      | —                    | —                   | 24            | 3.7           |
|          | 9     | 26.4       | 7.2 | —           | 190                | 110           | 170           | —                     | 220             | —                      | —                    | —                   | 28            | 3.9           |
|          | 10    | 23.6       | 7.1 | —           | 200                | 95            | 190           | —                     | 190             | —                      | —                    | —                   | 24            | 3.7           |
|          | 11    | 20.7       | 7.1 | —           | 160                | 100           | 170           | —                     | 160             | —                      | —                    | —                   | 23            | 3.1           |
|          | 12    | 19.6       | 7.2 | —           | 230                | 110           | 220           | —                     | 200             | —                      | —                    | —                   | 27            | 3.9           |
|          | H22.1 | 18.0       | 7.2 | —           | 240                | 130           | 300           | —                     | 190             | —                      | —                    | —                   | 34            | 4.7           |
|          | 2     | 20.1       | 7.2 | —           | 170                | 100           | 210           | —                     | 170             | —                      | —                    | —                   | 31            | 4.0           |
|          | 3     | 17.4       | 7.2 | —           | 150                | 93            | 180           | —                     | 160             | —                      | —                    | —                   | 25            | 3.0           |
| 平均       |       | 21.9       | 7.0 | —           | 190                | 100           | 200           | —                     | 180             | —                      | —                    | —                   | 28            | 3.8           |
| 最初沈殿池流出水 | H21.4 | 20.1       | 6.8 | —           | 44                 | 56            | 92            | —                     | 92              | 16                     | 0.4                  | 0.6                 | 24            | 2.9           |
|          | 5     | 21.7       | 6.9 | —           | 44                 | 50            | 93            | —                     | 110             | 16                     | 0.3                  | 0.4                 | 22            | 2.7           |
|          | 6     | 23.2       | 6.9 | —           | 52                 | 47            | 82            | —                     | 140             | 15                     | 未満                   | 0.7                 | 19            | 2.4           |
|          | 7     | 25.2       | 7.0 | —           | 47                 | 44            | 88            | —                     | 160             | 15                     | 未満                   | 0.4                 | 20            | 2.7           |
|          | 8     | 27.2       | 7.1 | —           | 48                 | 46            | 87            | —                     | 150             | 15                     | 未満                   | 未満                  | 21            | 2.6           |
|          | 9     | 26.3       | 7.2 | —           | 48                 | 55            | 95            | —                     | 170             | 18                     | 未満                   | 未満                  | 22            | 3.0           |
|          | 10    | 23.5       | 7.1 | —           | 52                 | 45            | 81            | —                     | 150             | 13                     | 未満                   | 0.8                 | 18            | 2.3           |
|          | 11    | 20.1       | 7.1 | —           | 37                 | 48            | 74            | —                     | 120             | 13                     | 未満                   | 1.2                 | 18            | 2.1           |
|          | 12    | 19.4       | 7.2 | —           | 42                 | 53            | 97            | —                     | 150             | 18                     | 未満                   | 1.1                 | 24            | 2.7           |
|          | H22.1 | 18.2       | 7.3 | —           | 48                 | 59            | 110           | —                     | 160             | 20                     | 未満                   | 1.1                 | 28            | 3.2           |
|          | 2     | 19.8       | 7.2 | —           | 47                 | 53            | 110           | —                     | 160             | 20                     | 0.3                  | 0.9                 | 28            | 3.0           |
|          | 3     | 17.0       | 7.2 | —           | 37                 | 49            | 83            | —                     | 130             | 15                     | 0.2                  | 1.4                 | 22            | 2.2           |
| 平均       |       | 21.7       | 7.1 | —           | 46                 | 50            | 91            | —                     | 140             | 16                     | 未満                   | 0.7                 | 22            | 2.7           |
| 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 20.8       | 6.6 | 96          | 4                  | 10            | 5.7           | 3.6                   | 28              | 0.3                    | 未満                   | 6.7                 | 8.0           | 0.56          |
|          | 5     | 22.5       | 6.7 | 100         | 3                  | 9.3           | 6.4           | 3.7                   | 39              | 0.6                    | 未満                   | 6.5                 | 8.0           | 0.64          |
|          | 6     | 24.4       | 6.8 | 97          | 3                  | 9.1           | 5.2           | 3.4                   | 68              | 0.4                    | 未満                   | 6.6                 | 7.7           | 0.40          |
|          | 7     | 25.8       | 6.8 | 100         | 4                  | 9.1           | 4.3           | 3.1                   | 76              | 0.2                    | 未満                   | 6.5                 | 7.4           | 0.64          |
|          | 8     | 27.4       | 7.1 | 99          | 4                  | 8.8           | 4.6           | 2.9                   | 68              | 0.3                    | 未満                   | 6.3                 | 7.4           | 0.75          |
|          | 9     | 26.9       | 7.1 | 99          | 3                  | 9.6           | 4.9           | 2.5                   | 69              | 0.6                    | 未満                   | 6.3                 | 7.9           | 0.74          |
|          | 10    | 23.9       | 7.0 | 100         | 2                  | 8.6           | 4.2           | 2.4                   | 73              | 0.4                    | 未満                   | 5.5                 | 7.0           | 0.79          |
|          | 11    | 21.7       | 7.0 | 100         | 2                  | 8.9           | 3.8           | 2.3                   | 60              | 0.5                    | 未満                   | 5.3                 | 6.9           | 0.64          |
|          | 12    | 20.6       | 6.9 | 100         | 2                  | 9.3           | 5.1           | 2.9                   | 68              | 0.6                    | 未満                   | 6.3                 | 8.3           | 0.69          |
|          | H22.1 | 18.7       | 7.0 | 79          | 7                  | 13            | 17            | 5.9                   | 120             | 1.9                    | 1.2                  | 5.1                 | 9.4           | 0.66          |
|          | 2     | 17.8       | 6.9 | 79          | 5                  | 13            | 15            | 5.7                   | 98              | 1.9                    | 2.1                  | 3.4                 | 8.0           | 0.88          |
|          | 3     | 17.7       | 6.9 | 93          | 4                  | 12            | 9.5           | 5.4                   | 100             | 0.7                    | 1.3                  | 5.1                 | 7.8           | 0.92          |
| 平均       |       | 22.4       | 6.9 | 95          | 4                  | 10            | 7.1           | 3.7                   | 72              | 0.7                    | 0.4                  | 5.8                 | 7.8           | 0.69          |
| 放流水      | H21.4 | —          | —   | —           | —                  | —             | 5.6           | —                     | 87              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 5     | —          | —   | —           | —                  | —             | 5.2           | —                     | 370             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 6     | —          | —   | —           | —                  | —             | 5.4           | —                     | 570             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 7     | —          | —   | —           | —                  | —             | 3.3           | —                     | 260             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 8     | —          | —   | —           | —                  | —             | 4.2           | —                     | 190             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 9     | —          | —   | —           | —                  | —             | 5.4           | —                     | 600             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 10    | —          | —   | —           | —                  | —             | 5.4           | —                     | 970             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 11    | —          | —   | —           | —                  | —             | 4.2           | —                     | 88              | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 12    | —          | —   | —           | —                  | —             | 4.7           | —                     | 230             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | H22.1 | —          | —   | —           | —                  | —             | 15            | —                     | 220             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 2     | —          | —   | —           | —                  | —             | 8.5           | —                     | 560             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
|          | 3     | —          | —   | —           | —                  | —             | 9.7           | —                     | 420             | —                      | —                    | —                   | —             | —             |
| 平均       |       | —          | —   | —           | —                  | —             | 6.5           | —                     | 380             | —                      | —                    | —                   | —             |               |

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、  
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

## 最終沈殿池流出水月例試験

| 年月日     | 抽へキ物質<br>(mg/l) | フェノール類<br>(mg/l) | 全シアン<br>(mg/l) | カドミウム<br>(mg/l) | 鉛<br>(mg/l) | 全クロム<br>(mg/l) | 銅<br>(mg/l) | 亜鉛<br>(mg/l) | 全鉄<br>(mg/l) | 全マンガン<br>(mg/l) | ニッケル<br>(mg/l) | ほう素<br>(mg/l) |
|---------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|----------------|---------------|
| H21.4.1 | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.04         | 0.018           | 0.002          | 未満            |
| 4.8     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 5.13    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.05         | 0.019           | 0.004          | 未満            |
| 5.20    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 6.3     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.07         | 0.022           | 0.004          | 未満            |
| 6.10    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 7.8     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.05         | 0.019           | 0.005          | 未満            |
| 7.15    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 8.5     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.06         | 0.024           | 0.006          | 未満            |
| 8.19    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 9.2     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.04         | 0.013           | 0.002          | 未満            |
| 9.9     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 10.14   | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 0.05         | 0.018           | 0.001          | 未満            |
| 10.21   | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 11.4    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.05         | 0.019           | 0.003          | 未満            |
| 11.18   | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 12.2    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.03         | 未満           | 0.013           | 0.001          | 未満            |
| 12.9    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| H22.1.6 | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 1.13    | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.05         | 0.032           | 未満             | 未満            |
| 2.3     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.11         | 0.032           | 未満             | 未満            |
| 2.9     | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 3.3     | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.05         | 0.07         | 0.033           | 0.002          | 未満            |
| 3.17    | 未満              | —                | —              | —               | —           | —              | —           | —            | —            | —               | —              | —             |
| 平均      | 未満              | 未満               | 未満             | 未満              | 未満          | 未満             | 未満          | 0.04         | 0.05         | 0.022           | 0.003          | 未満            |

## 精 密

| 項 目                        | 流 入 下 水 |       |       |       |       |
|----------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|
|                            | 春       | 夏     | 秋     | 冬     | 平均    |
| 水 温 (°C)                   | 23.1    | 25.1  | 24.0  | 17.4  | 22.4  |
| 透 視 度 (cm)                 | —       | —     | —     | —     | —     |
| pH                         | 6.9     | 6.9   | 7.1   | 7.1   | 7.0   |
| 蒸 発 残 留 物 (mg/l)           | 520     | 550   | 500   | 460   | 510   |
| 強 熱 残 留 物 (mg/l)           | 310     | 330   | 270   | 210   | 280   |
| 強 熱 減 量 (mg/l)             | 220     | 230   | 230   | 260   | 230   |
| 浮 遊 物 質 (mg/l)             | 190     | 230   | 190   | 190   | 200   |
| 溶 解 性 物 質 (mg/l)           | 330     | 320   | 310   | 270   | 310   |
| 塩 化 物 イ オ ン (mg/l)         | 47      | 57    | 45    | 52    | 50    |
| B O D (mg/l)               | 230     | 220   | 170   | 200   | 210   |
| ATU-BOD (mg/l)             | —       | —     | —     | —     | —     |
| C O D (mg/l)               | 95      | 120   | 100   | 110   | 110   |
| 全 窒 素 (mg/l)               | 29      | 29    | 28    | 31    | 29    |
| ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)     | 17      | 14    | 16    | 18    | 16    |
| 亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)         | 0.4     | 0.3   | 0.2   | 0.2   | 0.3   |
| 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)           | 0.8     | 0.7   | 1.5   | 2.0   | 1.2   |
| 全 リ ン (mg/l)               | 4.6     | 4.1   | 3.9   | 3.6   | 4.1   |
| リ ン 酸 イ オ ン 態 リ ン (mg/l)   | 1.5     | 1.5   | 1.3   | 1.4   | 1.4   |
| 陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)   | 1.1     | 1.3   | 1.3   | 1.4   | 1.3   |
| 大 腸 菌 群 数 *1               | 190     | 180   | 190   | 140   | 180   |
| ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)     | 21      | 17    | 10    | 15    | 16    |
| フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)         | 0.01    | 0.02  | 0.01  | 0.03  | 0.02  |
| 全 シ ア ン (mg/l)             | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)      | —       | —     | —     | —     | —     |
| 有 機 リ ン (mg/l)             | —       | —     | —     | —     | —     |
| カ ド ミ ウ ム (mg/l)           | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| 鉛 (mg/l)                   | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| 六 価 ク ロ ム (mg/l)           | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| ひ 素 (mg/l)                 | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| 総 水 銀 (mg/l)               | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| 全 ク ロ ム (mg/l)             | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| 銅 (mg/l)                   | 未 満     | 0.03  | 未 満   | 0.04  | 未 満   |
| 亜 鉛 (mg/l)                 | 0.06    | 0.11  | 0.08  | 0.09  | 0.09  |
| 溶 解 性 鉄 (mg/l)             | 0.12    | 0.16  | 0.09  | 0.09  | 0.12  |
| 溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)       | 0.064   | 0.040 | 0.041 | 0.027 | 0.043 |
| ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)         | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| ニ ッ ケ ル (mg/l)             | 0.005   | 0.005 | 0.003 | 0.004 | 0.004 |
| ほ う 素 (mg/l)               | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| P C B (mg/l)               | —       | —     | —     | —     | —     |
| ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)   | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l) | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)       | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| 四 塩 化 炭 素 (mg/l)           | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| 1,2-ジククロロエタン (mg/l)        | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| 1,1-ジククロロエチレン (mg/l)       | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| シス-1,2-ジククロロエチレン (mg/l)    | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| 1,1,1-トリククロロエタン (mg/l)     | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| 1,1,2-トリククロロエタン (mg/l)     | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| 1,3-ジククロロプロペン (mg/l)       | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| チ ウ ラ ム (mg/l)             | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| シ マ ジ ン (mg/l)             | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)       | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| ベ ン ゼ ン (mg/l)             | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |
| セ レ ン (mg/l)               | 未 満     | 未 満   | 未 満   | 未 満   | 未 満   |

試験年月日

春：平成21年5月13日

夏：平成21年7月8日

秋：平成21年10月14日

冬：平成22年2月3日

# 試 験

| 最初沈殿池流出水 |      |      |      |      | 最終沈殿池流出水 |       |       |       |       | 項 目  |
|----------|------|------|------|------|----------|-------|-------|-------|-------|--|
| 春        | 夏    | 秋    | 冬    | 平均   | 春        | 夏     | 秋     | 冬     | 平均    |  |
| 22.0     | 25.3 | 24.3 | 17.3 | 22.2 | 23.1     | 25.8  | 24.7  | 16.6  | 22.5  | 水 温<br>透 視 度<br>pH<br>蒸 発 残 留 物<br>強 熱 残 留 物                                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 100      | 100   | 100   | 70    | 92    |  |
| 7.0      | 7.0  | 7.2  | 7.2  | 7.1  | 6.8      | 7.0   | 7.0   | 6.8   | 6.9   |  |
| 350      | 350  | 360  | 340  | 350  | 270      | 300   | 210   | 250   | 260   |  |
| 150      | 150  | 150  | 200  | 160  | 88       | 100   | 68    | 180   | 110   |  |
| 200      | 200  | 200  | 120  | 180  | 180      | 200   | 150   | 69    | 150   | 強 熱 減 量<br>浮 遊 物 質<br>溶 解 性 物 質<br>塩 化 物 イ オ ン<br>B O D                        |
| 41       | 46   | 50   | 57   | 49   | 2        | 4     | 2     | 7     | 4     |  |
| 310      | 310  | 310  | 280  | 300  | 270      | 300   | 210   | 240   | 250   |  |
| 57       | 55   | 47   | 53   | 53   | 37       | 51    | 46    | 52    | 47    |  |
| 100      | 92   | 90   | 110  | 98   | 4.4      | 4.9   | 4.5   | 11    | 6.1   |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 3.3      | 3.7   | 1.9   | 6.1   | 3.7   | ATU-BOD<br>C O D<br>全 窒 素<br>ア ン モ ニ ア 性 窒 素<br>亜 硝 酸 性 窒 素                    |
| 52       | 51   | 55   | 56   | 53   | 9.3      | 10    | 9.5   | 13    | 10    |  |
| 22       | 21   | 22   | 28   | 23   | 9.0      | 8.0   | 7.8   | 7.9   | 8.2   |  |
| 18       | 13   | 16   | 19   | 16   | 0.3      | 0.3   | 0.6   | 1.2   | 0.6   |  |
| 0.5      | 0.4  | 0.3  | 0.2  | 0.4  | 未満       | 未満    | 未満    | 1.9   | 0.5   |  |
| 未満       | 0.2  | 0.4  | 1.2  | 0.5  | 7.5      | 7.0   | 7.2   | 3.6   | 6.3   | 硝 酸 性 窒 素<br>全 り ん<br>り ん 酸 イ オ ン 態 り ん<br>陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤<br>大 腸 菌 群 数      |
| 2.7      | 2.8  | 2.8  | 2.9  | 2.8  | 0.58     | 0.39  | 0.55  | 1.4   | 0.72  |  |
| 1.6      | 1.7  | 1.6  | 1.8  | 1.7  | 0.45     | 0.24  | 0.45  | 1.1   | 0.56  |  |
| 1.3      | 1.2  | 1.5  | 1.4  | 1.3  | 未満       | 未満    | 未満    | 0.03  | 未満    |  |
| 130      | 170  | 150  | 130  | 150  | 56       | 76    | 87    | 110   | 82    |  |
| 8        | 6    | 7    | 7    | 7    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | ヘ キ サ ン 抽 出 物 質<br>フ ェ ノ ー ル 類<br>全 シ ア ン<br>ア ル キ ル 水 銀<br>有 機 り ん            |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | カ ド ミ ウ ム<br>鉛<br>六 価 ク ロ ム<br>ひ 素<br>総 水 銀                                    |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | 全 ク ロ ム<br>銅<br>亜 鉛<br>溶 解 性 鉄<br>溶 解 性 マ ン ガ ン                                |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.05     | 0.05  | 0.03  | 0.04  | 0.04  |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.04     | 0.05  | 未満    | 0.03  | 0.03  |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.021    | 0.013 | 0.010 | 0.031 | 0.019 |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 0.004    | 0.005 | 0.001 | 未満    | 0.002 | ふ っ 素 化 合 物<br>ニ ッ ケ ル<br>ほ う 素<br>P C B<br>トリクロロエチレン                          |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | テトラクロロエチレン<br>ジクロロメタン<br>四 塩 化 炭 素<br>1,2-ジクロロエタン<br>1,1-ジクロロエチレン              |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | シス-1,2-ジクロロエチレン<br>1,1,1-トリクロロエタン<br>1,1,2-トリクロロエタン<br>1,3-ジクロロプロペン<br>チ ウ ラ ム |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    | シ マ ジ ン<br>チ オ ベ ン カ ル ブ<br>ベ ン ゼ ン<br>セ レ ン                                   |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |
| —        | —    | —    | —    | —    | 未満       | 未満    | 未満    | 未満    | 未満    |  |

\*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

\*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

## コ 通日試験

## 春季通日試験

試験日: H21.4.1

気温(9時): 12.3 °C

水温(9時): 19.2 °C(流入下水) 19.6 °C(初沈流出水) 20.2 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00   | 3:00   | 5:00  | 7:00  | 9:00   | 11:00  | 13:00  | 15:00  | 17:00  | 19:00 | 21:00  | 23:00  | 平均    |
|--------------------------------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 11,000 | 11,000 | 6,300 | 6,200 | 11,000 | 11,000 | 11,000 | 11,000 | 10,000 | 9,500 | 11,000 | 11,000 | 9,900 |
| pH                             | 流入下水  | 6.9    | 6.9    | 6.8   | 6.8   | 7.1    | 7.1    | 7.2    | 7.1    | 7.0    | 7.0   | 7.0    | 7.0    | 7.0   |
|                                | 初沈流出水 | 7.0    | 6.9    | 6.9   | 6.9   | 6.9    | 7.1    | 7.3    | 7.2    | 7.2    | 7.1   | 7.1    | 7.0    | 7.0   |
|                                | 終沈流出水 | 6.4    | 6.3    | 6.3   | 6.3   | 6.4    | 6.5    | 6.4    | 6.5    | 6.5    | 6.4   | 6.4    | 6.4    | 6.4   |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100    | 100    | 100   | 100   | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100   | 100    | 100    | 100   |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 77     | 73     | 110   | 120   | 100    | 110    | 110    | 93     | 96     | 120   | 94     | 110    | 99    |
|                                | 初沈流出水 | 56     | 53     | 51    | 48    | 52     | 56     | 64     | 66     | 65     | 65    | 65     | 62     | 59    |
|                                | 終沈流出水 | 9.2    | 9.4    | 9.6   | 9.9   | 10     | 10     | 10     | 9.4    | 9.4    | 10    | 10     | 9.7    | 9.8   |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 170    | 150    | 240   | 260   | 260    | 210    | 170    | 170    | 190    | 260   | 220    | 230    | 210   |
|                                | 初沈流出水 | 110    | 100    | 93    | 88    | 100    | 120    | 110    | 110    | 100    | 100   | 110    | 130    | 110   |
|                                | 終沈流出水 | 4.3    | 4.5    | 5.1   | 4.8   | 5.0    | 4.4    | 4.0    | 4.0    | 4.1    | 4.5   | 4.1    | 4.2    | 4.4   |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 110    | 82     | 220   | 180   | 190    | 150    | 120    | 98     | 150    | 200   | 160    | 150    | 150   |
|                                | 初沈流出水 | 44     | 39     | 42    | 32    | 27     | 36     | 46     | 46     | 42     | 45    | 51     | 51     | 42    |
|                                | 終沈流出水 | 1      | 未満     | 3     | 3     | 3      | 1      | 1      | 未満     | 未満     | 未満    | 2      | 1      | 1     |

## 夏季通日試験

試験日: H21.8.26

気温(9時): 25.6 °C

水温(9時): 26.7 °C(流入下水) 28.1 °C(初沈流出水) 27.4 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00   | 3:00   | 5:00   | 7:00   | 9:00   | 11:00  | 13:00  | 15:00  | 17:00  | 19:00 | 21:00  | 23:00  | 平均     |
|--------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 11,000 | 11,000 | 11,000 | 11,000 | 11,000 | 11,000 | 11,000 | 11,000 | 11,000 | 9,600 | 11,000 | 11,000 | 11,000 |
| pH                             | 流入下水  | 7.5    | 7.5    | 7.5    | 7.5    | 7.8    | 7.4    | 7.4    | 7.5    | 7.4    | 7.5   | 7.5    | 7.5    | 7.5    |
|                                | 初沈流出水 | 7.4    | 7.4    | 7.4    | 7.3    | 7.4    | 7.5    | 7.5    | 7.5    | 7.5    | 7.4   | 7.4    | 7.4    | 7.4    |
|                                | 終沈流出水 | 6.9    | 6.9    | 6.9    | 6.9    | 6.9    | 7.0    | 7.0    | 7.0    | 7.0    | 7.0   | 7.0    | 7.0    | 7.0    |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100    | 91     | 88     | 83     | 91     | 100    | 100    | 100    | 100    | 100   | 100    | 100    | 96     |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 72     | 76     | 89     | 130    | 160    | 110    | 130    | 100    | 120    | 98    | 110    | 95     | 110    |
|                                | 初沈流出水 | 48     | 45     | 42     | 45     | 54     | 74     | 66     | 63     | 61     | 65    | 61     | 61     | 57     |
|                                | 終沈流出水 | 11     | 11     | 10     | 10     | 9.4    | 9.0    | 8.9    | 10     | 11     | 11    | 11     | 9.8    | 10     |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 160    | 160    | 190    | 240    | 260    | 190    | 200    | 170    | 220    | 190   | 210    | 190    | 200    |
|                                | 初沈流出水 | 88     | 95     | 82     | 88     | 120    | 130    | 110    | 99     | 96     | 110   | 110    | 120    | 100    |
|                                | 終沈流出水 | 4.9    | 5.5    | 5.5    | 5.0    | 4.6    | 3.6    | 5.1    | 8.2    | 7.6    | 7.1   | 5.8    | 4.6    | 5.6    |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 160    | 130    | 220    | 300    | 300    | 190    | 160    | 140    | 220    | 150   | 210    | 160    | 190    |
|                                | 初沈流出水 | 48     | 44     | 40     | 57     | 50     | 59     | 64     | 52     | 53     | 61    | 59     | 54     | 53     |
|                                | 終沈流出水 | 5      | 8      | 7      | 7      | 6      | 4      | 4      | 3      | 3      | 4     | 3      | 2      | 5      |

## 秋季通日試験

試験日: H21.10.21

気温(9時): 19.8 °C

水温(9時): 24.5 °C(流入下水) 23.7 °C(初沈流出水) 24.5 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00   | 3:00   | 5:00  | 7:00  | 9:00   | 11:00  | 13:00  | 15:00  | 17:00 | 19:00 | 21:00  | 23:00  | 平均     |
|--------------------------------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 11,000 | 10,000 | 6,300 | 5,800 | 11,000 | 12,000 | 12,000 | 11,000 | 9,600 | 9,700 | 11,000 | 11,000 | 10,000 |
| pH                             | 流入下水  | 7.3    | 7.3    | 7.3   | 7.4   | 7.4    | 6.8    | 7.4    | 7.4    | 7.3   | 7.4   | 7.4    | 7.4    | 7.3    |
|                                | 初沈流出水 | 7.3    | 7.4    | 7.3   | 7.3   | 7.3    | 7.5    | 7.4    | 7.4    | 7.3   | 7.3   | 7.4    | 7.4    | 7.3    |
|                                | 終沈流出水 | 6.9    | 6.9    | 6.9   | 6.9   | 6.8    | 7.5    | 7.0    | 6.9    | 6.8   | 6.9   | 6.9    | 6.9    | 6.9    |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100    | 100    | 100   | 100   | 93     | 94     | 100    | 100    | 100   | 100   | 100    | 100    | 99     |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 100    | 120    | 150   | 99    | 160    | 140    | 110    | 180    | 120   | 97    | 110    | 100    | 120    |
|                                | 初沈流出水 | 51     | 51     | 49    | 49    | 58     | 84     | 76     | 62     | 59    | 58    | 47     | 54     | 59     |
|                                | 終沈流出水 | 10     | 11     | 11    | 10    | 11     | 11     | 10     | 11     | 12    | 11    | 11     | 10     | 11     |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 140    | 270    | 350   | 180   | 210    | 170    | 210    | 240    | 160   | 180   | 160    | 170    | 200    |
|                                | 初沈流出水 | 89     | 84     | 82    | 83    | 96     | 150    | 110    | 97     | 95    | 100   | 92     | 110    | 100    |
|                                | 終沈流出水 | 3.8    | 4.5    | 4.4   | 3.3   | 4.9    | 5.1    | 5.1    | 9.1    | 8.9   | 6.0   | 4.1    | 3.4    | 5.2    |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 120    | 190    | 270   | 130   | 220    | 160    | 190    | 250    | 170   | 220   | 230    | 150    | 190    |
|                                | 初沈流出水 | 45     | 38     | 51    | 43    | 53     | 100    | 68     | 72     | 68    | 68    | 63     | 52     | 61     |
|                                | 終沈流出水 | 2      | 4      | 4     | 1     | 4      | 4      | 3      | 未満     | 3     | 3     | 3      | 2      | 3      |

## 冬季通日試験

試験日: H22.3.31

気温(9時): 10.9 °C

水温(9時): 17.7 °C(流入下水) 17.5 °C(初沈流出水) 18.5 °C(終沈流出水)

| 採水時刻                           |       | 1:00   | 3:00   | 5:00   | 7:00   | 9:00   | 11:00  | 13:00  | 15:00  | 17:00  | 19:00  | 21:00  | 23:00  | 平均     |
|--------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 二次処理水量合計 (m <sup>3</sup> /2時間) |       | 11,000 | 10,000 | 10,000 | 11,000 | 11,000 | 11,000 | 11,000 | 11,000 | 10,000 | 10,000 | 11,000 | 11,000 | 11,000 |
| pH                             | 流入下水  | 7.3    | 7.3    | 7.3    | 7.3    | 7.6    | 7.6    | 7.4    | 7.4    | 7.4    | 7.4    | 7.3    | 7.3    | 7.4    |
|                                | 初沈流出水 | 7.2    | 7.3    | 7.4    | 7.3    | 7.4    | 7.7    | 7.4    | 7.4    | 7.4    | 7.4    | 7.4    | 7.4    | 7.4    |
|                                | 終沈流出水 | 6.5    | 6.5    | 6.5    | 6.5    | 6.6    | 6.5    | 6.7    | 6.7    | 6.6    | 6.6    | 6.6    | 6.9    | 6.6    |
| 透視度 (cm)                       | 終沈流出水 | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    |
| C O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 100    | 83     | 70     | 110    | 220    | 190    | 140    | 130    | 100    | 100    | 100    | 86     | 120    |
|                                | 初沈流出水 | 61     | 47     | 49     | 42     | 63     | 91     | 93     | 65     | 62     | 62     | 59     | 62     | 63     |
|                                | 終沈流出水 | 13     | 12     | 11     | 10     | 11     | 9.5    | 11     | 13     | 14     | 13     | 13     | 12     | 12     |
| B O D<br>(mg/l)                | 流入下水  | 180    | 160    | 69     | 190    | 220    | 270    | 180    | 170    | 170    | 170    | 150    | 140    | 170    |
|                                | 初沈流出水 | 100    | 89     | 76     | 85     | 120    | 130    | 130    | 92     | 92     | 96     | 95     | 95     | 100    |
|                                | 終沈流出水 | 5.7    | 6.6    | 6.8    | 5.8    | 5.3    | 4.5    | 6.4    | 10     | 9.5    | 7.7    | 6.4    | 6.2    | 6.7    |
| 浮遊物質<br>(mg/l)                 | 流入下水  | 130    | 110    | 120    | 120    | 190    | 180    | 150    | 120    | 130    | 120    | 140    | 100    | 130    |
|                                | 初沈流出水 | 48     | 43     | 34     | 38     | 40     | 49     | 65     | 39     | 42     | 35     | 41     | 38     | 43     |
|                                | 終沈流出水 | 1      | 2      | 1      | 3      | 1      | 未満     | 3      | 4      | 3      | 2      | 1      | 2      | 2      |

## 汚 泥 日 常 試 験

| 年 月   | 最初沈殿池汚泥 |                  |                 | 調整汚泥 |                  |                 | 調整<br>タンク<br>分離液   |
|-------|---------|------------------|-----------------|------|------------------|-----------------|--------------------|
|       | pH      | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | pH   | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) |
| H21.4 | 6.2     | 1.0              | 87              | 5.9  | 1.9              | 88              | — *1               |
| 5     | 6.4     | 0.81             | 85              | 6.1  | 1.7              | 87              | —                  |
| 6     | 6.5     | 0.92             | 86              | 6.0  | 2.0              | 86              | —                  |
| 7     | 6.6     | 0.88             | 84              | 6.1  | 1.9              | 84              | —                  |
| 8     | 6.5     | 0.67             | 81              | 6.3  | 1.7              | 81              | —                  |
| 9     | 6.7     | 0.67             | 85              | 6.2  | 2.0              | 86              | —                  |
| 10    | 6.7     | 0.99             | 82              | 6.4  | 1.7              | 85              | 78                 |
| 11    | 6.8     | 0.74             | 86              | 6.3  | 1.7              | 87              | 100                |
| 12    | 6.8     | 0.76             | 87              | 6.3  | 1.8              | 88              | 130                |
| H22.1 | 6.8     | 0.97             | 88              | 6.4  | 1.8              | 89              | 89                 |
| 2     | 7.0     | 0.86             | 88              | 6.5  | 1.7              | 89              | 90                 |
| 3     | 6.8     | 0.75             | 85              | 6.5  | 1.6              | 87              | 81                 |
| 平均    | 6.7     | 0.83             | 85              | 6.2  | 1.8              | 86              | 96                 |

\*1 覆蓋工事のため測定なし。

## 汚 泥 精 密 試 験

| 試 料               |    | pH  | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | アンモ<br>ニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) | りん酸<br>イオン<br>態りん<br>(mg/l) |
|-------------------|----|-----|------------------|-----------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|---------------|-----------------------------|
| 調 整<br>汚 泥        | 春  | 6.1 | 1.8              | 84              | 16,000             | —             | —             | 1,000         | 16                         | 300           | 62                          |
|                   | 夏  | 6.4 | 1.5              | 88              | 14,000             | —             | —             | 760           | 15                         | 220           | 48                          |
|                   | 秋  | 6.4 | 1.5              | 88              | 14,000             | —             | —             | 800           | 19                         | 200           | 52                          |
|                   | 冬  | 6.3 | 1.9              | 89              | 18,000             | —             | —             | 920           | 18                         | 240           | 45                          |
|                   | 平均 | 6.3 | 1.7              | 87              | 15,000             | —             | —             | 870           | 17                         | 240           | 51                          |
| 調 整<br>タンク<br>分離液 | 春  | 6.6 | 0.044            | —               | 110                | 82            | 180           | 26            | 12                         | 13            | 9.9                         |
|                   | 夏  | 6.9 | 0.048            | —               | 83                 | 71            | 130           | 26            | 10                         | 7.3           | 7.1                         |
|                   | 秋  | 6.7 | 0.046            | —               | 110                | 80            | 170           | 25            | 12                         | 12            | 11                          |
|                   | 冬  | 6.7 | 0.045            | —               | 55                 | 100           | 230           | 36            | 12                         | 18            | 11                          |
|                   | 平均 | 6.7 | 0.046            | —               | 89                 | 84            | 180           | 28            | 11                         | 12            | 9.6                         |

試験年月日

春：平成21年5月26日

夏：平成21年9月8日

秋：平成21年11月10日

冬：平成22年1月26日





## 高度処理実績（4系列）

| 年 月    |     | 処理水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 循環水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 返送汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 余剰汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 空気量<br>(m <sup>3</sup> /日) |
|--------|-----|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| H21. 4 | 最 高 | 36,910                      | —                           | 29,520                       | 750                          | 182,000                    |
|        | 最 低 | 28,890                      | —                           | 23,130                       | 400                          | 166,000                    |
|        | 平 均 | 32,210                      | —                           | 25,770                       | 630                          | 180,000                    |
| 5      | 最 高 | 37,610                      | —                           | 33,850                       | 750                          | 182,000                    |
|        | 最 低 | 29,210                      | —                           | 26,350                       | 600                          | 172,000                    |
|        | 平 均 | 33,660                      | —                           | 30,230                       | 650                          | 181,000                    |
| 6      | 最 高 | 37,380                      | —                           | 33,650                       | 650                          | 181,000                    |
|        | 最 低 | 29,510                      | —                           | 26,580                       | 350                          | 131,000                    |
|        | 平 均 | 33,640                      | —                           | 30,370                       | 490                          | 177,000                    |
| 7      | 最 高 | 37,530                      | —                           | 41,660                       | 750                          | 181,000                    |
|        | 最 低 | 29,740                      | —                           | 26,880                       | 400                          | 173,000                    |
|        | 平 均 | 33,210                      | —                           | 31,920                       | 620                          | 180,000                    |
| 8      | 最 高 | 37,250                      | —                           | 41,660                       | 700                          | 181,000                    |
|        | 最 低 | 25,250                      | —                           | 23,950                       | 500                          | 148,000                    |
|        | 平 均 | 31,800                      | —                           | 30,420                       | 610                          | 179,000                    |
| 9      | 最 高 | 36,440                      | —                           | 32,820                       | 500                          | 181,000                    |
|        | 最 低 | 26,160                      | —                           | 23,580                       | 450                          | 128,000                    |
|        | 平 均 | 30,190                      | —                           | 27,190                       | 460                          | 178,000                    |
| 10     | 最 高 | 37,640                      | —                           | 32,660                       | 500                          | 181,000                    |
|        | 最 低 | 26,640                      | —                           | 22,700                       | 500                          | 96,000                     |
|        | 平 均 | 32,070                      | —                           | 27,480                       | 500                          | 141,000                    |
| 11     | 最 高 | 37,020                      | —                           | 33,340                       | 500                          | 158,000                    |
|        | 最 低 | 25,190                      | —                           | 22,710                       | 500                          | 96,000                     |
|        | 平 均 | 32,130                      | —                           | 28,980                       | 500                          | 133,000                    |
| 12     | 最 高 | 36,860                      | —                           | 33,200                       | 500                          | 162,000                    |
|        | 最 低 | 27,320                      | —                           | 24,620                       | 500                          | 110,000                    |
|        | 平 均 | 31,340                      | —                           | 28,240                       | 500                          | 147,000                    |
| H22. 1 | 最 高 | 35,860                      | —                           | 32,300                       | 500                          | 171,000                    |
|        | 最 低 | 20,700                      | —                           | 18,850                       | 500                          | 79,000                     |
|        | 平 均 | 31,180                      | —                           | 28,090                       | 500                          | 154,000                    |
| 2      | 最 高 | 34,830                      | —                           | 31,500                       | 710                          | 173,000                    |
|        | 最 低 | 13,320                      | —                           | 12,030                       | 190                          | 48,000                     |
|        | 平 均 | 29,540                      | —                           | 26,570                       | 440                          | 125,000                    |
| 3      | 最 高 | 18,150                      | —                           | 16,380                       | 300                          | 70,000                     |
|        | 最 低 | 15,030                      | —                           | 10,780                       | 240                          | 42,000                     |
|        | 平 均 | 15,810                      | —                           | 14,210                       | 300                          | 56,000                     |
| 年 間    | 最 高 | 37,640                      | —                           | 41,660                       | 750                          | 182,000                    |
|        | 最 低 | 13,320                      | —                           | 10,780                       | 190                          | 42,000                     |
|        | 平 均 | 30,560                      | —                           | 27,460                       | 520                          | 153,000                    |
|        | 総 量 | 11,154,000                  | —                           | 10,021,000                   | 188,600                      | 55,724,000                 |

## 高度処理実績（5系列）

| 年 月    |     | 処理水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 循環水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 返送汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 余剰汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 空気量<br>(m <sup>3</sup> /日) |
|--------|-----|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| H21. 4 | 最 高 | 20,160                      | —                           | 16,160                       | 300                          | 90,000                     |
|        | 最 低 | 14,410                      | —                           | 11,560                       | 150                          | 82,000                     |
|        | 平 均 | 16,470                      | —                           | 13,210                       | 260                          | 89,000                     |
| 5      | 最 高 | 22,390                      | —                           | 20,200                       | 350                          | 89,000                     |
|        | 最 低 | 12,850                      | —                           | 11,650                       | 250                          | 78,000                     |
|        | 平 均 | 17,270                      | —                           | 15,550                       | 300                          | 88,000                     |
| 6      | 最 高 | 20,810                      | —                           | 18,790                       | 250                          | 89,000                     |
|        | 最 低 | 14,790                      | —                           | 13,370                       | 240                          | 65,000                     |
|        | 平 均 | 17,660                      | —                           | 15,950                       | 250                          | 87,000                     |
| 7      | 最 高 | 21,540                      | —                           | 19,790                       | 450                          | 90,000                     |
|        | 最 低 | 14,670                      | —                           | 13,250                       | 300                          | 84,000                     |
|        | 平 均 | 17,930                      | —                           | 16,240                       | 380                          | 89,000                     |
| 8      | 最 高 | 21,860                      | —                           | 19,730                       | 350                          | 90,000                     |
|        | 最 低 | 12,460                      | —                           | 11,850                       | 250                          | 74,000                     |
|        | 平 均 | 16,910                      | —                           | 15,290                       | 310                          | 89,000                     |
| 9      | 最 高 | 19,640                      | —                           | 17,650                       | 260                          | 90,000                     |
|        | 最 低 | 11,410                      | —                           | 10,310                       | 250                          | 64,000                     |
|        | 平 均 | 14,940                      | —                           | 13,500                       | 250                          | 89,000                     |
| 10     | 最 高 | 20,900                      | —                           | 17,420                       | 250                          | 90,000                     |
|        | 最 低 | 14,570                      | —                           | 11,640                       | 250                          | 50,000                     |
|        | 平 均 | 16,900                      | —                           | 14,510                       | 250                          | 71,000                     |
| 11     | 最 高 | 20,190                      | —                           | 18,210                       | 250                          | 83,000                     |
|        | 最 低 | 14,100                      | —                           | 12,750                       | 250                          | 50,000                     |
|        | 平 均 | 16,970                      | —                           | 15,340                       | 250                          | 69,000                     |
| 12     | 最 高 | 20,010                      | —                           | 18,070                       | 300                          | 86,000                     |
|        | 最 低 | 14,860                      | —                           | 13,430                       | 250                          | 57,000                     |
|        | 平 均 | 16,510                      | —                           | 14,920                       | 280                          | 76,000                     |
| H22. 1 | 最 高 | 15,890                      | —                           | 14,360                       | 300                          | 86,000                     |
|        | 最 低 | 0                           | —                           | 0                            | 0                            | 0                          |
|        | 平 均 | 1,620                       | —                           | 1,470                        | 30                           | 10,000                     |
| 2      | 最 高 | 31,160                      | —                           | 28,110                       | 550                          | 146,000                    |
|        | 最 低 | 0                           | —                           | 0                            | 0                            | 0                          |
|        | 平 均 | 5,890                       | —                           | 5,160                        | 70                           | 26,000                     |
| 3      | 最 高 | 34,230                      | —                           | 30,870                       | 810                          | 131,000                    |
|        | 最 低 | 29,940                      | —                           | 27,550                       | 500                          | 75,000                     |
|        | 平 均 | 31,310                      | —                           | 28,240                       | 550                          | 101,000                    |
| 年 間    | 最 高 | 34,230                      | —                           | 30,870                       | 810                          | 146,000                    |
|        | 最 低 | 0                           | —                           | 0                            | 0                            | 0                          |
|        | 平 均 | 15,940                      | —                           | 14,190                       | 270                          | 74,000                     |
|        | 総 量 | 5,819,000                   | —                           | 5,178,000                    | 97,700                       | 26,994,000                 |

## 高 度 処 理 管 理

| 年 月  |   | H21. 4 | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      |        |
|--|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 最初沈殿池  | 使用池数  | 平均     | 17     | 14     | 9      | 9      | 10     | 11     |
|  | 滞留時間<br>(時間) *1                                 | 最高     | 3.0    | 2.8    | 1.6    | 1.6    | 1.9    | 2.0    |
|  |   | 最低     | 1.2    | 0.70   | 0.80   | 0.80   | 0.80   | 1.2    |
| 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) | 最高  | 83     | 130    | 120    | 110    | 130    | 75     |        |
|  | 最低  | 34     | 38     | 59     | 60     | 53     | 50     |        |
|  | 平均  | 45     | 59     | 73     | 72     | 67     | 55     |        |
| 反応塔  | 使用池数  | 平均     | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |
|  | 水温 (°C)   | 平均     | 20.8   | 22.4   | 24.0   | 26.0   | 27.3   | 26.8   |
|  | pH  | 平均     | 6.2    | 6.2    | 6.3    | 6.4    | 6.6    | 6.7    |
| ク  | DO (mg/l)                                       | 平均     | 5.3    | 5.9    | 6.5    | 5.1    | 4.7    | 5.0    |
|  | MLSS<br>(mg/l)                                  | 最高     | 2,100  | 2,100  | 1,900  | 2,200  | 1,700  | 2,100  |
|  |   | 最低     | 1,800  | 1,500  | 1,400  | 1,300  | 1,200  | 1,700  |
| タ  | 沈殿率<br>(%)                                      | 最高     | 77     | 65     | 50     | 58     | 35     | 50     |
|  |   | 最低     | 50     | 43     | 21     | 28     | 20     | 30     |
|  | 平均  | 67     | 51     | 37     | 39     | 25     | 38     |        |
| ン  | SVI   | 最高     | 390    | 380    | 280    | 260    | 230    | 240    |
|  |   | 最低     | 290    | 270    | 180    | 180    | 150    | 180    |
|  | 平均  | 330    | 290    | 220    | 220    | 170    | 210    |        |
| ク  | BOD負荷<br>(kg/m <sup>3</sup> ・日)                 | 最高     | 0.24   | 0.28   | 0.25   | 0.28   | 0.30   | 0.24   |
|  |   | 最低     | 0.17   | 0.19   | 0.13   | 0.18   | 0.18   | 0.17   |
|  | 平均  | 0.21   | 0.24   | 0.20   | 0.22   | 0.24   | 0.20   |        |
| タ  | BOD負荷<br>(kg/MLSSkg・日)                          | 最高     | 0.13   | 0.17   | 0.15   | 0.14   | 0.22   | 0.14   |
|  |   | 最低     | 0.086  | 0.12   | 0.084  | 0.11   | 0.13   | 0.081  |
|  | 平均  | 0.11   | 0.13   | 0.12   | 0.13   | 0.16   | 0.11   |        |
| ン  | TN負荷<br>(kg/MLSSkg・日)                           | 最高     | 0.034  | 0.036  | 0.041  | 0.029  | 0.038  | 0.036  |
|  |   | 最低     | 0.028  | 0.027  | 0.017  | 0.023  | 0.029  | 0.020  |
|  | 平均  | 0.030  | 0.031  | 0.028  | 0.027  | 0.032  | 0.027  |        |
| ク  | TP負荷<br>(kg/MLSSkg・日)                           | 最高     | 0.0045 | 0.0043 | 0.0047 | 0.0042 | 0.0053 | 0.0050 |
|  |   | 最低     | 0.0034 | 0.0033 | 0.0023 | 0.0034 | 0.0038 | 0.0027 |
|  | 平均  | 0.0038 | 0.0038 | 0.0036 | 0.0038 | 0.0045 | 0.0038 |        |
| タ  | 汚泥日令 (日)  | 最高     | 28     | 19     | 16     | 18     | 14     | 23     |
|  |   | 最低     | 14     | 15     | 9.8    | 13     | 8.4    | 17     |
|  | 平均  | 20     | 17     | 14     | 15     | 12     | 19     |        |
| ン  | SRT (日)   | 最高     | 13     | 13     | 20     | 17     | 14     | 24     |
|  |   | 最低     | 8.2    | 9.4    | 11     | 8.7    | 11     | 14     |
|  | 平均  | 10     | 11     | 14     | 12     | 12     | 17     |        |
| ク  | A-SRT (日)                                       | 最高     | 8.7    | 8.8    | 13     | 12     | 9.4    | 16     |
|  |   | 最低     | 5.5    | 6.3    | 7.3    | 5.8    | 7.0    | 9.5    |
|  | 平均  | 6.8    | 7.4    | 9.4    | 8.3    | 7.8    | 11     |        |
| タ  | 汚泥返送率 (%)                                       | 最高     | 81     | 91     | 95     | 140    | 140    | 92     |
|  |   | 最低     | 80     | 83     | 90     | 90     | 90     | 87     |
|  | 平均  | 80     | 90     | 90     | 97     | 96     | 90     |        |
| ン  | 余剰汚泥発生率 (%)                                     | 最高     | 2.5    | 2.5    | 2.1    | 2.5    | 2.4    | 1.7    |
|  |   | 最低     | 1.4    | 1.7    | 0.94   | 1.1    | 1.5    | 1.3    |
|  | 平均  | 1.9    | 1.9    | 1.5    | 1.9    | 1.9    | 1.5    |        |
| ク  | 循環率 (%)   | 最高     | —      | —      | —      | —      | —      | —      |
|  |   | 最低     | —      | —      | —      | —      | —      | —      |
|  | 平均  | —      | —      | —      | —      | —      | —      |        |
| タ  | 空気倍率 *2   | 最高     | 6.3    | 6.2    | 6.1    | 6.1    | 6.8    | 6.9    |
|  |   | 最低     | 4.5    | 4.6    | 3.5    | 4.8    | 4.8    | 4.4    |
|  | 平均  | 5.6    | 5.4    | 5.3    | 5.5    | 5.6    | 5.9    |        |
| ン  | 空気倍率 *3   | 最高     | 84     | 75     | 78     | 80     | 78     | 84     |
|  |   | 最低     | 59     | 50     | 58     | 49     | 46     | 58     |
|  | 平均  | 69     | 62     | 68     | 65     | 61     | 72     |        |
| ク  | 滞留時間<br>(時間) *4                                 | 最高     | 11     | 11     | 11     | 11     | 13     | 12     |
|  |   | 最低     | 8.8    | 8.6    | 8.7    | 8.6    | 8.7    | 8.9    |
|  | 平均  | 10     | 9.7    | 9.7    | 9.8    | 10     | 11     |        |
| タ  | 返送汚泥pH  | 最高     | 5.6    | 5.1    | 5.1    | 5.0    | 5.3    | 5.7    |
|  |   | 平均     | 6.1    | 6.2    | 6.4    | 6.4    | 6.6    | 6.7    |
|  | 返送汚泥SS (mg/l)                                   | 平均     | 4,000  | 3,300  | 3,000  | 3,200  | 2,700  | 3,300  |
| ン  | 返送汚泥VSS (%)                                     | 最高     | 84     | 84     | 84     | 84     | 83     | 84     |
|  |   | 平均     | 84     | 84     | 84     | 84     | 83     | 84     |
|  | 使用池数  | 平均     | 8      | 8      | 8      | 8      | 8      | 8      |
| 最終沈殿池  | 滞留時間<br>(時間) *5                                 | 最高     | 6.5    | 6.4    | 6.2    | 6.3    | 7.4    | 7.1    |
|  |   | 最低     | 5.1    | 4.1    | 4.8    | 5.0    | 5.0    | 5.1    |
|  | 平均  | 5.8    | 5.5    | 5.5    | 5.7    | 5.9    | 6.2    |        |
| ク  | 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最高     | 19     | 23     | 20     | 19     | 19     | 19     |
|  |   | 最低     | 15     | 15     | 16     | 15     | 13     | 13     |
|  | 平均  | 17     | 18     | 17     | 17     | 16     | 15     |        |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{高度処理水量}(m^3/\text{日})}$ \*3  $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{除去BOD}(kg)}$

## 状 況 ( 4系列 )

| 10     | 11     | 12     | H22. 1 | 2      | 3      | 年間     | 年 月    |  |       |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|-------|
| 11     | 11     | 11     | 11     | 11     | 11     | 11     | 11     | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 1.9    | 2.3    | 1.9    | 2.3    | 2.0    | 1.8    | 3.0    | 3.0    | 滞留時間 (時間) *1                                 |       |
| 0.60   | 0.70   | 1.1    | 1.7    | 0.90   | 0.80   | 0.60   | 0.60   |  |       |
| 1.6    | 1.6    | 1.7    | 1.9    | 1.7    | 1.5    | 1.7    | 1.7    |  |       |
| 160    | 150    | 87     | 58     | 110    | 120    | 160    | 160    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |       |
| 53     | 47     | 52     | 44     | 49     | 54     | 34     | 34     |  |       |
| 66     | 63     | 60     | 52     | 59     | 69     | 62     | 62     |  |       |
| 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 1      | 2      | 2      | 使用池数   |       |
| 24.1   | 22.0   | 20.4   | 19.0   | 17.8   | 17.5   | 22.4   | 22.4   | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.5    | 6.4    | 6.4    | 6.3    | 6.3    | 6.3    | 6.4    | 6.4    | pH   |       |
| 3.4    | 3.1    | 3.3    | 2.6    | 2.9    | 3.5    | 4.3    | 4.3    | DO (mg/l)                                    |       |
| 2,000  | 2,000  | 2,200  | 2,300  | 2,700  | 2,300  | 2,700  | 2,700  | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 1,700  | 1,800  | 1,900  | 2,000  | 2,300  | 1,600  | 1,200  | 1,200  |  |       |
| 1,900  | 1,900  | 2,000  | 2,200  | 2,400  | 1,900  | 1,900  | 1,900  |  |       |
| 71     | 75     | 80     | 90     | 87     | 72     | 90     | 90     | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 43     | 44     | 52     | 70     | 71     | 36     | 20     | 20     |  |       |
| 52     | 60     | 68     | 81     | 82     | 50     | 53     | 53     |  |       |
| 370    | 380    | 390    | 440    | 380    | 350    | 440    | 440    | SVI  |       |
| 250    | 260    | 290    | 330    | 300    | 200    | 150    | 150    |  |       |
| 280    | 320    | 340    | 370    | 340    | 250    | 280    | 280    |  |       |
| 0.21   | 0.22   | 0.27   | 0.31   | 0.31   | 0.25   | 0.31   | 0.31   | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.13   | 0.13   | 0.22   | 0.23   | 0.19   | 0.15   | 0.13   | 0.13   |  |       |
| 0.18   | 0.19   | 0.24   | 0.27   | 0.26   | 0.19   | 0.22   | 0.22   |  |       |
| 0.12   | 0.12   | 0.14   | 0.14   | 0.13   | 0.15   | 0.22   | 0.22   | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.069  | 0.076  | 0.11   | 0.11   | 0.073  | 0.085  | 0.069  | 0.069  |  |       |
| 0.10   | 0.10   | 0.12   | 0.12   | 0.11   | 0.10   | 0.12   | 0.12   |  |       |
| 0.027  | 0.029  | 0.031  | 0.033  | 0.032  | 0.042  | 0.042  | 0.042  | TN負荷 (kg/MLSSkg・日)                           | 反 応   |
| 0.014  | 0.015  | 0.026  | 0.030  | 0.021  | 0.017  | 0.014  | 0.014  |  |       |
| 0.023  | 0.023  | 0.028  | 0.031  | 0.028  | 0.027  | 0.028  | 0.028  |  |       |
| 0.0036 | 0.0034 | 0.0037 | 0.0043 | 0.0036 | 0.0042 | 0.0053 | 0.0053 | TP負荷 (kg/MLSSkg・日)                           |       |
| 0.0022 | 0.0014 | 0.0030 | 0.0031 | 0.0021 | 0.0019 | 0.0014 | 0.0014 |  |       |
| 0.0032 | 0.0029 | 0.0033 | 0.0036 | 0.0030 | 0.0027 | 0.0035 | 0.0035 |  |       |
| 21     | 24     | 24     | 23     | 32     | 33     | 33     | 33     | 汚泥日令 (日)                                     | タ     |
| 18     | 19     | 20     | 17     | 19     | 18     | 8.4    | 8.4    |  |       |
| 19     | 22     | 21     | 20     | 24     | 24     | 19     | 19     |  |       |
| 14     | 14     | 13     | 14     | 17     | 11     | 24     | 24     | SRT (日)                                      | ン     |
| 13     | 13     | 13     | 11     | 9.2    | 10     | 8.2    | 8.2    |  |       |
| 13     | 13     | 13     | 12     | 13     | 11     | 13     | 13     |  |       |
| 9.0    | 9.5    | 8.8    | 11     | 13     | 8.8    | 16     | 16     | A-SRT (日)                                    | ク     |
| 8.5    | 8.4    | 8.3    | 8.6    | 7.2    | 8.1    | 5.5    | 5.5    |  |       |
| 8.8    | 8.9    | 8.5    | 9.4    | 9.8    | 8.5    | 8.7    | 8.7    |  |       |
| 90     | 92     | 90     | 92     | 92     | 94     | 140    | 140    | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 70     | 90     | 90     | 87     | 84     | 70     | 70     | 70     |  |       |
| 86     | 90     | 90     | 90     | 90     | 90     | 90     | 90     |  |       |
| 1.9    | 2.0    | 1.8    | 2.4    | 3.5    | 2.0    | 3.5    | 3.5    | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 1.3    | 1.4    | 1.4    | 1.4    | 0.54   | 1.6    | 0.54   | 0.54   |  |       |
| 1.6    | 1.6    | 1.6    | 1.6    | 1.6    | 1.9    | 1.7    | 1.7    |  |       |
| —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | 循環率 (%)                                      |       |
| —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      |  |       |
| —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      |  |       |
| 5.6    | 5.4    | 5.6    | 7.3    | 5.8    | 4.4    | 7.3    | 7.3    | 空気倍率 *2                                      |       |
| 2.5    | 2.6    | 3.0    | 2.7    | 2.9    | 2.7    | 2.5    | 2.5    |  |       |
| 4.5    | 4.2    | 4.7    | 5.0    | 4.3    | 3.6    | 5.0    | 5.0    |  |       |
| 84     | 62     | 55     | 55     | 62     | 59     | 84     | 84     | 空気倍率 *3                                      |       |
| 51     | 43     | 44     | 45     | 39     | 39     | 39     | 39     |  |       |
| 61     | 51     | 50     | 51     | 47     | 49     | 59     | 59     |  |       |
| 12     | 13     | 12     | 16     | 15     | 11     | 16     | 16     | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 8.6    | 8.8    | 8.8    | 9.0    | 9.3    | 8.9    | 8.6    | 8.6    |  |       |
| 10     | 10     | 10     | 11     | 10     | 10     | 10     | 10     |  |       |
| 5.5    | 5.4    | 5.5    | 5.5    | 5.3    | 5.4    | 5.4    | 5.4    |  |       |
| 6.6    | 6.6    | 6.5    | 6.5    | 6.4    | 6.5    | 6.5    | 6.5    | 返送汚泥pH                                       |       |
| 3,600  | 3,700  | 4,400  | 4,700  | 4,900  | 3,900  | 3,700  | 3,700  | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 82     | 84     | 85     | 85     | 85     | 83     | 84     | 84     | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 8      | 8      | 8      | 8      | 7      | 4      | 8      | 8      | 使用池数   |       |
| 7.0    | 7.4    | 6.8    | 9.0    | 7.0    | 6.2    | 9.0    | 9.0    | 滞留時間 (時間) *5                                 | 最終沈殿池 |
| 5.0    | 5.0    | 5.1    | 5.2    | 4.3    | 5.1    | 4.1    | 4.1    |  |       |
| 5.9    | 5.9    | 6.0    | 6.1    | 5.6    | 5.9    | 5.8    | 5.8    |  |       |
| 19     | 19     | 19     | 18     | 22     | 19     | 23     | 23     | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 14     | 13     | 14     | 11     | 14     | 15     | 11     | 11     |  |       |
| 16     | 16     | 16     | 16     | 17     | 16     | 17     | 17     |  |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

## 高 度 処 理 管 理

| 年 月  |              | H21. 4 | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      |       |
|--|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 最初沈殿池  | 使用池数         | 平均     | 17     | 14     | 9      | 9      | 10     | 11    |
|  | 滞留時間 (時間) *1 | 最高     | 3.0    | 2.8    | 1.6    | 1.6    | 1.9    | 2.0   |
|  |              | 最低     | 1.2    | 0.70   | 0.80   | 0.80   | 0.80   | 1.2   |
| 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最高           | 83     | 130    | 120    | 110    | 130    | 75     |       |
|  | 最低           | 34     | 38     | 59     | 60     | 53     | 50     |       |
|  | 平均           | 45     | 59     | 73     | 72     | 67     | 55     |       |
| 反応塔  | 使用池数         | 平均     | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 2     |
|  | 水温 (°C)      | 平均     | 20.7   | 22.4   | 24.0   | 26.0   | 27.3   | 26.8  |
|  | pH           | 平均     | 6.2    | 6.3    | 6.3    | 6.4    | 6.6    | 6.8   |
| ク  | DO (mg/l)    | 平均     | 5.9    | 6.1    | 6.4    | 5.1    | 4.9    | 5.3   |
|  | MLSS (mg/l)  | 最高     | 2,300  | 2,100  | 2,100  | 2,200  | 2,000  | 2,100 |
|  |              | 最低     | 1,700  | 1,100  | 1,600  | 1,300  | 1,500  | 1,800 |
| 沈殿率 (%)                                      | 最高           | 68     | 63     | 61     | 60     | 51     | 48     |       |
|  | 最低           | 50     | 31     | 41     | 29     | 25     | 32     |       |
|  | 平均           | 60     | 48     | 49     | 47     | 34     | 38     |       |
| SVI  | 最高           | 350    | 360    | 270    | 280    | 250    | 250    |       |
|  | 最低           | 260    | 230    | 230    | 210    | 170    | 180    |       |
|  | 平均           | 290    | 290    | 250    | 250    | 200    | 210    |       |
| BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 | 最高           | 0.25   | 0.29   | 0.24   | 0.28   | 0.33   | 0.12   |       |
|  | 最低           | 0.17   | 0.21   | 0.15   | 0.21   | 0.19   | 0.089  |       |
|  | 平均           | 0.22   | 0.24   | 0.20   | 0.24   | 0.25   | 0.10   |       |
| BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          | 最高           | 0.13   | 0.15   | 0.13   | 0.19   | 0.18   | 0.069  |       |
|  | 最低           | 0.086  | 0.12   | 0.078  | 0.10   | 0.13   | 0.046  |       |
|  | 平均           | 0.11   | 0.13   | 0.11   | 0.14   | 0.15   | 0.054  |       |
| TN負荷 (kg/MLSSkg・日)                           | 最高           | 0.031  | 0.037  | 0.029  | 0.039  | 0.030  | 0.017  |       |
|  | 最低           | 0.029  | 0.026  | 0.016  | 0.024  | 0.028  | 0.011  |       |
|  | 平均           | 0.030  | 0.031  | 0.024  | 0.029  | 0.029  | 0.014  |       |
| TP負荷 (kg/MLSSkg・日)                           | 最高           | 0.0046 | 0.0044 | 0.0036 | 0.0057 | 0.0043 | 0.0024 |       |
|  | 最低           | 0.0034 | 0.0032 | 0.0021 | 0.0033 | 0.0039 | 0.0016 |       |
|  | 平均           | 0.0037 | 0.0038 | 0.0031 | 0.0041 | 0.0040 | 0.0019 |       |
| 汚泥日令 (日)                                     | 最高           | 28     | 18     | 23     | 18     | 15     | 41     |       |
|  | 最低           | 14     | 15     | 10     | 10     | 10     | 35     |       |
|  | 平均           | 20     | 16     | 16     | 14     | 13     | 38     |       |
| SRT (日)                                      | 最高           | 21     | 15     | 16     | 15     | 15     | 34     |       |
|  | 最低           | 9.7    | 13     | 14     | 8.3    | 12     | 28     |       |
|  | 平均           | 14     | 14     | 15     | 11     | 13     | 32     |       |
| A-SRT (日)                                    | 最高           | 14     | 9.7    | 11     | 9.7    | 10     | 28     |       |
|  | 最低           | 6.4    | 4.9    | 9.3    | 5.5    | 4.4    | 23     |       |
|  | 平均           | 9.2    | 8.0    | 10     | 7.1    | 7.8    | 26     |       |
| 汚泥返送率 (%)                                    | 最高           | 80     | 91     | 90     | 98     | 95     | 91     |       |
|  | 最低           | 80     | 83     | 90     | 90     | 90     | 90     |       |
|  | 平均           | 80     | 90     | 90     | 91     | 90     | 90     |       |
| 余剰汚泥発生率 (%)                                  | 最高           | 2.0    | 2.4    | 1.7    | 3.1    | 2.4    | 2.2    |       |
|  | 最低           | 1.1    | 1.1    | 1.2    | 1.4    | 1.5    | 1.3    |       |
|  | 平均           | 1.6    | 1.8    | 1.4    | 2.2    | 1.8    | 1.7    |       |
| 循環率 (%)                                      | 最高           | —      | —      | —      | —      | —      | —      |       |
|  | 最低           | —      | —      | —      | —      | —      | —      |       |
|  | 平均           | —      | —      | —      | —      | —      | —      |       |
| 空気倍率 *2                                      | 最高           | 6.2    | 6.1    | 6.0    | 6.1    | 6.2    | 7.9    |       |
|  | 最低           | 4.0    | 3.8    | 3.1    | 4.1    | 4.1    | 4.4    |       |
|  | 平均           | 5.5    | 5.2    | 5.0    | 5.1    | 5.3    | 6.0    |       |
| 空気倍率 *3                                      | 最高           | 85     | 65     | 70     | 66     | 72     | 81     |       |
|  | 最低           | 54     | 48     | 57     | 49     | 43     | 56     |       |
|  | 平均           | 66     | 59     | 65     | 58     | 58     | 70     |       |
| 滞留時間 (時間) *4                                 | 最高           | 11     | 13     | 11     | 11     | 13     | 28     |       |
|  | 最低           | 8.0    | 7.2    | 7.8    | 7.5    | 7.4    | 17     |       |
|  | 平均           | 9.9    | 9.5    | 9.3    | 9.2    | 9.8    | 22     |       |
| 返送汚泥pH                                       | 最高           | 5.5    | 5.0    | 4.9    | 4.8    | 5.1    | 11     |       |
|  | 最低           | 5.5    | 5.0    | 4.9    | 4.8    | 5.1    | 11     |       |
|  | 平均           | 5.5    | 5.0    | 4.9    | 4.8    | 5.1    | 11     |       |
| 返送汚泥SS (mg/l)                                | 平均           | 6.1    | 6.2    | 6.3    | 6.4    | 6.6    | 6.7    |       |
| 返送汚泥VSS (%)                                  | 平均           | 3,800  | 2,900  | 3,300  | 3,100  | 2,700  | 3,100  |       |
| 返送汚泥VSS (%)                                  | 平均           | 84     | 84     | 82     | 82     | 83     | 84     |       |
| 最終沈殿池  | 使用池数         | 平均     | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4     |
|  | 滞留時間 (時間) *5 | 最高     | 6.5    | 7.3    | 6.3    | 6.4    | 7.5    | 7.1   |
|  |              | 最低     | 4.6    | 2.9    | 4.5    | 4.3    | 4.3    | 4.8   |
| 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 | 最高           | 5.7    | 5.1    | 5.4    | 5.3    | 5.6    | 6.2    |       |
|  | 最低           | 21     | 33     | 21     | 22     | 22     | 20     |       |
|  | 平均           | 15     | 13     | 15     | 15     | 13     | 14     |       |
| 平均   | 17           | 19     | 18     | 18     | 17     | 16     |        |       |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{高度処理水量 (m}^3/\text{日)}}$ \*3  $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{除去BOD (kg)}}$

## 状 況 ( 5系列 )

| 10     | 11     | 12     | H22. 1 | 2      | 3      | 年間     | 年 月  |       |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|-------|
| 11     | 11     | 11     | —      | 11     | 11     | 11     | 使用池数   | 最初沈殿池 |
| 1.9    | 2.3    | 1.9    | —      | 2.0    | 1.8    | 3.0    | 滞留時間 (時間) *1                                 |       |
| 0.60   | 0.70   | 1.1    | —      | 0.90   | 0.80   | 0.60   |  |       |
| 1.6    | 1.6    | 1.7    | —      | 1.7    | 1.5    | 1.7    |  |       |
| 160    | 150    | 87     | —      | 110    | 120    | 160    | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |       |
| 53     | 47     | 52     | —      | 49     | 54     | 34     |  |       |
| 66     | 63     | 60     | —      | 59     | 69     | 62     |  |       |
| 2      | 1      | 1      | —      | 2      | 2      | 1      | 使用池数   | 反応タンク |
| 24.1   | 22.0   | 20.4   | —      | 18.9   | 17.5   | 23.0   | 水温 (°C)                                      |       |
| 6.5    | 6.4    | 6.4    | —      | 6.4    | 6.3    | 6.4    | pH   |       |
| 3.1    | 4.0    | 4.0    | —      | 2.6    | 3.7    | 4.8    | DO (mg/l)                                    |       |
| 2,100  | 2,200  | 2,400  | —      | 2,300  | 2,200  | 2,400  | MLSS (mg/l)                                  |       |
| 1,700  | 1,800  | 2,000  | —      | 2,000  | 1,500  | 1,100  |  |       |
| 1,900  | 2,000  | 2,200  | —      | 2,100  | 1,900  | 1,900  |  |       |
| 69     | 76     | 85     | —      | 76     | 72     | 85     | 沈殿率 (%)                                      |       |
| 34     | 48     | 63     | —      | 54     | 32     | 25     |  |       |
| 52     | 66     | 75     | —      | 67     | 51     | 52     |  |       |
| 360    | 360    | 410    | —      | 330    | 330    | 410    | SVI  |       |
| 230    | 270    | 310    | —      | 270    | 200    | 170    |  |       |
| 280    | 320    | 340    | —      | 300    | 250    | 270    |  |       |
| 0.11   | 0.23   | 0.28   | —      | 0.19   | 0.25   | 0.33   | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |       |
| 0.069  | 0.15   | 0.22   | —      | 0.19   | 0.16   | 0.069  |  |       |
| 0.096  | 0.20   | 0.24   | —      | 0.19   | 0.19   | 0.20   |  |       |
| 0.061  | 0.11   | 0.13   | —      | 0.096  | 0.17   | 0.19   | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |       |
| 0.036  | 0.083  | 0.099  | —      | 0.096  | 0.081  | 0.036  |  |       |
| 0.051  | 0.10   | 0.11   | —      | 0.096  | 0.11   | 0.11   |  |       |
| 0.014  | 0.029  | 0.029  | —      | 0.028  | 0.046  | 0.046  | TN負荷 (kg/MLSSkg・日)                           |       |
| 0.0074 | 0.016  | 0.025  | —      | 0.028  | 0.018  | 0.0074 |  |       |
| 0.012  | 0.023  | 0.026  | —      | 0.028  | 0.028  | 0.025  |  |       |
| 0.0018 | 0.0034 | 0.0034 | —      | 0.0028 | 0.0046 | 0.0057 | TP負荷 (kg/MLSSkg・日)                           |       |
| 0.0011 | 0.0015 | 0.0028 | —      | 0.0028 | 0.0020 | 0.0011 |  |       |
| 0.0016 | 0.0028 | 0.0031 | —      | 0.0028 | 0.0028 | 0.0031 |  |       |
| 40     | 24     | 26     | —      | 25     | 32     | 41     | 汚泥日令 (日)                                     |       |
| 36     | 21     | 21     | —      | 25     | 16     | 10     |  |       |
| 38     | 22     | 23     | —      | 25     | 24     | 23     |  |       |
| 31     | 14     | 26     | —      | 31     | 14     | 34     | SRT (日)                                      |       |
| 27     | 12     | 15     | —      | 31     | 11     | 8.3    |  |       |
| 28     | 14     | 22     | —      | 31     | 12     | 18     |  |       |
| 26     | 9.5    | 22     | —      | 24     | 11     | 28     | A-SRT (日)                                    |       |
| 22     | 8.3    | 9.9    | —      | 24     | 8.2    | 4.4    |  |       |
| 24     | 9.1    | 17     | —      | 24     | 9.1    | 13     |  |       |
| 90     | 92     | 90     | —      | 90     | 92     | 98     | 汚泥返送率 (%)                                    |       |
| 70     | 90     | 90     | —      | 78     | 89     | 70     |  |       |
| 86     | 90     | 90     | —      | 88     | 90     | 89     |  |       |
| 1.7    | 1.8    | 2.0    | —      | 1.8    | 2.6    | 3.1    | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |       |
| 1.2    | 1.2    | 1.3    | —      | 0.49   | 1.5    | 0.49   |  |       |
| 1.5    | 1.5    | 1.7    | —      | 1.2    | 1.8    | 1.7    |  |       |
| —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | 循環率 (%)                                      |       |
| —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      |  |       |
| —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      |  |       |
| 5.4    | 5.2    | 5.6    | —      | 6.0    | 4.0    | 9.6    | 空気倍率 *2                                      |       |
| 2.5    | 2.5    | 2.9    | —      | 3.2    | 2.4    | 2.4    |  |       |
| 4.3    | 4.2    | 4.7    | —      | 4.4    | 3.2    | 4.8    |  |       |
| 76     | 58     | 53     | —      | 51     | 51     | 85     | 空気倍率 *3                                      |       |
| 48     | 42     | 40     | —      | 51     | 32     | 32     |  |       |
| 57     | 51     | 48     | —      | 51     | 43     | 57     |  |       |
| 22     | 12     | 11     | —      | 21     | 11     | 28     | 滞留時間 (時間) *4                                 |       |
| 16     | 8.0    | 8.1    | —      | 10     | 9.5    | 0      |  |       |
| 19     | 9.7    | 9.9    | —      | 13     | 10     | 12     |  |       |
| 10     | 5.1    | 5.2    | —      | 6.8    | 5.4    | 6.3    |  |       |
| 6.5    | 6.5    | 6.6    | —      | 6.5    | 6.4    | 6.4    | 返送汚泥pH                                       |       |
| 3,600  | 3,900  | 4,200  | —      | 3,900  | 3,900  | 3,500  | 返送汚泥SS (mg/l)                                |       |
| 82     | 84     | 86     | —      | 85     | 84     | 84     | 返送汚泥VSS (%)                                  |       |
| 4      | 4      | 4      | —      | 8      | 8      | 4      | 使用池数   |       |
| 6.4    | 6.6    | 6.3    | —      | 12     | 6.2    | 12     | 滞留時間 (時間) *5                                 |       |
| 4.5    | 4.6    | 4.7    | —      | 6.0    | 5.5    | 0      |  |       |
| 5.6    | 5.6    | 5.7    | —      | 7.3    | 6.0    | 5.6    |  |       |
| 21     | 21     | 21     | —      | 16     | 18     | 33     | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5 |       |
| 15     | 14     | 15     | —      | 7.9    | 15     | 7.9    |  |       |
| 17     | 17     | 17     | —      | 14     | 16     | 17     |  |       |

\*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*5 返送汚泥量を含まない。

\*6 1/4から2/22まで工事のため停止

## 高度処理日常試験

| 試料       | 年月       | pH    | 透視度<br>(cm) | 浮遊物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|----------|-------|-------------|----------------|---------------|---------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 最初沈殿池流出水 | H21.4    | 6.8   | —           | 45             | 56            | 96            | 15                     | 0.4                  | 0.9                 | 24            | 3.0           |
|          | 5        | 6.9   | —           | 44             | 50            | 92            | 16                     | 0.2                  | 0.5                 | 22            | 2.7           |
|          | 6        | 6.9   | —           | 53             | 48            | 82            | 14                     | 0.2                  | 0.5                 | 19            | 2.4           |
|          | 7        | 7.0   | —           | 46             | 44            | 85            | 15                     | 0.2                  | 0.5                 | 19            | 2.7           |
|          | 8        | 7.1   | —           | 47             | 46            | 82            | 14                     | 未満                   | 未満                  | 19            | 2.6           |
|          | 9        | 7.2   | —           | 52             | 56            | 99            | 18                     | 未満                   | 未満                  | 22            | 3.1           |
|          | 10       | 7.1   | —           | 61             | 46            | 83            | 13                     | 未満                   | 0.7                 | 18            | 2.4           |
|          | 11       | 7.1   | —           | 39             | 49            | 72            | 12                     | 未満                   | 1.3                 | 17            | 2.1           |
|          | 12       | 7.2   | —           | 44             | 54            | 96            | 18                     | 未満                   | 1.1                 | 24            | 2.7           |
|          | H22.1    | 7.3   | —           | 49             | 59            | 110           | 20                     | 未満                   | 1.1                 | 28            | 3.2           |
|          | 2        | 7.2   | —           | 50             | 53            | 110           | 19                     | 0.4                  | 0.7                 | 28            | 3.0           |
|          | 3        | 7.2   | —           | 38             | 48            | 83            | 14                     | 0.2                  | 1.5                 | 22            | 2.2           |
|          | 平均       | 7.1   | —           | 47             | 51            | 91            | 16                     | 未満                   | 0.7                 | 22            | 2.7           |
|          | 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 6.6         | 90             | 6             | 10            | 7.3                    | 0.3                  | 未満                  | 5.7           | 7.4           |
| 5        |          | 6.8   | 97          | 3              | 9.1           | 5.5           | 0.3                    | 未満                   | 5.8                 | 7.3           | 0.45          |
| 6        |          | 6.9   | 97          | 3              | 8.9           | 5.4           | 0.3                    | 未満                   | 5.8                 | 6.7           | 0.25          |
| 7        |          | 7.0   | 100         | 4              | 8.8           | 4.2           | 0.3                    | 未満                   | 5.5                 | 6.6           | 0.54          |
| 8        |          | 7.2   | 100         | 3              | 8.5           | 4.3           | 0.4                    | 未満                   | 6.3                 | 6.6           | 0.80          |
| 9        |          | 7.2   | 99          | 3              | 9.0           | 3.3           | 0.3                    | 未満                   | 5.8                 | 7.2           | 0.94          |
| 10       |          | 7.1   | 100         | 2              | 8.1           | 4.1           | 0.5                    | 未満                   | 4.4                 | 5.8           | 0.74          |
| 11       |          | 7.1   | 100         | 2              | 8.0           | 4.2           | 0.7                    | 未満                   | 4.2                 | 6.2           | 0.72          |
| 12       |          | 7.0   | 100         | 1              | 8.2           | 4.6           | 0.8                    | 未満                   | 5.4                 | 7.2           | 0.79          |
| H22.1    |          | 7.1   | 90          | 6              | 10            | 10            | 1.3                    | 未満                   | 6.1                 | 8.5           | 1.1           |
| 2        |          | 7.0   | 92          | 2              | 9.4           | 3.7           | 0.7                    | 未満                   | 7.1                 | 8.3           | 1.1           |
| 3        |          | 6.9   | 99          | 2              | 8.8           | 5.5           | 0.5                    | 未満                   | 6.3                 | 7.6           | 0.94          |
| 平均       |          | 7.0   | 97          | 3              | 8.9           | 5.2           | 0.5                    | 未満                   | 5.7                 | 7.1           | 0.73          |

## 2 汚泥資源化センター

### (1) 北部汚泥資源化センター

ア 主 要 施 設  
イ 平 面 図  
ウ 処 理 フ ロ ー  
エ 処 理 実 績  
オ 管 理 状 況  
カ 日 常 試 験  
キ 精 密 試 験

### (2) 北部第二水再生センター 返流水処理施設

ア 主 要 施 設  
イ 処 理 フ ロ ー  
ウ 返 流 水 処 理 実 績  
エ 返 流 水 処 理 管 理 状 況  
オ 返 流 水 処 理 日 常 試 験  
カ 返 流 水 処 理 汚 泥 試 験





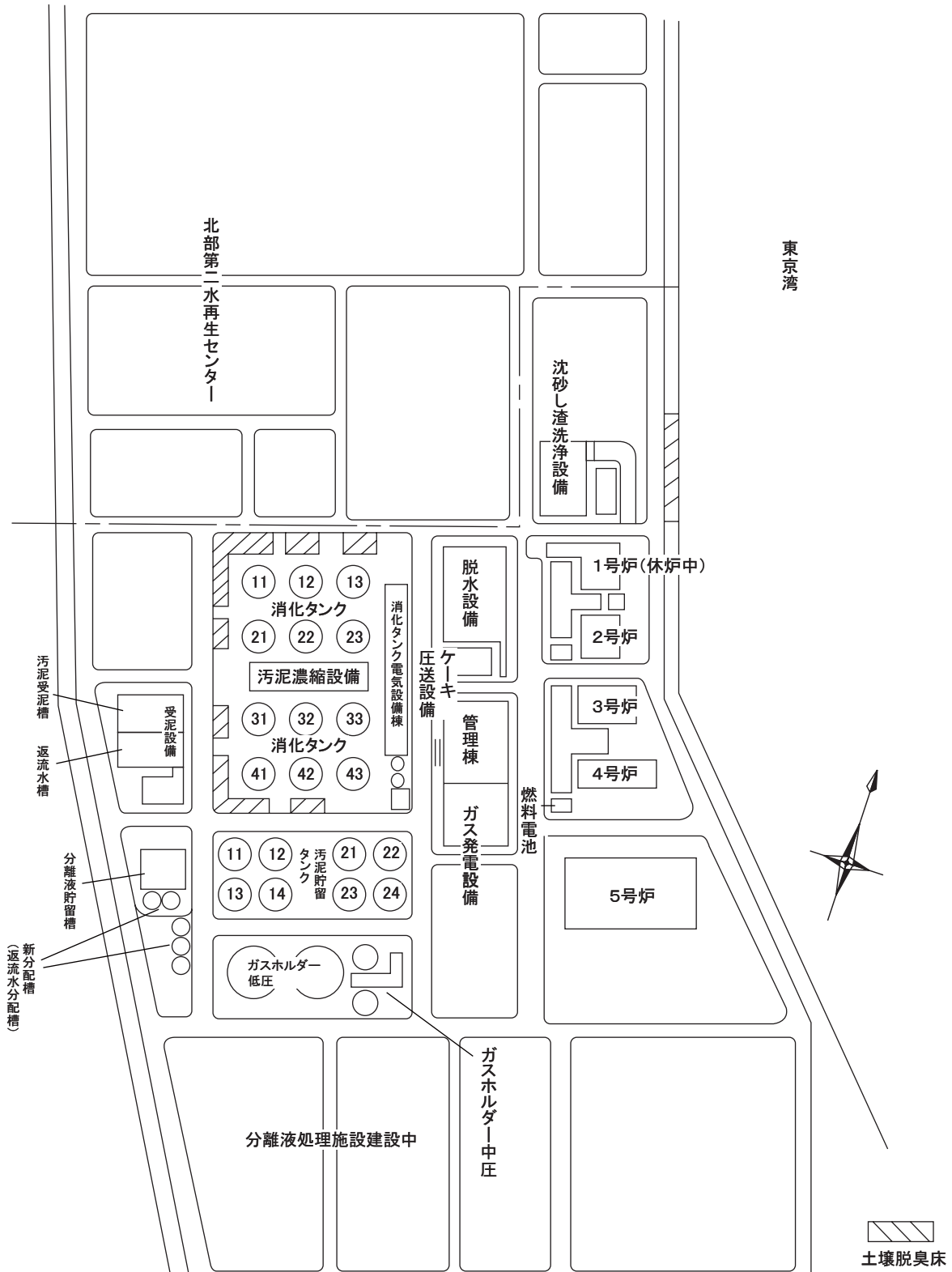
# 主 要 施 設

(平成21年度末)

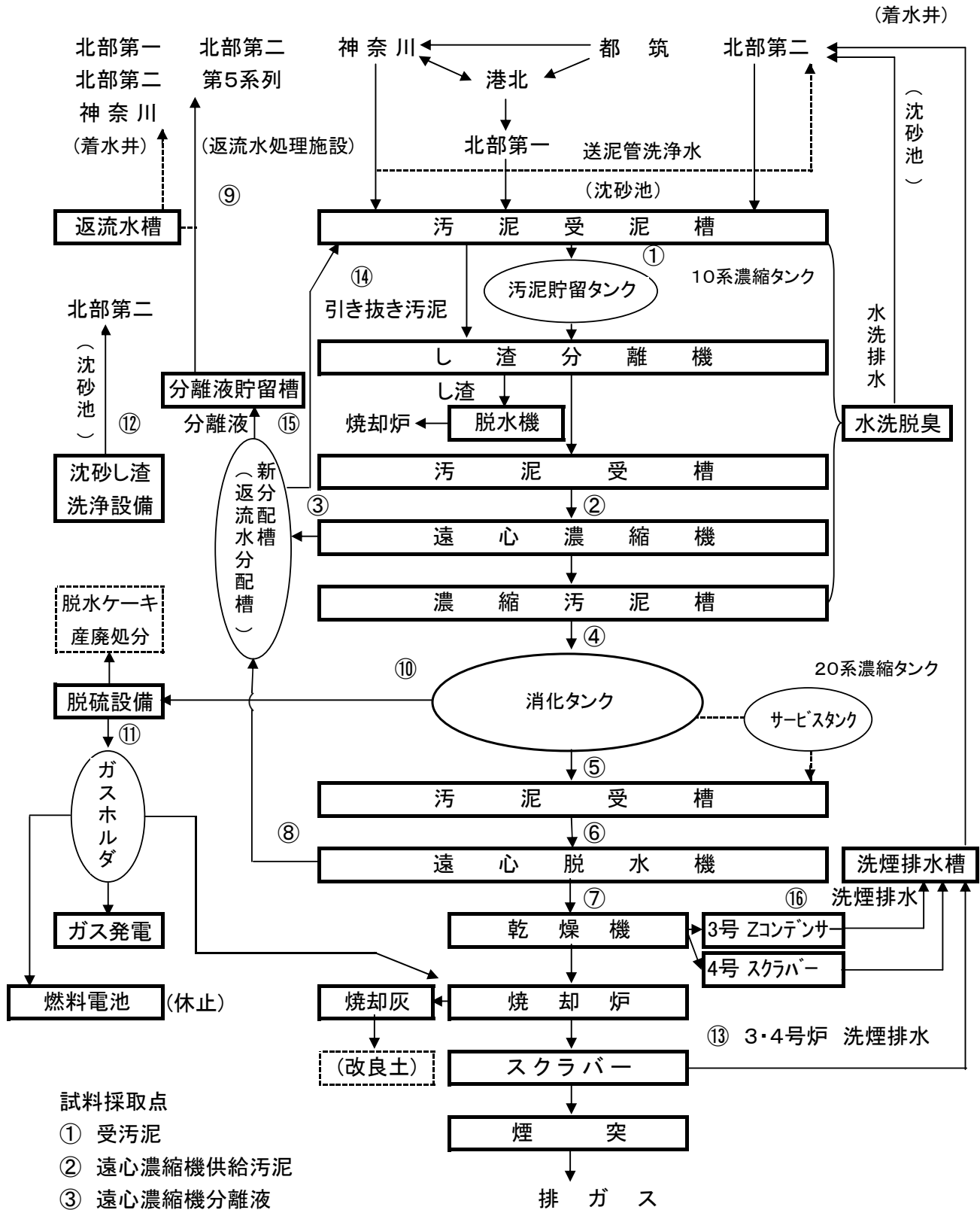
| 主 要 施 設                   |                               | 総有効容量(m <sup>3</sup> ) | 寸法(m) 深:有効水深                           | 施設数    |
|---------------------------|-------------------------------|------------------------|--|--------|
| 受 設<br>泥 備                | 汚 泥 受 泥 槽 N O 1               | 1,503                  | 長 17.0 × 巾 17.0 × 深 5.2                | 1      |
|                           | 汚 泥 受 泥 槽 N O 2               | 1,503                  | 長 17.0 × 巾 17.0 × 深 5.2                | 1      |
| 汚 設<br>泥<br>濃<br>縮 備      | 汚 泥 貯 留 タ ン ク *1              | 10,048                 | 径 20.0 × 深 4.0                         | 8      |
|                           | し 渣 分 離 機                     | —                      | 処理能力 210 (m <sup>3</sup> /時)           | 4      |
|                           | 遠 心 濃 縮 機                     | —                      | 処理能力 100 (m <sup>3</sup> /時)           | 6      |
|                           | 新 分 配 槽 *2<br>( 返 流 水 分 配 槽 ) | 3,532                  | 径15.0 × 深 4.0                          | 5      |
|                           | 分 離 液 貯 留 槽                   | 1,498                  | 長 12.0 × 巾 24.0 × 深 5.2                | 1      |
| 嫌 消<br>化<br>気<br>設<br>性 備 | 消 化 タ ン ク *3                  | 81,600                 | 卵 形 [最大外径 22.7, 高33.8]                 | 12     |
|                           | 脱 硫 装 置                       | —                      | 処理能力 50,000 (Nm <sup>3</sup> /日) [MAX] | 2      |
|                           | 低 圧 ガ ス ホ ル ダ ー               | 16,000                 | 径 25.0 × 深 18.0                        | 2      |
|                           | 中 圧 ガ ス ホ ル ダ ー               | 4,400                  | 球 形 [内径 16.15]                         | 2      |
|                           | 消 化 ガ ス 発 電 機                 | —                      | 出 力 10~40号 920 (kW)<br>50号 1,100 (kW)  | 4<br>1 |
|                           | 燃 料 電 池                       | —                      | 出 力 200kw (りん酸型)                       | 1      |
| 脱 設<br>水 備                | 遠 心 脱 水 機                     | —                      | 処理能力 50 (m <sup>3</sup> /時)            | 4      |
| 焼 却<br>設<br>備             | 流 動 床 炉                       | —                      | 処理能力 1号炉 *4 100 (t/日)                  | 1      |
|                           |                               |                        | 処理能力 2号炉 100 (t/日)                     | 1      |
|                           |                               |                        | 処理能力 3・4号炉 *5 150 (t/日)[汚泥乾燥設備付]       | 2      |
|                           |                               |                        | 処理能力 5号炉 200 (t/日)[汚泥乾燥設備付]            | 1      |
|                           | ス ク ラ パ ー *6                  | —                      | 処理能力 18,500 (Nm <sup>3</sup> /時) [MAX] | 2      |
| 沈 洗<br>砂 浄<br>し 設<br>渣 備  | 沈 砂 洗 浄 装 置                   | —                      | 処理能力 4 (m <sup>3</sup> /時)             | 2      |
|                           | し 渣 洗 浄 装 置                   | —                      | 処理能力 2.5 (m <sup>3</sup> /時)           | 2      |

- \*1 受泥バッファータンクとして使用している。
- \*2 新分配槽は返流水処理施設の最初沈殿池として使用している。
- \*3 消化タンク12槽のうち、2槽をバッファータンクとして使用。
- \*4 平成19年12月より休炉中。
- \*5 ジェット・コンデンサー付。
- \*6 焼却炉3.4号炉の排ガス洗浄装置(循環型)。

# 北部汚泥資源化センター 平面図



# 北部汚泥資源化センター 処理フロー



### 試料採取点

- ① 受汚泥
- ② 遠心濃縮機供給汚泥
- ③ 遠心濃縮機分離液
- ④ 消化槽投入汚泥
- ⑤ 消化汚泥
- ⑥ 脱水機供給汚泥
- ⑦ 汚泥ケーキ
- ⑧ 脱水分離液

- ⑨ 返流水
- ⑩ 消化ガス(発生ガス)
- ⑪ 消化ガス(脱硫ガス)
- ⑫ 沈砂・し渣洗浄水
- ⑬ 3・4号炉 洗煙排水
- ⑭ 新分配槽引き抜き汚泥
- ⑮ 新分配槽分離液
- ⑯ Zコンデンサー/スクラバー

## 処 理

| 年 月    |     | 送泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) |         |         |         |         |           | 受泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) |
|--------|-----|----------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------|----------------------------|
|        |     | 都筑                         | 港北      | 北一      | 北二      | 神奈川     | 合計        |                            |
| H21. 4 | 最 高 | 2,490                      | 1,700   | 890     | 1,060   | 2,520   | 8,440     | 8,450                      |
|        | 最 低 | 2,440                      | 1,590   | 790     | 960     | 1,230   | 7,190     | 7,790                      |
|        | 平 均 | 2,450                      | 1,640   | 870     | 990     | 1,900   | 7,850     | 8,140                      |
| 5      | 最 高 | 2,480                      | 1,670   | 910     | 1,130   | 2,200   | 8,320     | 8,430                      |
|        | 最 低 | 2,350                      | 1,370   | 850     | 1,020   | 1,640   | 7,650     | 7,640                      |
|        | 平 均 | 2,430                      | 1,640   | 870     | 1,110   | 1,880   | 7,930     | 8,160                      |
| 6      | 最 高 | 2,290                      | 1,750   | 890     | 1,120   | 2,300   | 7,950     | 8,140                      |
|        | 最 低 | 2,060                      | 1,520   | 840     | 790     | 1,590   | 7,260     | 7,370                      |
|        | 平 均 | 2,170                      | 1,660   | 870     | 950     | 1,870   | 7,520     | 7,720                      |
| 7      | 最 高 | 2,120                      | 2,000   | 930     | 1,160   | 2,150   | 8,280     | 8,920                      |
|        | 最 低 | 2,100                      | 1,600   | 790     | 1,110   | 1,430   | 7,200     | 7,580                      |
|        | 平 均 | 2,110                      | 1,730   | 880     | 1,150   | 1,920   | 7,790     | 7,990                      |
| 8      | 最 高 | 2,110                      | 1,710   | 910     | 1,170   | 2,130   | 7,900     | 8,190                      |
|        | 最 低 | 2,110                      | 1,590   | 810     | 1,080   | 1,180   | 6,940     | 6,820                      |
|        | 平 均 | 2,110                      | 1,660   | 880     | 1,110   | 1,900   | 7,680     | 7,840                      |
| 9      | 最 高 | 2,110                      | 2,000   | 920     | 1,160   | 2,640   | 8,720     | 10,220                     |
|        | 最 低 | 2,110                      | 1,660   | 720     | 1,110   | 1,640   | 7,560     | 6,040                      |
|        | 平 均 | 2,110                      | 1,800   | 880     | 1,140   | 1,910   | 7,840     | 8,010                      |
| 10     | 最 高 | 2,210                      | 1,990   | 910     | 1,200   | 2,780   | 8,640     | 8,760                      |
|        | 最 低 | 1,100                      | 1,350   | 830     | 680     | 850     | 4,840     | 3,920                      |
|        | 平 均 | 2,110                      | 1,850   | 890     | 1,080   | 1,910   | 7,840     | 8,040                      |
| 11     | 最 高 | 2,110                      | 1,800   | 890     | 1,270   | 2,330   | 8,190     | 8,750                      |
|        | 最 低 | 2,110                      | 1,630   | 810     | 1,100   | 1,720   | 7,560     | 6,150                      |
|        | 平 均 | 2,110                      | 1,670   | 880     | 1,180   | 2,010   | 7,870     | 7,980                      |
| 12     | 最 高 | 2,110                      | 1,720   | 900     | 1,170   | 2,350   | 8,180     | 8,550                      |
|        | 最 低 | 2,110                      | 1,640   | 880     | 1,110   | 1,620   | 7,430     | 7,600                      |
|        | 平 均 | 2,110                      | 1,660   | 890     | 1,160   | 2,050   | 7,870     | 8,120                      |
| H22. 1 | 最 高 | 2,490                      | 2,180   | 910     | 1,170   | 2,100   | 8,440     | 8,590                      |
|        | 最 低 | 2,100                      | 1,660   | 860     | 1,070   | 1,840   | 7,650     | 7,900                      |
|        | 平 均 | 2,160                      | 1,690   | 890     | 1,150   | 2,040   | 7,930     | 8,230                      |
| 2      | 最 高 | 2,590                      | 1,670   | 900     | 1,180   | 2,290   | 8,390     | 9,430                      |
|        | 最 低 | 1,600                      | 1,130   | 870     | 910     | 1,250   | 5,810     | 5,900                      |
|        | 平 均 | 2,430                      | 1,590   | 890     | 1,110   | 2,000   | 8,020     | 8,360                      |
| 3      | 最 高 | 2,440                      | 1,630   | 900     | 1,200   | 2,120   | 8,080     | 8,740                      |
|        | 最 低 | 2,250                      | 1,440   | 870     | 1,080   | 1,880   | 7,700     | 7,770                      |
|        | 平 均 | 2,320                      | 1,600   | 880     | 1,110   | 2,050   | 7,970     | 8,340                      |
| 年 間    | 最 高 | 2,590                      | 2,180   | 930     | 1,270   | 2,780   | 8,720     | 10,220                     |
|        | 最 低 | 1,100                      | 1,130   | 720     | 680     | 850     | 4,840     | 3,920                      |
|        | 平 均 | 2,220                      | 1,680   | 880     | 1,100   | 1,950   | 7,840     | 8,080                      |
|        | 総 量 | 809,000                    | 615,000 | 322,000 | 403,000 | 713,000 | 2,862,000 | 2,948,000                  |

注：受泥量には送泥前後の送泥汚泥と洗浄水の切り替え時に、送泥管洗浄水の一部が混入している。

# 実 績

| 受泥<br>固形物量<br>(t/日) | 返流水量<br>(m <sup>3</sup> /日) |    |               |     |           | 返流水<br>固形物量<br>(t/日) | 沈砂<br>搬入量<br>(t/日) | し渣<br>搬入量<br>(t/日) | 沈砂し渣<br>洗浄水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 年 月    |
|---------------------|-----------------------------|----|---------------|-----|-----------|----------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------|--------|
|                     | 北一                          | 北二 | 北二返流水<br>処理施設 | 神奈川 | 合計        |                      |                    |                    |                                     |        |
| —                   | 0                           | 0  | 10,800        | 0   | 10,800    | —                    | 22.4               | 15.6               | 3,720                               | H21. 4 |
| —                   | 0                           | 0  | 9,570         | 0   | 9,570     | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 140                 | 0                           | 0  | 10,080        | 0   | 10,080    | 3.9                  | 6.1                | 3.2                | 1,030                               |        |
| —                   | 0                           | 0  | 10,540        | 0   | 10,540    | —                    | 15.7               | 20.5               | 3,490                               | 5      |
| —                   | 0                           | 0  | 9,750         | 0   | 9,750     | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 143                 | 0                           | 0  | 10,170        | 0   | 10,170    | 3.8                  | 3.7                | 2.9                | 690                                 |        |
| —                   | 0                           | 0  | 10,820        | 0   | 10,820    | —                    | 16.5               | 15.2               | 3,580                               | 6      |
| —                   | 0                           | 0  | 8,300         | 0   | 8,300     | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 131                 | 0                           | 0  | 9,810         | 0   | 9,810     | 3.5                  | 6.1                | 3.8                | 1,140                               |        |
| —                   | 0                           | 0  | 10,560        | 0   | 10,560    | —                    | 21.3               | 13.6               | 4,230                               | 7      |
| —                   | 0                           | 0  | 9,180         | 0   | 9,180     | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 139                 | 0                           | 0  | 9,910         | 0   | 9,910     | 5.2                  | 5.6                | 3.0                | 1,000                               |        |
| —                   | 0                           | 0  | 10,880        | 0   | 10,880    | —                    | 19.1               | 10.7               | 3,810                               | 8      |
| —                   | 0                           | 0  | 9,000         | 0   | 9,000     | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 133                 | 0                           | 0  | 9,910         | 0   | 9,910     | 3.6                  | 6.1                | 2.8                | 1,030                               |        |
| —                   | 0                           | 0  | 10,470        | 0   | 10,470    | —                    | 15.0               | 12.1               | 4,070                               | 9      |
| —                   | 0                           | 0  | 9,150         | 0   | 9,150     | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 126                 | 0                           | 0  | 9,850         | 0   | 9,850     | 3.6                  | 5.1                | 2.5                | 850                                 |        |
| —                   | 0                           | 0  | 11,270        | 0   | 11,270    | —                    | 15.3               | 18.0               | 3,570                               | 10     |
| —                   | 0                           | 0  | 5,000         | 0   | 5,000     | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 135                 | 0                           | 0  | 10,200        | 0   | 10,200    | 2.8                  | 4.9                | 2.7                | 850                                 |        |
| —                   | 1,470                       | 0  | 11,000        | 0   | 11,000    | —                    | 22.2               | 19.2               | 4,220                               | 11     |
| —                   | 0                           | 0  | 9,020         | 0   | 9,070     | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 153                 | 150                         | 0  | 10,030        | 0   | 10,180    | 3.2                  | 6.8                | 3.3                | 1,010                               |        |
| —                   | 0                           | 0  | 11,160        | 0   | 11,160    | —                    | 15.7               | 12.9               | 3,650                               | 12     |
| —                   | 0                           | 0  | 9,620         | 0   | 9,620     | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 122                 | 0                           | 0  | 10,450        | 0   | 10,450    | 3.3                  | 5.3                | 3.1                | 930                                 |        |
| —                   | 0                           | 0  | 11,150        | 0   | 11,150    | —                    | 14.2               | 13.7               | 3,440                               | H22. 1 |
| —                   | 0                           | 0  | 9,590         | 0   | 9,590     | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 141                 | 0                           | 0  | 10,490        | 0   | 10,490    | 3.4                  | 3.0                | 2.8                | 550                                 |        |
| —                   | 0                           | 0  | 11,280        | 0   | 11,280    | —                    | 15.4               | 14.0               | 3,730                               | 2      |
| —                   | 0                           | 0  | 6,640         | 0   | 6,640     | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 169                 | 0                           | 0  | 10,590        | 0   | 10,590    | 3.8                  | 2.8                | 3.0                | 500                                 |        |
| —                   | 0                           | 0  | 11,310        | 0   | 11,310    | —                    | 12.9               | 12.3               | 4,090                               | 3      |
| —                   | 0                           | 0  | 9,280         | 0   | 9,280     | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 141                 | 0                           | 0  | 10,720        | 0   | 10,720    | 2.8                  | 4.0                | 3.5                | 950                                 |        |
| —                   | 1,470                       | 0  | 11,310        | 0   | 11,310    | —                    | 22.4               | 20.5               | 4,230                               | 年 間    |
| —                   | 0                           | 0  | 5,000         | 0   | 5,000     | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 140                 | 10                          | 0  | 10,180        | 0   | 10,200    | 3.6                  | 5.0                | 3.1                | 880                                 |        |
| 48,900              | 4,000                       | 0  | 3,717,000     | 0   | 3,721,000 | 1,300                | 1,812              | 1,115              | 321,000                             |        |

注：返流水固形物量は返流水分配槽の分離液に相当する返流水の固形物量である。

# 処 理

| 年 月    |    | 遠心濃縮機                        |                              |                             | 消化槽                       |         |         |         |         |
|--------|----|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------|---------|---------|---------|
|        |    | 供給汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 濃縮汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 分離液量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 投入汚泥量 (m <sup>3</sup> /日) |         |         |         |         |
|        |    |                              |                              |                             | 10系                       | 20系     | 30系     | 40系     | 合計      |
| H21. 4 | 最高 | 9,570                        | 2,410                        | 7,390                       | 890                       | 600     | 630     | 630     | 2,680   |
|        | 最低 | 8,030                        | 1,960                        | 6,240                       | 720                       | 480     | 480     | 480     | 2,210   |
|        | 平均 | 8,830                        | 2,200                        | 6,820                       | 830                       | 550     | 550     | 550     | 2,480   |
| 5      | 最高 | 9,560                        | 2,350                        | 7,590                       | 880                       | 590     | 600     | 600     | 2,640   |
|        | 最低 | 8,210                        | 1,770                        | 6,520                       | 640                       | 430     | 440     | 440     | 2,040   |
|        | 平均 | 8,880                        | 2,050                        | 7,040                       | 790                       | 520     | 520     | 520     | 2,360   |
| 6      | 最高 | 9,190                        | 2,230                        | 7,240                       | 870                       | 580     | 620     | 620     | 2,560   |
|        | 最低 | 7,780                        | 1,650                        | 5,980                       | 600                       | 400     | 370     | 370     | 1,970   |
|        | 平均 | 8,390                        | 1,900                        | 6,670                       | 750                       | 500     | 500     | 500     | 2,250   |
| 7      | 最高 | 9,420                        | 2,140                        | 7,540                       | 910                       | 600     | 550     | 550     | 2,560   |
|        | 最低 | 7,780                        | 1,470                        | 6,190                       | 660                       | 420     | 350     | 440     | 1,960   |
|        | 平均 | 8,600                        | 1,870                        | 6,920                       | 760                       | 500     | 490     | 500     | 2,250   |
| 8      | 最高 | 9,680                        | 2,160                        | 7,630                       | 850                       | 560     | 620     | 620     | 2,480   |
|        | 最低 | 7,380                        | 1,420                        | 6,230                       | 560                       | 370     | 350     | 350     | 1,730   |
|        | 平均 | 8,490                        | 1,750                        | 6,930                       | 690                       | 460     | 460     | 460     | 2,070   |
| 9      | 最高 | 9,450                        | 1,960                        | 7,670                       | 820                       | 530     | 580     | 580     | 2,290   |
|        | 最低 | 7,970                        | 1,530                        | 6,530                       | 560                       | 380     | 360     | 360     | 1,910   |
|        | 平均 | 8,640                        | 1,750                        | 7,040                       | 670                       | 450     | 480     | 490     | 2,090   |
| 10     | 最高 | 9,280                        | 2,330                        | 7,180                       | 900                       | 600     | 620     | 820     | 2,570   |
|        | 最低 | 4,520                        | 970                          | 3,610                       | 330                       | 210     | 220     | 360     | 1,120   |
|        | 平均 | 7,370                        | 1,970                        | 5,770                       | 710                       | 470     | 470     | 620     | 2,270   |
| 11     | 最高 | 9,800                        | 2,320                        | 7,880                       | 930                       | 630     | 790     | 630     | 2,500   |
|        | 最低 | 8,020                        | 1,770                        | 6,050                       | 570                       | 390     | 420     | 230     | 2,020   |
|        | 平均 | 8,820                        | 2,050                        | 6,830                       | 730                       | 480     | 620     | 410     | 2,240   |
| 12     | 最高 | 9,830                        | 2,380                        | 7,920                       | 930                       | 680     | 850     | 270     | 2,530   |
|        | 最低 | 8,020                        | 1,680                        | 6,390                       | 640                       | 450     | 640     | 220     | 2,060   |
|        | 平均 | 8,980                        | 2,020                        | 7,020                       | 770                       | 530     | 750     | 240     | 2,290   |
| H22. 1 | 最高 | 10,240                       | 2,390                        | 8,030                       | 920                       | 640     | 940     | 310     | 2,730   |
|        | 最低 | 8,390                        | 1,950                        | 6,430                       | 630                       | 420     | 660     | 220     | 2,230   |
|        | 平均 | 9,200                        | 2,160                        | 7,100                       | 820                       | 540     | 810     | 270     | 2,440   |
| 2      | 最高 | 10,190                       | 2,610                        | 7,700                       | 990                       | 660     | 980     | 320     | 2,950   |
|        | 最低 | 5,090                        | 1,080                        | 4,070                       | 470                       | 290     | 420     | 140     | 1,320   |
|        | 平均 | 9,170                        | 2,130                        | 7,120                       | 840                       | 550     | 830     | 270     | 2,490   |
| 3      | 最高 | 9,840                        | 2,600                        | 7,500                       | 960                       | 640     | 950     | 310     | 2,860   |
|        | 最低 | 7,680                        | 1,720                        | 5,960                       | 700                       | 450     | 720     | 240     | 2,120   |
|        | 平均 | 9,090                        | 2,120                        | 7,030                       | 840                       | 550     | 840     | 280     | 2,510   |
| 年 間    | 最高 | 10,240                       | 2,610                        | 8,030                       | 990                       | 680     | 980     | 820     | 2,950   |
|        | 最低 | 4,520                        | 970                          | 3,610                       | 330                       | 210     | 220     | 140     | 1,120   |
|        | 平均 | 8,700                        | 2,000                        | 6,860                       | 770                       | 510     | 610     | 430     | 2,310   |
|        | 総量 | 3,176,000                    | 729,000                      | 2,502,000                   | 279,000                   | 186,000 | 222,000 | 156,000 | 843,000 |

## 実 績

| 消化槽                       |         |         |         |         |                              |         |         |         |           | 年 月    |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|------------------------------|---------|---------|---------|-----------|--------|
| 消化汚泥量 (m <sup>3</sup> /日) |         |         |         |         | 消化ガス量 (×10m <sup>3</sup> /日) |         |         |         |           |        |
| 10系                       | 20系     | 30系     | 40系     | 合計      | 10系                          | 20系     | 30系     | 40系     | 合計        |        |
| 870                       | 580     | 590     | 640     | 2,590   | 2,120                        | 1,480   | 1,510   | 1,460   | 6,560     | H21. 4 |
| 640                       | 450     | 460     | 460     | 2,080   | 1,750                        | 1,170   | 1,160   | 1,170   | 5,270     |        |
| 790                       | 530     | 510     | 540     | 2,370   | 1,920                        | 1,320   | 1,330   | 1,330   | 5,900     |        |
| 850                       | 580     | 580     | 630     | 2,590   | 2,030                        | 1,380   | 1,360   | 1,350   | 6,080     | 5      |
| 600                       | 400     | 410     | 430     | 1,950   | 1,610                        | 1,100   | 1,060   | 1,120   | 5,260     |        |
| 750                       | 500     | 490     | 520     | 2,270   | 1,830                        | 1,250   | 1,220   | 1,240   | 5,540     |        |
| 870                       | 580     | 600     | 620     | 2,510   | 1,870                        | 1,320   | 1,280   | 1,280   | 5,600     | 6      |
| 600                       | 400     | 290     | 370     | 1,890   | 1,660                        | 1,080   | 890     | 950     | 4,710     |        |
| 720                       | 480     | 470     | 500     | 2,160   | 1,780                        | 1,200   | 1,110   | 1,130   | 5,210     |        |
| 910                       | 610     | 550     | 580     | 2,560   | 1,910                        | 1,310   | 1,190   | 1,200   | 5,460     | 7      |
| 610                       | 370     | 320     | 430     | 1,800   | 1,540                        | 1,060   | 910     | 1,000   | 4,670     |        |
| 730                       | 480     | 460     | 500     | 2,170   | 1,740                        | 1,170   | 1,070   | 1,100   | 5,080     |        |
| 880                       | 560     | 600     | 590     | 2,450   | 1,830                        | 1,220   | 1,130   | 1,140   | 5,120     | 8      |
| 540                       | 340     | 310     | 340     | 1,580   | 1,390                        | 950     | 770     | 800     | 3,980     |        |
| 670                       | 440     | 430     | 460     | 2,000   | 1,590                        | 1,070   | 980     | 990     | 4,630     |        |
| 800                       | 500     | 570     | 590     | 2,300   | 1,800                        | 1,210   | 1,230   | 1,230   | 5,100     | 9      |
| 540                       | 370     | 320     | 350     | 1,780   | 1,280                        | 840     | 890     | 910     | 4,060     |        |
| 660                       | 430     | 460     | 480     | 2,030   | 1,550                        | 1,060   | 1,070   | 1,050   | 4,730     |        |
| 900                       | 580     | 600     | 840     | 2,530   | 1,890                        | 1,330   | 1,280   | 1,620   | 5,740     | 10     |
| 330                       | 170     | 190     | 280     | 1,000   | 1,170                        | 780     | 780     | 1,150   | 3,880     |        |
| 690                       | 450     | 420     | 600     | 2,170   | 1,620                        | 1,110   | 1,030   | 1,390   | 5,150     |        |
| 900                       | 610     | 800     | 690     | 2,560   | 2,040                        | 1,410   | 1,770   | 1,450   | 5,810     | 11     |
| 530                       | 370     | 250     | 230     | 1,500   | 1,450                        | 950     | 920     | 640     | 4,940     |        |
| 710                       | 470     | 550     | 370     | 2,100   | 1,770                        | 1,200   | 1,360   | 980     | 5,320     |        |
| 950                       | 690     | 810     | 280     | 2,490   | 2,110                        | 1,550   | 1,970   | 740     | 5,990     | 12     |
| 620                       | 430     | 580     | 200     | 1,950   | 1,730                        | 1,190   | 1,650   | 590     | 5,330     |        |
| 750                       | 510     | 720     | 240     | 2,220   | 1,900                        | 1,310   | 1,810   | 650     | 5,670     |        |
| 900                       | 650     | 950     | 310     | 2,630   | 2,180                        | 1,450   | 2,270   | 850     | 6,650     | H22. 1 |
| 610                       | 380     | 630     | 220     | 2,130   | 1,850                        | 1,190   | 1,630   | 640     | 5,600     |        |
| 790                       | 520     | 780     | 270     | 2,360   | 2,000                        | 1,320   | 2,000   | 730     | 6,050     |        |
| 970                       | 670     | 1,020   | 350     | 3,010   | 2,410                        | 1,660   | 2,240   | 860     | 7,020     | 2      |
| 420                       | 290     | 370     | 100     | 1,180   | 1,740                        | 1,130   | 1,640   | 610     | 5,140     |        |
| 800                       | 540     | 790     | 270     | 2,400   | 2,080                        | 1,410   | 1,960   | 730     | 6,190     |        |
| 950                       | 640     | 920     | 320     | 2,820   | 2,280                        | 1,560   | 2,220   | 860     | 6,920     | 3      |
| 650                       | 410     | 670     | 230     | 1,990   | 1,790                        | 1,140   | 1,780   | 660     | 5,410     |        |
| 810                       | 530     | 800     | 280     | 2,420   | 1,980                        | 1,330   | 1,930   | 740     | 5,980     |        |
| 970                       | 690     | 1,020   | 840     | 3,010   | 2,410                        | 1,660   | 2,270   | 1,620   | 7,020     | 年 間    |
| 330                       | 170     | 190     | 100     | 1,000   | 1,170                        | 780     | 770     | 590     | 3,880     |        |
| 740                       | 490     | 570     | 420     | 2,220   | 1,810                        | 1,230   | 1,400   | 1,010   | 5,450     |        |
| 270,000                   | 179,000 | 209,000 | 153,000 | 811,000 | 661,000                      | 448,000 | 512,000 | 367,000 | 1,989,000 |        |



## 処 理 実 績

| 年 月    |     | 遠心脱水機                        |                 |                  |                             | 焼却           |              |                              |
|--------|-----|------------------------------|-----------------|------------------|-----------------------------|--------------|--------------|------------------------------|
|        |     | 供給汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 汚泥ケーキ量<br>(t/日) | ケーキ固形物量<br>(t/日) | 分離液量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 焼却量<br>(t/日) | 焼却灰<br>(t/日) | 洗煙排水量<br>(m <sup>3</sup> /日) |
| H21. 4 | 最 高 | 2,800                        | 397             | —                | 2,900                       | 388          | 23.4         | 4,370                        |
|        | 最 低 | 2,010                        | 256             | —                | 2,090                       | 266          | 14.3         | 2,820                        |
|        | 平 均 | 2,430                        | 344             | 70               | 2,460                       | 358          | 20.6         | 3,450                        |
| 5      | 最 高 | 2,430                        | 379             | —                | 2,590                       | 363          | 22.8         | 5,030                        |
|        | 最 低 | 2,010                        | 285             | —                | 2,060                       | 156          | 7.5          | 2,980                        |
|        | 平 均 | 2,280                        | 336             | 66               | 2,320                       | 328          | 18.9         | 3,480                        |
| 6      | 最 高 | 2,440                        | 383             | —                | 2,490                       | 515          | 31.0         | 5,300                        |
|        | 最 低 | 1,200                        | 154             | —                | 1,220                       | 205          | 13.6         | 1,010                        |
|        | 平 均 | 2,210                        | 330             | 59               | 2,210                       | 345          | 19.7         | 4,380                        |
| 7      | 最 高 | 2,420                        | 379             | —                | 2,440                       | 362          | 23.8         | 3,640                        |
|        | 最 低 | 1,640                        | 233             | —                | 1,640                       | 248          | 15.0         | 2,900                        |
|        | 平 均 | 2,110                        | 315             | 65               | 2,130                       | 307          | 19.5         | 3,260                        |
| 8      | 最 高 | 2,410                        | 478             | —                | 2,360                       | 361          | 27.8         | 5,940                        |
|        | 最 低 | 1,800                        | 283             | —                | 1,740                       | 233          | 14.0         | 3,130                        |
|        | 平 均 | 2,090                        | 337             | 62               | 2,040                       | 331          | 20.9         | 4,430                        |
| 9      | 最 高 | 2,210                        | 368             | —                | 2,180                       | 356          | 24.2         | 5,570                        |
|        | 最 低 | 1,780                        | 239             | —                | 1,730                       | 154          | 8.9          | 2,690                        |
|        | 平 均 | 1,870                        | 291             | 56               | 1,840                       | 300          | 17.2         | 4,570                        |
| 10     | 最 高 | 2,400                        | 377             | —                | 2,400                       | 362          | 23.7         | 2,810                        |
|        | 最 低 | 620                          | 116             | —                | 590                         | 6            | 2.3          | 530                          |
|        | 平 均 | 2,170                        | 333             | 62               | 2,170                       | 333          | 20.4         | 2,310                        |
| 11     | 最 高 | 2,700                        | 439             | —                | 2,680                       | 508          | 30.3         | 4,680                        |
|        | 最 低 | 1,630                        | 254             | —                | 1,630                       | 204          | 11.8         | 980                          |
|        | 平 均 | 2,290                        | 336             | 65               | 2,310                       | 357          | 22.3         | 2,560                        |
| 12     | 最 高 | 2,720                        | 473             | —                | 2,760                       | 516          | 29.2         | 4,370                        |
|        | 最 低 | 1,200                        | 190             | —                | 1,190                       | 251          | 15.9         | 2,700                        |
|        | 平 均 | 2,390                        | 365             | 70               | 2,400                       | 376          | 22.3         | 3,120                        |
| H22. 1 | 最 高 | 2,420                        | 376             | —                | 2,500                       | 428          | 21.3         | 3,770                        |
|        | 最 低 | 2,000                        | 253             | —                | 2,020                       | 265          | 12.6         | 2,220                        |
|        | 平 均 | 2,370                        | 350             | 66               | 2,390                       | 343          | 18.5         | 2,690                        |
| 2      | 最 高 | 2,610                        | 385             | —                | 2,650                       | 513          | 27.2         | 4,110                        |
|        | 最 低 | 1,090                        | 144             | —                | 1,110                       | 155          | 10.4         | 1,870                        |
|        | 平 均 | 2,410                        | 346             | 69               | 2,430                       | 353          | 19.6         | 2,700                        |
| 3      | 最 高 | 2,810                        | 421             | —                | 2,830                       | 464          | 26.7         | 3,650                        |
|        | 最 低 | 1,780                        | 215             | —                | 1,810                       | 264          | 14.2         | 1,700                        |
|        | 平 均 | 2,480                        | 340             | 67               | 2,490                       | 341          | 20.3         | 2,360                        |
| 年 間    | 最 高 | 2,810                        | 478             | —                | 2,900                       | 516          | 31.0         | 5,940                        |
|        | 最 低 | 620                          | 116             | —                | 590                         | 6            | 2.3          | 530                          |
|        | 平 均 | 2,260                        | 335             | 64               | 2,260                       | 339          | 20.0         | 3,280                        |
|        | 総 量 | 824,000                      | 122,400         | 23,500           | 827,000                     | 123,800      | 7,307        | 1,195,000                    |

## 管 理 状 況

| 年月    | 消化タンク内温度 |      |      |      | 消化日数 |     |     |     | 固形物負荷量                 |     |     |     | 揮散性固形物負荷量              |     |     |     |
|-------|----------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------------------------|-----|-----|-----|------------------------|-----|-----|-----|
|       | (°C)     |      |      |      | (日)  |     |     |     | (kg/m <sup>3</sup> ・日) |     |     |     | (kg/m <sup>3</sup> ・日) |     |     |     |
|       | 10系      | 20系  | 30系  | 40系  | 10系  | 20系 | 30系 | 40系 | 10系                    | 20系 | 30系 | 40系 | 10系                    | 20系 | 30系 | 40系 |
| H21.4 | 36.1     | 36.2 | 36.2 | 36.2 | 25   | 25  | 25  | 25  | 2.1                    | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 1.8                    | 1.8 | 1.8 | 1.8 |
| 5     | 36.4     | 36.5 | 36.4 | 36.4 | 26   | 26  | 26  | 26  | 2.0                    | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 1.7                    | 1.7 | 1.7 | 1.7 |
| 6     | 35.7     | 35.7 | 35.7 | 35.7 | 27   | 27  | 28  | 28  | 1.9                    | 1.9 | 1.9 | 1.9 | 1.6                    | 1.6 | 1.6 | 1.6 |
| 7     | 36.2     | 36.0 | 36.0 | 35.9 | 27   | 27  | 28  | 27  | 2.0                    | 1.9 | 1.9 | 1.9 | 1.6                    | 1.6 | 1.6 | 1.6 |
| 8     | 37.0     | 36.0 | 35.8 | 33.1 | 30   | 30  | 30  | 30  | 1.8                    | 1.8 | 1.8 | 1.8 | 1.4                    | 1.4 | 1.4 | 1.4 |
| 9     | 37.3     | 36.1 | 36.1 | 33.0 | 30   | 30  | 28  | 28  | 1.7                    | 1.7 | 1.9 | 1.9 | 1.4                    | 1.4 | 1.5 | 1.5 |
| 10    | 37.2     | 36.1 | 36.0 | 35.7 | 30   | 30  | 30  | 31  | 1.8                    | 1.8 | 1.7 | 1.7 | 1.5                    | 1.5 | 1.4 | 1.4 |
| 11    | 37.4     | 36.2 | 35.9 | 36.1 | 28   | 29  | 29  | 30  | 1.9                    | 1.9 | 1.9 | 1.9 | 1.6                    | 1.6 | 1.6 | 1.6 |
| 12    | 37.5     | 36.2 | 36.1 | 36.1 | 27   | 26  | 27  | 28  | 2.0                    | 2.0 | 1.9 | 1.9 | 1.7                    | 1.8 | 1.7 | 1.6 |
| H22.1 | 37.4     | 36.2 | 36.1 | 36.1 | 25   | 25  | 25  | 26  | 2.1                    | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 1.8                    | 1.8 | 1.8 | 1.8 |
| 2     | 36.1     | 35.9 | 35.8 | 35.9 | 25   | 25  | 25  | 26  | 2.2                    | 2.2 | 2.2 | 2.2 | 1.9                    | 1.9 | 1.8 | 1.8 |
| 3     | 36.2     | 35.9 | 35.8 | 35.8 | 24   | 25  | 25  | 25  | 2.1                    | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 1.8                    | 1.8 | 1.8 | 1.8 |
| 平均    | 36.7     | 36.1 | 36.0 | 35.5 | 27   | 27  | 27  | 27  | 2.0                    | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 1.7                    | 1.6 | 1.6 | 1.6 |

| 年月    | ガス発生倍率                 |     |     |     |                        |     |     |     | 遠心濃縮機 |        | 遠心脱水機 |
|-------|------------------------|-----|-----|-----|------------------------|-----|-----|-----|-------|--------|-------|
|       | ガス発生量(m <sup>3</sup> ) |     |     |     | ガス発生量(m <sup>3</sup> ) |     |     |     | 薬品添加率 | S S回収率 | 薬品添加率 |
|       | 投入汚泥量(m <sup>3</sup> ) |     |     |     | 投入汚泥揮散性固形物(t)          |     |     |     |       |        |       |
|       | 10系                    | 20系 | 30系 | 40系 | 10系                    | 20系 | 30系 | 40系 | (%)   | (%)    | (%)   |
| H21.4 | 23                     | 24  | 24  | 24  | 530                    | 550 | 550 | 550 | 0.087 | 95     | 1.2   |
| 5     | 23                     | 24  | 23  | 24  | 530                    | 540 | 530 | 540 | 0.075 | 95     | 1.2   |
| 6     | 24                     | 24  | 22  | 23  | 550                    | 560 | 510 | 520 | 0.073 | 95     | 1.1   |
| 7     | 23                     | 23  | 22  | 22  | 530                    | 540 | 510 | 510 | 0.073 | 94     | 1.2   |
| 8     | 23                     | 23  | 21  | 22  | 550                    | 550 | 500 | 510 | 0.076 | 94     | 0.94  |
| 9     | 23                     | 24  | 22  | 22  | 530                    | 550 | 510 | 510 | 0.092 | 94     | 0.97  |
| 10    | 23                     | 24  | 22  | 23  | 550                    | 570 | 530 | 540 | 0.079 | 95     | 1.1   |
| 11    | 24                     | 25  | 22  | 25  | 540                    | 560 | 490 | 550 | 0.076 | 96     | 1.1   |
| 12    | 25                     | 25  | 24  | 27  | 550                    | 550 | 540 | 600 | 0.074 | 96     | 1.1   |
| H22.1 | 24                     | 25  | 25  | 27  | 530                    | 540 | 540 | 600 | 0.077 | 96     | 1.2   |
| 2     | 25                     | 26  | 24  | 27  | 550                    | 570 | 530 | 600 | 0.084 | 96     | 1.1   |
| 3     | 24                     | 24  | 23  | 27  | 540                    | 550 | 530 | 610 | 0.071 | 96     | 1.1   |
| 平均    | 24                     | 24  | 23  | 24  | 540                    | 550 | 520 | 550 | 0.078 | 95     | 1.1   |

カ 日常試験

## 日 常 試 験

| 年 月   | 遠心濃縮機<br>供給汚泥 |                  |                 | 遠心濃縮機<br>分離液 |                    | 消化槽投入汚泥 |                  |                 |     |                  |                 |     |                  |                 |
|-------|---------------|------------------|-----------------|--------------|--------------------|---------|------------------|-----------------|-----|------------------|-----------------|-----|------------------|-----------------|
|       | pH            | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | pH           | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | 10系     |                  |                 | 20系 |                  |                 | 平均  |                  |                 |
|       |               |                  |                 |              |                    | pH      | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | pH  | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | pH  | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) |
| H21.4 | 5.6           | 1.6              | 83              | 5.8          | 1,100              | —       | —                | —               | —   | —                | —               | 5.4 | 5.2              | 85              |
| 5     | 5.4           | 1.7              | 79              | 5.5          | 850                | —       | —                | —               | —   | —                | —               | 5.2 | 5.3              | 83              |
| 6     | 5.3           | 1.7              | 79              | 5.4          | 710                | —       | —                | —               | —   | —                | —               | 5.1 | 5.2              | 82              |
| 7     | 5.1           | 1.7              | 80              | 5.3          | 880                | —       | —                | —               | —   | —                | —               | 5.0 | 5.3              | 82              |
| 8     | 5.2           | 1.6              | 76              | 5.2          | 720                | —       | —                | —               | —   | —                | —               | 5.0 | 5.2              | 81              |
| 9     | 5.2           | 1.6              | 78              | 5.2          | 990                | —       | —                | —               | —   | —                | —               | 5.0 | 5.2              | 83              |
| 10    | 5.3           | 1.6              | 80              | 5.4          | 900                | —       | —                | —               | —   | —                | —               | 5.1 | 5.1              | 83              |
| 11    | 5.4           | 1.7              | 81              | 5.5          | 1,200              | —       | —                | —               | —   | —                | —               | 5.2 | 5.3              | 84              |
| 12    | 5.8           | 1.6              | 83              | 6.0          | 740                | —       | —                | —               | —   | —                | —               | 5.5 | 5.3              | 86              |
| H22.1 | 5.9           | 1.7              | 84              | 6.0          | 970                | —       | —                | —               | —   | —                | —               | 5.6 | 5.2              | 87              |
| 2     | 5.9           | 1.7              | 83              | 6.1          | 770                | —       | —                | —               | —   | —                | —               | 5.6 | 5.5              | 85              |
| 3     | 5.9           | 1.6              | 82              | 6.1          | 610                | —       | —                | —               | —   | —                | —               | 5.6 | 5.2              | 84              |
| 平均    | 5.5           | 1.7              | 81              | 5.6          | 870                | —       | —                | —               | —   | —                | —               | 5.3 | 5.3              | 84              |

| 年 月   | 消化汚泥 |                  |                 |     |                  |                 |     |                  |                 |     |                  |                 | 消化ガス<br>硫化水素      |                   |
|-------|------|------------------|-----------------|-----|------------------|-----------------|-----|------------------|-----------------|-----|------------------|-----------------|-------------------|-------------------|
|       | 10系  |                  |                 | 20系 |                  |                 | 30系 |                  |                 | 40系 |                  |                 | 発生<br>ガス<br>(ppm) | 脱硫<br>ガス<br>(ppm) |
|       | pH   | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | pH  | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | pH  | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | pH  | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) |                   |                   |
| H21.4 | 7.3  | 2.7              | 71              | 7.2 | 2.8              | 71              | 7.2 | 2.8              | 70              | 7.2 | 2.8              | 71              | 860               | 0.0               |
| 5     | 7.3  | 2.8              | 71              | 7.2 | 2.8              | 71              | 7.2 | 2.8              | 70              | 7.2 | 2.9              | 71              | 700               | 2.0               |
| 6     | 7.3  | 2.9              | 70              | 7.3 | 2.9              | 70              | 7.3 | 2.9              | 69              | 7.3 | 2.9              | 70              | 630               | 0.0               |
| 7     | 7.3  | 3.0              | 69              | 7.2 | 3.0              | 69              | 7.2 | 2.9              | 68              | 7.2 | 2.9              | 68              | 540               | 0.0               |
| 8     | 7.2  | 3.2              | 68              | 7.2 | 3.1              | 68              | 7.2 | 2.9              | 68              | 7.2 | 3.0              | 68              | 620               | 0.0               |
| 9     | 7.3  | 3.1              | 69              | 7.3 | 3.1              | 68              | 7.2 | 3.0              | 69              | 7.2 | 3.0              | 69              | 760               | 0.0               |
| 10    | 7.3  | 3.0              | 69              | 7.2 | 3.0              | 70              | 7.2 | 2.8              | 69              | 7.2 | 2.8              | 69              | 720               | 0.0               |
| 11    | 7.3  | 3.0              | 70              | 7.3 | 3.0              | 70              | 7.2 | 2.8              | 70              | 7.2 | 2.8              | 71              | 680               | 0.0               |
| 12    | 7.3  | 2.9              | 71              | 7.3 | 2.9              | 71              | 7.3 | 2.8              | 71              | 7.2 | 2.8              | 71              | 750               | 0.0               |
| H22.1 | 7.3  | 2.7              | 73              | 7.3 | 2.8              | 73              | 7.3 | 2.8              | 73              | 7.3 | 2.8              | 73              | 1,100             | 0.0               |
| 2     | 7.3  | 2.8              | 73              | 7.3 | 2.8              | 73              | 7.3 | 2.8              | 72              | 7.3 | 2.8              | 72              | 1,000             | 0.0               |
| 3     | 7.3  | 2.8              | 72              | 7.3 | 2.7              | 72              | 7.3 | 2.7              | 71              | 7.2 | 2.7              | 71              | 660               | 0.0               |
| 平均    | 7.3  | 2.9              | 70              | 7.3 | 2.9              | 70              | 7.2 | 2.8              | 70              | 7.2 | 2.9              | 70              | 750               | 0.2               |

| 年 月   | 脱硫塔循環液 |                     |     |                     | 遠心脱水機 |                  |                 |                  |                 |     |                    |
|-------|--------|---------------------|-----|---------------------|-------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----|--------------------|
|       | 10系    |                     | 20系 |                     | 供給汚泥  |                  | 汚泥ケーキ           |                  | 分離液             |     |                    |
|       | pH     | アルカリ<br>度<br>(mg/l) | pH  | アルカリ<br>度<br>(mg/l) | pH    | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | pH  | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) |
| H21.4 | 8.1    | 900                 | 8.1 | 810                 | 7.2   | 2.8              | 71              | 19               | 70              | 7.7 | 110                |
| 5     | 8.1    | 940                 | 8.1 | 910                 | 7.2   | 2.8              | 71              | 19               | 69              | 7.6 | 72                 |
| 6     | 8.2    | 940                 | 8.2 | 920                 | 7.3   | 2.9              | 70              | 19               | 68              | 7.7 | 120                |
| 7     | 8.2    | 960                 | 8.2 | 910                 | 7.2   | 3.0              | 69              | 20               | 68              | 7.6 | 170                |
| 8     | 8.2    | 930                 | 8.2 | 890                 | 7.2   | 3.1              | 68              | 19               | 67              | 7.7 | 140                |
| 9     | 8.2    | 900                 | 8.2 | 850                 | 7.3   | 3.1              | 69              | 19               | 67              | 7.6 | 180                |
| 10    | 8.1    | 860                 | 8.1 | 820                 | 7.2   | 2.9              | 69              | 19               | 68              | 7.7 | 200                |
| 11    | 8.1    | 840                 | 8.0 | 780                 | 7.3   | 2.9              | 70              | 19               | 69              | 7.6 | 110                |
| 12    | 8.0    | 840                 | 7.9 | 760                 | 7.3   | 2.9              | 71              | 19               | 69              | 7.6 | 96                 |
| H22.1 | 7.9    | 760                 | 8.0 | 720                 | 7.3   | 2.8              | 73              | 19               | 72              | 7.7 | 260                |
| 2     | 7.8    | 700                 | 7.9 | 700                 | 7.3   | 2.8              | 73              | 19               | 71              | 7.6 | 180                |
| 3     | 8.0    | 790                 | 8.0 | 790                 | 7.3   | 2.7              | 72              | 19               | 70              | 7.6 | 130                |
| 平均    | 8.1    | 860                 | 8.1 | 820                 | 7.3   | 2.9              | 70              | 19               | 69              | 7.6 | 150                |

おかえりなさい  
元気な水



## 精 密

| 試料                   |    | pH  | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | 揮発性<br>有機酸<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | アンモ<br>ニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) | りん酸<br>イオン<br>態りん<br>(mg/l) |    |
|----------------------|----|-----|------------------|-----------------|--------------------|---------------|---------------|----------------------|---------------|----------------------------|---------------|-----------------------------|----|
| 遠心<br>濃縮<br>機        | 供給 | 春夏  | 5.3              | 1.7             | 81                 | 15,000        | —             | —                    | 890           | 1,000                      | 100           | 280                         | 93 |
|                      |    | 夏   | 5.3              | 1.6             | 83                 | 15,000        | —             | —                    | 860           | 870                        | 98            | 290                         | 95 |
|                      |    | 秋冬  | 5.3              | 1.7             | 84                 | 11,000        | —             | —                    | 840           | 970                        | 100           | 300                         | 75 |
|                      |    | 冬   | 6.1              | 1.7             | 83                 | 13,000        | —             | —                    | 420           | 980                        | 130           | 330                         | 98 |
|                      |    | 平均  | 5.5              | 1.7             | 83                 | 13,000        | —             | —                    | 750           | 960                        | 110           | 300                         | 90 |
| 遠心<br>濃縮<br>機        | 分離 | 春夏  | 5.4              | 0.28            | —                  | 950           | 890           | 2,200                | —             | 260                        | 94            | 98                          | 73 |
|                      |    | 夏   | 5.4              | 0.27            | —                  | 790           | 790           | 1,900                | —             | 210                        | 83            | 120                         | 92 |
|                      |    | 秋冬  | 5.4              | 0.30            | —                  | 1,000         | 950           | 2,000                | —             | 270                        | 92            | 110                         | 68 |
|                      |    | 冬   | 6.1              | 0.23            | —                  | 650           | 800           | 1,700                | —             | 220                        | 90            | 110                         | 82 |
|                      |    | 平均  | 5.6              | 0.27            | —                  | 850           | 860           | 2,000                | —             | 240                        | 90            | 110                         | 79 |
| 消汚<br>槽泥<br>投入<br>系  | 春  | 5.2 | 5.5              | 82              | 48,000             | —             | —             | —                    | 2,900         | 160                        | 790           | 130                         |    |
|                      | 夏  | 5.1 | 5.1              | 84              | 41,000             | —             | —             | —                    | 2,700         | 150                        | 860           | 150                         |    |
|                      | 秋  | 5.2 | 5.4              | 86              | 51,000             | —             | —             | —                    | 3,300         | 150                        | 840           | 130                         |    |
|                      | 冬  | 5.7 | 5.2              | 86              | 41,000             | —             | —             | —                    | 2,900         | 210                        | 910           | 140                         |    |
|                      | 平均 | 5.3 | 5.3              | 84              | 45,000             | —             | —             | —                    | 2,900         | 160                        | 850           | 140                         |    |
| 消汚<br>槽泥<br>投入<br>系  | 春  | 5.1 | 5.5              | 83              | 44,000             | —             | —             | —                    | 2,900         | 180                        | 790           | 130                         |    |
|                      | 夏  | 5.0 | 5.8              | 83              | 47,000             | —             | —             | —                    | 3,200         | 180                        | 1,000         | 170                         |    |
|                      | 秋  | 5.1 | 4.8              | 85              | 47,000             | —             | —             | —                    | 2,900         | 150                        | 910           | 130                         |    |
|                      | 冬  | 5.7 | 5.4              | 86              | 44,000             | —             | —             | —                    | 3,000         | 220                        | 940           | 140                         |    |
|                      | 平均 | 5.2 | 5.4              | 84              | 46,000             | —             | —             | —                    | 3,000         | 180                        | 910           | 140                         |    |
| 消汚<br>槽泥<br>投入<br>平均 | 春  | 5.1 | 5.5              | 82              | 46,000             | —             | —             | —                    | 2,900         | 170                        | 790           | 130                         |    |
|                      | 夏  | 5.0 | 5.4              | 83              | 44,000             | —             | —             | —                    | 2,900         | 170                        | 930           | 160                         |    |
|                      | 秋  | 5.1 | 5.1              | 85              | 49,000             | —             | —             | —                    | 3,100         | 150                        | 870           | 130                         |    |
|                      | 冬  | 5.7 | 5.3              | 86              | 43,000             | —             | —             | —                    | 3,000         | 210                        | 920           | 140                         |    |
|                      | 平均 | 5.3 | 5.3              | 84              | 45,000             | —             | —             | —                    | 3,000         | 170                        | 880           | 140                         |    |
| 消汚<br>系<br>泥         | 春  | 7.2 | 2.8              | 71              | 18,000             | —             | —             | 24                   | 2,800         | 1,300                      | 720           | 190                         |    |
|                      | 夏  | 7.3 | 3.2              | 68              | 27,000             | —             | —             | 13                   | 2,800         | 1,300                      | 840           | 210                         |    |
|                      | 秋  | 7.3 | 3.0              | 70              | 27,000             | —             | —             | 57                   | 3,000         | 1,300                      | 910           | 210                         |    |
|                      | 冬  | 7.3 | 2.7              | 73              | 22,000             | —             | —             | 19                   | 2,800         | 1,400                      | 900           | 210                         |    |
|                      | 平均 | 7.3 | 2.9              | 71              | 23,000             | —             | —             | 28                   | 2,900         | 1,300                      | 840           | 200                         |    |
| 消汚<br>系<br>泥         | 春  | 7.2 | 2.9              | 71              | 18,000             | —             | —             | 11                   | 2,700         | 1,300                      | 790           | 200                         |    |
|                      | 夏  | 7.3 | 3.2              | 68              | 25,000             | —             | —             | 66                   | 2,700         | 1,200                      | 840           | 200                         |    |
|                      | 秋  | 7.3 | 3.0              | 70              | 29,000             | —             | —             | 18                   | 2,900         | 1,300                      | 920           | 200                         |    |
|                      | 冬  | 7.3 | 2.8              | 74              | 18,000             | —             | —             | 15                   | 2,900         | 1,300                      | 850           | 210                         |    |
|                      | 平均 | 7.3 | 3.0              | 71              | 22,000             | —             | —             | 27                   | 2,800         | 1,300                      | 850           | 200                         |    |
| 消汚<br>系<br>泥         | 春  | 7.2 | 2.8              | 71              | 18,000             | —             | —             | 16                   | 3,000         | 1,300                      | 780           | 190                         |    |
|                      | 夏  | 7.2 | 2.9              | 68              | 23,000             | —             | —             | 40                   | 2,700         | 1,200                      | 820           | 200                         |    |
|                      | 秋  | 7.2 | 2.9              | 70              | 28,000             | —             | —             | 13                   | 2,800         | 1,200                      | 780           | 200                         |    |
|                      | 冬  | 7.4 | 2.8              | 73              | 19,000             | —             | —             | 14                   | 2,800         | 1,400                      | 880           | 200                         |    |
|                      | 平均 | 7.3 | 2.9              | 70              | 22,000             | —             | —             | 21                   | 2,800         | 1,300                      | 820           | 200                         |    |
| 消汚<br>系<br>泥         | 春  | 7.2 | 2.9              | 71              | 17,000             | —             | —             | 14                   | 2,600         | 1,300                      | 790           | 200                         |    |
|                      | 夏  | 7.2 | 3.1              | 68              | 24,000             | —             | —             | 31                   | 2,600         | 1,200                      | 820           | 210                         |    |
|                      | 秋  | 7.2 | 2.9              | 70              | 28,000             | —             | —             | 15                   | 2,900         | 1,200                      | 770           | 200                         |    |
|                      | 冬  | 7.3 | 2.8              | 74              | 21,000             | —             | —             | 未満                   | 2,700         | 1,400                      | 810           | 210                         |    |
|                      | 平均 | 7.2 | 2.9              | 71              | 22,000             | —             | —             | 15                   | 2,700         | 1,300                      | 800           | 200                         |    |
| 消汚<br>平均<br>泥        | 春  | 7.2 | 2.8              | 71              | 18,000             | —             | —             | 16                   | 2,800         | 1,300                      | 770           | 200                         |    |
|                      | 夏  | 7.3 | 3.1              | 68              | 25,000             | —             | —             | 37                   | 2,700         | 1,200                      | 830           | 200                         |    |
|                      | 秋  | 7.3 | 3.0              | 70              | 28,000             | —             | —             | 26                   | 2,900         | 1,300                      | 850           | 200                         |    |
|                      | 冬  | 7.3 | 2.8              | 73              | 20,000             | —             | —             | 12                   | 2,800         | 1,400                      | 860           | 210                         |    |
|                      | 平均 | 7.3 | 2.9              | 71              | 22,000             | —             | —             | 23                   | 2,800         | 1,300                      | 830           | 200                         |    |

注) 汚泥ケーキの全窒素、全りんの単位は、mg/kg(湿)である。

# 試 験

| 試 料                        |                       | pH  | 蒸 発<br>残 留 物<br>(%) | 強 熱<br>減 量<br>(%) | 浮 遊<br>物 質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | 揮 発 性<br>有 機 酸<br>(mg/l) | 全 窒 素<br>(mg/l) | ア ン モ<br>ニ ア<br>性 窒 素<br>(mg/l) | 全 り ん<br>(mg/l) | り ん 酸<br>イ オ ン<br>態 り ん<br>(mg/l) |     |
|----------------------------|-----------------------|-----|---------------------|-------------------|----------------------|---------------|---------------|--------------------------|-----------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----|
| 遠<br>心                     | 供給                    | 春夏  | 7.2                 | 2.8               | 71                   | —             | —             | —                        | —               | —                               | —               | —                                 |     |
|                            | 汚<br>泥                | 夏   | 7.3                 | 3.1               | 68                   | —             | —             | —                        | —               | —                               | —               | —                                 |     |
|                            |                       | 秋   | 7.3                 | 3.0               | 70                   | —             | —             | —                        | —               | —                               | —               | —                                 |     |
|                            |                       | 冬   | 7.3                 | 2.8               | 73                   | —             | —             | —                        | —               | —                               | —               | —                                 |     |
|                            |                       | 平均  | 7.3                 | 2.9               | 71                   | —             | —             | —                        | —               | —                               | —               | —                                 |     |
| 脱<br>水<br>機                | 汚<br>泥<br>ケ<br>ー<br>キ | 春夏  | —                   | 18                | 70                   | —             | —             | —                        | 13,000          | —                               | 4,500           | —                                 |     |
|                            |                       | 夏   | —                   | 19                | 67                   | —             | —             | —                        | 11,000          | —                               | 4,400           | —                                 |     |
|                            |                       | 秋   | —                   | 17                | 69                   | —             | —             | —                        | 12,000          | —                               | 4,200           | —                                 |     |
|                            |                       | 冬   | —                   | 18                | 73                   | —             | —             | —                        | 11,000          | —                               | 4,800           | —                                 |     |
|                            | 平均                    | —   | 18                  | 70                | —                    | —             | —             | 12,000                   | —               | 4,500                           | —               |                                   |     |
| 脱<br>水                     | 分<br>離<br>液           | 春夏  | 7.6                 | 0.14              | —                    | 36            | 130           | 52                       | —               | 1,200                           | 1,100           | 94                                | 61  |
|                            |                       | 夏   | 7.5                 | 0.14              | —                    | 74            | 110           | 29                       | —               | 1,200                           | 1,200           | 140                               | 100 |
|                            |                       | 秋   | 7.7                 | 0.17              | —                    | 48            | 130           | 45                       | —               | 1,100                           | 1,100           | 89                                | 87  |
|                            |                       | 冬   | 7.7                 | 0.21              | —                    | 470           | 230           | 70                       | —               | 1,100                           | 1,100           | 92                                | 82  |
|                            | 平均                    | 7.6 | 0.16                | —                 | 160                  | 150           | 49            | —                        | 1,100           | 1,100                           | 100             | 83                                |     |
| 洗<br>煙<br>排<br>水           | 春<br>夏<br>秋<br>冬      | 春   | 8.8                 | —                 | —                    | 6             | 19            | —                        | —               | 67                              | —               | 2.9                               | —   |
|                            |                       | 夏   | 9.0                 | —                 | —                    | 18            | 23            | —                        | —               | 76                              | —               | 5.1                               | —   |
|                            |                       | 秋   | 8.9                 | —                 | —                    | 8             | 21            | —                        | —               | 64                              | —               | 4.1                               | —   |
|                            |                       | 冬   | 8.9                 | —                 | —                    | 3             | 20            | —                        | —               | 68                              | —               | 4.4                               | —   |
|                            | 平均                    | 8.9 | —                   | —                 | 9                    | 21            | —             | —                        | 69              | —                               | 4.1             | —                                 |     |
| 沈<br>砂<br>洗<br>浄<br>し<br>渣 | 春<br>夏<br>秋<br>冬      | 春   | 6.3                 | 0.16              | 46                   | 930           | 270           | 410                      | —               | 34                              | —               | 13                                | 2.1 |
|                            |                       | 夏   | 6.6                 | 0.16              | 44                   | 870           | 220           | 240                      | —               | 50                              | —               | 13                                | 2.7 |
|                            |                       | 秋   | 6.2                 | 0.11              | 40                   | 320           | 170           | 200                      | —               | 18                              | —               | 7.0                               | 2.7 |
|                            |                       | 冬   | 6.2                 | 0.10              | 35                   | 230           | 94            | 220                      | —               | 9.7                             | —               | 5.9                               | 2.0 |
|                            | 平均                    | 6.3 | 0.13                | 41                | 590                  | 190           | 260           | —                        | 28              | —                               | 9.7             | 2.4                               |     |
| 返<br>流<br>水                | 春<br>夏<br>秋<br>冬      | 春   | 6.9                 | 0.17              | —                    | 330           | 380           | 940                      | 490             | 390                             | 290             | 82                                | 81  |
|                            |                       | 夏   | 6.7                 | 0.19              | —                    | 350           | 450           | 1,000                    | 580             | 300                             | 200             | 110                               | 92  |
|                            |                       | 秋   | 7.0                 | 0.18              | —                    | 250           | 450           | 750                      | 430             | 380                             | 300             | 88                                | 70  |
|                            |                       | 冬   | 7.3                 | 0.16              | —                    | 280           | 360           | 790                      | 210             | 420                             | 340             | 81                                | 77  |
|                            | 平均                    | 7.0 | 0.18                | —                 | 300                  | 410           | 870           | 430                      | 370             | 280                             | 90              | 80                                |     |

| 試 料                        |      | メタン<br>(%) | 炭酸ガス<br>(%) | その他<br>(%) |
|----------------------------|------|------------|-------------|------------|
| 消<br>化<br>10<br>汚<br>泥     | 春    | 56.1       | 40.9        | 2.9        |
|                            | 夏    | 57.8       | 37.5        | 4.6        |
|                            | 秋    | 56.6       | 38.9        | 4.4        |
|                            | 冬    | 55.6       | 38.4        | 6.0        |
|                            | 平均   | 56.5       | 38.9        | 4.5        |
| 消<br>化<br>20<br>汚<br>泥     | 春    | 55.3       | 40.0        | 4.6        |
|                            | 夏    | 56.9       | 37.4        | 5.6        |
|                            | 秋    | 56.0       | 37.5        | 6.4        |
|                            | 冬    | 57.2       | 38.2        | 4.5        |
|                            | 平均   | 56.4       | 38.3        | 5.3        |
| 消<br>化<br>30<br>汚<br>泥     | 春    | 56.1       | 40.2        | 3.6        |
|                            | 夏    | 57.2       | 38.4        | 4.4        |
|                            | 秋    | 58.8       | 38.3        | 2.8        |
|                            | 冬    | 54.6       | 36.8        | 8.5        |
|                            | 平均   | 56.7       | 38.4        | 4.8        |
| 消<br>化<br>40<br>汚<br>泥     | 春    | 56.6       | 39.9        | 3.4        |
|                            | 夏    | 56.9       | 37.6        | 5.5        |
|                            | 秋    | 57.8       | 39.3        | 2.8        |
|                            | 冬    | 55.9       | 36.7        | 7.3        |
|                            | 平均   | 56.8       | 38.4        | 4.7        |
| 消<br>化<br>平<br>均<br>汚<br>泥 | 春夏   | 56.0       | 40.3        | 3.6        |
|                            | 夏    | 57.2       | 37.7        | 5.0        |
|                            | 秋    | 57.3       | 38.5        | 4.1        |
|                            | 冬    | 55.8       | 37.5        | 6.6        |
| 平均                         | 56.6 | 38.5       | 4.8         |            |

試験年月日

汚泥等

春：平成21年5月26日  
 夏：平成21年9月8日  
 秋：平成21年11月10日  
 冬：平成22年1月26日

ガス

春：平成21年5月26日  
 夏：平成21年9月11日  
 秋：平成21年11月20日  
 冬：平成22年1月29日

# 主 要 施 設

(平成21年度末)

| 主 要 施 設                           | 総有効容量(m <sup>3</sup> ) | 寸法(m) 深:有効水深  | 施設数 |
|-----------------------------------|------------------------|---|-----|
| 新 分 配 槽<br>( 返 流 水 分 配 槽 ) *1     | 3,532                  | 径 15.0 × 深 4.0<br>① 滞留時間 8.5 (時間)<br>② 水面積負荷 11.3 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)   | 5   |
| 反 応 タ ン ク                         | 嫌気無酸素槽 2,880           | 長 12 × 巾 7.5 × 深 5.5 容量:480(m <sup>3</sup> )<br>1系列あたり : 1,440(m <sup>3</sup> ) [480(m <sup>3</sup> ) × 3槽]<br>① 滞留時間 6.9 (時間)  | 2   |
|                                   | 好気槽 8,640              | 長 12 × 巾 7.5 × 深 5.5 容量:480(m <sup>3</sup> )<br>1系列あたり : 4,320(m <sup>3</sup> ) [480(m <sup>3</sup> ) × 9槽]<br>① 滞留時間 20.7 (時間) |     |
| 最 終 沈 殿 池<br>*2                   | No.50 2,056            | 長 43.8 × 巾 5.0 × 深 3.13 × 3水路<br>① 滞留時間 9.8 (時間)<br>② 水面積負荷 7.6 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)                             | 1   |
|                                   | No51,No52 2,512        | 径 20 × 深 4.0<br>① 滞留時間 12.0 (時間)<br>② 水面積負荷 8.0 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)   | 2   |
| 砂 ろ 過 施 設                         | 320                    | 長 4.0 × 巾 5.0 × 深 4.0<br>①処理能力 4,000m <sup>3</sup> /日<br>②全ろ層厚 2.3  | 4   |
| 汚 泥 調 整 タ ン ク<br>(No.31・No.41) *3 | 1,413                  | 径 15.0 × 深 4.0<br>① 滞留時間 16.8 (時間)<br>② 水面積負荷 5.7 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)   | 2   |

(注)

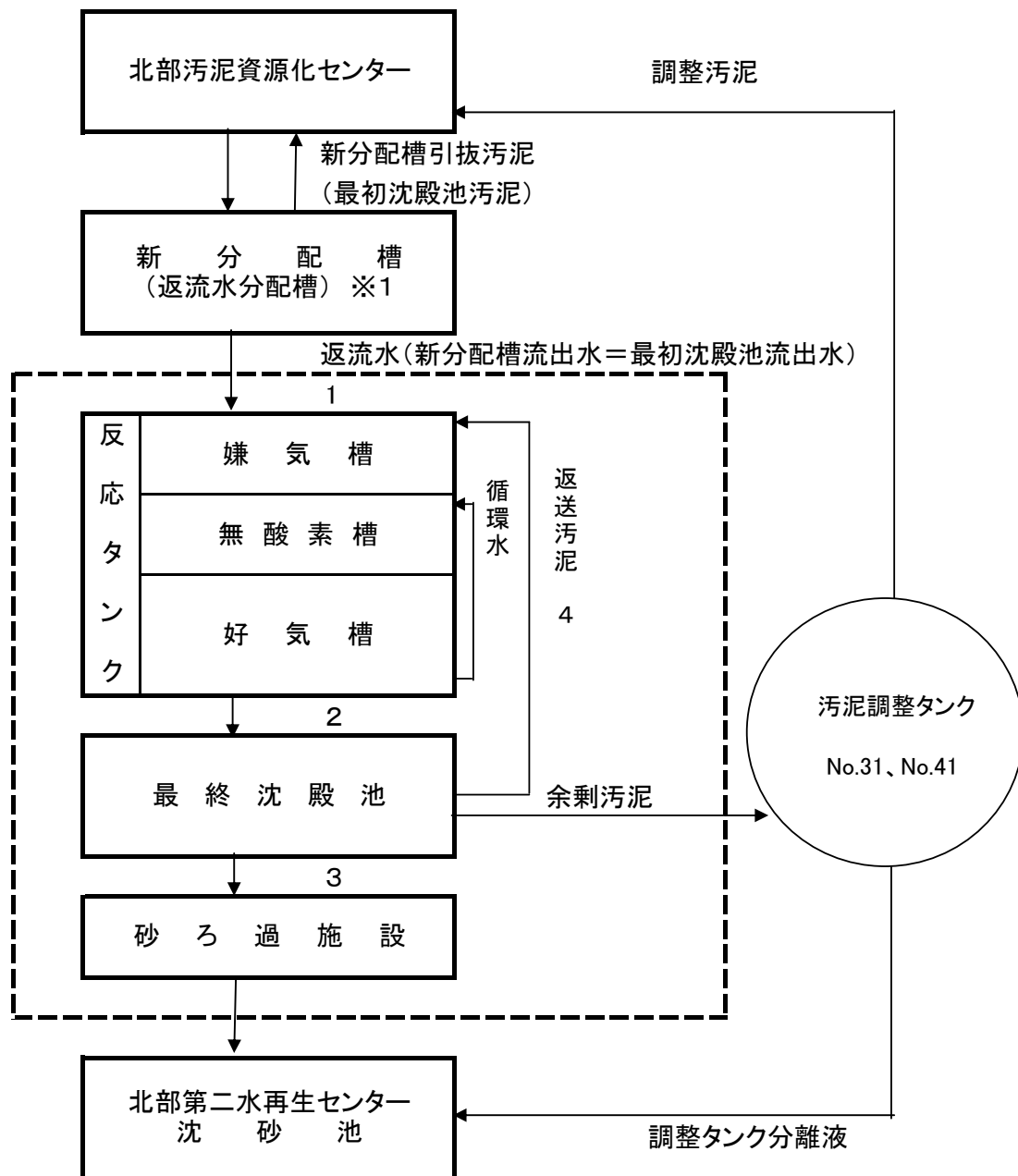
\* 1 新分配槽は北部汚泥資源化センター内に設置され、返流水処理施設の最初沈殿池として使用している。

滞留時間・水面積負荷は投入水量10,000m<sup>3</sup>/日で計算。嫌気・無酸素槽は機械式攪拌装置を各槽2基ずつ備える。滞留時間は水量投入10,000m<sup>3</sup>/日で計算。\* 2 滞留時間・水面積負荷は投入水量10,000m<sup>3</sup>/日で計算。

\* 3 返流水処理施設の余剰汚泥のみ投入。

滞留時間・水面積負荷は投入汚泥量 2,000m<sup>3</sup>/日で計算。

# 北部第二水再生センター 返流水処理施設(A<sub>2</sub>O法)処理フロー



内は、返流水処理施設  
試料採取点

- 1 返流水(最初沈殿池流出水)
- 2 反応タンク混合水
- 3 最終沈殿池流出水
- 4 返送汚泥

※1 新分配槽は返流水処理施設の最初沈殿池として使用している。



ウ 返流水処理実績

## 返 流 水 処 理 実 績

| 年 月    |     | 返流水処理施設<br>流入水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 処理水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 循環水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 返送汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 余剰汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 余剰汚泥<br>固形物量<br>(t/日) | 空気量<br>(m <sup>3</sup> /日) |
|--------|-----|--|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------|----------------------------|
| H21. 4 | 最 高 | 11,160                                 | 11,160                      | 16,650                      | 11,980                       | 1,500                        | —                     | 508,500                    |
|        | 最 低 | 9,890                                  | 9,890                       | 9,890                       | 10,380                       | 1,310                        | —                     | 433,700                    |
|        | 平 均 | 10,410                                 | 10,410                      | 10,830                      | 10,900                       | 1,400                        | 12.7                  | 465,920                    |
| 5      | 最 高 | 10,850                                 | 10,850                      | 26,880                      | 11,650                       | 1,500                        | —                     | 452,900                    |
|        | 最 低 | 10,050                                 | 10,050                      | 15,370                      | 10,790                       | 1,500                        | —                     | 391,700                    |
|        | 平 均 | 10,470                                 | 10,470                      | 19,140                      | 11,250                       | 1,500                        | 13.6                  | 420,380                    |
| 6      | 最 高 | 11,170                                 | 11,170                      | 27,930                      | 14,010                       | 1,720                        | —                     | 493,600                    |
|        | 最 低 | 8,550                                  | 8,550                       | 21,370                      | 9,190                        | 1,260                        | —                     | 330,600                    |
|        | 平 均 | 10,160                                 | 10,160                      | 25,350                      | 11,790                       | 1,540                        | 13.7                  | 411,100                    |
| 7      | 最 高 | 10,960                                 | 10,960                      | 27,410                      | 14,620                       | 2,160                        | —                     | 579,900                    |
|        | 最 低 | 9,450                                  | 9,450                       | 23,620                      | 12,480                       | 860                          | —                     | 396,700                    |
|        | 平 均 | 10,240                                 | 10,240                      | 25,590                      | 13,600                       | 1,740                        | 14.3                  | 487,730                    |
| 8      | 最 高 | 10,840                                 | 10,840                      | 27,100                      | 15,280                       | 2,160                        | —                     | 518,700                    |
|        | 最 低 | 9,010                                  | 9,010                       | 22,130                      | 12,460                       | 1,560                        | —                     | 377,100                    |
|        | 平 均 | 9,900                                  | 9,900                       | 24,560                      | 14,020                       | 1,840                        | 12.9                  | 452,510                    |
| 9      | 最 高 | 10,410                                 | 10,410                      | 26,010                      | 15,300                       | 1,800                        | —                     | 540,900                    |
|        | 最 低 | 9,140                                  | 9,140                       | 22,600                      | 8,080                        | 600                          | —                     | 352,700                    |
|        | 平 均 | 9,860                                  | 9,860                       | 24,640                      | 14,230                       | 1,600                        | 13.2                  | 419,330                    |
| 10     | 最 高 | 11,260                                 | 11,260                      | 28,760                      | 17,380                       | 2,100                        | —                     | 551,300                    |
|        | 最 低 | 5,050                                  | 5,050                       | 12,580                      | 9,490                        | 900                          | —                     | 242,400                    |
|        | 平 均 | 10,280                                 | 10,280                      | 26,010                      | 16,140                       | 1,690                        | 13.7                  | 397,020                    |
| 11     | 最 高 | 11,160                                 | 11,160                      | 30,140                      | 17,570                       | 1,860                        | —                     | 414,400                    |
|        | 最 低 | 9,130                                  | 9,130                       | 20,540                      | 14,370                       | 1,560                        | —                     | 330,400                    |
|        | 平 均 | 10,150                                 | 10,150                      | 26,130                      | 15,970                       | 1,720                        | 15.2                  | 369,930                    |
| 12     | 最 高 | 11,250                                 | 11,250                      | 30,320                      | 18,310                       | 2,220                        | —                     | 412,100                    |
|        | 最 低 | 9,310                                  | 9,310                       | 25,140                      | 14,830                       | 1,440                        | —                     | 286,500                    |
|        | 平 均 | 10,540                                 | 10,540                      | 28,430                      | 16,990                       | 1,550                        | 12.6                  | 341,500                    |
| H22. 1 | 最 高 | 11,310                                 | 11,310                      | 28,690                      | 20,340                       | 2,290                        | —                     | 435,200                    |
|        | 最 低 | 9,700                                  | 9,700                       | 24,740                      | 16,480                       | 1,470                        | —                     | 346,000                    |
|        | 平 均 | 10,640                                 | 10,640                      | 26,460                      | 18,670                       | 1,660                        | 15.1                  | 402,540                    |
| 2      | 最 高 | 11,470                                 | 11,470                      | 28,100                      | 20,630                       | 2,000                        | —                     | 506,000                    |
|        | 最 低 | 6,750                                  | 6,750                       | 19,280                      | 14,950                       | 680                          | —                     | 331,600                    |
|        | 平 均 | 10,770                                 | 10,770                      | 26,600                      | 19,580                       | 1,950                        | 15.7                  | 391,910                    |
| 3      | 最 高 | 11,480                                 | 11,480                      | 28,130                      | 20,660                       | 2,000                        | —                     | 433,400                    |
|        | 最 低 | 9,420                                  | 9,420                       | 23,060                      | 17,500                       | 660                          | —                     | 327,800                    |
|        | 平 均 | 10,870                                 | 10,870                      | 26,560                      | 19,490                       | 1,140                        | 9.1                   | 384,870                    |
| 年 間    | 最 高 | 11,480                                 | 11,480                      | 30,320                      | 20,660                       | 2,290                        | —                     | 579,900                    |
|        | 最 低 | 5,050                                  | 5,050                       | 9,890                       | 8,080                        | 600                          | —                     | 242,400                    |
|        | 平 均 | 10,360                                 | 10,360                      | 24,200                      | 15,210                       | 1,610                        | 13.4                  | 412,180                    |
|        | 総 量 | 3,780,000                              | 3,780,000                   | 8,833,000                   | 5,551,000                    | 587,000                      | 4,891                 | 150,445,000                |



## 工 返流水処理管理状況

## 返 流 水 処 理

| 年 月   |                                 | H21. 4 | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |       |
|---|---------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 反<br>応<br>タ<br>ン<br>ク                           | 使用池数                            | 平均     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     |       |
|   | 水温 (°C)                         | 平均     | 27.7  | 29.3  | 31.0  | 33.5  | 34.7  | 33.3  |
|   | pH                              | 平均     | 5.7   | 5.9   | 5.9   | 6.2   | 6.1   | 6.2   |
|   | DO (mg/l)                       | 平均     | 1.6   | 0.9   | 1.1   | 1.1   | 1.3   | 0.9   |
|   | MLSS<br>(mg/l)                  | 最高     | 5,400 | 5,300 | 5,500 | 5,800 | 5,200 | 5,500 |
|   |                                 | 最低     | 4,400 | 4,700 | 4,800 | 4,200 | 4,100 | 4,600 |
|   |                                 | 平均     | 4,900 | 4,900 | 5,000 | 5,200 | 4,800 | 4,800 |
|   | 沈殿率<br>(%)                      | 最高     | 54    | 42    | 46    | 53    | 48    | 57    |
|   |                                 | 最低     | 39    | 36    | 35    | 38    | 36    | 39    |
|   |                                 | 平均     | 46    | 39    | 41    | 47    | 41    | 45    |
|   | SVI                             | 最高     | 110   | 82    | 94    | 98    | 95    | 100   |
|   |                                 | 最低     | 81    | 75    | 77    | 82    | 79    | 88    |
|   |                                 | 平均     | 93    | 79    | 83    | 90    | 87    | 94    |
|   | BOD負荷<br>(kg/m <sup>3</sup> ・日) | 最高     | 0.58  | 0.75  | 0.71  | 1.3   | 1.2   | 1.5   |
|   |                                 | 最低     | 0.46  | 0.36  | 0.61  | 0.61  | 0.81  | 0.85  |
|   |                                 | 平均     | 0.54  | 0.55  | 0.66  | 0.88  | 0.92  | 1.2   |
|   | BOD負荷<br>(kg/MLSSkg・日)          | 最高     | 0.13  | 0.15  | 0.14  | 0.24  | 0.25  | 0.29  |
|   |                                 | 最低     | 0.095 | 0.075 | 0.12  | 0.13  | 0.17  | 0.19  |
|   |                                 | 平均     | 0.11  | 0.11  | 0.13  | 0.17  | 0.20  | 0.24  |
|   | TN負荷<br>(kg/MLSSkg・日)           | 最高     | 0.076 | 0.068 | 0.070 | 0.072 | 0.083 | 0.078 |
|   |                                 | 最低     | 0.065 | 0.046 | 0.054 | 0.055 | 0.055 | 0.056 |
|   |                                 | 平均     | 0.071 | 0.060 | 0.061 | 0.063 | 0.068 | 0.066 |
|   | TP負荷<br>(kg/MLSSkg・日)           | 最高     | 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.023 | 0.023 | 0.020 |
|   |                                 | 最低     | 0.013 | 0.011 | 0.014 | 0.014 | 0.016 | 0.016 |
|   |                                 | 平均     | 0.014 | 0.013 | 0.015 | 0.018 | 0.019 | 0.019 |
|   | 汚泥日令 (日)                        | 最高     | 130   | 20    | 23    | 15    | 18    | 21    |
|   |                                 | 最低     | 7.7   | 12    | 11    | 9.1   | 13    | 11    |
| 平均  |                                 | 30     | 15    | 17    | 12    | 16    | 16    |       |
| SRT (日)   | 最高                              | 4.7    | 4.4   | 4.6   | 7.6   | 4.9   | 4.4   |       |
|   | 最低                              | 4.0    | 4.0   | 3.9   | 3.2   | 3.2   | 3.8   |       |
|   | 平均                              | 4.3    | 4.1   | 4.2   | 4.7   | 4.2   | 4.1   |       |
| A-SRT (日)                                       | 最高                              | 3.5    | 3.3   | 3.5   | 5.7   | 3.7   | 3.3   |       |
|   | 最低                              | 3.0    | 3.0   | 2.9   | 2.4   | 2.4   | 2.9   |       |
|   | 平均                              | 3.2    | 3.1   | 3.1   | 3.5   | 3.1   | 3.1   |       |
| 汚泥返送率 (%)                                       | 最高                              | 110    | 110   | 130   | 150   | 150   | 150   |       |
|   | 最低                              | 100    | 110   | 100   | 130   | 130   | 80    |       |
|   | 平均                              | 100    | 110   | 120   | 130   | 140   | 140   |       |
| 循環率 (%)   | 最高                              | 150    | 250   | 250   | 250   | 250   | 250   |       |
|   | 最低                              | 100    | 150   | 240   | 250   | 240   | 250   |       |
|   | 平均                              | 100    | 180   | 250   | 250   | 250   | 250   |       |
| 余剰汚泥発生率 (%)                                     | 最高                              | 15     | 15    | 18    | 23    | 23    | 18    |       |
|   | 最低                              | 12     | 14    | 12    | 7.8   | 15    | 6.1   |       |
|   | 平均                              | 13     | 14    | 15    | 17    | 19    | 16    |       |
| 空気倍率 *1   | 最高                              | 50     | 44    | 48    | 54    | 55    | 52    |       |
|   | 最低                              | 42     | 37    | 35    | 39    | 39    | 37    |       |
|   | 平均                              | 45     | 40    | 40    | 48    | 46    | 42    |       |
| 滞留時間<br>(時間) *2                                 | 最高                              | 28     | 28    | 32    | 29    | 31    | 30    |       |
|   | 最低                              | 25     | 26    | 25    | 25    | 26    | 27    |       |
|   | 平均                              | 27     | 26    | 27    | 27    | 28    | 28    |       |
|   | (平均)                            | 23     | 23    | 24    | 23    | 24    | 24    |       |
| 返送汚泥pH  | 平均                              | 6.2    | 6.4   | 6.4   | 6.6   | 6.4   | 6.6   |       |
| 返送汚泥SS (mg/l)                                   | 平均                              | 9,000  | 9,000 | 8,900 | 8,500 | 7,000 | 7,900 |       |
| 返送汚泥VSS (%)                                     | 平均                              | 76     | 75    | 74    | 72    | 74    | 74    |       |
| 最終沈殿池   | 使用池数                            | 平均     | 4     | 4     | 4     | 3     | 3     |       |
|   | 滞留時間<br>(時間) *3                 | 最高     | 16    | 16    | 19    | 12    | 12    | 12    |
|   |                                 | 最低     | 14    | 15    | 11    | 10    | 10    | 11    |
|   |                                 | 平均     | 15    | 15    | 15    | 11    | 11    | 11    |
| 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *3 | 最高                              | 5.7    | 5.6   | 8.0   | 8.5   | 8.4   | 8.1   |       |
|   | 最低                              | 5.1    | 5.2   | 4.4   | 7.4   | 7.0   | 7.1   |       |
|   | 平均                              | 5.4    | 5.4   | 5.4   | 8.0   | 7.7   | 7.7   |       |

\*1  $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量(m}^3\text{/日)}}$

## 管 理 状 況

| 10    | 11    | 12    | H22. 1 | 2     | 3      | 年間     | 年 | 月 |   |
|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|---|---|---|
| 2     | 2     | 2     | 2      | 2     | 2      | 2      | 2 | 2 | 使用池数  |
| 30.9  | 28.8  | 26.1  | 25.3   | 23.7  | 24.3   | 29.1   |   |   | 水温 (°C)   |
| 5.9   | 5.8   | 6.3   | 6.2    | 6.3   | 5.8    | 6.0    |   |   | pH  |
| 1.1   | 0.8   | 0.8   | 0.9    | 0.9   | 1.3    | 1.1    |   |   | DO (mg/l)                                       |
| 5,500 | 5,700 | 5,000 | 5,800  | 6,000 | 5,500  | 6,000  |   |   | MLSS<br>(mg/l)                                  |
| 4,200 | 5,000 | 4,400 | 5,200  | 4,900 | 3,900  | 3,900  |   |   |   |
| 5,000 | 5,200 | 4,700 | 5,400  | 5,400 | 4,800  | 5,000  |   |   |   |
| 57    | 60    | 57    | 65     | 63    | 68     | 68     |   |   | 沈殿率<br>(%)                                      |
| 45    | 53    | 50    | 56     | 48    | 42     | 35     |   |   |   |
| 53    | 55    | 53    | 61     | 55    | 55     | 49     |   |   |   |
| 110   | 120   | 120   | 120    | 110   | 130    | 130    |   |   | SVI   |
| 100   | 100   | 110   | 110    | 81    | 110    | 75     |   |   |   |
| 110   | 110   | 110   | 110    | 100   | 120    | 98     |   |   |   |
| 1.4   | 0.88  | 0.65  | 0.74   | 0.75  | 0.64   | 1.5    |   |   | BOD負荷<br>(kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |
| 0.83  | 0.58  | 0.63  | 0.60   | 0.42  | 0.49   | 0.36   |   |   |   |
| 1.1   | 0.74  | 0.64  | 0.66   | 0.61  | 0.55   | 0.75   |   |   |   |
| 0.28  | 0.17  | 0.15  | 0.15   | 0.16  | 0.15   | 0.29   |   |   | BOD負荷<br>(kg/MLSSkg・日)                          |
| 0.19  | 0.12  | 0.13  | 0.11   | 0.080 | 0.11   | 0.075  |   |   |   |
| 0.21  | 0.14  | 0.14  | 0.12   | 0.12  | 0.12   | 0.15   |   |   |   |
| 0.087 | 0.076 | 0.097 | 0.072  | 0.079 | 0.096  | 0.097  |   |   | TN負荷<br>(kg/MLSSkg・日)                           |
| 0.064 | 0.060 | 0.054 | 0.065  | 0.059 | 0.063  | 0.046  |   |   |   |
| 0.070 | 0.066 | 0.078 | 0.068  | 0.070 | 0.075  | 0.068  |   |   |   |
| 0.019 | 0.015 | 0.017 | 0.015  | 0.014 | 0.014  | 0.023  |   |   | TP負荷<br>(kg/MLSSkg・日)                           |
| 0.014 | 0.014 | 0.012 | 0.013  | 0.012 | 0.0099 | 0.0099 |   |   |   |
| 0.016 | 0.015 | 0.015 | 0.014  | 0.013 | 0.012  | 0.015  |   |   |   |
| 25    | 25    | 21    | 22     | 37    | 25     | 130    |   |   | 汚泥日令 (日)  |
| 18    | 13    | 11    | 14     | 12    | 15     | 7.7    |   |   |   |
| 21    | 20    | 17    | 18     | 18    | 20     | 18     |   |   |   |
| 4.6   | 4.3   | 4.6   | 4.4    | 4.1   | 7.7    | 7.7    |   |   | SRT (日)   |
| 3.9   | 3.4   | 3.7   | 3.6    | 3.7   | 3.9    | 3.2    |   |   |   |
| 4.1   | 3.9   | 4.2   | 4.1    | 3.8   | 6.0    | 4.3    |   |   |   |
| 3.5   | 3.2   | 3.5   | 3.3    | 3.1   | 5.8    | 5.8    |   |   | A-SRT (日)                                       |
| 2.9   | 2.6   | 2.8   | 2.7    | 2.8   | 2.9    | 2.4    |   |   |   |
| 3.1   | 2.9   | 3.1   | 3.1    | 2.9   | 4.5    | 3.3    |   |   |   |
| 190   | 160   | 170   | 180    | 220   | 190    | 220    |   |   | 汚泥返送率 (%)                                       |
| 150   | 160   | 150   | 170    | 180   | 170    | 80     |   |   |   |
| 160   | 160   | 160   | 180    | 180   | 180    | 150    |   |   |   |
| 270   | 270   | 270   | 270    | 290   | 250    | 290    |   |   | 循環率 (%)   |
| 250   | 220   | 270   | 240    | 240   | 230    | 100    |   |   |   |
| 250   | 260   | 270   | 250    | 250   | 240    | 230    |   |   |   |
| 20    | 20    | 24    | 21     | 28    | 19     | 28     |   |   | 余剰汚泥発生率 (%)                                     |
| 14    | 15    | 13    | 14     | 10    | 5.7    | 5.7    |   |   |   |
| 16    | 17    | 15    | 16     | 18    | 10     | 16     |   |   |   |
| 49    | 43    | 40    | 41     | 49    | 41     | 55     |   |   | 空気倍率 *1   |
| 31    | 32    | 27    | 32     | 30    | 30     | 27     |   |   |   |
| 39    | 36    | 32    | 38     | 37    | 35     | 40     |   |   |   |
| 55    | 30    | 30    | 29     | 41    | 29     | 55     |   |   | 滞留時間<br>(時間) *2                                 |
| 25    | 25    | 25    | 24     | 24    | 24     | 24     |   |   |   |
| 27    | 27    | 26    | 26     | 26    | 26     | 27     |   |   |   |
| 24    | 23    | 23    | 23     | 22    | 23     | 23     |   |   |   |
| 6.2   | 6.2   | 6.3   | 6.3    | 6.4   | 6.2    | 6.3    |   |   | 返送汚泥pH  |
| 8,400 | 9,000 | 8,200 | 9,000  | 7,900 | 7,600  | 8,400  |   |   | 返送汚泥SS (mg/l)                                   |
| 75    | 76    | 76    | 73     | 70    | 74     | 74     |   |   | 返送汚泥VSS (%)                                     |
| 3     | 3     | 3     | 3      | 3     | 3      | 3      |   |   | 使用池数  |
| 22    | 12    | 12    | 11     | 16    | 12     | 22     |   |   | 滞留時間<br>(時間) *3                                 |
| 9.7   | 9.8   | 9.7   | 9.7    | 9.6   | 9.5    | 9.5    |   |   |   |
| 11    | 11    | 10    | 10     | 10    | 10     | 12     |   |   |   |
| 8.8   | 8.7   | 8.8   | 8.8    | 8.9   | 8.9    | 8.9    |   |   | 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *3 |
| 3.9   | 7.1   | 7.2   | 7.5    | 5.2   | 7.3    | 3.9    |   |   |   |
| 8.0   | 7.9   | 8.2   | 8.3    | 8.4   | 8.5    | 7.4    |   |   |   |

\*2 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*3 返送汚泥量を含まない。

才 返流水処理日常試験

## 返 流 水 処 理 日 常 試 験

| 試料       | 年月       | 水温<br>(°C) | pH   | 透視度<br>(cm) | 浮遊物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | りん酸<br>態りん<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|----------|------------|------|-------------|----------------|---------------|---------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|----------------------|---------------|
| 最初沈殿池流出水 | H21. 4   | 24.7       | 7.3  | —           | 350            | 350           | 590           | 330                    | —                    | —                   | 380           | 68                   | 76            |
|          | 5        | 24.5       | 7.6  | —           | 370            | 380           | 600           | 260                    | —                    | —                   | 320           | 62                   | 71            |
|          | 6        | 26.3       | 7.5  | —           | 350            | 380           | 740           | 270                    | —                    | —                   | 340           | 76                   | 84            |
|          | 7        | 28.8       | 7.3  | —           | 530            | 450           | 1,000         | 280                    | —                    | —                   | 360           | 94                   | 110           |
|          | 8        | 29.7       | 6.8  | —           | 350            | 510           | 1,100         | 270                    | —                    | —                   | 370           | 96                   | 100           |
|          | 9        | 28.7       | 6.8  | —           | 370            | 480           | 1,400         | 260                    | —                    | —                   | 370           | 94                   | 110           |
|          | 10       | 26.7       | 6.9  | —           | 270            | 420           | 1,200         | 280                    | —                    | —                   | 380           | 80                   | 88            |
|          | 11       | 24.4       | 7.2  | —           | 310            | 430           | 830           | 300                    | —                    | —                   | 390           | 74                   | 86            |
|          | 12       | 22.5       | 7.3  | —           | 310            | 400           | 680           | 300                    | —                    | —                   | 400           | 68                   | 76            |
|          | H22. 1   | 20.8       | 7.3  | —           | 330            | 390           | 720           | 320                    | —                    | —                   | 400           | 76                   | 84            |
|          | 2        | 19.8       | 7.3  | —           | 360            | 360           | 640           | 310                    | —                    | —                   | 380           | 63                   | 72            |
|          | 3        | 20.5       | 7.4  | —           | 260            | 350           | 580           | 310                    | —                    | —                   | 380           | 51                   | 60            |
|          | 平均       | 24.8       | 7.2  | —           | 350            | 410           | 830           | 290                    | —                    | —                   | 370           | 75                   | 84            |
|          | 最終沈殿池流出水 | H21. 4     | 26.6 | 5.6         | 28             | 36            | 50            | 68                     | 50                   | 0.3                 | 68            | 120                  | 34            |
| 5        |          | 27.3       | 6.3  | 39          | 18             | 40            | 34            | 40                     | 0.7                  | 50                  | 95            | 26                   | 27            |
| 6        |          | 29.4       | 6.5  | 39          | 24             | 37            | 50            | 23                     | 未満                   | 41                  | 70            | 28                   | 28            |
| 7        |          | 32.3       | 6.9  | 37          | 23             | 39            | 42            | 25                     | 0.4                  | 41                  | 71            | 28                   | 28            |
| 8        |          | 33.4       | 6.6  | 32          | 76             | 49            | 82            | 30                     | 0.5                  | 44                  | 86            | 39                   | 40            |
| 9        |          | 32.2       | 6.6  | 28          | 62             | 46            | 54            | 28                     | 未満                   | 39                  | 77            | 38                   | 40            |
| 10       |          | 29.8       | 6.4  | 30          | 24             | 40            | 40            | 30                     | 未満                   | 45                  | 84            | 36                   | 37            |
| 11       |          | 26.9       | 6.2  | 27          | 32             | 42            | 64            | 28                     | 未満                   | 46                  | 82            | 33                   | 34            |
| 12       |          | 24.4       | 6.6  | 27          | 23             | 45            | 56            | 52                     | 未満                   | 48                  | 110           | 36                   | 36            |
| H22. 1   |          | 23.2       | 6.5  | 20          | 38             | 49            | 110           | 49                     | 未満                   | 45                  | 99            | 40                   | 40            |
| 2        |          | 21.4       | 6.5  | 19          | 33             | 46            | 64            | 54                     | 未満                   | 40                  | 100           | 30                   | 30            |
| 3        |          | 22.7       | 6.1  | 25          | 69             | 45            | 57            | 58                     | 未満                   | 58                  | 120           | 31                   | 33            |
| 平均       |          | 27.5       | 6.4  | 29          | 39             | 44            | 60            | 39                     | 0.2                  | 48                  | 94            | 33                   | 34            |

## 汚 泥 日 常 試 験 (30、40系)

| 年 月    | 調 整 汚 泥 |                  |                 | 調 整<br>タンク<br>分離液  |
|--------|---------|------------------|-----------------|--------------------|
|        | pH      | 蒸発残<br>留物<br>(%) | 強熱減<br>量<br>(%) | 浮遊物<br>質<br>(mg/l) |
| H21. 4 | 6.2     | 2.0              | 74              | 9,200              |
| 5      | 6.4     | 2.0              | 72              | 1,600              |
| 6      | 6.3     | 2.1              | 72              | 740                |
| 7      | 6.2     | 2.0              | 70              | 1,700              |
| 8      | 6.3     | 2.0              | 71              | 710                |
| 9      | 6.4     | 1.8              | 72              | 1,400              |
| 10     | 6.3     | 1.8              | 74              | 1,100              |
| 11     | 6.3     | 1.8              | 74              | 1,500              |
| 12     | 6.5     | 1.8              | 75              | 1,300              |
| H22. 1 | 6.4     | 1.9              | 72              | 2,900              |
| 2      | 6.4     | 2.0              | 69              | 3,500              |
| 3      | 6.4     | 1.6              | 72              | 310                |
| 平均     | 6.3     | 1.9              | 72              | 2,100              |

## 汚 泥 精 密 試 験 (30、40系)

| 試 料               |    | pH  | 蒸 発<br>残 留 物<br>(%) | 強 熱<br>減 量<br>(%) | 浮 遊<br>物 質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | アンモ<br>ニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) | りん酸<br>イオン<br>態りん<br>(mg/l) |
|-------------------|----|-----|---------------------|-------------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|---------------|-----------------------------|
| 調 整<br>汚 泥        | 春  | 6.4 | 1.8                 | 72                | 17,000               | —             | —             | 1,400         | 61                         | 840           | 94                          |
|                   | 夏  | 6.3 | 1.9                 | 72                | 18,000               | —             | —             | 1,200         | 34                         | 1,000         | 95                          |
|                   | 秋  | 6.3 | 1.6                 | 73                | 15,000               | —             | —             | 970           | 120                        | 840           | 67                          |
|                   | 冬  | 6.2 | 2.1                 | 69                | 19,000               | —             | —             | 1,400         | 80                         | 540           | 160                         |
|                   | 平均 | 6.3 | 1.8                 | 72                | 17,000               | —             | —             | 1,200         | 74                         | 810           | 100                         |
| 調 整<br>タンク<br>分離液 | 春  | 6.7 | 0.18                | —                 | 1,200                | 540           | 670           | 120           | 23                         | 73            | 23                          |
|                   | 夏  | 6.6 | 0.098               | —                 | 290                  | 110           | 230           | 15            | 13                         | 36            | 22                          |
|                   | 秋  | 6.6 | 0.10                | —                 | 480                  | 160           | 270           | 55            | 9.7                        | 35            | 19                          |
|                   | 冬  | 6.5 | 0.39                | —                 | 3,400                | 1,000         | 970           | 240           | 26                         | 150           | 31                          |
|                   | 平均 | 6.6 | 0.19                | —                 | 1,400                | 460           | 540           | 110           | 18                         | 74            | 24                          |

試験年月日 春：平成21年5月26日  
秋：平成21年11月10日

夏：平成21年9月8日  
冬：平成22年1月26日

おかえりなさい  
元気な水



(3) 南部汚泥資源化センター

ア 主 要 施 設  
イ 平 面 図  
ウ 処 理 フ ロ ー  
エ 処 理 実 績  
オ 管 理 状 況  
カ 日 常 試 験  
キ 精 密 試 験

(4) 金沢水再生センター 返流水処理施設

ア 主 要 施 設  
イ 処 理 フ ロ ー  
ウ 返 流 水 処 理 実 績  
エ 返 流 水 処 理 管 理 状 況  
オ 返 流 水 処 理 日 常 試 験  
カ 返 流 水 処 理 汚 泥 試 験





# 主 要 施 設

(平成21年度末)

| 主 要 施 設   |                                   | 総有効容量(m <sup>3</sup> ) | 寸法(m) 深:有効水深                         | 施設数                           |   |
|---|-----------------------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---|
| 受<br>泥<br>設<br>備  | 受 泥 槽                             |                        | 3,360                                | 長 35 × 巾 6 × 深 4              | 4 |
|   |                                   |                        | 4,040                                | 長 17.25 × 巾 19.55 × 深 14      | 1 |
|   | 受泥水槽                              | 濃縮・脱水                  | 3,600                                | 長 36.3 × 巾 7.3 × 深 6.8        | 2 |
|   | し 渣 分 離 装 置                       |                        | —                                    | 処理能力 300 (m <sup>3</sup> /時)  | 3 |
| 汚<br>泥<br>濃<br>縮<br>備   | 遠 心 濃 縮 機                         |                        | —                                    | 処理能力 100 (m <sup>3</sup> /時)  | 8 |
| 嫌<br>気<br>性<br>消<br>化<br>設<br>備                               | 消 化 タ ン ク                         |                        | 57,600                               | 卵 形 (最大外径 22,高 24)            | 9 |
|   | 脱 硫 装 置                           |                        | 吸収塔径 2.5m × 16m<br>再生塔径 1.5m × 19.5m | 処理能力 600 (Nm <sup>3</sup> /時) | 4 |
|   | ガ ス                               | 低 圧                    | 4,000                                | 径 15 × 深 19.9                 | 2 |
|   | ホルダー                              | 中 圧                    | 7,180                                | 径 19                          | 2 |
| 脱<br>水<br>設<br>備  | 消 化 汚 泥 専 用<br>高 圧 ベ ル ト プ レ ス    |                        | —                                    | 処理能力 10.8 (Dst/台/日)           | 4 |
|   | 消 化 汚 泥 専 用<br>ス ク リ ュ ー プ レ ス *2 |                        | —                                    | 処理能力 40 (m <sup>3</sup> /時)   | 1 |
|   | 消 化 汚 泥 専 用<br>遠 心 脱 水 機 *3       |                        | —                                    | 処理能力 30 (m <sup>3</sup> /時)   | 3 |
| 沈<br>砂<br>ス<br>ク<br>リ<br>ー<br>ン<br>か<br>す<br>洗<br>浄<br>設<br>備 | 沈 砂 洗 浄 装 置 *4                    |                        | —                                    | 処理能力 2 (m <sup>3</sup> /時)    | 2 |
|   | スクリーンかす洗浄装置 *4                    |                        | —                                    | 処理能力 2 (m <sup>3</sup> /時)    | 2 |
| 焼<br>却<br>設<br>備  | 1 号 高 速 流 動 床 炉 *5                |                        | —                                    | 処理能力 200 (t/日)                | 1 |
|   | 2 号 流 動 床 炉 *6                    |                        | —                                    | 処理能力 150 (t/日)                | 1 |
|   | 3 号 流 動 床 炉                       |                        | —                                    | 処理能力 150 (t/日)                | 1 |
|   | 4 号 流 動 床 炉 *7                    |                        | —                                    | 処理能力 200 (t/日)                | 1 |
| 分 離 液 貯 留 設 備   |                                   | 3584                   | —                                    | 1                             |   |

\*1 湿式酸化設備、酸化分離液処理設備、灰渣専用フィルタープレス 平成15年2月末停止。

\*2 平成20年度末に設置。

\*3 遠心脱水33号機 平成14年4月より運転開始。

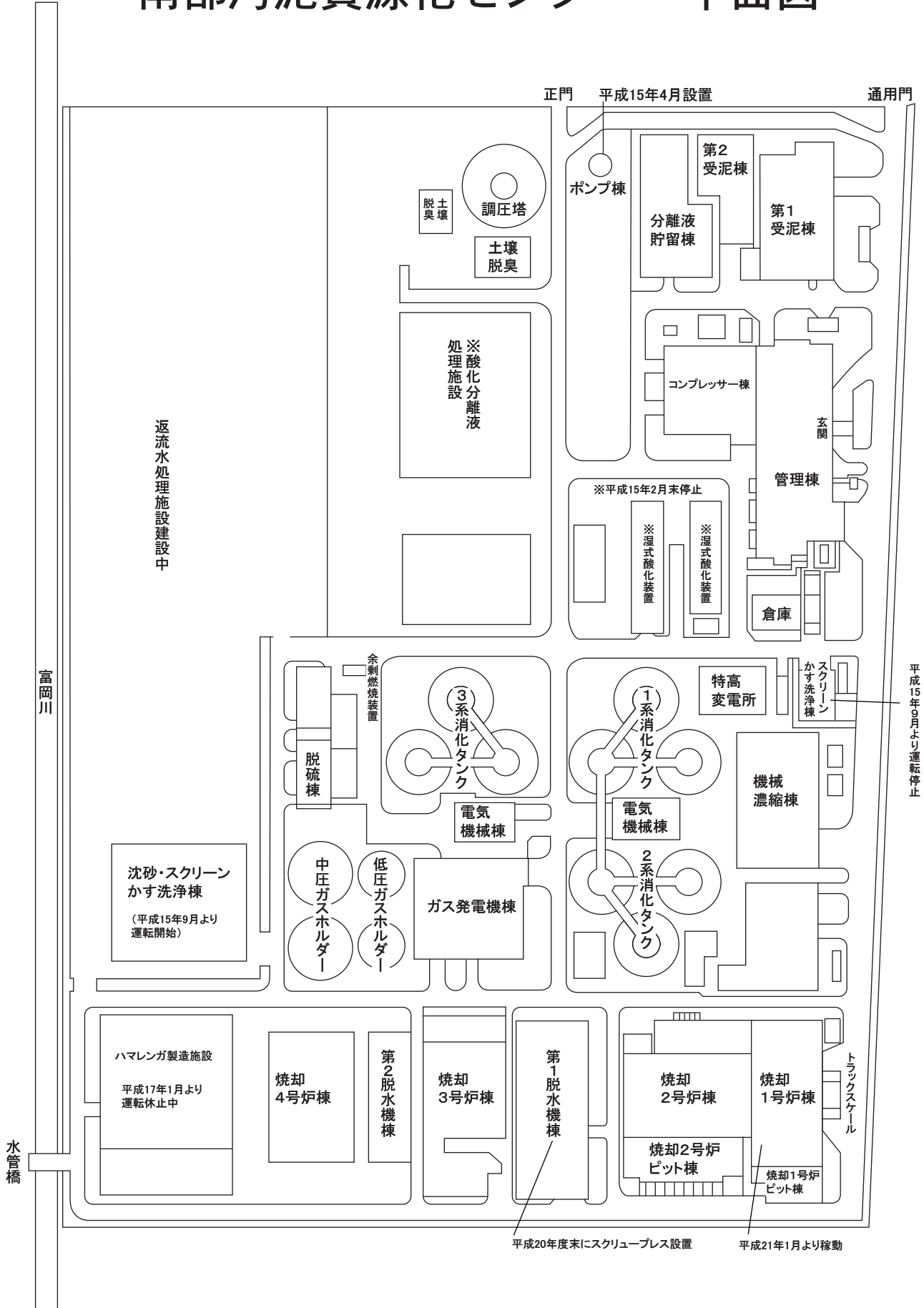
\*4 沈砂スクリーンかす洗浄設備は平成15年9月より運転開始。

\*5 焼却1号炉 平成21年1月より運転開始。

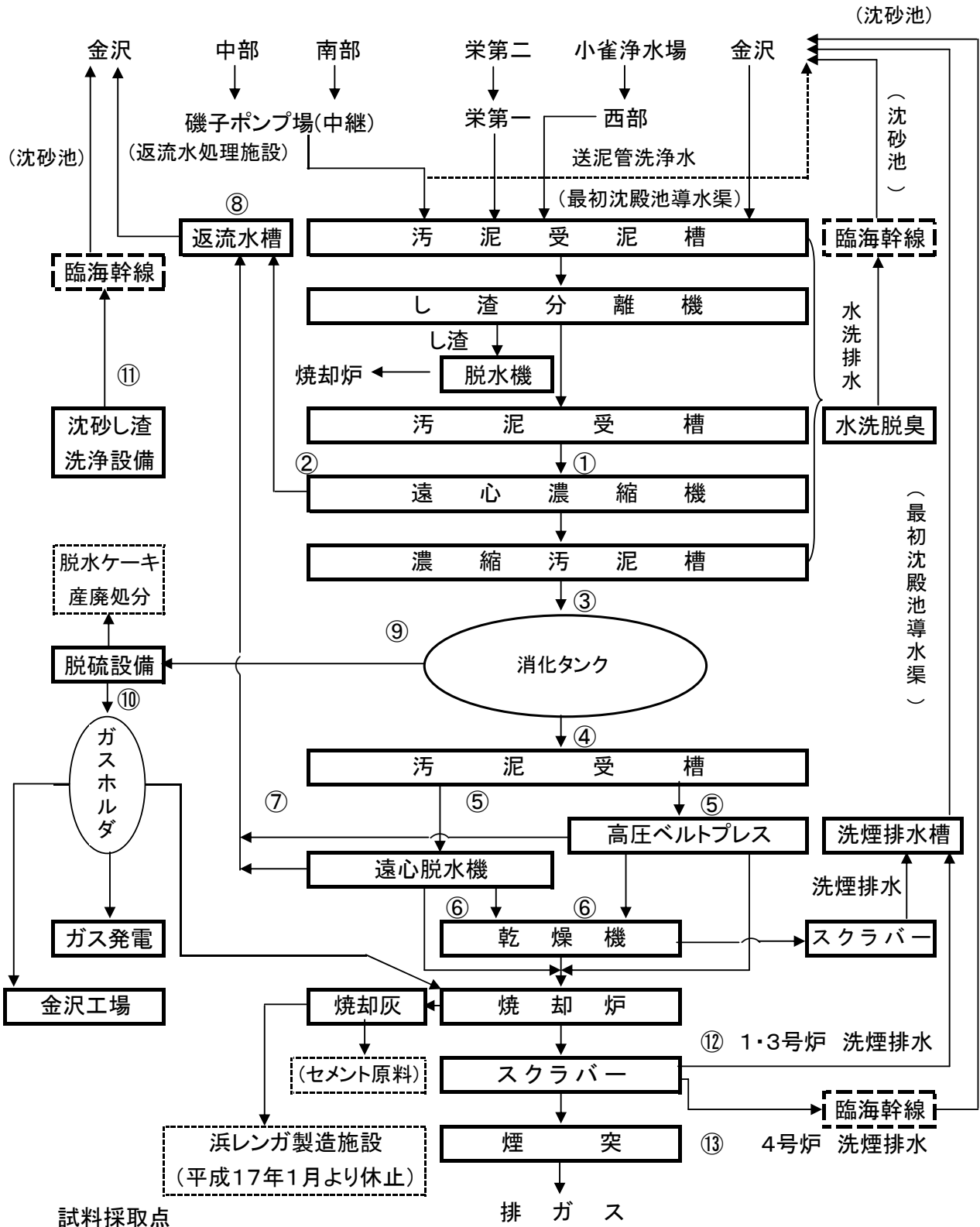
\*6 焼却2号炉 平成21年5月より停止。

\*7 焼却4号炉 平成14年7月より運転開始。

# 南部汚泥資源化センター 平面図



# 南部汚泥資源化センター 処理フロー



試料採取点

- ① 遠心濃縮機供給汚泥
- ② 遠心濃縮機分離液
- ③ 消化槽投入汚泥
- ④ 消化汚泥
- ⑤ 脱水機供給汚泥
- ⑥ 汚泥ケーキ
- ⑦ 脱水分離液
- ⑧ 返流水
- ⑨ 消化ガス(発生ガス)
- ⑩ 消化ガス(脱硫ガス)
- ⑪ 沈砂・し渣洗浄水
- ⑫ 1・3号炉 洗煙排水
- ⑬ 4号炉 洗煙排水

## 処 理

| 年 月   |    | 送泥量 (m <sup>3</sup> /日) |         |        |           |             |         |         |         |         |           |
|-------|----|-------------------------|---------|--------|-----------|-------------|---------|---------|---------|---------|-----------|
|       |    | 中部                      | 南部      | し尿浄化槽  | 金沢        | 高度処理<br>送泥量 | 西部      | 小雀      | 栄一      | 栄二      | 合計        |
|       |    |                         |         |        |           |             |         |         |         |         |           |
| H21.4 | 最高 | 840                     | 1,390   | 250    | 4,160     | —           | 1,840   | 810     | 510     | 1,720   | 9,920     |
|       | 最低 | 380                     | 1,060   | 0      | 3,080     | —           | 1,650   | 710     | 0       | 1,010   | 8,040     |
|       | 平均 | 600                     | 1,250   | 140    | 3,450     | —           | 1,770   | 800     | 340     | 1,500   | 9,050     |
| 5     | 最高 | 790                     | 1,760   | 250    | 3,810     | —           | 1,680   | 710     | 480     | 1,650   | 9,390     |
|       | 最低 | 440                     | 1,060   | 0      | 3,060     | —           | 1,040   | 180     | 320     | 1,240   | 8,130     |
|       | 平均 | 610                     | 1,270   | 130    | 3,380     | —           | 1,560   | 680     | 380     | 1,520   | 8,910     |
| 6     | 最高 | 840                     | 1,760   | 270    | 4,160     | —           | 1,490   | 710     | 710     | 1,690   | 9,130     |
|       | 最低 | 380                     | 1,090   | 0      | 3,060     | —           | 1,230   | 530     | 290     | 1,410   | 7,910     |
|       | 平均 | 610                     | 1,270   | 140    | 3,580     | —           | 1,370   | 610     | 380     | 1,540   | 8,420     |
| 7     | 最高 | 850                     | 1,550   | 240    | 3,930     | —           | 1,580   | 610     | 600     | 1,730   | 9,140     |
|       | 最低 | 440                     | 1,110   | 0      | 2,680     | —           | 950     | 0       | 290     | 1,410   | 7,850     |
|       | 平均 | 630                     | 1,340   | 130    | 3,200     | —           | 1,370   | 480     | 370     | 1,550   | 8,430     |
| 8     | 最高 | 720                     | 1,550   | 260    | 2,920     | —           | 1,580   | 620     | 480     | 1,710   | 8,800     |
|       | 最低 | 610                     | 1,210   | 0      | 2,220     | —           | 1,500   | 610     | 270     | 1,400   | 7,750     |
|       | 平均 | 650                     | 1,400   | 110    | 2,640     | —           | 1,540   | 610     | 340     | 1,550   | 8,230     |
| 9     | 最高 | 700                     | 1,620   | 270    | 3,360     | —           | 1,720   | 610     | 400     | 1,650   | 9,150     |
|       | 最低 | 600                     | 1,300   | 10     | 2,580     | —           | 1,460   | 510     | 0       | 1,350   | 7,950     |
|       | 平均 | 640                     | 1,430   | 130    | 2,940     | —           | 1,580   | 550     | 290     | 1,540   | 8,540     |
| 10    | 最高 | 850                     | 1,570   | 220    | 3,540     | —           | 1,590   | 530     | 960     | 1,660   | 9,790     |
|       | 最低 | 470                     | 1,150   | 0      | 2,170     | —           | 1,420   | 420     | 590     | 1,120   | 8,060     |
|       | 平均 | 650                     | 1,400   | 130    | 2,930     | —           | 1,510   | 510     | 720     | 1,520   | 8,860     |
| 11    | 最高 | 700                     | 1,360   | 250    | 2,960     | —           | 1,530   | 510     | 800     | 1,660   | 8,970     |
|       | 最低 | 610                     | 1,090   | 0      | 2,520     | —           | 1,500   | 510     | 730     | 1,420   | 8,070     |
|       | 平均 | 650                     | 1,230   | 130    | 2,680     | —           | 1,510   | 510     | 790     | 1,530   | 8,520     |
| 12    | 最高 | 680                     | 1,360   | 240    | 3,060     | —           | 1,830   | 810     | 780     | 1,720   | 8,940     |
|       | 最低 | 580                     | 1,100   | 0      | 2,430     | —           | 1,500   | 470     | 390     | 1,390   | 7,840     |
|       | 平均 | 640                     | 1,230   | 130    | 2,680     | —           | 1,590   | 580     | 650     | 1,520   | 8,450     |
| H22.1 | 最高 | 670                     | 1,370   | 220    | 3,460     | —           | 1,950   | 920     | 480     | 1,630   | 9,460     |
|       | 最低 | 590                     | 1,060   | 0      | 2,600     | —           | 1,820   | 810     | 370     | 1,340   | 8,060     |
|       | 平均 | 640                     | 1,210   | 100    | 3,090     | —           | 1,910   | 900     | 430     | 1,520   | 8,890     |
| 2     | 最高 | 980                     | 1,440   | 240    | 3,860     | —           | 2,250   | 910     | 500     | 1,660   | 10,270    |
|       | 最低 | 340                     | 950     | 0      | 2,730     | —           | 260     | 0       | 410     | 1,340   | 6,190     |
|       | 平均 | 650                     | 1,250   | 140    | 3,400     | —           | 1,860   | 860     | 440     | 1,540   | 9,280     |
| 3     | 最高 | 920                     | 1,400   | 230    | 4,170     | —           | 2,350   | 1,110   | 500     | 1,710   | 10,330    |
|       | 最低 | 480                     | 1,080   | 0      | 2,780     | —           | 1,410   | 410     | 380     | 1,360   | 8,510     |
|       | 平均 | 670                     | 1,260   | 150    | 3,290     | —           | 1,890   | 860     | 440     | 1,540   | 9,250     |
| 年間    | 最高 | 980                     | 1,760   | 270    | 4,170     | —           | 2,350   | 1,110   | 960     | 1,730   | 10,330    |
|       | 最低 | 340                     | 950     | 0      | 2,170     | —           | 260     | 0       | 0       | 1,010   | 6,190     |
|       | 平均 | 640                     | 1,290   | 130    | 3,100     | —           | 1,620   | 660     | 460     | 1,530   | 8,730     |
|       | 総量 | 234,000                 | 425,000 | 47,300 | 1,114,000 | —           | 591,000 | 241,000 | 174,000 | 559,000 | 3,097,000 |

注1: 受泥量には送泥前後の送泥汚泥と洗浄水の切り替え時に、送泥管洗浄水の一部が混入している。

注2: 西部送泥量は小雀(の浄水汚泥)分を含む。

## 実 績

| 受泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 受泥<br>固形物量<br>(t/日) | 返流水量<br>(m <sup>3</sup> /日) |    |           | 返流水<br>固形物量<br>(t/日) | 沈砂<br>搬入量<br>(t/日) | し渣<br>搬入量<br>(t/日) | 沈砂し渣<br>洗浄水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 年 月    |
|----------------------------|---------------------|-----------------------------|----|-----------|----------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------|--------|
|                            |                     | 金沢返流水<br>処理施設               | 南部 | 合計        |                      |                    |                    |                                     |        |
| 10,649                     | —                   | 14,300                      | 0  | 14,300    | —                    | 9,746.0            | 9.9                | 2,130                               | H21. 4 |
| 8,523                      | —                   | 12,630                      | 0  | 12,630    | —                    | 7,586.0            | 0.0                | 0                                   |        |
| 9,351                      | 137                 | 13,350                      | 0  | 13,350    | 14.4                 | 8,492.2            | 2.6                | 750                                 |        |
| 9,834                      | —                   | 13,730                      | 0  | 13,730    | —                    | 38.3               | 14.5               | 2,010                               | 5      |
| 7,977                      | —                   | 10,980                      | 0  | 10,980    | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 9,095                      | 135                 | 12,500                      | 0  | 12,500    | 13.6                 | 2.9                | 2.6                | 620                                 |        |
| 9,512                      | —                   | 12,230                      | 0  | 12,230    | —                    | 14.1               | 11.2               | 2,600                               | 6      |
| 7,154                      | —                   | 9,620                       | 0  | 9,620     | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 8,530                      | 126                 | 11,120                      | 0  | 11,120    | 14.9                 | 2.1                | 3.0                | 660                                 |        |
| 9,120                      | —                   | 12,790                      | 0  | 12,790    | —                    | 15.8               | 8.5                | 1,890                               | 7      |
| 7,751                      | —                   | 9,770                       | 0  | 9,770     | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 8,429                      | 118                 | 10,910                      | 0  | 10,910    | 12.8                 | 2.7                | 2.8                | 660                                 |        |
| 8,969                      | —                   | 12,230                      | 0  | 12,230    | —                    | 15.6               | 7.9                | 1,760                               | 8      |
| 7,885                      | —                   | 9,130                       | 0  | 9,130     | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 8,255                      | 113                 | 10,710                      | 0  | 10,710    | 12.1                 | 2.7                | 2.1                | 610                                 |        |
| 9,369                      | —                   | 12,360                      | 0  | 12,360    | —                    | 14.5               | 10.2               | 2,040                               | 9      |
| 8,312                      | —                   | 10,450                      | 0  | 10,450    | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 8,792                      | 125                 | 11,460                      | 0  | 11,460    | 11.7                 | 3.4                | 2.3                | 580                                 |        |
| 9,874                      | —                   | 13,100                      | 0  | 13,100    | —                    | 28.4               | 13.1               | 2,180                               | 10     |
| 8,141                      | —                   | 9,940                       | 0  | 9,940     | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 8,928                      | 121                 | 11,700                      | 0  | 11,700    | 10.7                 | 4.7                | 3.5                | 660                                 |        |
| 9,597                      | —                   | 12,390                      | 0  | 12,390    | —                    | 13.0               | 11.2               | 2,110                               | 11     |
| 8,167                      | —                   | 9,980                       | 0  | 9,980     | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 8,586                      | 125                 | 11,360                      | 0  | 11,360    | 12.6                 | 3.1                | 3.0                | 730                                 |        |
| 9,387                      | —                   | 12,920                      | 0  | 12,920    | —                    | 14.9               | 9.4                | 1,730                               | 12     |
| 7,739                      | —                   | 8,320                       | 0  | 8,320     | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 8,541                      | 105                 | 10,750                      | 0  | 10,750    | 11.9                 | 2.5                | 2.6                | 540                                 |        |
| 10,366                     | —                   | 13,110                      | 0  | 13,110    | —                    | 13.6               | 10.7               | 1,820                               | H22. 1 |
| 8,211                      | —                   | 10,720                      | 0  | 10,720    | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 9,040                      | 132                 | 11,920                      | 0  | 11,920    | 15.1                 | 2.0                | 3.0                | 510                                 |        |
| 11,784                     | —                   | 13,180                      | 0  | 13,180    | —                    | 12.7               | 10.7               | 1,610                               | 2      |
| 4,995                      | —                   | 4,540                       | 0  | 4,540     | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 9,374                      | 122                 | 12,500                      | 0  | 12,500    | 16.7                 | 2.4                | 3.5                | 660                                 |        |
| 10,671                     | —                   | 13,110                      | 0  | 13,110    | —                    | 121.8              | 11.8               | 2,300                               | 3      |
| 8,334                      | —                   | 11,590                      | 0  | 11,590    | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 9,347                      | 123                 | 12,380                      | 0  | 12,380    | 12.8                 | 10.8               | 5.2                | 1,180                               |        |
| 11,784                     | —                   | 14,300                      | 0  | 14,300    | —                    | 9,746.0            | 14.5               | 2,600                               | 年 間    |
| 4,995                      | —                   | 4,540                       | 0  | 4,540     | —                    | 0.0                | 0.0                | 0                                   |        |
| 8,852                      | 124                 | 11,720                      | 0  | 11,720    | 13.3                 | 701.3              | 3.0                | 680                                 |        |
| 3,231,000                  | 46,080              | 4,276,000                   | 0  | 4,276,000 | 4,900                | 255,967            | 1,099              | 248,000                             |        |

# 処 理

| 年 月    |     | 遠心濃縮機                        |                              |                             | 消化槽                       |         |         |         |
|--------|-----|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------|---------|---------|
|        |     | 供給汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 濃縮汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 分離液量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 投入汚泥量 (m <sup>3</sup> /日) |         |         |         |
|        |     |                              |                              |                             | 10系                       | 20系     | 30系     | 合計      |
| H21. 4 | 最 高 | 11,150                       | 2,620                        | 9,750                       | 960                       | 980     | 650     | 2,580   |
|        | 最 低 | 8,490                        | 2,030                        | 7,590                       | 820                       | 810     | 540     | 2,190   |
|        | 平 均 | 9,560                        | 2,360                        | 8,490                       | 910                       | 910     | 590     | 2,410   |
| 5      | 最 高 | 10,230                       | 2,430                        | 9,510                       | 920                       | 920     | 600     | 2,440   |
|        | 最 低 | 7,900                        | 1,650                        | 7,540                       | 670                       | 670     | 450     | 1,780   |
|        | 平 均 | 9,390                        | 2,160                        | 8,500                       | 830                       | 830     | 540     | 2,200   |
| 6      | 最 高 | 9,710                        | 2,340                        | 9,030                       | 840                       | 860     | 560     | 2,270   |
|        | 最 低 | 7,420                        | 1,580                        | 6,370                       | 640                       | 640     | 410     | 1,690   |
|        | 平 均 | 8,640                        | 1,940                        | 7,950                       | 760                       | 770     | 500     | 2,020   |
| 7      | 最 高 | 10,020                       | 2,210                        | 9,190                       | 920                       | 920     | 620     | 2,420   |
|        | 最 低 | 6,720                        | 1,340                        | 6,660                       | 520                       | 500     | 340     | 1,610   |
|        | 平 均 | 8,450                        | 1,790                        | 7,790                       | 740                       | 750     | 490     | 1,980   |
| 8      | 最 高 | 9,460                        | 1,990                        | 9,000                       | 840                       | 840     | 550     | 2,220   |
|        | 最 低 | 7,260                        | 1,210                        | 6,840                       | 580                       | 570     | 360     | 1,520   |
|        | 平 均 | 8,240                        | 1,630                        | 7,750                       | 690                       | 700     | 460     | 1,850   |
| 9      | 最 高 | 9,710                        | 2,320                        | 8,990                       | 800                       | 910     | 660     | 2,360   |
|        | 最 低 | 8,140                        | 1,550                        | 7,440                       | 620                       | 670     | 430     | 1,760   |
|        | 平 均 | 8,850                        | 1,790                        | 8,120                       | 700                       | 750     | 510     | 1,960   |
| 10     | 最 高 | 10,070                       | 2,520                        | 9,380                       | 710                       | 980     | 660     | 2,330   |
|        | 最 低 | 7,680                        | 1,500                        | 6,930                       | 530                       | 670     | 230     | 1,580   |
|        | 平 均 | 8,980                        | 1,830                        | 8,260                       | 640                       | 810     | 510     | 1,950   |
| 11     | 最 高 | 10,000                       | 2,200                        | 8,850                       | 620                       | 1,090   | 740     | 2,390   |
|        | 最 低 | 7,580                        | 1,620                        | 6,950                       | 470                       | 690     | 460     | 1,730   |
|        | 平 均 | 8,840                        | 1,910                        | 7,980                       | 550                       | 870     | 590     | 2,010   |
| 12     | 最 高 | 10,080                       | 2,280                        | 8,990                       | 460                       | 1,160   | 910     | 2,460   |
|        | 最 低 | 5,740                        | 1,440                        | 5,180                       | 290                       | 570     | 410     | 1,270   |
|        | 平 均 | 8,640                        | 1,940                        | 7,740                       | 400                       | 980     | 710     | 2,090   |
| H22. 1 | 最 高 | 10,070                       | 2,570                        | 9,070                       | 370                       | 1,280   | 940     | 2,520   |
|        | 最 低 | 7,630                        | 1,710                        | 7,000                       | 240                       | 890     | 490     | 1,900   |
|        | 平 均 | 9,140                        | 2,140                        | 8,160                       | 330                       | 1,140   | 820     | 2,280   |
| 2      | 最 高 | 11,510                       | 2,880                        | 9,630                       | 1,010                     | 1,150   | 780     | 2,750   |
|        | 最 低 | 1,650                        | 420                          | 2,040                       | 170                       | 120     | 120     | 410     |
|        | 平 均 | 9,700                        | 2,300                        | 8,530                       | 800                       | 930     | 610     | 2,350   |
| 3      | 最 高 | 11,830                       | 2,780                        | 10,120                      | 1,000                     | 1,020   | 650     | 2,660   |
|        | 最 低 | 8,210                        | 1,780                        | 7,180                       | 700                       | 720     | 380     | 1,880   |
|        | 平 均 | 9,890                        | 2,370                        | 8,480                       | 890                       | 900     | 560     | 2,340   |
| 年 間    | 最 高 | 11,830                       | 2,880                        | 10,120                      | 1,010                     | 1,280   | 940     | 2,750   |
|        | 最 低 | 1,650                        | 420                          | 2,040                       | 170                       | 120     | 120     | 410     |
|        | 平 均 | 9,020                        | 2,010                        | 8,140                       | 680                       | 860     | 570     | 2,120   |
|        | 総 量 | 3,293,000                    | 734,000                      | 2,972,000                   | 250,000                   | 314,000 | 209,000 | 773,000 |

# 実 績

| 消化槽                       |         |         |         |                              |         |         |           | 年 月    |
|---------------------------|---------|---------|---------|------------------------------|---------|---------|-----------|--------|
| 消化汚泥量 (m <sup>3</sup> /日) |         |         |         | 消化ガス量 (×10m <sup>3</sup> /日) |         |         |           |        |
| 10系                       | 20系     | 30系     | 合計      | 10系                          | 20系     | 30系     | 合計        |        |
| 960                       | 1,000   | 930     | 2,870   | 1,800                        | 1,890   | 1,260   | 4,820     | H21. 4 |
| 800                       | 790     | 570     | 2,190   | 1,530                        | 1,570   | 1,060   | 4,190     |        |
| 900                       | 900     | 720     | 2,520   | 1,660                        | 1,700   | 1,140   | 4,490     |        |
| 920                       | 920     | 630     | 2,470   | 1,700                        | 1,790   | 1,210   | 4,700     | 5      |
| 640                       | 640     | 460     | 1,740   | 1,440                        | 1,510   | 1,020   | 3,980     |        |
| 820                       | 830     | 570     | 2,210   | 1,550                        | 1,610   | 1,090   | 4,250     |        |
| 840                       | 860     | 650     | 2,330   | 1,590                        | 1,620   | 1,120   | 4,320     | 6      |
| 610                       | 620     | 460     | 1,690   | 1,280                        | 1,260   | 870     | 3,410     |        |
| 750                       | 760     | 560     | 2,070   | 1,470                        | 1,480   | 1,020   | 3,970     |        |
| 910                       | 940     | 660     | 2,460   | 1,620                        | 1,630   | 1,180   | 4,340     | 7      |
| 490                       | 490     | 340     | 1,570   | 1,200                        | 1,190   | 790     | 3,290     |        |
| 720                       | 750     | 510     | 1,990   | 1,380                        | 1,420   | 990     | 3,790     |        |
| 850                       | 860     | 580     | 2,270   | 1,430                        | 1,510   | 1,010   | 3,920     | 8      |
| 560                       | 570     | 380     | 1,510   | 1,170                        | 1,170   | 780     | 3,130     |        |
| 680                       | 700     | 480     | 1,860   | 1,280                        | 1,280   | 880     | 3,440     |        |
| 800                       | 940     | 720     | 2,460   | 1,440                        | 1,510   | 1,090   | 4,040     | 9      |
| 590                       | 650     | 450     | 1,730   | 1,180                        | 1,230   | 840     | 3,270     |        |
| 690                       | 750     | 530     | 1,960   | 1,290                        | 1,350   | 940     | 3,590     |        |
| 710                       | 1,000   | 700     | 2,390   | 1,400                        | 1,790   | 1,150   | 4,350     | 10     |
| 510                       | 650     | 110     | 1,320   | 1,110                        | 1,370   | 520     | 3,140     |        |
| 630                       | 800     | 520     | 1,950   | 1,260                        | 1,510   | 970     | 3,740     |        |
| 600                       | 1,110   | 780     | 2,470   | 1,270                        | 2,010   | 1,360   | 4,450     | 11     |
| 460                       | 670     | 470     | 1,720   | 1,090                        | 1,470   | 1,010   | 3,710     |        |
| 540                       | 870     | 600     | 2,000   | 1,180                        | 1,760   | 1,190   | 4,120     |        |
| 450                       | 1,190   | 940     | 2,510   | 1,080                        | 2,230   | 1,630   | 4,750     | 12     |
| 270                       | 480     | 330     | 1,080   | 790                          | 1,790   | 1,240   | 3,890     |        |
| 390                       | 980     | 730     | 2,090   | 920                          | 2,050   | 1,400   | 4,370     |        |
| 380                       | 1,280   | 980     | 2,550   | 830                          | 2,400   | 1,720   | 4,770     | H22. 1 |
| 220                       | 850     | 460     | 1,840   | 660                          | 1,920   | 1,280   | 4,090     |        |
| 320                       | 1,130   | 840     | 2,290   | 740                          | 2,230   | 1,550   | 4,520     |        |
| 1,010                     | 1,140   | 800     | 2,780   | 1,820                        | 2,260   | 1,580   | 5,110     | 2      |
| 100                       | 70      | 110     | 280     | 670                          | 850     | 540     | 2,140     |        |
| 790                       | 930     | 630     | 2,340   | 1,440                        | 1,930   | 1,240   | 4,600     |        |
| 1,000                     | 1,040   | 730     | 2,740   | 1,870                        | 2,080   | 1,310   | 5,250     | 3      |
| 660                       | 700     | 0       | 1,760   | 1,490                        | 1,660   | 580     | 4,130     |        |
| 870                       | 890     | 570     | 2,330   | 1,680                        | 1,840   | 1,110   | 4,630     |        |
| 1,010                     | 1,280   | 980     | 2,870   | 1,870                        | 2,400   | 1,720   | 5,250     | 年 間    |
| 100                       | 70      | 0       | 280     | 660                          | 850     | 520     | 2,140     |        |
| 670                       | 860     | 600     | 2,130   | 1,320                        | 1,680   | 1,130   | 4,120     |        |
| 246,000                   | 313,000 | 220,000 | 779,000 | 482,000                      | 613,000 | 411,000 | 1,505,000 |        |



## エ 処理実績

## 処 理

| 年 月   |    | 遠心脱水機                        |                 |                  |                             | ベルトプレス脱水機                    |                 |                  |                             |
|-------|----|------------------------------|-----------------|------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------|------------------|-----------------------------|
|       |    | 供給汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 汚泥ケーキ量<br>(t/日) | ケーキ固形物量<br>(t/日) | 分離液量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 供給汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 汚泥ケーキ量<br>(t/日) | ケーキ固形物量<br>(t/日) | 分離液量<br>(m <sup>3</sup> /日) |
| H21.4 | 最高 | 1,720                        | 210             | —                | 2,740                       | 1,450                        | 185             | —                | 3,610                       |
|       | 最低 | 1,020                        | 127             | —                | 1,750                       | 810                          | 104             | —                | 2,330                       |
|       | 平均 | 1,400                        | 172             | 38               | 2,310                       | 1,160                        | 151             | 30               | 2,990                       |
| 5     | 最高 | 1,450                        | 187             | —                | 2,500                       | 1,380                        | 191             | —                | 3,180                       |
|       | 最低 | 970                          | 125             | —                | 1,920                       | 330                          | 42              | —                | 1,290                       |
|       | 平均 | 1,270                        | 163             | 36               | 2,150                       | 980                          | 132             | 26               | 2,520                       |
| 6     | 最高 | 1,430                        | 190             | —                | 2,270                       | 1,500                        | 224             | —                | 2,870                       |
|       | 最低 | 410                          | 56              | —                | 850                         | 770                          | 111             | —                | 1,290                       |
|       | 平均 | 910                          | 124             | 28               | 1,530                       | 1,150                        | 170             | 34               | 2,150                       |
| 7     | 最高 | 1,440                        | 209             | —                | 2,270                       | 1,730                        | 277             | —                | 2,870                       |
|       | 最低 | 0                            | 0               | —                | 90                          | 540                          | 85              | —                | 1,060                       |
|       | 平均 | 1,050                        | 149             | 33               | 1,710                       | 990                          | 158             | 30               | 1,780                       |
| 8     | 最高 | 1,180                        | 172             | —                | 2,020                       | 1,410                        | 240             | —                | 2,470                       |
|       | 最低 | 700                          | 100             | —                | 1,170                       | 660                          | 110             | —                | 1,180                       |
|       | 平均 | 820                          | 118             | 26               | 1,400                       | 1,080                        | 175             | 34               | 1,810                       |
| 9     | 最高 | 1,440                        | 209             | —                | 2,260                       | 1,340                        | 216             | —                | 2,530                       |
|       | 最低 | 560                          | 82              | —                | 1,070                       | 580                          | 99              | —                | 1,480                       |
|       | 平均 | 910                          | 130             | 29               | 1,550                       | 1,090                        | 181             | 35               | 1,980                       |
| 10    | 最高 | 1,660                        | 230             | —                | 2,680                       | 1,670                        | 275             | —                | 2,920                       |
|       | 最低 | 610                          | 92              | —                | 1,210                       | 340                          | 55              | —                | 920                         |
|       | 平均 | 1,070                        | 149             | 33               | 1,880                       | 900                          | 145             | 28               | 1,850                       |
| 11    | 最高 | 1,670                        | 235             | —                | 2,860                       | 1,490                        | 259             | —                | 2,540                       |
|       | 最低 | 690                          | 96              | —                | 1,180                       | 340                          | 50              | —                | 1,070                       |
|       | 平均 | 1,200                        | 166             | 37               | 2,090                       | 850                          | 140             | 27               | 1,600                       |
| 12    | 最高 | 1,760                        | 244             | —                | 2,960                       | 920                          | 143             | —                | 1,610                       |
|       | 最低 | 600                          | 84              | —                | 1,160                       | 500                          | 77              | —                | 760                         |
|       | 平均 | 1,280                        | 169             | 38               | 2,170                       | 850                          | 127             | 25               | 1,310                       |
| H22.1 | 最高 | 1,910                        | 232             | —                | 3,230                       | 1,190                        | 172             | —                | 2,080                       |
|       | 最低 | 1,100                        | 132             | —                | 2,270                       | 580                          | 71              | —                | 980                         |
|       | 平均 | 1,540                        | 191             | 42               | 2,700                       | 800                          | 116             | 22               | 1,390                       |
| 2     | 最高 | 2,100                        | 293             | —                | 4,360                       | 1,130                        | 162             | —                | 2,200                       |
|       | 最低 | 360                          | 44              | —                | 1,790                       | 180                          | 22              | —                | 260                         |
|       | 平均 | 1,520                        | 191             | 42               | 2,890                       | 860                          | 118             | 22               | 1,600                       |
| 3     | 最高 | 2,080                        | 290             | —                | 3,500                       | 1,400                        | 200             | —                | 2,270                       |
|       | 最低 | 580                          | 71              | —                | 1,300                       | 340                          | 45              | —                | 1,010                       |
|       | 平均 | 1,400                        | 178             | 40               | 2,430                       | 1,000                        | 139             | 28               | 1,770                       |
| 年間    | 最高 | 2,100                        | 293             | —                | 4,360                       | 1,730                        | 277             | —                | 3,610                       |
|       | 最低 | 0                            | 0               | —                | 90                          | 180                          | 22              | —                | 260                         |
|       | 平均 | 1,190                        | 158             | 35               | 2,060                       | 980                          | 146             | 28               | 1,890                       |
|       | 総量 | 436,000                      | 57,700          | 12,900           | 753,000                     | 356,000                      | 53,400          | 10,400           | 692,000                     |

# 実 績

| 焼却           |                            |                              | 年 月    |
|--------------|----------------------------|------------------------------|--------|
| 焼却量<br>(t/日) | 焼却灰<br>(m <sup>3</sup> /日) | 洗煙排水量<br>(m <sup>3</sup> /日) |        |
| 407          | —                          | 15,090                       | H21. 4 |
| 234          | —                          | 11,010                       |        |
| 341          | 21.8                       | 13,980                       |        |
| 408          | —                          | 16,790                       | 5      |
| 202          | —                          | 9,680                        |        |
| 318          | 20.1                       | 15,520                       |        |
| 352          | —                          | 16,410                       | 6      |
| 152          | —                          | 8,750                        |        |
| 297          | 18.7                       | 14,150                       |        |
| 397          | —                          | 19,850                       | 7      |
| 153          | —                          | 7,330                        |        |
| 311          | 20.2                       | 14,680                       |        |
| 388          | —                          | 14,790                       | 8      |
| 191          | —                          | 8,740                        |        |
| 291          | 18.5                       | 13,240                       |        |
| 395          | —                          | 18,810                       | 9      |
| 191          | —                          | 7,580                        |        |
| 314          | 19.0                       | 14,440                       |        |
| 395          | —                          | 15,300                       | 10     |
| 184          | —                          | 9,300                        |        |
| 300          | 11.1                       | 13,740                       |        |
| 384          | —                          | 16,750                       | 11     |
| 187          | —                          | 7,590                        |        |
| 294          | 18.8                       | 14,140                       |        |
| 392          | —                          | 15,190                       | 12     |
| 169          | —                          | 7,110                        |        |
| 308          | 19.5                       | 13,070                       |        |
| 361          | —                          | 14,450                       | H22. 1 |
| 142          | —                          | 10,130                       |        |
| 330          | 17.0                       | 13,280                       |        |
| 358          | —                          | 13,410                       | 2      |
| 0            | —                          | 2,480                        |        |
| 312          | 18.9                       | 12,480                       |        |
| 403          | —                          | 14,710                       | 3      |
| 196          | —                          | 7,120                        |        |
| 306          | 19.3                       | 12,630                       |        |
| 408          | —                          | 19,850                       | 年 間    |
| 0            | —                          | 2,480                        |        |
| 310          | 18.6                       | 13,790                       |        |
| 113,200      | 6,776                      | 5,032,000                    |        |

オ 管理状況

## 管 理 状 況

| 年 月   | タンク内温度 |      |      | 消化日数 |     |     | 固形物負荷量                 |     |     | 揮散性固形物負荷量              |     |     |
|-------|--------|------|------|------|-----|-----|------------------------|-----|-----|------------------------|-----|-----|
|       | (°C)   |      |      | (日)  |     |     | (kg/m <sup>3</sup> ・日) |     |     | (kg/m <sup>3</sup> ・日) |     |     |
|       | 10系    | 20系  | 30系  | 10系  | 20系 | 30系 | 10系                    | 20系 | 30系 | 10系                    | 20系 | 30系 |
| H21.4 | 36.3   | 36.3 | 36.3 | 21   | 21  | 21  | 2.3                    | 2.3 | 2.3 | 1.9                    | 1.9 | 1.9 |
| 5     | 36.3   | 36.3 | 36.4 | 23   | 23  | 23  | 2.3                    | 2.3 | 2.3 | 1.8                    | 1.8 | 1.8 |
| 6     | 36.3   | 36.3 | 36.3 | 25   | 25  | 25  | 2.2                    | 2.2 | 2.2 | 1.7                    | 1.7 | 1.7 |
| 7     | 36.3   | 36.3 | 36.4 | 26   | 26  | 25  | 2.1                    | 2.3 | 2.3 | 1.6                    | 1.8 | 1.8 |
| 8     | 36.3   | 36.3 | 36.3 | 28   | 27  | 27  | 2.1                    | 2.1 | 2.1 | 1.6                    | 1.6 | 1.6 |
| 9     | 36.3   | 36.3 | 36.3 | 28   | 25  | 25  | 2.0                    | 2.1 | 2.2 | 1.6                    | 1.6 | 1.7 |
| 10    | 36.3   | 36.3 | 34.7 | 30   | 24  | 24  | 1.8                    | 2.3 | 2.3 | 1.4                    | 1.8 | 1.8 |
| 11    | 36.3   | 36.3 | 28.5 | 36   | 22  | 21  | 1.5                    | 2.5 | 2.7 | 1.2                    | 2.1 | 2.2 |
| 12    | 36.3   | 36.3 | 26.0 | 50   | 20  | 18  | 1.1                    | 2.5 | 2.9 | 0.9                    | 2.0 | 2.4 |
| H22.1 | 36.3   | 36.3 | 24.6 | 60   | 17  | 15  | 0.8                    | 3.1 | 3.4 | 0.7                    | 2.6 | 2.9 |
| 2     | 35.4   | 35.7 | 35.3 | 30   | 25  | 23  | 2.0                    | 2.6 | 2.6 | 1.7                    | 2.1 | 2.1 |
| 3     | 36.3   | 36.3 | 35.9 | 22   | 21  | 22  | 2.4                    | 2.5 | 2.5 | 1.9                    | 2.0 | 2.0 |
| 平均    | 36.2   | 36.2 | 33.6 | 32   | 23  | 22  | 1.9                    | 2.4 | 2.5 | 1.5                    | 1.9 | 2.0 |

| 年 月   | ガス発生倍率                 |     |     |                        |     |     | 遠心濃縮機            |                   | 遠心脱水機            | ベルトプレス脱水機        |                        |
|-------|------------------------|-----|-----|------------------------|-----|-----|------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------------|
|       | ガス発生量(m <sup>3</sup> ) |     |     | ガス発生量(m <sup>3</sup> ) |     |     | 薬品<br>添加率<br>(%) | S S<br>回収率<br>(%) | 薬品<br>添加率<br>(%) | 薬品<br>添加率<br>(%) | 脱 水<br>速 度<br>(kg/m・時) |
|       | 投入汚泥量(m <sup>3</sup> ) |     |     | 投入汚泥<br>揮散性固形物(t)      |     |     |                  |                   |                  |                  |                        |
|       | 10系                    | 20系 | 30系 | 10系                    | 20系 | 30系 |                  |                   |                  |                  |                        |
| H21.4 | 18                     | 18  | 19  | 460                    | 470 | 460 | 0.060            | 94                | 0.93             | 1.1              | 120                    |
| 5     | 19                     | 19  | 19  | 450                    | 460 | 470 | 0.062            | 94                | 0.97             | 1.1              | 140                    |
| 6     | 19                     | 19  | 20  | 460                    | 460 | 460 | 0.062            | 94                | 0.95             | 1.1              | 230                    |
| 7     | 19                     | 19  | 19  | 450                    | 430 | 450 | 0.061            | 94                | 0.81             | 1.1              | 230                    |
| 8     | 19                     | 18  | 18  | 450                    | 420 | 450 | 0.045            | 95                | 0.92             | 1.2              | 290                    |
| 9     | 19                     | 18  | 18  | 440                    | 440 | 440 | 0.046            | 96                | 0.97             | 1.2              | 260                    |
| 10    | 20                     | 19  | 19  | 460                    | 430 | 420 | 0.042            | 96                | 1.0              | 1.1              | 190                    |
| 11    | 22                     | 20  | 20  | 510                    | 460 | 440 | 0.047            | 96                | 0.93             | 1.1              | 280                    |
| 12    | 24                     | 21  | 19  | 560                    | 530 | 470 | 0.053            | 96                | 0.91             | 1.2              | 380                    |
| H22.1 | 23                     | 19  | 18  | 560                    | 460 | 430 | 0.059            | 96                | 1.0              | 1.2              | 240                    |
| 2     | 19                     | 22  | 20  | 450                    | 480 | 470 | 0.050            | 96                | 1.0              | 1.2              | 200                    |
| 3     | 19                     | 20  | 19  | 450                    | 490 | 450 | 0.043            | 97                | 1.1              | 0.98             | 190                    |
| 平均    | 20                     | 19  | 19  | 480                    | 460 | 450 | 0.053            | 95                | 0.96             | 1.1              | 230                    |

## 日 常 試 験

| 年月    | 遠心濃縮機<br>供給汚泥 |                  |                 | 遠心濃縮機<br>分離液 |                    | 脱硫塔循環液 |                     |     |                     |     |                     |     |                     |
|-------|---------------|------------------|-----------------|--------------|--------------------|--------|---------------------|-----|---------------------|-----|---------------------|-----|---------------------|
|       | pH            | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | pH           | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | 10系    |                     | 20系 |                     | 30系 |                     | 40系 |                     |
|       |               |                  |                 |              |                    | pH     | アルカリ<br>度<br>(mg/l) | pH  | アルカリ<br>度<br>(mg/l) | pH  | アルカリ<br>度<br>(mg/l) | pH  | アルカリ<br>度<br>(mg/l) |
| H21.4 | 5.5           | 1.5              | 78              | 5.9          | 840                | 7.9    | 38,000              | 7.9 | 37,000              | 7.9 | 38,000              | 7.9 | 38,000              |
| 5     | 5.3           | 1.5              | 76              | 5.7          | 860                | 7.8    | 39,000              | 7.8 | 39,000              | 7.8 | 37,000              | 7.8 | 40,000              |
| 6     | 5.1           | 1.5              | 76              | 5.5          | 830                | 7.8    | 40,000              | 7.8 | 38,000              | 7.8 | 39,000              | 7.8 | 39,000              |
| 7     | 5.0           | 1.4              | 76              | 5.2          | 720                | 7.9    | 40,000              | 7.9 | 41,000              | 7.9 | 41,000              | 7.9 | 40,000              |
| 8     | 5.0           | 1.3              | 74              | 5.2          | 700                | 8.0    | 41,000              | 8.0 | 41,000              | 8.0 | 41,000              | 8.1 | 41,000              |
| 9     | 5.1           | 1.4              | 76              | 5.2          | 730                | 8.0    | 43,000              | 7.9 | 43,000              | 8.0 | 42,000              | 8.0 | 41,000              |
| 10    | 5.3           | 1.4              | 76              | 5.5          | 710                | 8.0    | 44,000              | 7.9 | 44,000              | 8.0 | 43,000              | 8.0 | 43,000              |
| 11    | 5.4           | 1.4              | 78              | 5.6          | 770                | 7.9    | 43,000              | 7.9 | 43,000              | 7.9 | 43,000              | 7.9 | 43,000              |
| 12    | 5.7           | 1.4              | 78              | 5.9          | 830                | 7.8    | 43,000              | 7.8 | 44,000              | 7.8 | 44,000              | 7.9 | 44,000              |
| H22.1 | 5.9           | 1.4              | 81              | 6.1          | 860                | 7.9    | 45,000              | 7.9 | 44,000              | 7.9 | 43,000              | 7.9 | 44,000              |
| 2     | 5.9           | 1.4              | 79              | 6.2          | 900                | 7.8    | 45,000              | 7.8 | 45,000              | 7.8 | 45,000              | 7.9 | 46,000              |
| 3     | 6.1           | 1.4              | 78              | 6.3          | 800                | 7.9    | 46,000              | 7.9 | 48,000              | 7.9 | 46,000              | 7.9 | 47,000              |
| 平均    | 5.4           | 1.4              | 77              | 5.7          | 790                | 7.9    | 42,000              | 7.9 | 42,000              | 7.9 | 42,000              | 7.9 | 42,000              |

| 年月    | 消化槽投入汚泥 |                  |                 | 消化汚泥 |                  |                 |     |                  |                 |     |                  |                 | 消化ガス              |                   |
|-------|---------|------------------|-----------------|------|------------------|-----------------|-----|------------------|-----------------|-----|------------------|-----------------|-------------------|-------------------|
|       | pH      | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 10系  |                  |                 | 20系 |                  |                 | 30系 |                  |                 | 発生<br>ガス<br>(ppm) | 脱硫<br>ガス<br>(ppm) |
|       |         |                  |                 | pH   | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | pH  | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | pH  | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) |                   |                   |
| H21.4 | 5.4     | 5.0              | 81              | 7.1  | 2.9              | 66              | 7.2 | 2.8              | 66              | 7.2 | 2.8              | 66              | 660               | 0.0               |
| 5     | 5.0     | 5.4              | 79              | 7.0  | 3.0              | 64              | 7.0 | 3.0              | 64              | 7.0 | 2.9              | 64              | 470               | 0.0               |
| 6     | 5.1     | 5.3              | 79              | 7.0  | 3.1              | 63              | 7.0 | 3.1              | 63              | 7.0 | 3.0              | 63              | 390               | 0.0               |
| 7     | 5.0     | 5.4              | 79              | 7.0  | 3.2              | 63              | 7.0 | 3.2              | 64              | 7.0 | 3.2              | 63              | 490               | 0.0               |
| 8     | 5.0     | 5.4              | 77              | 7.1  | 3.3              | 62              | 7.1 | 3.3              | 62              | 7.1 | 3.2              | 62              | 740               | 0.0               |
| 9     | 5.0     | 5.3              | 80              | 7.1  | 3.3              | 63              | 7.1 | 3.2              | 62              | 7.1 | 3.2              | 63              | 1,100             | 0.0               |
| 10    | 5.3     | 5.4              | 79              | 7.1  | 3.2              | 63              | 7.1 | 3.2              | 64              | 7.2 | 3.1              | 64              | 790               | 0.0               |
| 11    | 5.4     | 5.3              | 81              | 7.2  | 3.1              | 63              | 7.1 | 3.1              | 64              | 7.1 | 3.0              | 65              | 820               | 0.0               |
| 12    | 5.7     | 5.2              | 82              | 7.2  | 2.9              | 63              | 7.1 | 3.0              | 66              | 7.1 | 2.9              | 66              | 740               | 0.0               |
| H22.1 | 5.9     | 5.0              | 84              | 7.3  | 2.6              | 63              | 7.1 | 2.7              | 69              | 7.1 | 2.7              | 70              | 1,100             | 1.5               |
| 2     | 6.0     | 5.1              | 82              | 7.2  | 2.7              | 65              | 7.1 | 2.7              | 68              | 7.1 | 2.6              | 68              | 840               | 0.2               |
| 3     | 6.0     | 5.3              | 79              | 7.1  | 2.8              | 65              | 7.1 | 2.8              | 65              | 7.1 | 2.7              | 65              | 670               | 0.4               |
| 平均    | 5.4     | 5.3              | 80              | 7.1  | 3.0              | 64              | 7.1 | 3.0              | 65              | 7.1 | 2.9              | 65              | 730               | 0.2               |

| 年月    | ベルトプレス脱水機 |                  |                 |                  |                 |     | 遠心脱水機              |     |                  |                 |                  |                 |     |                    |
|-------|-----------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----|--------------------|-----|------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----|--------------------|
|       | 供給汚泥      |                  |                 | 汚泥ケーキ            |                 | 分離液 | 供給汚泥               |     |                  | 汚泥ケーキ           |                  | 分離液             |     |                    |
|       | pH        | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | pH  | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | pH  | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | pH  | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) |
| H21.4 | 7.2       | 2.6              | 65              | 20               | 68              | 7.8 | 130                | 7.3 | 2.8              | 66              | 20               | 67              | 7.6 | 39                 |
| 5     | 7.0       | 2.7              | 64              | 19               | 66              | 7.5 | 88                 | 7.2 | 2.9              | 64              | 21               | 66              | 7.6 | 40                 |
| 6     | 7.0       | 3.0              | 63              | 19               | 65              | 7.4 | 240                | 7.2 | 3.0              | 64              | 21               | 64              | 7.5 | 42                 |
| 7     | 7.0       | 3.1              | 63              | 19               | 65              | 7.6 | 120                | 7.1 | 3.2              | 63              | 21               | 64              | 7.6 | 53                 |
| 8     | 7.2       | 3.2              | 62              | 18               | 64              | 7.6 | 26                 | 7.2 | 3.2              | 62              | 20               | 63              | 7.7 | 31                 |
| 9     | 7.1       | 3.2              | 63              | 18               | 64              | 7.6 | 36                 | 7.2 | 3.2              | 62              | 20               | 64              | 7.6 | 32                 |
| 10    | 7.2       | 3.0              | 64              | 19               | 66              | 7.6 | 63                 | 7.2 | 3.2              | 64              | 20               | 65              | 7.6 | 70                 |
| 11    | 7.2       | 3.2              | 61              | 20               | 66              | 7.6 | 47                 | 7.2 | 3.1              | 63              | 20               | 65              | 7.6 | 40                 |
| 12    | 7.2       | 2.9              | 64              | 17               | 68              | 7.7 | 140                | 7.3 | 3.0              | 63              | 21               | 67              | 7.6 | 49                 |
| H22.1 | 7.2       | 2.7              | 67              | 18               | 71              | 7.6 | 97                 | 7.2 | 2.7              | 68              | 20               | 70              | 7.7 | 25                 |
| 2     | 7.2       | 2.6              | 66              | 19               | 71              | 7.6 | 82                 | 7.2 | 2.8              | 64              | 20               | 69              | 7.7 | 52                 |
| 3     | 7.2       | 2.8              | 64              | 18               | 68              | 7.7 | 170                | 7.2 | 2.9              | 65              | 21               | 67              | 7.7 | 55                 |
| 平均    | 7.1       | 2.9              | 64              | 19               | 67              | 7.6 | 100                | 7.2 | 3.0              | 64              | 20               | 66              | 7.6 | 44                 |

## 精 密

| 試料                              |       | pH  | 蒸発<br>残留物<br>(%) | 強熱<br>減量<br>(%) | 浮遊<br>物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | 揮発性<br>有機酸<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | アンモ<br>ニア性<br>窒素<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) | りん酸<br>イオン<br>態りん<br>(mg/l) |    |
|---------------------------------|-------|-----|------------------|-----------------|--------------------|---------------|---------------|----------------------|---------------|----------------------------|---------------|-----------------------------|----|
| 遠<br>心<br>濃<br>縮<br>機           | 供給汚泥  | 春   | 5.5              | 1.6             | 73                 | 13,000        | —             | —                    | 740           | 710                        | 63            | 240                         | 24 |
|                                 |       | 夏   | 5.2              | 1.5             | 76                 | 11,000        | —             | —                    | 1,200         | 900                        | 75            | 220                         | 32 |
|                                 |       | 秋   | 5.2              | 1.7             | 80                 | 12,000        | —             | —                    | 1,100         | 920                        | 120           | 250                         | 56 |
|                                 |       | 冬   | 6.2              | 1.5             | 82                 | 11,000        | —             | —                    | 600           | 800                        | 96            | 240                         | 34 |
|                                 |       | 平均  | 5.5              | 1.6             | 78                 | 12,000        | —             | —                    | 890           | 830                        | 87            | 240                         | 36 |
| 分<br>離<br>液                     | 春     | 5.7 | 0.26             | —               | 890                | 640           | 1,300         | —                    | 220           | 63                         | 49            | 20                          |    |
|                                 | 夏     | 5.3 | 0.32             | —               | 1,100              | 870           | 2,100         | —                    | 210           | 66                         | 55            | 24                          |    |
|                                 | 秋     | 5.3 | 0.31             | —               | 750                | 960           | 2,500         | —                    | 230           | 95                         | 78            | 49                          |    |
|                                 | 冬     | 6.1 | 0.25             | —               | 930                | 720           | 2,000         | —                    | 300           | 68                         | 55            | 28                          |    |
|                                 | 平均    | 5.6 | 0.28             | —               | 920                | 800           | 2,000         | —                    | 240           | 73                         | 59            | 30                          |    |
| 消<br>化<br>槽                     | 投入汚泥  | 春   | 5.5              | 6.0             | 74                 | 58,000        | —             | —                    | —             | 3,100                      | 78            | 720                         | 30 |
|                                 |       | 夏   | 5.2              | 5.1             | 79                 | 49,000        | —             | —                    | —             | 2,600                      | 93            | 740                         | 46 |
|                                 |       | 秋   | 5.2              | 5.4             | 84                 | 49,000        | —             | —                    | —             | 2,400                      | 130           | 710                         | 69 |
|                                 |       | 冬   | 5.9              | 4.9             | 83                 | 48,000        | —             | —                    | —             | 2,600                      | 130           | 700                         | 48 |
|                                 |       | 平均  | 5.4              | 5.3             | 80                 | 51,000        | —             | —                    | —             | 2,700                      | 110           | 720                         | 48 |
| 消<br>化<br>槽                     | 春     | 7.0 | 3.0              | 64              | 27,000             | —             | —             | 72                   | 3,100         | 1,100                      | 630           | 120                         |    |
|                                 | 夏     | 7.0 | 3.2              | 62              | 31,000             | —             | —             | 7                    | 2,400         | 1,100                      | 730           | 130                         |    |
|                                 | 秋     | 7.0 | 3.1              | 64              | 28,000             | —             | —             | 34                   | 2,800         | 1,100                      | 740           | 150                         |    |
|                                 | 冬     | 7.2 | 2.6              | 67              | 23,000             | —             | —             | 6                    | 2,700         | 1,100                      | 650           | 120                         |    |
|                                 | 平均    | 7.1 | 3.0              | 64              | 27,000             | —             | —             | 30                   | 2,700         | 1,100                      | 680           | 130                         |    |
| ベ<br>ル<br>ト<br>プ<br>レ<br>ス<br>キ | 供給汚泥  | 春   | 7.0              | 2.8             | 64                 | —             | —             | —                    | —             | —                          | —             | —                           |    |
|                                 |       | 夏   | 7.1              | 3.2             | 62                 | —             | —             | —                    | —             | —                          | —             | —                           |    |
|                                 |       | 秋   | 7.1              | 3.4             | 59                 | —             | —             | —                    | —             | —                          | —             | —                           |    |
|                                 |       | 冬   | 7.2              | 2.8             | 66                 | —             | —             | —                    | —             | —                          | —             | —                           |    |
|                                 |       | 平均  | 7.1              | 3.0             | 63                 | —             | —             | —                    | —             | —                          | —             | —                           |    |
| 脱<br>水<br>機                     | 汚泥ケーキ | 春   | —                | 18              | 65                 | —             | —             | —                    | —             | 12,000                     | —             | 3,800                       | —  |
|                                 |       | 夏   | —                | 18              | 63                 | —             | —             | —                    | —             | 8,200                      | —             | 4,200                       | —  |
|                                 |       | 秋   | —                | 19              | 65                 | —             | —             | —                    | —             | 11,000                     | —             | 4,000                       | —  |
|                                 |       | 冬   | —                | 19              | 75                 | —             | —             | —                    | —             | 11,000                     | —             | 3,800                       | —  |
|                                 |       | 平均  | —                | 19              | 67                 | —             | —             | —                    | —             | 10,000                     | —             | 4,000                       | —  |
| 分<br>離<br>液                     | 春     | 7.5 | 0.11             | —               | 32                 | 44            | 40            | —                    | 250           | 190                        | 14            | 14                          |    |
|                                 | 夏     | 7.7 | 0.083            | —               | 10                 | 42            | 9.2           | —                    | 330           | 320                        | 21            | 21                          |    |
|                                 | 秋     | 7.6 | 0.094            | —               | 63                 | 53            | 31            | —                    | 290           | 250                        | 23            | 22                          |    |
|                                 | 冬     | 7.7 | 0.10             | —               | 60                 | 72            | 33            | —                    | 370           | 370                        | 32            | 31                          |    |
|                                 | 平均    | 7.6 | 0.096            | —               | 41                 | 53            | 28            | —                    | 310           | 280                        | 22            | 22                          |    |
| 遠<br>心<br>濃<br>縮<br>機           | 供給汚泥  | 春   | 7.1              | 3.0             | 64                 | —             | —             | —                    | —             | —                          | —             | —                           |    |
|                                 |       | 夏   | 7.1              | 3.2             | 62                 | —             | —             | —                    | —             | —                          | —             | —                           |    |
|                                 |       | 秋   | 7.2              | 3.1             | 64                 | —             | —             | —                    | —             | —                          | —             | —                           |    |
|                                 |       | 冬   | 7.2              | 2.7             | 69                 | —             | —             | —                    | —             | —                          | —             | —                           |    |
|                                 |       | 平均  | 7.1              | 3.0             | 65                 | —             | —             | —                    | —             | —                          | —             | —                           |    |
| 脱<br>水<br>機                     | 汚泥ケーキ | 春   | —                | 21              | 65                 | —             | —             | —                    | —             | 11,000                     | —             | 4,300                       | —  |
|                                 |       | 夏   | —                | 20              | 63                 | —             | —             | —                    | —             | 11,000                     | —             | 4,700                       | —  |
|                                 |       | 秋   | —                | 20              | 64                 | —             | —             | —                    | —             | 11,000                     | —             | 3,700                       | —  |
|                                 |       | 冬   | —                | 20              | 71                 | —             | —             | —                    | —             | 12,000                     | —             | 4,300                       | —  |
|                                 |       | 平均  | —                | 20              | 66                 | —             | —             | —                    | —             | 11,000                     | —             | 4,300                       | —  |
| 分<br>離<br>液                     | 春     | 7.6 | 0.056            | —               | 40                 | 70            | 15            | —                    | 780           | 610                        | 36            | 36                          |    |
|                                 | 夏     | 7.7 | 0.096            | —               | 36                 | 87            | 15            | —                    | 690           | 690                        | 38            | 34                          |    |
|                                 | 秋     | 7.7 | 0.10             | —               | 38                 | 85            | 20            | —                    | 710           | 670                        | 49            | 45                          |    |
|                                 | 冬     | 7.8 | 0.11             | —               | 24                 | 84            | 24            | —                    | 640           | 620                        | 46            | 46                          |    |
|                                 | 平均    | 7.7 | 0.091            | —               | 34                 | 82            | 19            | —                    | 700           | 650                        | 42            | 40                          |    |

注) 汚泥ケーキの全窒素、全りんの単位は、mg/kg(湿)である。

# 試 験

| 試 料                    |    | pH  | 蒸 発<br>残 留 物<br>(%) | 強 熱 減<br>量<br>(%) | 浮 遊 物<br>質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | 揮 発 性<br>有 機 酸<br>(mg/l) | 全 窒 素<br>(mg/l) | ア ン モ<br>ニ ア 性<br>窒 素<br>(mg/l) | 全 り ん<br>(mg/l) | り ん 酸<br>イ オ ン<br>態 り ん<br>(mg/l) |
|------------------------|----|-----|---------------------|-------------------|----------------------|---------------|---------------|--------------------------|-----------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------------------|
| 洗 煙<br>排 水             | 春  | 6.4 | —                   | —                 | 7                    | 16            | —             | —                        | 20              | —                               | 2.3             | —                                 |
|                        | 夏  | 7.2 | —                   | —                 | 6                    | 18            | —             | —                        | 37              | —                               | 2.6             | —                                 |
|                        | 秋  | 6.7 | —                   | —                 | 11                   | 21            | —             | —                        | 21              | —                               | 3.0             | —                                 |
|                        | 冬  | 6.7 | —                   | —                 | 8                    | 23            | —             | —                        | 42              | —                               | 4.0             | —                                 |
|                        | 平均 | 6.7 | —                   | —                 | 8                    | 20            | —             | —                        | 30              | —                               | 2.9             | —                                 |
| 浄 化<br>槽<br>尿 汚<br>泥   | 春  | 6.6 | 1.1                 | 74                | 9,700                | —             | —             | —                        | 630             | 210                             | 130             | 37                                |
|                        | 夏  | 6.5 | 0.5                 | 73                | 3,200                | —             | —             | —                        | 660             | 310                             | 78              | 38                                |
|                        | 秋  | 8.0 | 0.9                 | 69                | 6,900                | —             | —             | —                        | 1,100           | 660                             | 120             | 65                                |
|                        | 冬  | 8.1 | 0.8                 | 69                | 5,200                | —             | —             | —                        | 910             | 550                             | 120             | 48                                |
|                        | 平均 | 7.3 | 0.8                 | 71                | 6,200                | —             | —             | —                        | 820             | 430                             | 110             | 47                                |
| 沈 洗<br>砂 浄<br>し 水<br>渣 | 春  | 6.2 | 0.074               | 26                | 82                   | 46            | 47            | —                        | 9.2             | —                               | 3.2             | 1.3                               |
|                        | 夏  | 7.4 | 0.11                | 29                | 260                  | 69            | 41            | —                        | 9.3             | —                               | 3.8             | 0.70                              |
|                        | 秋  | 6.8 | 0.12                | 48                | 440                  | 200           | 310           | —                        | 25              | —                               | 7.3             | 2.2                               |
|                        | 冬  | 6.1 | 0.18                | 56                | 660                  | 330           | 990           | —                        | 52              | —                               | 16              | 4.9                               |
|                        | 平均 | 6.6 | 0.12                | 40                | 360                  | 160           | 350           | —                        | 24              | —                               | 7.6             | 2.3                               |
| 返 流<br>水               | 春  | 7.5 | 0.20                | —                 | 920                  | 460           | 750           | 200                      | 330             | 190                             | 43              | 24                                |
|                        | 夏  | 7.6 | 0.26                | —                 | 1,200                | 580           | 930           | 390                      | 300             | 190                             | 53              | 26                                |
|                        | 秋  | 7.3 | 0.29                | —                 | 1,300                | 730           | 1,700         | 410                      | 390             | 200                             | 66              | 39                                |
|                        | 冬  | 7.7 | 0.45                | —                 | 1,300                | 580           | 1,800         | 240                      | 380             | 220                             | 60              | 33                                |
|                        | 平均 | 7.5 | 0.30                | —                 | 1,200                | 590           | 1,300         | 310                      | 350             | 200                             | 55              | 31                                |

| 試 料                |    | メタン<br>(%) | 炭酸ガス<br>(%) | その他<br>(%) |
|--------------------|----|------------|-------------|------------|
| 消 化<br>10 系<br>汚 泥 | 春  | 58.7       | 39.0        | 2.3        |
|                    | 夏  | 60.9       | 36.9        | 2.2        |
|                    | 秋  | 59.5       | 38.6        | 1.9        |
|                    | 冬  | 58.6       | 39.4        | 2.0        |
|                    | 平均 | 59.4       | 38.5        | 2.1        |
| 消 化<br>20 系<br>汚 泥 | 春  | 57.6       | 38.1        | 4.3        |
|                    | 夏  | 60.3       | 37.0        | 2.7        |
|                    | 秋  | 59.0       | 37.8        | 3.2        |
|                    | 冬  | 58.1       | 39.8        | 2.1        |
|                    | 平均 | 58.8       | 38.2        | 3.1        |
| 消 化<br>30 系<br>汚 泥 | 春  | 59.3       | 38.6        | 2.1        |
|                    | 夏  | 60.0       | 36.4        | 3.6        |
|                    | 秋  | 59.8       | 38.4        | 1.8        |
|                    | 冬  | 58.4       | 40.1        | 1.5        |
|                    | 平均 | 59.4       | 38.4        | 2.2        |
| 消 化<br>平 均<br>汚 泥  | 春  | 58.5       | 38.6        | 2.9        |
|                    | 夏  | 60.4       | 36.8        | 2.8        |
|                    | 秋  | 59.4       | 38.3        | 2.3        |
|                    | 冬  | 58.4       | 39.8        | 1.8        |
|                    | 平均 | 59.2       | 38.4        | 2.5        |

試験年月日

汚泥等

春:平成21年5月26日  
夏:平成21年9月7日  
秋:平成21年11月9日  
冬:平成22年1月25日

し尿・浄化槽

春:平成21年5月25日  
夏:平成21年8月17日  
秋:平成21年11月16日  
冬:平成22年2月15日

## ア 主要施設

本施設では、循環脱窒法により南部汚泥資源化センターの返流水(濃縮機分離液及び脱水分離液)の処理を行っている。

# 主 要 施 設

(平成21年度末)

| 主 要 施 設   | 総有効容量(m <sup>3</sup> ) | 寸法(m) 深:有効水深                                    | 施設数 |
|-----------|------------------------|---|-----|
| 最 初 沈 殿 池 | 5,549                  | 長 34.0 × 巾 12.0 × 深 3.4                         | 4   |
|           |                        | ① 滞留時間 10 (時間)                                  |     |
|           |                        | ② 水面積負荷 8.0 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) |     |
| 反 応 タ ン ク | 無酸素槽 3,616             | 長 57.0 × 巾 6.1 × 深 5.2 × 1 水路                   | 2   |
|           |                        | ① 滞留時間 6.7 (時間)                                 |     |
|           | 好気槽 10,848             | 長 57.0 × 巾 6.1 × 深 5.2 × 3 水路                   | 2   |
|           |                        | ① 滞留時間 20 (時間)                                  |     |
| 最 終 沈 殿 池 | 6,240                  | 長 50.0 × 巾 12.0 × 深 2.6                         | 4   |
|           |                        | ① 滞留時間 12 (時間)                                  |     |
|           |                        | ② 水面積負荷 5.4 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) |     |
| 汚 泥 調 整 槽 | 2,092                  | 径 13.6 × 深 3.6                                  | 4   |

金沢水再生センター(最初沈殿池、反応タンク、最終沈殿池)の1系列分を改造。

平成2年12月12日から第1系列水処理施設の1/2列を循環脱窒処理施設として返流水の処理を開始。

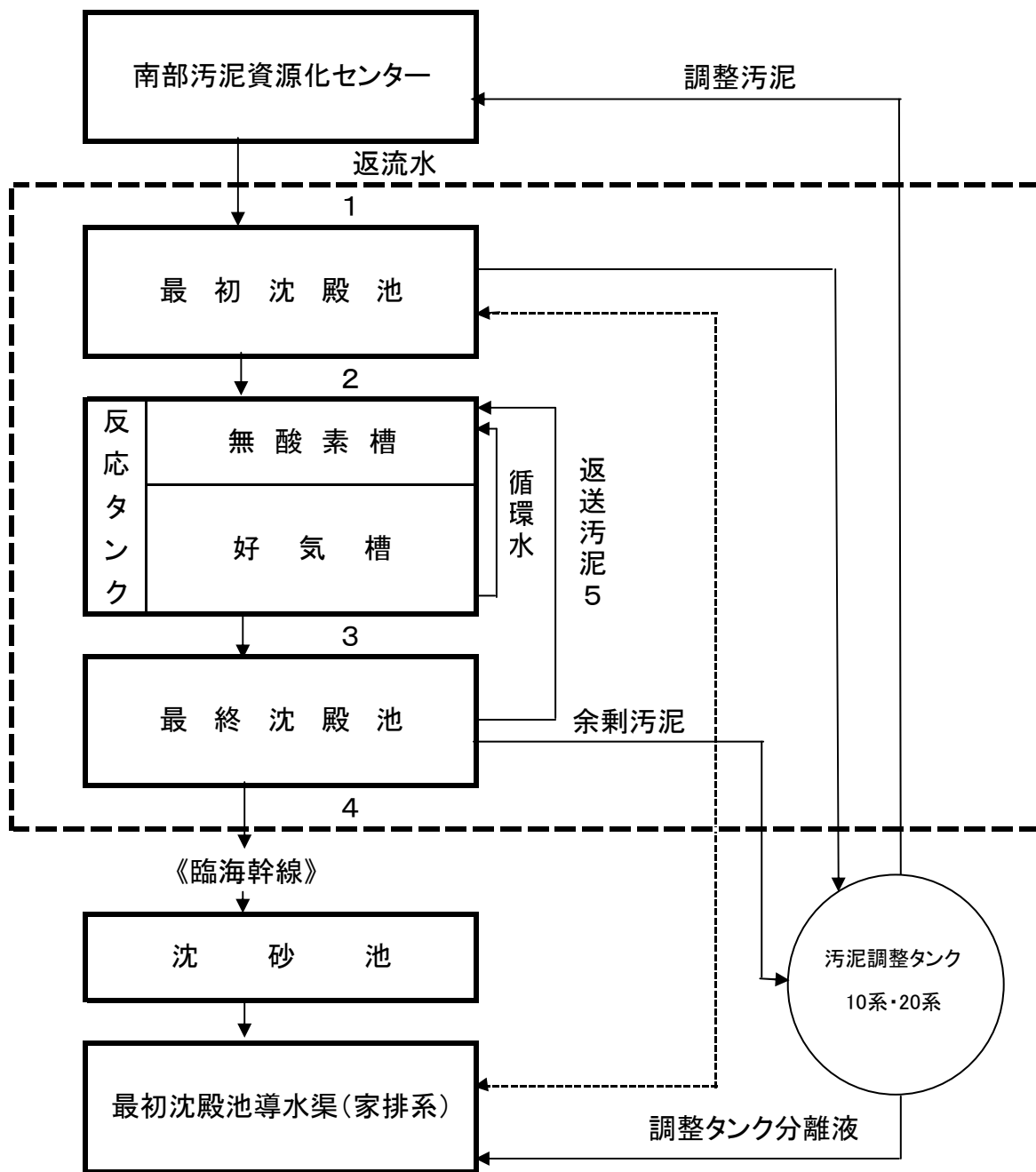
平成6年4月1日から第1系列水処理施設の2/2列を循環脱窒処理施設として返流水の処理を開始。

平成6年4月1日から金沢下水処理場(現金沢水再生センター)において南部汚泥処理センター(現南部汚泥資源化センター)返流水の全量処理を開始。

- \* 滞留時間、水面積負荷は返流水量を 13,000m<sup>3</sup>/日として計算。
- \* 最初沈殿池はスカムの発生を抑制するため全4池のうち2池のみ使用(2池休止)。
- \* 平成19年1月より汚泥調整槽の使用方法を変更し、循環法の初沈汚泥と余剰汚泥は、汚泥調整槽No.11、12、21、22に投入している。

# 金沢水再生センター

## 返流水処理施設(循環脱窒法)処理フロー



内は、返流水処理施設

試料採取点

- 1 返流水
- 2 最初沈殿池流出水
- 3 反応タンク混合水
- 4 最終沈殿池流出水
- 5 返送汚泥



ウ 返流水処理実績

## 返 流 水 処 理 実 績

| 年 月    |     | 返流水処理<br>施設<br>流入水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 処理水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 循環水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 返送汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 余剰汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 余剰汚泥<br>固形物量<br>(t/日) | 最初沈殿池<br>汚泥量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 最初沈殿池<br>汚泥<br>固形物量<br>(t/日) | 空気量<br>(m <sup>3</sup> /日) |
|--------|-----|--|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| H21. 4 | 最 高 | 11,380                                     | 15,160                      | 15,960                      | 22,740                       | 720                          | —                     | 1,990                               | —                            | 396,000                    |
|        | 最 低 | 10,090                                     | 13,680                      | 12,100                      | 18,040                       | 430                          | —                     | 1,760                               | —                            | 287,000                    |
|        | 平 均 | 10,480                                     | 14,230                      | 13,850                      | 20,420                       | 600                          | 3.2                   | 1,840                               | 13.0                         | 356,000                    |
| 5      | 最 高 | 10,450                                     | 14,270                      | 15,290                      | 20,890                       | 760                          | —                     | 2,280                               | —                            | 363,000                    |
|        | 最 低 | 8,390                                      | 11,350                      | 11,690                      | 13,610                       | 690                          | —                     | 1,970                               | —                            | 288,000                    |
|        | 平 均 | 9,530                                      | 13,020                      | 13,140                      | 17,770                       | 720                          | 3.6                   | 2,120                               | 14.6                         | 324,000                    |
| 6      | 最 高 | 9,430                                      | 12,630                      | 14,090                      | 12,400                       | 1,010                        | —                     | 2,300                               | —                            | 363,000                    |
|        | 最 低 | 7,240                                      | 10,380                      | 10,830                      | 7,320                        | 560                          | —                     | 2,250                               | —                            | 218,000                    |
|        | 平 均 | 8,350                                      | 11,580                      | 12,510                      | 8,510                        | 670                          | 4.3                   | 2,270                               | 12.9                         | 299,000                    |
| 7      | 最 高 | 9,660                                      | 11,930                      | 13,350                      | 9,710                        | 1,010                        | —                     | 2,390                               | —                            | 387,000                    |
|        | 最 低 | 7,160                                      | 8,970                       | 10,740                      | 7,220                        | 480                          | —                     | 2,340                               | —                            | 272,000                    |
|        | 平 均 | 7,960                                      | 10,290                      | 11,870                      | 8,000                        | 810                          | 5.6                   | 2,370                               | 11.6                         | 319,000                    |
| 8      | 最 高 | 8,990                                      | 11,560                      | 12,910                      | 9,040                        | 1,020                        | —                     | 2,390                               | —                            | 412,000                    |
|        | 最 低 | 6,720                                      | 8,820                       | 11,120                      | 6,800                        | 480                          | —                     | 2,360                               | —                            | 256,000                    |
|        | 平 均 | 7,960                                      | 10,310                      | 12,090                      | 8,010                        | 700                          | 4.7                   | 2,370                               | 10.0                         | 326,000                    |
| 9      | 最 高 | 9,450                                      | 11,900                      | 13,240                      | 9,500                        | 1,040                        | —                     | 2,380                               | —                            | 421,000                    |
|        | 最 低 | 7,640                                      | 9,970                       | 11,890                      | 7,710                        | 710                          | —                     | 2,210                               | —                            | 290,000                    |
|        | 平 均 | 8,660                                      | 11,000                      | 12,640                      | 8,710                        | 890                          | 6.5                   | 2,370                               | 13.5                         | 366,000                    |
| 10     | 最 高 | 9,640                                      | 13,400                      | 13,570                      | 9,690                        | 1,200                        | —                     | 2,380                               | —                            | 410,000                    |
|        | 最 低 | 7,540                                      | 9,960                       | 11,250                      | 7,580                        | 300                          | —                     | 2,300                               | —                            | 275,000                    |
|        | 平 均 | 8,640                                      | 11,390                      | 12,700                      | 8,670                        | 690                          | 3.7                   | 2,370                               | 11.1                         | 346,000                    |
| 11     | 最 高 | 9,240                                      | 12,630                      | 15,520                      | 10,270                       | 620                          | —                     | 2,380                               | —                            | 400,000                    |
|        | 最 低 | 7,550                                      | 9,840                       | 12,410                      | 7,610                        | 100                          | —                     | 2,340                               | —                            | 272,000                    |
|        | 平 均 | 8,480                                      | 11,160                      | 14,330                      | 8,870                        | 450                          | 3.1                   | 2,370                               | 15.1                         | 330,000                    |
| 12     | 最 高 | 9,980                                      | 12,620                      | 14,520                      | 12,010                       | 700                          | —                     | 2,380                               | —                            | 379,000                    |
|        | 最 低 | 6,500                                      | 8,360                       | 10,070                      | 8,230                        | 150                          | —                     | 2,290                               | —                            | 228,000                    |
|        | 平 均 | 8,290                                      | 10,740                      | 13,690                      | 9,970                        | 380                          | 2.2                   | 2,370                               | 15.2                         | 299,000                    |
| H22. 1 | 最 高 | 10,150                                     | 13,070                      | 17,710                      | 12,060                       | 960                          | —                     | 2,380                               | —                            | 362,000                    |
|        | 最 低 | 8,220                                      | 10,450                      | 14,120                      | 10,020                       | 320                          | —                     | 2,020                               | —                            | 274,000                    |
|        | 平 均 | 9,250                                      | 11,800                      | 16,070                      | 11,120                       | 490                          | 3.1                   | 2,360                               | 12.5                         | 311,000                    |
| 2      | 最 高 | 11,330                                     | 13,180                      | 15,100                      | 13,610                       | 1,030                        | —                     | 2,380                               | —                            | 375,000                    |
|        | 最 低 | 3,640                                      | 7,130                       | 5,350                       | 4,500                        | 590                          | —                     | 730                                 | —                            | 178,000                    |
|        | 平 均 | 10,190                                     | 12,350                      | 13,520                      | 12,260                       | 860                          | 5.0                   | 2,310                               | 14.2                         | 323,000                    |
| 3      | 最 高 | 10,880                                     | 13,390                      | 16,470                      | 13,070                       | 1,170                        | —                     | 2,370                               | —                            | 358,000                    |
|        | 最 低 | 9,510                                      | 11,430                      | 12,970                      | 11,430                       | 670                          | —                     | 2,370                               | —                            | 267,000                    |
|        | 平 均 | 10,240                                     | 12,360                      | 13,850                      | 12,320                       | 970                          | 4.7                   | 2,370                               | 12.3                         | 304,000                    |
| 年 間    | 最 高 | 11,380                                     | 15,160                      | 17,710                      | 22,740                       | 1,200                        | —                     | 2,390                               | —                            | 421,000                    |
|        | 最 低 | 3,640                                      | 7,130                       | 5,350                       | 4,500                        | 100                          | —                     | 730                                 | —                            | 178,000                    |
|        | 平 均 | 8,990                                      | 11,680                      | 13,350                      | 11,210                       | 690                          | 4.2                   | 2,290                               | 12.9                         | 325,000                    |
|        | 総 量 | 3,282,000                                  | 4,262,000                   | 4,874,000                   | 4,090,000                    | 250,000                      | 1,533                 | 836,000                             | 4,709                        | 118,658,000                |

おかえりなさい  
元気な水



## エ 返流水処理管理状況

## 返 流 水 処 理

| 年 月   |                                 | H21. 4 | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      |        |
|---|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 最初沈殿池   | 使用池数                            | 平均     | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |        |
|   | 滞留時間<br>(時間) *1                 | 最高     | 4.9    | 5.9    | 6.4    | 7.4    | 7.5    | 6.7    |
|   |                                 | 最低     | 4.4    | 4.7    | 5.3    | 5.6    | 5.8    | 5.6    |
|   |                                 | 平均     | 4.7    | 5.1    | 5.8    | 6.5    | 6.5    | 6.1    |
| 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    | 最高                              | 19     | 17     | 15     | 15     | 14     | 15     |        |
|   | 最低                              | 17     | 14     | 13     | 11     | 11     | 12     |        |
|   | 平均                              | 17     | 16     | 14     | 13     | 13     | 13     |        |
| 反<br>応<br>タ<br>ン<br>ク                           | 使用池数                            | 平均     | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |        |
|   | 水温 (°C)                         | 平均     | 26.3   | 27.8   | 29.2   | 31.8   | 32.9   | 32.2   |
|   | pH                              | 平均     | 5.8    | 6.1    | 6.0    | 6.2    | 6.3    | 6.3    |
|   | DO (mg/l)                       | 平均     | 0.52   | 0.50   | 0.55   | 0.54   | 0.63   | 0.60   |
|   | MLSS<br>(mg/l)                  | 最高     | 3,600  | 3,400  | 3,300  | 3,600  | 3,700  | 3,800  |
|   |                                 | 最低     | 3,300  | 3,100  | 2,900  | 2,900  | 2,900  | 3,300  |
|   |                                 | 平均     | 3,500  | 3,200  | 3,100  | 3,200  | 3,300  | 3,600  |
|   | 沈殿率<br>(%)                      | 最高     | 94     | 95     | 90     | 79     | 58     | 56     |
|   |                                 | 最低     | 93     | 90     | 75     | 38     | 38     | 43     |
|   |                                 | 平均     | 93     | 92     | 82     | 54     | 47     | 50     |
|   | SVI                             | 最高     | 280    | 300    | 290    | 240    | 160    | 170    |
|   |                                 | 最低     | 260    | 270    | 240    | 130    | 130    | 120    |
|   |                                 | 平均     | 270    | 290    | 270    | 170    | 140    | 140    |
|   | BOD負荷<br>(kg/m <sup>3</sup> ・日) | 最高     | 0.87   | 0.31   | 0.29   | 0.29   | 0.29   | 0.35   |
|   |                                 | 最低     | 0.44   | 0.22   | 0.17   | 0.15   | 0.24   | 0.27   |
|   |                                 | 平均     | 0.58   | 0.26   | 0.22   | 0.24   | 0.27   | 0.30   |
|   | BOD負荷<br>(kg/MLSSkg・日)          | 最高     | 0.25   | 0.092  | 0.10   | 0.091  | 0.084  | 0.099  |
|   |                                 | 最低     | 0.13   | 0.069  | 0.054  | 0.051  | 0.079  | 0.072  |
|   |                                 | 平均     | 0.17   | 0.080  | 0.074  | 0.076  | 0.082  | 0.086  |
|   | TN負荷<br>(kg/MLSSkg・日)           | 最高     | 0.080  | 0.067  | 0.086  | 0.066  | 0.057  | 0.059  |
|   |                                 | 最低     | 0.069  | 0.064  | 0.063  | 0.045  | 0.053  | 0.047  |
|   |                                 | 平均     | 0.074  | 0.066  | 0.075  | 0.056  | 0.055  | 0.053  |
|   | TP負荷<br>(kg/MLSSkg・日)           | 最高     | 0.0086 | 0.0096 | 0.011  | 0.0073 | 0.0084 | 0.011  |
|   |                                 | 最低     | 0.0079 | 0.0067 | 0.0085 | 0.0065 | 0.0070 | 0.0068 |
|   |                                 | 平均     | 0.0082 | 0.0081 | 0.0097 | 0.0069 | 0.0077 | 0.0088 |
|   | 汚泥日令 (日)                        | 最高     | 25     | 23     | 26     | 26     | 33     | 27     |
|   |                                 | 最低     | 17     | 15     | 12     | 17     | 20     | 17     |
|   |                                 | 平均     | 23     | 18     | 20     | 23     | 25     | 21     |
|   | SRT (日)                         | 最高     | 19     | 12     | 12     | 8.9    | 13     | 8.5    |
|   |                                 | 最低     | 12     | 12     | 8.3    | 7.4    | 7.3    | 7.1    |
|   |                                 | 平均     | 15     | 12     | 10     | 8.1    | 11     | 7.8    |
|   | A-SRT (日)                       | 最高     | 14     | 9.1    | 8.9    | 6.7    | 9.8    | 6.4    |
|   |                                 | 最低     | 9.0    | 8.8    | 6.2    | 5.5    | 5.5    | 5.3    |
|   |                                 | 平均     | 11     | 9.0    | 7.6    | 6.1    | 7.9    | 5.9    |
|   | 汚泥返送率 (%)                       | 最高     | 150    | 150    | 99     | 94     | 80     | 83     |
|   |                                 | 最低     | 120    | 110    | 70     | 73     | 75     | 76     |
|   |                                 | 平均     | 140    | 140    | 73     | 78     | 78     | 79     |
|   | 循環率 (%)                         | 最高     | 110    | 120    | 110    | 140    | 130    | 120    |
|   |                                 | 最低     | 87     | 91     | 100    | 110    | 110    | 110    |
|   |                                 | 平均     | 97     | 100    | 110    | 120    | 120    | 120    |
| 余剰汚泥発生率 (%)                                     | 最高                              | 5.2    | 6.7    | 9.4    | 11     | 10     | 9.1    |        |
|   | 最低                              | 3.0    | 4.8    | 4.7    | 4.6    | 4.2    | 7.1    |        |
|   | 平均                              | 4.2    | 5.5    | 5.8    | 7.9    | 6.8    | 8.1    |        |
| 空気倍率 *2   | 最高                              | 28     | 29     | 30     | 36     | 41     | 38     |        |
|   | 最低                              | 21     | 23     | 20     | 26     | 25     | 29     |        |
|   | 平均                              | 25     | 25     | 26     | 31     | 32     | 33     |        |
| 滞留時間<br>(時間) *3                                 | 最高                              | 25     | 30     | 33     | 39     | 39     | 35     |        |
|   | 最低                              | 23     | 24     | 27     | 29     | 30     | 29     |        |
|   | 平均                              | 24     | 27     | 30     | 34     | 34     | 31     |        |
|   | (平均)                            | 10     | 11     | 17     | 19     | 19     | 18     |        |
| 返送汚泥pH  | 平均                              | 6.3    | 6.4    | 6.3    | 6.4    | 6.4    | 6.4    |        |
| 返送汚泥SS (mg/l)                                   | 平均                              | 5,300  | 5,000  | 6,300  | 6,400  | 6,800  | 7,200  |        |
| 返送汚泥VSS (%)                                     | 平均                              | 87     | 86     | 85     | 82     | 81     | 80     |        |
| 最終沈殿池   | 使用池数                            | 平均     | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      |        |
|   | 滞留時間<br>(時間) *4                 | 最高     | 11     | 13     | 14     | 17     | 17     | 15     |
|   |                                 | 最低     | 9.9    | 10     | 12     | 13     | 13     | 13     |
|   |                                 | 平均     | 11     | 12     | 13     | 15     | 15     | 14     |
| 水面積負荷<br>(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *4 | 最高                              | 6.3    | 5.9    | 5.3    | 5.0    | 4.8    | 5.0    |        |
|   | 最低                              | 5.7    | 4.7    | 4.3    | 3.7    | 3.7    | 4.2    |        |
|   | 平均                              | 5.9    | 5.4    | 4.8    | 4.3    | 4.3    | 4.6    |        |

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2  $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{二次処理水量}(m^3/\text{日})}$

## 管 理 状 況

| 10    | 11     | 12     | H22. 1 | 2      | 3     | 年間     | 年 月          |  |
|-------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------------|--|
| 2     | 2      | 2      | 2      | 2      | 2     | 2      |              | 使用池数   |
| 6.7   | 6.8    | 8.0    | 6.4    | 9.3    | 5.8   | 9.3    |              | 最初沈殿池  |
| 5.0   | 5.3    | 5.3    | 5.1    | 5.1    | 5.0   | 4.4    | 滞留時間 (時間) *1 |  |
| 5.9   | 6.0    | 6.2    | 5.7    | 5.5    | 5.4   | 5.8    |              |  |
| 16    | 15     | 15     | 16     | 16     | 16    | 19     |              | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)    |
| 12    | 12     | 10     | 13     | 8.7    | 14    | 8.7    |              |  |
| 14    | 14     | 13     | 14     | 15     | 15    | 14     |              |  |
| 2     | 2      | 2      | 2      | 2      | 2     | 2      |              | 使用池数   |
| 29.8  | 27.7   | 25.5   | 24.5   | 23.3   | 23.0  | 27.9   |              | 水温 (°C)                                      |
| 6.1   | 5.7    | 5.5    | 5.2    | 5.4    | 5.2   | 5.8    |              | pH   |
| 1.1   | 1.2    | 1.4    | 1.8    | 1.6    | 2.4   | 1.1    |              | DO (mg/l)                                    |
| 3,800 | 3,800  | 3,700  | 3,700  | 3,300  | 3,000 | 3,800  |              | MLSS (mg/l)                                  |
| 2,500 | 3,000  | 3,300  | 3,200  | 3,000  | 2,600 | 2,500  |              |  |
| 3,200 | 3,400  | 3,500  | 3,500  | 3,200  | 2,700 | 3,300  |              |  |
| 59    | 71     | 90     | 92     | 92     | 89    | 95     |              | 沈殿率 (%)                                      |
| 27    | 49     | 74     | 87     | 83     | 80    | 27     |              |  |
| 45    | 55     | 83     | 90     | 89     | 84    | 72     |              |  |
| 170   | 200    | 260    | 270    | 300    | 320   | 320    |              | SVI  |
| 100   | 130    | 210    | 250    | 260    | 300   | 100    |              |  |
| 140   | 160    | 240    | 260    | 280    | 300   | 220    |              |  |
| 0.51  | 0.35   | 0.42   | 0.63   | 0.80   | 0.76  | 0.87   |              | BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)                 |
| 0.27  | 0.25   | 0.35   | 0.53   | 0.43   | 0.48  | 0.15   |              |  |
| 0.36  | 0.31   | 0.39   | 0.59   | 0.60   | 0.58  | 0.39   |              |  |
| 0.14  | 0.11   | 0.12   | 0.18   | 0.24   | 0.26  | 0.26   |              | BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)                          |
| 0.096 | 0.071  | 0.096  | 0.16   | 0.14   | 0.18  | 0.051  |              |  |
| 0.11  | 0.091  | 0.11   | 0.17   | 0.19   | 0.21  | 0.12   |              |  |
| 0.070 | 0.051  | 0.065  | 0.068  | 0.069  | 0.068 | 0.086  |              | TN負荷 (kg/MLSSkg・日)                           |
| 0.066 | 0.047  | 0.056  | 0.065  | 0.061  | 0.061 | 0.045  |              |  |
| 0.068 | 0.049  | 0.061  | 0.066  | 0.065  | 0.064 | 0.063  |              |  |
| 0.012 | 0.0083 | 0.0087 | 0.0089 | 0.0082 | 0.012 | 0.012  |              | TP負荷 (kg/MLSSkg・日)                           |
| 0.011 | 0.0081 | 0.0072 | 0.0081 | 0.0080 | 0.011 | 0.0065 |              |  |
| 0.011 | 0.0082 | 0.0079 | 0.0085 | 0.0081 | 0.011 | 0.0087 |              |  |
| 25    | 23     | 21     | 18     | 24     | 16    | 33     |              | 汚泥日令 (日)                                     |
| 12    | 17     | 20     | 14     | 14     | 9.4   | 9.4    |              |  |
| 17    | 20     | 21     | 16     | 17     | 13    | 19     |              |  |
| 20    | 35     | 43     | 23     | 9.5    | 11    | 43     |              | SRT (日)                                      |
| 6.7   | 10     | 13     | 7.7    | 8.3    | 6.4   | 6.4    |              |  |
| 14    | 19     | 26     | 18     | 8.8    | 8.2   | 13     |              |  |
| 15    | 27     | 32     | 17     | 7.2    | 8.2   | 32     |              | A-SRT (日)                                    |
| 5.1   | 7.5    | 9.5    | 5.8    | 6.2    | 4.8   | 4.8    |              |  |
| 11    | 14     | 20     | 14     | 6.7    | 6.2   | 9.7    |              |  |
| 79    | 92     | 100    | 97     | 110    | 100   | 150    |              | 汚泥返送率 (%)                                    |
| 71    | 72     | 83     | 91     | 63     | 95    | 63     |              |  |
| 76    | 80     | 93     | 94     | 99     | 100   | 94     |              |  |
| 130   | 130    | 150    | 140    | 130    | 130   | 150    |              | 循環率 (%)                                      |
| 98    | 120    | 89     | 130    | 75     | 100   | 75     |              |  |
| 110   | 130    | 130    | 140    | 110    | 110   | 120    |              |  |
| 10    | 5.7    | 8.4    | 8.3    | 8.3    | 9.1   | 11     |              | 余剰汚泥発生率 (%)                                  |
| 3.0   | 0.95   | 1.3    | 2.4    | 5.8    | 5.6   | 0.95   |              |  |
| 6.0   | 4.0    | 3.6    | 4.2    | 7.0    | 7.8   | 5.9    |              |  |
| 36    | 34     | 32     | 29     | 29     | 28    | 41     |              | 空気倍率 *2                                      |
| 25    | 26     | 21     | 23     | 21     | 21    | 20     |              |  |
| 30    | 30     | 28     | 26     | 26     | 25    | 28     |              |  |
| 35    | 35     | 41     | 33     | 49     | 30    | 49     |              | 滞留時間 (時間) *3                                 |
| 26    | 27     | 27     | 26     | 26     | 26    | 23     |              |  |
| 30    | 31     | 32     | 29     | 28     | 28    | 30     |              |  |
| 17    | 17     | 17     | 15     | 14     | 14    | 16     |              |  |
| 6.4   | 6.2    | 5.9    | 5.9    | 6.0    | 5.9   | 6.2    |              | 返送汚泥pH                                       |
| 6,200 | 6,800  | 6,600  | 6,000  | 5,800  | 5,000 | 6,100  |              | 返送汚泥SS (mg/l)                                |
| 83    | 86     | 86     | 87     | 85     | 85    | 84     |              | 返送汚泥VSS (%)                                  |
| 4     | 4      | 4      | 4      | 4      | 4     | 4      |              | 使用池数   |
| 15    | 15     | 18     | 14     | 21     | 13    | 21     |              | 滞留時間 (時間) *4                                 |
| 11    | 12     | 12     | 11     | 11     | 11    | 9.9    |              |  |
| 13    | 13     | 14     | 13     | 12     | 12    | 13     |              |  |
| 5.6   | 5.3    | 5.3    | 5.4    | 5.5    | 5.6   | 6.3    |              | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *4 |
| 4.1   | 4.1    | 3.5    | 4.4    | 3.0    | 4.8   | 3.0    |              |  |
| 4.7   | 4.7    | 4.5    | 4.9    | 5.1    | 5.2   | 4.9    |              |  |

\*3 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、返送汚泥量を含む。

\*4 返送汚泥量を含まない。

## 返 流 水 処 理 日 常 試 験

| 試料       | 年月    | pH  | 透視度<br>(cm) | 浮遊物質<br>(mg/l) | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | アンモニア<br>性窒素<br>(mg/l) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 硝酸<br>性窒素<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | りん酸<br>態りん<br>(mg/l) | 全りん<br>(mg/l) |
|----------|-------|-----|-------------|----------------|---------------|---------------|------------------------|----------------------|---------------------|---------------|----------------------|---------------|
| 最初沈殿池流入水 | H21.4 | 7.5 | —           | 1,100          | 490           | 1,500         | 210                    | —                    | —                   | 320           | —                    | 47            |
|          | 5     | 7.5 | —           | 1,100          | 490           | 890           | 190                    | —                    | —                   | 290           | —                    | 46            |
|          | 6     | 7.5 | —           | 1,300          | 580           | 1,100         | 230                    | —                    | —                   | 370           | —                    | 57            |
|          | 7     | 7.2 | —           | 1,200          | 590           | 1,300         | 220                    | —                    | —                   | 330           | —                    | 49            |
|          | 8     | 7.3 | —           | 1,100          | 560           | 1,200         | 200                    | —                    | —                   | 290           | —                    | 48            |
|          | 9     | 7.4 | —           | 1,000          | 570           | 1,200         | 190                    | —                    | —                   | 320           | —                    | 56            |
|          | 10    | 7.4 | —           | 910            | 540           | 1,300         | 200                    | —                    | —                   | 290           | —                    | 53            |
|          | 11    | 7.4 | —           | 1,100          | 630           | 1,400         | 200                    | —                    | —                   | 270           | —                    | 48            |
|          | 12    | 7.5 | —           | 1,100          | 600           | 1,800         | 230                    | —                    | —                   | 350           | —                    | 58            |
|          | H22.1 | 7.5 | —           | 1,300          | 630           | 1,900         | 190                    | —                    | —                   | 320           | —                    | 55            |
|          | 2     | 7.6 | —           | 1,300          | 620           | 1,800         | 210                    | —                    | —                   | 360           | —                    | 58            |
|          | 3     | 7.6 | —           | 1,000          | 580           | 1,600         | 190                    | —                    | —                   | 270           | —                    | 55            |
|          | 平均    | 7.5 | —           | 1,100          | 570           | 1,400         | 200                    | —                    | —                   | 320           | —                    | 53            |
| 最初沈殿池流出水 | H21.4 | 7.7 | —           | 160            | 200           | 590           | 200                    | —                    | —                   | 250           | 23                   | 28            |
|          | 5     | 7.7 | —           | 200            | 210           | 280           | 180                    | —                    | —                   | 240           | 26                   | 30            |
|          | 6     | 7.8 | —           | 200            | 220           | 270           | 200                    | —                    | —                   | 260           | 26                   | 34            |
|          | 7     | 7.7 | —           | 210            | 250           | 350           | 180                    | —                    | —                   | 230           | 30                   | 29            |
|          | 8     | 7.7 | —           | 180            | 240           | 370           | 200                    | —                    | —                   | 240           | 28                   | 34            |
|          | 9     | 7.8 | —           | 220            | 270           | 390           | 180                    | —                    | —                   | 250           | 32                   | 42            |
|          | 10    | 7.8 | —           | 250            | 260           | 460           | 200                    | —                    | —                   | 230           | 31                   | 38            |
|          | 11    | 7.9 | —           | 220            | 260           | 390           | 200                    | —                    | —                   | 220           | 30                   | 37            |
|          | 12    | 7.9 | —           | 210            | 250           | 490           | 210                    | —                    | —                   | 260           | 30                   | 35            |
|          | H22.1 | 7.9 | —           | 270            | 250           | 700           | 180                    | —                    | —                   | 270           | 29                   | 34            |
|          | 2     | 7.9 | —           | 230            | 250           | 700           | 180                    | —                    | —                   | 250           | 27                   | 32            |
|          | 3     | 7.9 | —           | 250            | 240           | 670           | 170                    | —                    | —                   | 210           | 24                   | 37            |
|          | 平均    | 7.8 | —           | 220            | 240           | 470           | 190                    | —                    | —                   | 240           | 28                   | 34            |
| 最終沈殿池流出水 | H21.4 | 6.0 | 18          | 17             | 28            | 40            | 4.1                    | 未満                   | 44                  | 59            | 15                   | 16            |
|          | 5     | 6.4 | 21          | 20             | 25            | 23            | 3.4                    | 未満                   | 42                  | 47            | 12                   | 13            |
|          | 6     | 6.4 | 31          | 10             | 21            | 13            | 2.1                    | 未満                   | 46                  | 52            | 11                   | 14            |
|          | 7     | 6.7 | 40          | 8              | 21            | 5.7           | 0.7                    | 未満                   | 43                  | 48            | 9.9                  | 7.9           |
|          | 8     | 6.9 | 55          | 5              | 20            | 3.5           | 0.4                    | 未満                   | 43                  | 50            | 11                   | 14            |
|          | 9     | 6.8 | 56          | 6              | 20            | 3.9           | 0.7                    | 未満                   | 43                  | 46            | 13                   | 14            |
|          | 10    | 6.6 | 47          | 7              | 23            | 7.5           | 0.9                    | 未満                   | 44                  | 51            | 15                   | 19            |
|          | 11    | 6.1 | 38          | 9              | 26            | 9.9           | 1.4                    | 未満                   | 45                  | 44            | 16                   | 15            |
|          | 12    | 5.7 | 29          | 12             | 27            | 16            | 4.9                    | 未満                   | 51                  | 56            | 18                   | 19            |
|          | H22.1 | 5.4 | 24          | 19             | 28            | 24            | 7.0                    | 未満                   | 52                  | 59            | 19                   | 20            |
|          | 2     | 5.5 | 19          | 18             | 31            | 32            | 5.5                    | 未満                   | 49                  | 57            | 17                   | 18            |
|          | 3     | 5.2 | 19          | 19             | 31            | 36            | 9.6                    | 未満                   | 51                  | 61            | 14                   | 18            |
|          | 平均    | 6.1 | 33          | 13             | 25            | 18            | 3.4                    | 未満                   | 46                  | 52            | 14                   | 16            |

## 汚 泥 日 常 試 験

| 年 月    | 最 初 沈 殿 池 汚 泥 |                     |                   | 調 整 汚 泥 |                     |                   | 調 整<br>タンク<br>分離液    |
|--------|---------------|---------------------|-------------------|---------|---------------------|-------------------|----------------------|
|        | pH            | 蒸 発 残<br>留 物<br>(%) | 強 熱 減<br>量<br>(%) | pH      | 蒸 発 残<br>留 物<br>(%) | 強 熱 減<br>量<br>(%) | 浮 遊 物<br>質<br>(mg/l) |
| H21. 4 | 7.1           | 0.70                | 68                | —       | —                   | —                 | —                    |
| 5      | 6.9           | 0.69                | 66                | —       | —                   | —                 | —                    |
| 6      | 6.8           | 0.56                | 64                | —       | —                   | —                 | —                    |
| 7      | 6.7           | 0.50                | 63                | —       | —                   | —                 | —                    |
| 8      | 6.8           | 0.42                | 63                | —       | —                   | —                 | —                    |
| 9      | 6.8           | 0.59                | 63                | —       | —                   | —                 | —                    |
| 10     | 6.8           | 0.47                | 64                | —       | —                   | —                 | —                    |
| 11     | 6.8           | 0.64                | 70                | —       | —                   | —                 | —                    |
| 12     | 7.0           | 0.64                | 68                | —       | —                   | —                 | —                    |
| H22. 1 | 7.1           | 0.52                | 69                | —       | —                   | —                 | —                    |
| 2      | 7.1           | 0.60                | 70                | —       | —                   | —                 | —                    |
| 3      | 7.2           | 0.52                | 69                | —       | —                   | —                 | —                    |
| 平均     | 6.9           | 0.57                | 66                | —       | —                   | —                 | —                    |

注:平成19年1月より調整槽の使用方法が変更したため、循環法単独の調整汚泥及び調整タンク分離液の採取が不可能となった。

## 汚 泥 精 密 試 験

| 試 料                 | pH | 蒸 発          | 強 熱        | 浮 遊           | COD<br>(mg/l) | BOD<br>(mg/l) | 全窒素<br>(mg/l) | ア ン モ                | 全りん | りん 酸                 |
|---------------------|----|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------------|-----|----------------------|
|                     |    | 残 留 物<br>(%) | 減 量<br>(%) | 物 質<br>(mg/l) |               |               |               | ニ ア<br>性窒素<br>(mg/l) |     | 態りん<br>イオン<br>(mg/l) |
| 調 整<br>汚 泥          | 春  | —            | —          | —             | —             | —             | —             | —                    | —   | —                    |
|                     | 夏  | —            | —          | —             | —             | —             | —             | —                    | —   | —                    |
|                     | 秋  | —            | —          | —             | —             | —             | —             | —                    | —   | —                    |
|                     | 冬  | —            | —          | —             | —             | —             | —             | —                    | —   | —                    |
|                     | 平均 | —            | —          | —             | —             | —             | —             | —                    | —   | —                    |
| 調 整<br>タンク<br>分 離 液 | 春  | —            | —          | —             | —             | —             | —             | —                    | —   | —                    |
|                     | 夏  | —            | —          | —             | —             | —             | —             | —                    | —   | —                    |
|                     | 秋  | —            | —          | —             | —             | —             | —             | —                    | —   | —                    |
|                     | 冬  | —            | —          | —             | —             | —             | —             | —                    | —   | —                    |
|                     | 平均 | —            | —          | —             | —             | —             | —             | —                    | —   | —                    |

注:平成19年1月より調整槽の使用方法が変更したため、循環法単独の調整汚泥及び調整タンク分離液の採取が不可能となった。

おかえりなさい  
元気な水



(5) 調整汚泥試験

- ア 濃 度
- イ 乾物量当たりの換算値





## 調整汚泥試験

## 濃度

| 季   | センター | 採取日   | pH    | 蒸発<br>残留物<br>% | 強熱<br>減量<br>% | カドミ<br>ウム<br>mg/l | 鉛<br>mg/l | ひ素<br>mg/l | セレン<br>mg/l | 銅<br>mg/l | 亜鉛<br>mg/l | クロム<br>mg/l | 鉄<br>mg/l | ニッケル<br>mg/l | マンガン<br>mg/l | 水銀<br>mg/l |      |
|-----|------|-------|-------|----------------|---------------|-------------------|-----------|------------|-------------|-----------|------------|-------------|-----------|--------------|--------------|------------|------|
| 春   | 北部第一 | 5/26  | 5.8   | 2.5            | 81            | 未満                | 2.1       | 未満         | 0.027       | 5.3       | 13         | 1.3         | 220       | 0.62         | 9.2          | 未満         |      |
|     | 北部第二 | 5/26  | 6.5   | 1.7            | 66            | 0.025             | 1.5       | 未満         | 0.021       | 4.6       | 16         | 1.2         | 320       | 0.79         | 6.1          | 0.05       |      |
|     | 神奈川  | 5/25  | 6.1   | 2.4            | 81            | 0.041             | 2.4       | 未満         | 0.017       | 3.8       | 14         | 0.6         | 200       | 0.46         | 4.9          | 未満         |      |
|     | 中部   | 5/26  | 6.0   | 3.3            | 62            | 0.089             | 3.0       | 未満         | 0.029       | 7.9       | 37         | 1.5         | 720       | 1.3          | 10           | 0.02       |      |
|     | 南部   | 5/26  | 5.8   | 2.2            | 80            | 0.022             | 0.66      | 未満         | 0.023       | 3.8       | 9.2        | 未満          | 180       | 0.33         | 3.3          | 未満         |      |
|     | 金沢   | 5/25  | 6.3   | 1.3            | 73            | 0.023             | 0.62      | 未満         | 0.015       | 5.4       | 9.6        | 2.8         | 180       | 1.7          | 2.9          | 0.15       |      |
|     | 港北   | 5/26  | 5.9   | 2.1            | 86            | 0.029             | 0.89      | 未満         | 0.020       | 3.4       | 7.1        | 0.6         | 110       | 1.2          | 3.5          | 未満         |      |
|     | 都筑   | 5/26  | 5.8   | 1.6            | 87            | 0.049             | 0.21      | 未満         | 未満          | 2.0       | 4.3        | 未満          | 40        | 0.22         | 1.6          | 未満         |      |
|     | 西部   | 5/26  | 5.9   | 2.3            | 90            | 0.021             | 未満        | 未満         | 未満          | 3.2       | 6.7        | 未満          | 48        | 0.35         | 2.3          | 未満         |      |
|     | 栄第一  | 5/26  | 6.1   | 1.8            | 84            | 0.038             | 1.8       | 未満         | 0.019       | 2.8       | 5.4        | 未満          | 68        | 0.28         | 5.0          | 未満         |      |
|     | 栄第二  | 5/26  | 6.1   | 1.8            | 84            | 0.026             | 2.6       | 未満         | 0.019       | 2.9       | 6.8        | 未満          | 85        | 0.29         | 3.0          | 未満         |      |
|     | 夏    | 北部第一  | 9/8   | 6.0            | 1.7           | 82                | 未満        | 0.63       | 未満          | 0.077     | 3.7        | 9.4         | 0.9       | 130          | 0.20         | 5.6        | 未満   |
|     |      | 北部第二  | 9/8   | 6.5            | 1.7           | 75                | 0.004     | 0.35       | 未満          | 0.033     | 2.1        | 8.2         | 0.6       | 140          | 0.15         | 3.1        | 0.05 |
|     |      | 神奈川   | 9/8   | 6.3            | 1.7           | 84                | 未満        | 0.47       | 未満          | 0.021     | 2.5        | 5.8         | 未満        | 95           | 0.19         | 4.2        | 未満   |
| 中部  |      | 9/8   | 6.1   | 1.2            | 79            | 未満                | 0.78      | 未満         | 0.060       | 1.5       | 4.3        | 未満          | 56        | 0.21         | 1.9          | 未満         |      |
| 南部  |      | 9/8   | 6.3   | 1.6            | 79            | 未満                | 0.38      | 未満         | 0.031       | 2.9       | 6.7        | 未満          | 89        | 0.086        | 1.4          | 未満         |      |
| 金沢  |      | 9/7   | 6.4   | 1.0            | 79            | 0.005             | 0.39      | 未満         | 0.046       | 2.8       | 4.7        | 未満          | 76        | 0.78         | 1.4          | 0.16       |      |
| 港北  |      | 9/7   | 6.0   | 1.9            | 86            | 0.012             | 0.54      | 未満         | 0.025       | 4.2       | 9.6        | 未満          | 130       | 0.59         | 4.1          | 未満         |      |
| 都筑  |      | 9/8   | 5.6   | 1.5            | 86            | 0.003             | 未満        | 未満         | 0.60        | 2.1       | 3.1        | 未満          | 37        | 0.094        | 1.2          | 未満         |      |
| 西部  |      | 9/8   | 5.1   | 1.4            | 88            | 未満                | 未満        | 未満         | 0.036       | 2.1       | 5.0        | 未満          | 39        | 未満           | 1.2          | 未満         |      |
| 栄第一 |      | 9/8   | 5.9   | 1.6            | 84            | 0.004             | 0.13      | 未満         | 0.018       | 2.4       | 5.4        | 未満          | 58        | 0.073        | 4.9          | 未満         |      |
| 栄第二 |      | 9/8   | 6.4   | 1.5            | 88            | 0.005             | 0.32      | 未満         | 0.017       | 2.1       | 4.6        | 未満          | 57        | 0.033        | 3.3          | 未満         |      |
| 秋   |      | 北部第一  | 11/10 | 6.1            | 1.5           | 85                | 0.009     | 0.18       | 未満          | 0.023     | 3.7        | 4.4         | 0.6       | 91           | 0.20         | 5.6        | 未満   |
|     |      | 北部第二  | 11/10 | 6.2            | 1.8           | 82                | 0.010     | 0.22       | 未満          | 0.031     | 2.5        | 6.1         | 0.6       | 77           | 0.22         | 2.7        | 0.04 |
|     |      | 神奈川   | 11/9  | 6.2            | 1.6           | 86                | 0.010     | 0.14       | 未満          | 0.028     | 2.3        | 4.0         | 未満        | 65           | 0.15         | 3.9        | 未満   |
|     | 中部   | 11/10 | 6.1   | 1.5            | 84            | 0.007             | 0.25      | 未満         | 0.022       | 1.7       | 3.7        | 未満          | 43        | 0.12         | 4.1          | 未満         |      |
|     | 南部   | 11/10 | 5.8   | 2.0            | 85            | 0.009             | 0.29      | 未満         | 0.020       | 2.1       | 4.3        | 未満          | 32        | 0.12         | 1.2          | 未満         |      |
|     | 金沢   | 11/9  | 6.5   | 0.89           | 81            | 0.005             | 0.32      | 未満         | 0.015       | 3.7       | 3.0        | 未満          | 54        | 0.43         | 2.7          | 0.12       |      |
|     | 港北   | 11/10 | 6.0   | 1.9            | 83            | 0.011             | 0.16      | 未満         | 0.020       | 2.5       | 5.6        | 未満          | 67        | 0.32         | 3.9          | 未満         |      |
|     | 都筑   | 11/10 | 5.4   | 1.7            | 89            | 0.005             | 未満        | 未満         | 0.018       | 2.8       | 3.0        | 未満          | 25        | 0.15         | 1.4          | 未満         |      |
|     | 西部   | 11/10 | 6.0   | 1.8            | 90            | 0.006             | 未満        | 未満         | 0.021       | 2.2       | 4.6        | 未満          | 36        | 0.10         | 1.4          | 未満         |      |
|     | 栄第一  | 11/10 | 6.8   | 1.2            | 85            | 0.003             | 未満        | 未満         | 0.021       | 1.2       | 2.5        | 未満          | 26        | 0.071        | 2.0          | 未満         |      |
|     | 栄第二  | 11/10 | 6.4   | 1.5            | 88            | 0.006             | 未満        | 未満         | 0.047       | 2.5       | 3.0        | 未満          | 37        | 0.11         | 2.7          | 未満         |      |
|     | 冬    | 北部第一  | 1/26  | 6.1            | 1.8           | 87                | 0.005     | 未満         | 未満          | 0.022     | 3.2        | 3.8         | 未満        | 49           | 0.23         | 3.9        | 未満   |
|     |      | 北部第二  | 1/26  | 6.8            | 1.7           | 73                | 0.004     | 0.20       | 未満          | 0.035     | 2.0        | 4.5         | 未満        | 100          | 0.21         | 2.4        | 0.05 |
|     |      | 神奈川   | 1/26  | 6.4            | 1.6           | 87                | 0.006     | 未満         | 未満          | 0.020     | 1.8        | 3.0         | 未満        | 34           | 0.10         | 1.4        | 未満   |
| 中部  |      | 1/25  | 6.3   | 1.4            | 87            | 0.006             | 0.13      | 未満         | 0.019       | 1.6       | 4.5        | 未満          | 23        | 0.094        | 1.5          | 未満         |      |
| 南部  |      | 1/26  | 6.1   | 2.2            | 85            | 0.006             | 0.11      | 未満         | 0.020       | 2.3       | 3.7        | 未満          | 41        | 0.11         | 0.91         | 未満         |      |
| 金沢  |      | 1/25  | 6.5   | 1.5            | 80            | 0.017             | 1.5       | 未満         | 0.026       | 9.0       | 8.7        | 1.1         | 120       | 3.3          | 1.5          | 0.21       |      |
| 港北  |      | 1/25  | 6.0   | 2.2            | 88            | 0.008             | 0.24      | 未満         | 0.021       | 2.5       | 4.5        | 未満          | 33        | 0.25         | 1.9          | 未満         |      |
| 都筑  |      | 1/26  | 6.1   | 1.8            | 89            | 0.004             | 未満        | 未満         | 0.018       | 2.2       | 2.5        | 未満          | 21        | 0.17         | 0.97         | 未満         |      |
| 西部  |      | 1/26  | 6.1   | 1.9            | 91            | 0.005             | 未満        | 未満         | 0.017       | 2.2       | 3.7        | 未満          | 24        | 0.093        | 1.5          | 未満         |      |
| 栄第一 |      | 1/26  | 6.3   | 1.6            | 88            | 0.003             | 未満        | 未満         | 0.017       | 1.5       | 2.3        | 未満          | 21        | 0.079        | 1.9          | 未満         |      |
| 栄第二 |      | 1/26  | 6.3   | 1.9            | 89            | 0.005             | 未満        | 未満         | 0.017       | 2.1       | 3.7        | 未満          | 40        | 0.099        | 1.1          | 未満         |      |

## 調 整 汚 泥 試 験

## 乾物量当たりの換算値

| 季    | センター | 採取日   | カドミウム<br>mg/kg | 鉛<br>mg/kg | ひ素<br>mg/kg | セレン<br>mg/kg | 銅<br>mg/kg | 亜鉛<br>mg/kg | クロム<br>mg/kg | 鉄<br>mg/kg | ニッケル<br>mg/kg | マンガン<br>mg/kg | 水銀<br>mg/kg |
|------|------|-------|----------------|------------|-------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|-------------|
| 春    | 北部第一 | 5/26  | 未満             | 83         | 未満          | 1.1          | 210        | 520         | 52           | 8700       | 25            | 370           | 未満          |
|      | 北部第二 | 5/26  | 1.4            | 87         | 未満          | 1.2          | 270        | 920         | 69           | 18000      | 46            | 350           | 2.9         |
|      | 神奈川  | 5/25  | 1.7            | 100        | 未満          | 0.71         | 160        | 580         | 25           | 8300       | 19            | 200           | 未満          |
|      | 中部   | 5/26  | 2.7            | 92         | 未満          | 0.89         | 240        | 1100        | 46           | 22000      | 40            | 310           | 0.61        |
|      | 南部   | 5/26  | 1.0            | 30         | 未満          | 1.0          | 170        | 420         | 未満           | 8200       | 15            | 150           | 未満          |
|      | 金沢   | 5/25  | 1.7            | 47         | 未満          | 1.1          | 410        | 730         | 210          | 14000      | 130           | 220           | 11          |
|      | 港北   | 5/26  | 1.4            | 43         | 未満          | 0.97         | 170        | 340         | 29           | 5300       | 58            | 170           | 未満          |
|      | 都筑   | 5/26  | 3.1            | 13         | 未満          | 未満           | 130        | 270         | 未満           | 2500       | 14            | 100           | 未満          |
|      | 西部   | 5/26  | 0.90           | 未満         | 未満          | 未満           | 140        | 290         | 未満           | 2100       | 15            | 99            | 未満          |
|      | 栄第一  | 5/26  | 2.1            | 98         | 未満          | 1.0          | 150        | 290         | 未満           | 3700       | 15            | 270           | 未満          |
|      | 栄第二  | 5/26  | 1.5            | 150        | 未満          | 1.1          | 170        | 390         | 未満           | 4900       | 17            | 170           | 未満          |
|      | 夏    | 北部第一  | 9/8            | 未満         | 36          | 未満           | 4.4        | 210         | 540          | 52         | 7500          | 11            | 320         |
| 北部第二 |      | 9/8   | 0.24           | 21         | 未満          | 2.0          | 130        | 500         | 36           | 8500       | 9.1           | 190           | 3.0         |
| 神奈川  |      | 9/8   | 未満             | 27         | 未満          | 1.2          | 150        | 340         | 未満           | 5500       | 11            | 240           | 未満          |
| 中部   |      | 9/8   | 未満             | 63         | 未満          | 4.9          | 120        | 350         | 未満           | 4600       | 17            | 150           | 未満          |
| 南部   |      | 9/8   | 未満             | 24         | 未満          | 1.9          | 180        | 420         | 未満           | 5500       | 5.3           | 87            | 未満          |
| 金沢   |      | 9/7   | 0.51           | 39         | 未満          | 4.7          | 280        | 480         | 未満           | 7700       | 79            | 140           | 16          |
| 港北   |      | 9/7   | 0.62           | 28         | 未満          | 1.3          | 220        | 490         | 未満           | 6700       | 30            | 210           | 未満          |
| 都筑   |      | 9/8   | 0.20           | 未満         | 未満          | 39           | 140        | 200         | 未満           | 2400       | 6.2           | 79            | 未満          |
| 西部   |      | 9/8   | 未満             | 未満         | 未満          | 2.6          | 150        | 350         | 未満           | 2800       | 未満            | 85            | 未満          |
| 栄第一  |      | 9/8   | 0.25           | 8.0        | 未満          | 1.1          | 150        | 330         | 未満           | 3600       | 4.5           | 300           | 未満          |
| 栄第二  |      | 9/8   | 0.33           | 21         | 未満          | 1.1          | 140        | 300         | 未満           | 3800       | 2.2           | 220           | 未満          |
| 秋    |      | 北部第一  | 11/10          | 0.61       | 12          | 未満           | 1.6        | 250         | 300          | 41         | 6200          | 14            | 380         |
|      | 北部第二 | 11/10 | 0.55           | 12         | 未満          | 1.7          | 140        | 340         | 33           | 4200       | 12            | 150           | 2.2         |
|      | 神奈川  | 11/9  | 0.61           | 8.5        | 未満          | 1.7          | 140        | 240         | 未満           | 4000       | 9.1           | 240           | 未満          |
|      | 中部   | 11/10 | 0.47           | 17         | 未満          | 1.5          | 110        | 250         | 未満           | 2900       | 8.0           | 270           | 未満          |
|      | 南部   | 11/10 | 0.44           | 14         | 未満          | 0.99         | 100        | 210         | 未満           | 1600       | 5.9           | 59            | 未満          |
|      | 金沢   | 11/9  | 0.56           | 36         | 未満          | 1.7          | 420        | 340         | 未満           | 6100       | 49            | 310           | 14          |
|      | 港北   | 11/10 | 0.58           | 8.5        | 未満          | 1.1          | 130        | 300         | 未満           | 3500       | 17            | 210           | 未満          |
|      | 都筑   | 11/10 | 0.29           | 未満         | 未満          | 1.1          | 160        | 180         | 未満           | 1500       | 8.8           | 82            | 未満          |
|      | 西部   | 11/10 | 0.34           | 未満         | 未満          | 1.2          | 130        | 260         | 未満           | 2100       | 5.7           | 80            | 未満          |
|      | 栄第一  | 11/10 | 0.25           | 未満         | 未満          | 1.8          | 100        | 210         | 未満           | 2200       | 6.0           | 170           | 未満          |
|      | 栄第二  | 11/10 | 0.40           | 未満         | 未満          | 3.1          | 170        | 200         | 未満           | 2500       | 7.3           | 180           | 未満          |
|      | 冬    | 北部第一  | 1/26           | 0.28       | 未満          | 未満           | 1.2        | 180         | 210          | 未満         | 2700          | 13            | 220         |
| 北部第二 |      | 1/26  | 0.24           | 12         | 未満          | 2.1          | 120        | 270         | 未満           | 5900       | 12            | 140           | 3.0         |
| 神奈川  |      | 1/26  | 0.37           | 未満         | 未満          | 1.2          | 110        | 190         | 未満           | 2100       | 6.2           | 87            | 未満          |
| 中部   |      | 1/25  | 0.44           | 9.6        | 未満          | 1.4          | 120        | 330         | 未満           | 1700       | 6.9           | 110           | 未満          |
| 南部   |      | 1/26  | 0.28           | 5.0        | 未満          | 0.92         | 110        | 170         | 未満           | 1900       | 5.0           | 42            | 未満          |
| 金沢   |      | 1/25  | 1.1            | 100        | 未満          | 1.7          | 600        | 580         | 73           | 8000       | 220           | 100           | 14          |
| 港北   |      | 1/25  | 0.37           | 11         | 未満          | 0.97         | 120        | 210         | 未満           | 1500       | 12            | 88            | 未満          |
| 都筑   |      | 1/26  | 0.22           | 未満         | 未満          | 0.99         | 120        | 140         | 未満           | 1200       | 9.4           | 54            | 未満          |
| 西部   |      | 1/26  | 0.27           | 未満         | 未満          | 0.90         | 120        | 200         | 未満           | 1300       | 4.9           | 80            | 未満          |
| 栄第一  |      | 1/26  | 0.19           | 未満         | 未満          | 1.1          | 97         | 150         | 未満           | 1400       | 5.1           | 120           | 未満          |
| 栄第二  |      | 1/26  | 0.27           | 未満         | 未満          | 0.90         | 110        | 200         | 未満           | 2100       | 5.3           | 59            | 未満          |

(6) 産廃試験

ア 北部汚泥資源化センター

イ 南部汚泥資源化センター



### 北部汚泥資源化センター産廃試験

| 項目    | 焼却灰                |                    |      |        |        | 流動床廃砂  |       |      |       |       | 洗砂利  |       |        |
|-------|--------------------|--------------------|------|--------|--------|--------|-------|------|-------|-------|------|-------|--------|
|       | 1号炉                | 2号炉                | 3号炉  | 4号炉    | 5号炉    | 1号炉    | 2号炉   | 3号炉  | 4号炉   | 5号炉   |      |       |        |
| 前期    | 含有量試験              | 試験年月日              | —    | —      | 9/1    | 9/1    | 9/1   | —    | —     | 9/1   | 9/1  | —     | 9/1    |
|       |                    | 外観                 | (—)  | (—)    | 褐色     | 褐色     | 褐色    | —    | —     | 暗褐色   | 暗褐色  | —     | 暗褐色    |
|       |                    | 臭気                 | (—)  | (—)    | 無臭     | 無臭     | 無臭    | —    | —     | 無臭    | 微土臭  | —     | 下水臭    |
|       |                    | 水分                 | (%)  | (%)    | 0.070  | 0.077  | 未満    | —    | —     | 0.058 | 4.0  | —     | 13     |
|       |                    | 蒸発残留物              | (%)  | (%)    | 100    | 100    | 100   | —    | —     | 100   | 96   | —     | 87     |
|       |                    | 強熱減量               | (%)  | (%)    | 0.26   | 0.37   | 未満    | —    | —     | 未満    | 0.17 | —     | 5.8    |
|       |                    | 不溶成分               | (%)  | (%)    | 99     | 99     | 100   | —    | —     | 100   | 96   | —     | 77     |
|       | 試験                 | ヘキサノール抽出物質 (mg/kg) | —    | —      | 未満     | 未満     | 未満    | —    | —     | 未満    | 未満   | —     | 20,000 |
|       |                    | 総水銀 (mg/kg)        | —    | —      | 0.06   | 0.05   | 0.09  | —    | —     | —     | —    | —     | —      |
|       |                    | カドミウム (mg/kg)      | —    | —      | 3.2    | 3.1    | 2.9   | —    | —     | —     | —    | —     | —      |
|       |                    | 鉛 (mg/kg)          | —    | —      | 73     | 64     | 62    | —    | —     | —     | —    | —     | —      |
|       |                    | ヒ素 (mg/kg)         | —    | —      | 14     | 18     | 11    | —    | —     | —     | —    | —     | —      |
|       |                    | セレン (mg/kg)        | —    | —      | 9.6    | 7.8    | 9.0   | —    | —     | —     | —    | —     | —      |
|       |                    | 銅 (mg/kg)          | —    | —      | 770    | 760    | 670   | —    | —     | —     | —    | —     | —      |
|       |                    | 亜鉛 (mg/kg)         | —    | —      | 1,500  | 1,500  | 1,400 | —    | —     | —     | —    | —     | —      |
| 試験    | 全クロム (mg/kg)       | —                  | —    | 84     | 84     | 74     | —     | —    | —     | —     | —    | —     |        |
|       | 全鉄 (mg/kg)         | —                  | —    | 57,000 | 48,000 | 49,000 | —     | —    | —     | —     | —    | —     |        |
|       | マンガン (mg/kg)       | —                  | —    | 1,200  | 990    | 1,000  | —     | —    | —     | —     | —    | —     |        |
|       | ニッケル (mg/kg)       | —                  | —    | 77     | 71     | 67     | —     | —    | —     | —     | —    | —     |        |
|       | 試験年月日              | —                  | —    | 9/1    | 9/1    | 9/1    | —     | —    | 9/1   | 9/1   | —    | 9/1   |        |
|       | pH                 | —                  | —    | 6.4    | 6.6    | 10.0   | —     | —    | 8.4   | 7.9   | —    | 7.4   |        |
|       | アルキル水銀 (mg/l)      | —                  | —    | 未満     | 未満     | 未満     | —     | —    | 未満    | 未満    | —    | 未満    |        |
|       | 総水銀 (mg/l)         | —                  | —    | 未満     | 未満     | 未満     | —     | —    | 未満    | 未満    | —    | 未満    |        |
| 試験    | カドミウム (mg/l)       | —                  | —    | 未満     | 未満     | 未満     | —     | —    | 未満    | 未満    | —    | 未満    |        |
|       | 鉛 (mg/l)           | —                  | —    | 未満     | 未満     | 未満     | —     | —    | 未満    | 未満    | —    | 未満    |        |
|       | 六価クロム (mg/l)       | —                  | —    | 0.07   | 0.08   | 未満     | —     | —    | 0.21  | 0.25  | —    | 0.050 |        |
|       | ヒ素 (mg/l)          | —                  | —    | 0.29   | 0.26   | 未満     | —     | —    | 未満    | 未満    | —    | 未満    |        |
|       | 全シアン (mg/l)        | —                  | —    | 未満     | 未満     | 未満     | —     | —    | 未満    | 未満    | —    | 未満    |        |
|       | セレン (mg/l)         | —                  | —    | 0.32   | 0.24   | 0.004  | —     | —    | 未満    | 0.006 | —    | 未満    |        |
|       | 銅 (mg/l)           | —                  | —    | 0.04   | 0.04   | 未満     | —     | —    | 0.29  | 0.22  | —    | 未満    |        |
|       | 亜鉛 (mg/l)          | —                  | —    | 0.10   | 0.10   | 未満     | —     | —    | 0.39  | 0.23  | —    | 0.02  |        |
| 試験    | 全クロム (mg/l)        | —                  | —    | 未満     | 未満     | 未満     | —     | —    | 未満    | 未満    | —    | 未満    |        |
|       | 全鉄 (mg/l)          | —                  | —    | 1.5    | 1.9    | 未満     | —     | —    | 5.7   | 12    | —    | 1.3   |        |
|       | マンガン (mg/l)        | —                  | —    | 0.95   | 0.50   | 未満     | —     | —    | 0.27  | 0.17  | —    | 0.12  |        |
|       | ニッケル (mg/l)        | —                  | —    | 0.026  | 0.012  | 未満     | —     | —    | 0.037 | 0.018 | —    | 0.003 |        |
|       | P C B (mg/l)       | —                  | —    | 未満     | 未満     | 未満     | —     | —    | —     | —     | —    | —     |        |
|       | 試験年月日              | —                  | —    | 3/1    | 3/1    | 3/1    | —     | —    | 3/1   | —     | 3/1  | 3/1   |        |
|       | 外観                 | (—)                | (—)  | 暗赤     | 暗赤     | 薄い褐色   | —     | —    | 灰褐色   | —     | —    | 暗赤    |        |
|       | 臭気                 | (—)                | (—)  | 無臭     | 無臭     | 無臭     | —     | —    | 無臭    | —     | —    | 無臭    |        |
| 水分    | (%)                | (%)                | 0.16 | 0.55   | 0.22   | —      | —     | 0.05 | —     | —     | 未満   |       |        |
| 蒸発残留物 | (%)                | (%)                | 100  | 99     | 100    | —      | —     | 100  | —     | —     | 100  |       |        |
| 強熱減量  | (%)                | (%)                | 0.17 | 0.69   | 未満     | —      | —     | 未満   | —     | —     | 未満   |       |        |
| 不溶成分  | (%)                | (%)                | 99   | 99     | 91     | —      | —     | 99   | —     | —     | 100  |       |        |
| 試験    | ヘキサノール抽出物質 (mg/kg) | —                  | —    | 1,100  | 1,100  | 350    | —     | —    | 310   | —     | —    | 430   |        |
|       | 総水銀 (mg/kg)        | —                  | —    | 0.01   | 未満     | 未満     | —     | —    | —     | —     | —    | —     |        |
|       | カドミウム (mg/kg)      | —                  | —    | 2.6    | 3.1    | 1.4    | —     | —    | —     | —     | —    | —     |        |
|       | 鉛 (mg/kg)          | —                  | —    | 63     | 80     | 38     | —     | —    | —     | —     | —    | —     |        |
|       | ヒ素 (mg/kg)         | —                  | —    | 18     | 15     | 13     | —     | —    | —     | —     | —    | —     |        |
|       | セレン (mg/kg)        | —                  | —    | 9.9    | 5.8    | 5.3    | —     | —    | —     | —     | —    | —     |        |
|       | 銅 (mg/kg)          | —                  | —    | 1,000  | 890    | 540    | —     | —    | —     | —     | —    | —     |        |
|       | 亜鉛 (mg/kg)         | —                  | —    | 1,800  | 1,900  | 1,100  | —     | —    | —     | —     | —    | —     |        |
| 試験    | 全クロム (mg/kg)       | —                  | —    | 130    | 140    | 84     | —     | —    | —     | —     | —    | —     |        |
|       | 全鉄 (mg/kg)         | —                  | —    | 62,000 | 59,000 | 34,000 | —     | —    | —     | —     | —    | —     |        |
|       | マンガン (mg/kg)       | —                  | —    | 1,200  | 1,200  | 830    | —     | —    | —     | —     | —    | —     |        |
|       | ニッケル (mg/kg)       | —                  | —    | 94     | 110    | 55     | —     | —    | —     | —     | —    | —     |        |
|       | 試験年月日              | —                  | —    | 3/1    | 3/1    | 3/1    | —     | —    | 3/1   | —     | 3/1  | 3/1   |        |
|       | pH                 | —                  | —    | 7.2    | 8.0    | 12.6   | —     | —    | 8.2   | —     | —    | 12.7  |        |
|       | アルキル水銀 (mg/l)      | —                  | —    | 未満     | 未満     | 未満     | —     | —    | 未満    | —     | —    | 未満    |        |
|       | 総水銀 (mg/l)         | —                  | —    | 未満     | 未満     | 未満     | —     | —    | 未満    | —     | —    | 未満    |        |
| 試験    | カドミウム (mg/l)       | —                  | —    | 未満     | 未満     | 未満     | —     | —    | 未満    | —     | —    | 未満    |        |
|       | 鉛 (mg/l)           | —                  | —    | 未満     | 未満     | 未満     | —     | —    | 未満    | —     | —    | 未満    |        |
|       | 六価クロム (mg/l)       | —                  | —    | 未満     | 未満     | 0.31   | —     | —    | 0.15  | —     | —    | 0.30  |        |
|       | ヒ素 (mg/l)          | —                  | —    | 0.33   | 0.09   | 未満     | —     | —    | 未満    | —     | —    | 未満    |        |
|       | 全シアン (mg/l)        | —                  | —    | 未満     | 未満     | 未満     | —     | —    | 未満    | —     | —    | 未満    |        |
|       | セレン (mg/l)         | —                  | —    | 0.46   | 0.090  | 未満     | —     | —    | 未満    | —     | —    | 未満    |        |
|       | 銅 (mg/l)           | —                  | —    | 0.04   | 0.03   | 未満     | —     | —    | 0.28  | —     | —    | 未満    |        |
|       | 亜鉛 (mg/l)          | —                  | —    | 0.08   | 0.03   | 0.03   | —     | —    | 0.28  | —     | —    | 未満    |        |
| 試験    | 全クロム (mg/l)        | —                  | —    | 未満     | 未満     | 未満     | —     | —    | 未満    | 未満    | —    | 未満    |        |
|       | 全鉄 (mg/l)          | —                  | —    | 1.5    | 0.58   | 未満     | —     | —    | 9.4   | —     | —    | 0.14  |        |
|       | マンガン (mg/l)        | —                  | —    | 0.51   | 0.13   | 未満     | —     | —    | 0.21  | —     | —    | 0.005 |        |
|       | ニッケル (mg/l)        | —                  | —    | 0.016  | 0.048  | 0.002  | —     | —    | 0.023 | —     | —    | 0.003 |        |
|       | P C B (mg/l)       | —                  | —    | 未満     | 未満     | 未満     | —     | —    | —     | —     | —    | —     |        |

## 南部汚泥資源化センター産廃試験

| 項目          |              | 焼却灰             |        |        |        | 流動床廃砂 |     |       |        | 洗砂利    |        |
|-------------|--------------|-----------------|--------|--------|--------|-------|-----|-------|--------|--------|--------|
|             |              | 1号炉             | 2号炉    | 3号炉    | 4号炉    | 1号炉   | 2号炉 | 3号炉   | 4号炉    |        |        |
| 前期          | 含有量試験        | 試験年月日           | 9/1    | —      | —      | 9/1   | 9/1 | —     | —      | 9/1    | 9/1    |
|             |              | 外観(—)           | 暗褐色    | —      | —      | 暗赤    | 褐色  | —     | —      | 灰黄     | 暗褐色    |
|             |              | 臭気(—)           | 無臭     | —      | —      | 無臭    | 無臭  | —     | —      | 無臭     | 下水臭    |
|             |              | 水分(%)           | 0.16   | —      | —      | 未満    | 未満  | —     | —      | 未満     | 15     |
|             |              | 蒸発残留物(%)        | 100    | —      | —      | 100   | 100 | —     | —      | 100    | 85     |
|             |              | 強熱減量(%)         | 0.31   | —      | —      | 0.31  | 未満  | —     | —      | 未満     | 12     |
|             |              | 不溶成分(%)         | 98     | —      | —      | 99    | 100 | —     | —      | 99     | 57     |
|             | 試験           | ヘキサン抽出物質(mg/kg) | 未満     | —      | —      | 未満    | 未満  | —     | —      | 未満     | 17,000 |
|             |              | 総水銀(mg/kg)      | 0.10   | —      | —      | 2.5   | —   | —     | —      | —      | —      |
|             |              | カドミウム(mg/kg)    | 2.6    | —      | —      | 2.4   | —   | —     | —      | —      | —      |
|             |              | 鉛(mg/kg)        | 61     | —      | —      | 68    | —   | —     | —      | —      | —      |
|             |              | ヒ素(mg/kg)       | 18     | —      | —      | 17    | —   | —     | —      | —      | —      |
|             |              | セレン(mg/kg)      | 6.1    | —      | —      | 8.4   | —   | —     | —      | —      | —      |
|             |              | 銅(mg/kg)        | 860    | —      | —      | 830   | —   | —     | —      | —      | —      |
| 亜鉛(mg/kg)   | 880          | —               | —      | 1,300  | —      | —     | —   | —     | —      |        |        |
| クロム(mg/kg)  | 63           | —               | —      | 93     | —      | —     | —   | —     | —      |        |        |
| 全鉄(mg/kg)   | 34,000       | —               | —      | 35,000 | —      | —     | —   | —     | —      |        |        |
| マンガン(mg/kg) | 950          | —               | —      | 940    | —      | —     | —   | —     | —      |        |        |
| ニッケル(mg/kg) | 110          | —               | —      | 120    | —      | —     | —   | —     | —      |        |        |
| 溶出試験        | 試験年月日        | 9/1             | —      | —      | 9/1    | 9/1   | —   | —     | 9/1    | 9/1    |        |
|             | pH           | 6.0             | —      | —      | 6.5    | 8.6   | —   | —     | 7.1    | 7.0    |        |
|             | アルキル水銀(mg/l) | 未満              | —      | —      | 未満     | 未満    | —   | —     | 未満     | 未満     |        |
|             | 総水銀(mg/l)    | 未満              | —      | —      | 0.0006 | 未満    | —   | —     | 未満     | 0.0006 |        |
|             | カドミウム(mg/l)  | 0.002           | —      | —      | 未満     | 未満    | —   | —     | 未満     | 未満     |        |
|             | 鉛(mg/l)      | 未満              | —      | —      | 未満     | 未満    | —   | —     | 未満     | 未満     |        |
|             | 六価クロム(mg/l)  | 0.15            | —      | —      | 未満     | 0.24  | —   | —     | 0.06   | 0.09   |        |
|             | ヒ素(mg/l)     | 0.25            | —      | —      | 0.11   | 未満    | —   | —     | 未満     | 未満     |        |
|             | 全シアン(mg/l)   | 未満              | —      | —      | 未満     | 未満    | —   | —     | 未満     | 未満     |        |
|             | セレン(mg/l)    | 0.19            | —      | —      | 0.24   | 0.007 | —   | —     | 0.006  | 0.019  |        |
| 銅(mg/l)     | 未満           | —               | —      | 未満     | 0.19   | —     | —   | 0.29  | 0.11   |        |        |
| 亜鉛(mg/l)    | 0.30         | —               | —      | 0.08   | 0.20   | —     | —   | 0.07  | 0.16   |        |        |
| クロム(mg/l)   | 未満           | —               | —      | 未満     | 未満     | —     | —   | 未満    | 未満     |        |        |
| 全鉄(mg/l)    | 1.1          | —               | —      | 1.0    | 5.8    | —     | —   | 2.1   | 1.3    |        |        |
| マンガン(mg/l)  | 1.8          | —               | —      | 0.86   | 0.16   | —     | —   | 0.32  | 0.24   |        |        |
| ニッケル(mg/l)  | 0.055        | —               | —      | 0.025  | 0.024  | —     | —   | 0.020 | 0.005  |        |        |
| PCB(mg/l)   | 未満           | —               | —      | 未満     | —      | —     | —   | —     | —      |        |        |
| 後期          | 含有量試験        | 試験年月日           | —      | —      | 2/26   | 2/26  | —   | —     | —      | 2/26   | 2/26   |
|             |              | 外観(—)           | —      | —      | 薄い褐色   | 薄い褐色  | —   | —     | —      | 薄い褐色   | 暗褐色    |
|             |              | 臭気(—)           | —      | —      | 無臭     | 無臭    | —   | —     | —      | 無臭     | 下水臭    |
|             |              | 水分(%)           | —      | —      | 0.24   | 0.16  | —   | —     | —      | 0.04   | 14     |
|             |              | 蒸発残留物(%)        | —      | —      | 100    | 100   | —   | —     | —      | 100    | 86     |
|             |              | 強熱減量(%)         | —      | —      | 0.36   | 0.28  | —   | —     | —      | 0.09   | 14     |
|             |              | 不溶成分(%)         | —      | —      | 99     | 99    | —   | —     | —      | 100    | 61     |
|             | 試験           | ヘキサン抽出物質(mg/kg) | —      | —      | 400    | 250   | —   | —     | —      | 330    | 4,700  |
|             |              | 総水銀(mg/kg)      | —      | —      | 未満     | 1.6   | —   | —     | —      | —      | —      |
|             |              | カドミウム(mg/kg)    | —      | —      | 6.1    | 2.9   | —   | —     | —      | —      | —      |
|             |              | 鉛(mg/kg)        | —      | —      | 100    | 110   | —   | —     | —      | —      | —      |
|             |              | ヒ素(mg/kg)       | —      | —      | 18     | 16    | —   | —     | —      | —      | —      |
|             |              | セレン(mg/kg)      | —      | —      | 7.4    | 5.5   | —   | —     | —      | —      | —      |
|             |              | 銅(mg/kg)        | —      | —      | 1,700  | 1,200 | —   | —     | —      | —      | —      |
| 亜鉛(mg/kg)   | —            | —               | 2,200  | 1,800  | —      | —     | —   | —     | —      |        |        |
| クロム(mg/kg)  | —            | —               | 300    | 220    | —      | —     | —   | —     | —      |        |        |
| 全鉄(mg/kg)   | —            | —               | 41,000 | 41,000 | —      | —     | —   | —     | —      |        |        |
| マンガン(mg/kg) | —            | —               | 1,000  | 960    | —      | —     | —   | —     | —      |        |        |
| ニッケル(mg/kg) | —            | —               | 420    | 300    | —      | —     | —   | —     | —      |        |        |
| 溶出試験        | 試験年月日        | —               | —      | 2/26   | 2/26   | —     | —   | —     | 2/26   | 2/26   |        |
|             | pH           | —               | —      | 7.9    | 8.3    | —     | —   | —     | 7.3    | 9.2    |        |
|             | アルキル水銀(mg/l) | —               | —      | 未満     | 未満     | —     | —   | —     | 未満     | 未満     |        |
|             | 総水銀(mg/l)    | —               | —      | 0.0009 | 0.0025 | —     | —   | —     | 0.0020 | 未満     |        |
|             | カドミウム(mg/l)  | —               | —      | 未満     | 未満     | —     | —   | —     | 未満     | 未満     |        |
|             | 鉛(mg/l)      | —               | —      | 未満     | 未満     | —     | —   | —     | 未満     | 未満     |        |
|             | 六価クロム(mg/l)  | —               | —      | 未満     | 未満     | —     | —   | —     | 未満     | 未満     |        |
|             | ヒ素(mg/l)     | —               | —      | 0.08   | 未満     | —     | —   | —     | 未満     | 未満     |        |
|             | 全シアン(mg/l)   | —               | —      | 未満     | 未満     | —     | —   | —     | 未満     | 未満     |        |
|             | セレン(mg/l)    | —               | —      | 0.37   | 0.18   | —     | —   | —     | 0.010  | 未満     |        |
| 銅(mg/l)     | —            | —               | 0.04   | 0.05   | —      | —     | —   | 0.06  | 未満     |        |        |
| 亜鉛(mg/l)    | —            | —               | 0.04   | 0.06   | —      | —     | —   | 0.44  | 未満     |        |        |
| クロム(mg/l)   | —            | —               | 未満     | 未満     | —      | —     | —   | 未満    | 未満     |        |        |
| 全鉄(mg/l)    | —            | —               | 0.49   | 1.1    | —      | —     | —   | 0.24  | 0.21   |        |        |
| マンガン(mg/l)  | —            | —               | 0.92   | 0.14   | —      | —     | —   | 0.46  | 未満     |        |        |
| ニッケル(mg/l)  | —            | —               | 0.052  | 0.013  | —      | —     | —   | 1.8   | 0.004  |        |        |
| PCB(mg/l)   | —            | —               | 未満     | 未満     | —      | —     | —   | —     | —      |        |        |

### 3 ダイオキシン類

#### (1) ダイオキシン類

##### ア ダイオキシン類試験





## ダイオキシン類

| 施設名         | 試料名   |          | 調査日       | ダイオキシン類毒性等量* |  |
|-------------|-------|----------|-----------|--------------|--|
| 北部第一水再生センター | 流入下水  |          | H21.9.17  | 1.3          |  |
|             | 放流水   |          | H21.9.17  | 0.001        |  |
| 北部第二水再生センター | 流入下水  |          | H21.9.17  | 2.4          |  |
|             | 放流水   |          | H21.9.17  | 0.002        |  |
| 神奈川水再生センター  | 流入下水  | 高段       | H21.9.17  | 1            |  |
|             |       | 低段       | H21.9.17  | 0.68         |  |
|             | 放流水   |          | H21.9.17  | 0.017        |  |
| 中部水再生センター   | 流入下水  |          | H21.9.18  | 0.49         |  |
|             | 放流水   | A系+B系    | H21.9.18  | 0.00078      |  |
| 南部水再生センター   | 流入下水  |          | H21.9.18  | 0.26         |  |
|             | 放流水   |          | H21.9.18  | 0.0007       |  |
| 金沢水再生センター   | 流入下水  |          | H21.9.18  | 1.1          |  |
|             | 放流水   |          | H21.9.18  | 0.00087      |  |
| 港北水再生センター   | 流入下水  | 北側       | H21.10.15 | 29           |  |
|             |       | 中央       | H21.10.15 | 7.1          |  |
|             |       | 南側       | H21.10.15 | 3            |  |
|             | 放流水   | 北側       | H21.10.15 | 0.033        |  |
|             |       | 中央       | H21.10.15 | 0.0031       |  |
|             |       | 南側       | H21.10.15 | 0.00051      |  |
| 都筑水再生センター   | 流入下水  |          | H21.10.15 | 0.62         |  |
|             | 放流水   | 1系・2系    | H21.10.15 | 0.00087      |  |
|             |       | 3系・4系    | H21.10.15 | 0.0012       |  |
| 西部水再生センター   | 流入下水  |          | H21.10.14 | 0.28         |  |
|             | 放流水   |          | H21.10.14 | 0.022        |  |
| 栄第一水再生センター  | 流入下水  |          | H21.10.14 | 0.14         |  |
|             | 放流水   |          | H21.10.14 | 0.0012       |  |
| 栄第二水再生センター  | 流入下水  | 第1ポンプ施設  | H21.10.14 | 0.3          |  |
|             |       | 第2ポンプ施設  | H21.10.14 | 0.12         |  |
|             |       | 第3ポンプ施設  | H21.10.14 | 0.34         |  |
|             | 放流水   |          | H21.10.14 | 0.024        |  |
| 北部汚泥資源化センター | 焼却灰   | 1号炉      | -         | -            |  |
|             |       | 2号炉      | H21.11.13 | 0.00000038   |  |
|             |       | 3号炉      | H21.12.1  | 0            |  |
|             |       | 4号炉      | H21.9.16  | 0.000059     |  |
|             |       | 5号炉      | H21.10.5  | 0.0076       |  |
|             | 流動床砂  |          | H21.10.5  | 0.0023       |  |
|             | 排ガス   | 1号炉      | -         | -            |  |
|             |       | 2号炉      | H21.11.13 | 0.0019       |  |
|             |       | 3号炉      | H21.12.1  | 0.00059      |  |
|             |       | 4号炉      | H21.9.16  | 0.0011       |  |
|             |       | 5号炉      | H21.10.5  | 0.011        |  |
| 雨水排水水       |       | H21.8.10 | 0.39      |              |  |
| 南部汚泥資源化センター | 焼却灰   | 1号炉      | H21.9.11  | 0.000064     |  |
|             |       | 2号炉      | -         | -            |  |
|             |       | 3号炉      | H21.10.2  | 0.000041     |  |
|             |       | 4号炉      | H21.12.14 | 0.00012      |  |
|             | 流動床砂  |          | H21.9.11  | 0.024        |  |
|             | 排ガス   | 1号炉      | H21.9.11  | 0.0024       |  |
|             |       | 2号炉      | -         | -            |  |
|             |       | 3号炉      | H21.10.2  | 0.0015       |  |
|             |       | 4号炉      | H21.12.14 | 0.0025       |  |
|             | 雨水排水水 |          | H21.8.10  | 0.078        |  |

\* 毒性等量はWHO-TEF(2006)に基づいて算出。



## 4 再生水

### (1) オゾン処理水

ア 供給水量実績

イ 神奈川水再生センター

ウ 港北水再生センター

エ 都筑水再生センター

### (2) 販売再生水(ろ過水)

ア 供給水量実績

イ 北部第二水再生センター

ウ 神奈川水再生センター

エ 中部水再生センター

オ 南部水再生センター

カ 金沢水再生センター

キ 港北水再生センター

ク 都筑水再生センター

ケ 栄第一水再生センター

コ 栄第二水再生センター



## オゾン処理水供給水量実績値

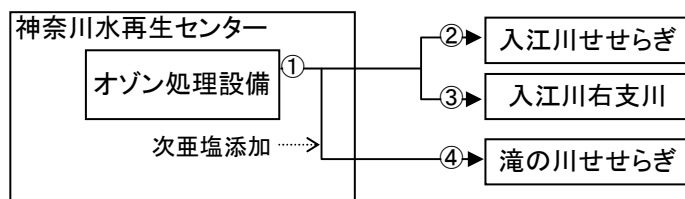
(m<sup>3</sup>)

| 年月    | 入江川       | 滝の川     | 太尾南公園  | 江川        | 新横浜中央ビル | 横浜アリーナ | 日産スタジアム   |    |         |       | ららぽーと  |  |
|-------|-----------|---------|--------|-----------|---------|--------|-----------|----|---------|-------|--------|--|
|       | せせらぎ      | せせらぎ    | せせらぎ   | せせらぎ      | 雑用水     | 雑用水    | 雑用水       | 散水 | 遊水池     | 北側園地  | 雑用水    |  |
| H21.4 | 86,984    | 60,406  | 6,420  | 153,670   | 11,080  | 1,318  | 2,464     | 0  | 33,904  | 230   | 7,455  |  |
| 5     | 89,836    | 62,350  | 6,630  | 160,650   | 11,599  | 2,343  | 2,978     | 0  | 36,958  | 406   | 7,022  |  |
| 6     | 86,928    | 43,104  | 6,510  | 155,330   | 11,451  | 1,657  | 1,331     | 0  | 32,428  | 61    | 6,968  |  |
| 7     | 89,981    | 61,085  | 7,130  | 157,300   | 12,121  | 2,963  | 2,178     | 0  | 30,664  | 272   | 8,626  |  |
| 8     | 90,158    | 62,385  | 6,890  | 159,540   | 12,791  | 4,242  | 4,735     | 0  | 27,123  | 573   | 9,115  |  |
| 9     | 87,665    | 60,371  | 6,860  | 154,320   | 10,168  | 2,358  | 5,149     | 0  | 26,778  | 466   | 8,747  |  |
| 10    | 90,924    | 62,399  | 6,630  | 156,060   | 6,437   | 2,111  | 4,822     | 0  | 27,891  | 110   | 7,315  |  |
| 11    | 87,995    | 60,414  | 6,420  | 154,810   | 7,031   | 2,453  | 1,599     | 0  | 34,254  | 76    | 6,460  |  |
| 12    | 91,090    | 49,983  | 2,670  | 159,960   | 6,762   | 2,082  | 185       | 0  | 37,414  | 49    | 6,624  |  |
| H22.1 | 91,030    | 23,860  | 5,900  | 159,620   | 6,437   | 2,079  | 871       | 0  | 34,708  | 72    | 8,412  |  |
| 2     | 82,269    | 13,253  | 4,970  | 108,870   | 6,209   | 1,270  | 509       | 0  | 32,467  | 63    | 6,612  |  |
| 3     | 90,860    | 62,369  | 5,610  | 112,210   | 7,657   | 1,694  | 359       | 0  | 35,812  | 73    | 5,986  |  |
| 合計    | 1,065,720 | 621,979 | 72,640 | 1,792,340 | 109,743 | 26,570 | 27,180    | 0  | 390,401 | 2,452 | 89,342 |  |
|       |           |         |        |           |         |        | 4,198,367 |    |         |       |        |  |

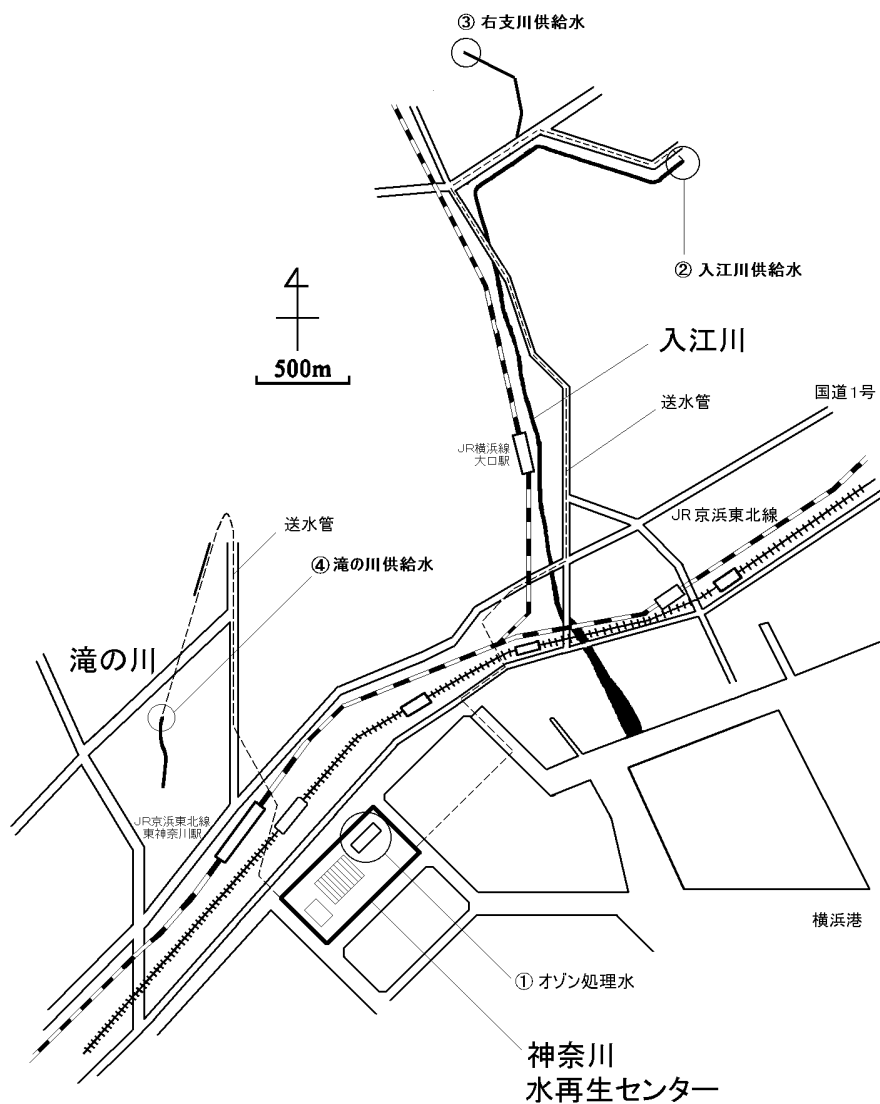
調査地点と試料名、およびその所在地を下に示す。

### 調査地点と試料名

| 調査地点         |           | 試料名    |
|--------------|-----------|--------|
| ① 神奈川水再生センター | オゾン処理設備出口 | オゾン処理水 |
| ② 入江川せせらぎ水路  | 供給口       | 入江川供給水 |
| ③ 入江川せせらぎ水路  | 右支川供給口    | 右支川供給水 |
| ④ 滝の川せせらぎ水路  | 供給口       | 滝の川供給水 |



### 調査地点



## 神奈川水再生センターオゾン処理水

| 年月日      | 採水時刻  | 外 観  | 気温<br>(°C) | 水温<br>(°C) | pH  | 一般細菌数<br>(個/ml) | 大腸菌群数<br>(個/100ml) | 大腸菌<br>(MPN/100ml) | 濁度<br>(度) | 臭気<br>(冷時臭) | 色度<br>(度) | 残留オゾン<br>(mg/l) |
|----------|-------|------|------------|------------|-----|-----------------|--------------------|--------------------|-----------|-------------|-----------|-----------------|
| H21.4.8  | 9:25  | 無色透明 | 13.8       | 19.7       | 7.0 | 180             | 10                 | 3.1                | 未満        | 微オゾン臭       | 未満        | 0.05            |
| 5.20     | 8:40  | 無色透明 | 18.7       | 22.0       | 7.0 | 3               | 1                  | 0                  | 0.1       | 微オゾン臭       | 0.8       | 2.0             |
| 6.3      | 9:40  | 無色透明 | 20.4       | 23.0       | 7.2 | 9               | 2                  | 0                  | 0.1       | 弱オゾン臭       | 未満        | 2.9             |
| 7.8      | 9:35  | 無色透明 | 25.1       | 25.0       | 7.1 | 2               | 0                  | 0                  | 0.1       | 弱オゾン臭       | 0.7       | 1.6             |
| 8.5      | 9:35  | 無色透明 | 26.9       | 26.0       | 7.1 | 24              | 1                  | 0                  | 未満        | 弱オゾン臭       | 未満        | 1.2             |
| 9.2      | 9:30  | 無色透明 | 22.7       | 25.0       | 7.0 | 0               | 0                  | 0                  | 未満        | 弱オゾン臭       | 未満        | 3.0             |
| 10.14    | 9:20  | 無色透明 | 18.4       | 23.8       | 6.9 | -               | 0                  | 0                  | 未満        | 弱オゾン臭       | 0.7       | 2.5             |
| 11.4     | 10:07 | 無色透明 | 12.1       | 22.0       | 6.8 | 1               | 0                  | 0                  | 未満        | 弱オゾン臭       | 0.6       | 2.7             |
| 12.2     | 9:50  | 無色透明 | 11.8       | 20.0       | 6.7 | 0               | 0                  | 0                  | 未満        | オゾン臭        | 未満        | 4.7             |
| H22.1.20 | 10:17 | 無色透明 | 12.4       | 17.6       | 6.8 | 450             | 40                 | 3.1                | 未満        | 微薬品臭        | 2.5       | 0.1             |
| 2.24     | 10:30 | 無色透明 | 12.2       | 18.0       | 6.8 | 1,000           | 480                | 170                | 未満        | 微オゾン臭       | 2.6       | 0.09            |
| 3.3      | 10:00 | 無色透明 | 8.5        | 17.0       | 6.7 | 68              | 25                 | 0                  | 0.1       | 無臭          | 1.3       | 0.07            |
| 平均       | -     | -    | 16.9       | 21.6       | 6.9 | 160             | 47                 | 15                 | 未満        | -           | 0.8       | 1.7             |



## 入江川せせらぎ

| 年月日     | 採水時刻       |            | 外観         |            | 気温<br>(°C) |            | 水温<br>(°C) |            | pH         |            |
|---------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|         | 入江川<br>供給水 | 右支川<br>供給水 | 入江川<br>供給水 | 右支川<br>供給水 | 入江川<br>供給水 | 右支川<br>供給水 | 入江川<br>供給水 | 右支川<br>供給水 | 入江川<br>供給水 | 右支川<br>供給水 |
| H21.4.8 | 10:05      | 10:20      | 無色透明       | 無色透明       | 21.2       | 20.2       | 19.0       | 18.8       | 6.7        | 6.8        |
| 5.20    | 10:15      | 10:25      | 無色透明       | 無色透明       | 29.2       | 30.2       | 21.0       | 21.1       | 7.1        | 7.1        |
| 6.3     | 10:05      | 10:20      | 無色透明       | 無色透明       | 24.0       | 24.9       | 21.4       | 21.5       | 7.1        | 7.1        |
| 7.8     | 9:45       | 10:00      | 無色透明       | 無色透明       | 25.6       | 24.5       | 24.0       | 25.0       | 7.0        | 7.1        |
| 8.5     | 10:50      | 10:35      | 無色透明       | 無色透明       | 30.2       | 31.0       | 26.0       | 25.5       | 6.9        | 6.9        |
| 9.2     | 10:00      | 10:20      | 無色透明       | 無色透明       | 24.2       | 24.0       | 23.0       | 23.0       | 7.0        | 6.9        |
| 10.14   | 10:10      | 10:25      | 無色透明       | 無色透明       | 19.5       | 20.0       | 19.8       | 21.9       | 7.2        | 7.0        |
| 11.4    | 9:45       | 9:55       | 無色透明       | 無色透明       | 11.2       | 12.0       | 20.7       | 21.0       | 6.8        | 6.8        |
| 12.2    | 10:00      | 10:12      | 無色透明       | 無色透明       | 12.5       | 13.1       | 19.1       | 19.1       | 6.8        | 6.9        |
| H22.1.6 | 9:40       | 10:00      | 薄黄色透明      | 薄黄色透明      | 8.0        | 8.2        | 16.8       | 16.0       | 6.8        | 6.9        |
| 2.24    | 9:30       | 10:00      | 無色透明       | 無色透明       | 12.0       | 13.5       | 17.5       | 17.4       | 7.0        | 7.0        |
| 3.3     | 10:10      | 10:25      | 無色透明       | 無色透明       | 13.0       | 11.6       | 16.1       | 16.0       | 6.8        | 6.9        |
| 平均      | -          | -          | -          | -          | 19.2       | 19.4       | 20.4       | 20.5       | 6.9        | 7.0        |

| 年月日     | 一般細菌数<br>(個/ml) |            | 大腸菌群数<br>(個/100ml) |            | 大腸菌<br>(MPN/100ml) |            | 濁度<br>(度)  |            | 臭気<br>(冷時臭) |            | 色度<br>(度)  |            |
|---------|-----------------|------------|--------------------|------------|--------------------|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|------------|
|         | 入江川<br>供給水      | 右支川<br>供給水 | 入江川<br>供給水         | 右支川<br>供給水 | 入江川<br>供給水         | 右支川<br>供給水 | 入江川<br>供給水 | 右支川<br>供給水 | 入江川<br>供給水  | 右支川<br>供給水 | 入江川<br>供給水 | 右支川<br>供給水 |
| H21.4.8 | 4,700           | 6,500      | 51                 | 61         | 7.2                | 17         | 0.4        | 0.4        | 無臭          | 無臭         | 1.7        | 1.7        |
| 5.20    | 1,900           | 2,300      | 2                  | 0          | 1.3                | 0          | 0.2        | 0.2        | 無臭          | 無臭         | 1.2        | 1.2        |
| 6.3     | 5,200           | 4,500      | 84                 | 68         | 1.0                | 0          | 未満         | 0.1        | 無臭          | 無臭         | 1.0        | 1.0        |
| 7.8     | 3,400           | 4,900      | 0                  | 0          | 0                  | 0          | 0.2        | 0.2        | 無臭          | 無臭         | 0.9        | 1.0        |
| 8.5     | 2,600           | 2,600      | 0                  | 0          | 0                  | 1.3        | 0.2        | 0.2        | 無臭          | 無臭         | 1.0        | 1.1        |
| 9.2     | 940             | 1,100      | 3                  | 820        | 0                  | 0          | 0.1        | 0.2        | 無臭          | 無臭         | 1.0        | 0.9        |
| 10.14   | 6,300           | 8,500      | 2                  | 250        | 0                  | 0          | 未満         | 未満         | 無臭          | 無臭         | 未満         | 未満         |
| 11.4    | 2,100           | 2,400      | 0                  | 270        | 1.0                | 0          | 未満         | 未満         | 無臭          | 無臭         | 未満         | 未満         |
| 12.2    | 240             | 1,900      | 0                  | 66         | 0                  | 0          | 未満         | 未満         | 無臭          | 無臭         | 未満         | 未満         |
| H22.1.6 | 3,500           | 5,000      | 7,000              | 7,500      | 1,400              | 2,300      | 0.2        | 0.3        | 無臭          | 無臭         | 14         | 15         |
| 2.24    | 9,000           | 17,000     | 89                 | 130        | 2.9                | 2.9        | 0.4        | 0.8        | 無臭          | 無臭         | 1.7        | 2.7        |
| 3.3     | 4,000           | 6,800      | 13                 | 14         | 1.3                | 0          | 0.3        | 0.2        | 無臭          | 無臭         | 1.0        | 1.0        |
| 平均      | 3,700           | 5,300      | 600                | 760        | 120                | 190        | 0.2        | 0.2        | -           | -          | 2.0        | 2.1        |

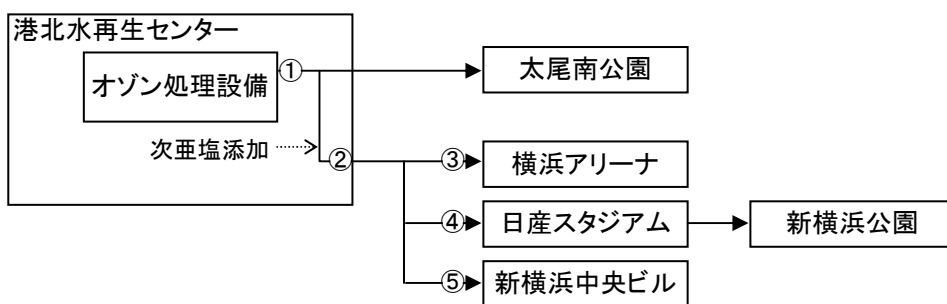
## 滝の川供給水

| 年月日       | 採水時刻  | 外観   | 気温<br>(°C) | 水温<br>(°C) | pH  | 一般細菌数<br>(個/ml) | 大腸菌群数<br>(個/100ml) | 大腸菌<br>(MPN/100ml) | 濁度<br>(度) | 臭気<br>(冷時臭) | 色度<br>(度) | 遊離<br>残留塩素<br>(mg/l) | 総合<br>残留塩素<br>(mg/l) |
|-----------|-------|------|------------|------------|-----|-----------------|--------------------|--------------------|-----------|-------------|-----------|----------------------|----------------------|
| H21. 4.8  | 9:45  | 無色透明 | 17.2       | 19.0       | 6.8 | 11              | 0                  | 0                  | 0.2       | 塩素臭         | 未満        | 2.0                  | 3.0                  |
| 5.13      | 9:10  | 無色透明 | 23.8       | 21.3       | -   | -               | -                  | 0                  | -         | -           | -         | 3.0                  | 4.0                  |
| 5.20      | 9:55  | 無色透明 | 26.2       | 22.0       | 7.2 | 6               | 0                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 未満        | 3.0                  | 4.0                  |
| 6.3       | 9:40  | 無色透明 | 22.0       | 22.2       | 7.1 | 4               | 0                  | 0                  | 未満        | 無臭          | 未満        | 2.0                  | 3.0                  |
| 6.17      | 9:20  | 無色透明 | 22.2       | 22.2       | -   | -               | -                  | 0                  | -         | -           | -         | 0.6                  | 1.0                  |
| 7.8       | 9:25  | 無色透明 | 24.4       | 24.7       | 7.1 | 6               | 0                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 未満        | 0.8                  | 1.5                  |
| 7.22      | 9:30  | 無色透明 | 22.4       | 25.0       | -   | -               | -                  | 0                  | -         | -           | -         | 0.5                  | 0.8                  |
| 8.5       | 11:15 | 無色透明 | 29.2       | 26.5       | 7.0 | 29              | 0                  | 0                  | 未満        | 無臭          | 未満        | 1.0                  | 1.5                  |
| 8.19      | 10:25 | 無色透明 | 27.9       | 26.1       | -   | -               | -                  | 0                  | -         | -           | -         | 0.8                  | 1.3                  |
| 9.2       | 9:40  | 無色透明 | 24.2       | 23.0       | 7.0 | 1               | 0                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 0.6       | 2.0                  | 3.0                  |
| 9.16      | 9:15  | 無色透明 | 23.9       | 25.0       | -   | -               | -                  | 0                  | -         | -           | -         | 1.3                  | 2.0                  |
| 10.14     | 9:50  | 無色透明 | 18.5       | 22.5       | 7.0 | 4               | 0                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 未満        | 2.0                  | 2.5                  |
| 10.27     | 9:10  | 無色透明 | 20.8       | 19.9       | -   | -               | -                  | 0                  | -         | -           | -         | 1.5                  | 2.0                  |
| 11.4      | 9:30  | 無色透明 | 10.0       | 21.2       | 6.9 | 2               | 0                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 未満        | 1.0                  | 1.5                  |
| 12.2      | 9:35  | 無色透明 | 11.5       | 18.8       | 6.9 | 0               | 0                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 未満        | 1.3                  | 1.5                  |
| H22. 1.20 | 10:15 | 無色透明 | 16.0       | 15.5       | 7.0 | 3               | 0                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 1.8       | 2.0                  | 4.0                  |
| 2.24      | 9:00  | 無色透明 | 10.5       | 17.5       | 7.2 | 12              | 0                  | 0                  | 0.2       | 微塩素臭        | 0.9       | 0.5                  | 1.5                  |
| 3.3       | 9:45  | 無色透明 | 8.9        | 16.0       | 6.9 | 0               | 0                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 未満        | 2.5                  | 3.0                  |
| 平均        | -     | -    | 20.0       | 21.6       | 7.0 | 7               | 0                  | 0                  | 未満        | -           | 未満        | 1.5                  | 2.3                  |

調査地点と試料名、およびその所在地を下に示す。

### 調査地点と試料名

| 調査地点                  | 試料名              |
|-----------------------|------------------|
| ① 港北水再生センター オゾン処理設備出口 | オゾン処理水(太尾南公園供給水) |
| ② 港北水再生センター 施設出口      | 施設出口             |
| ③ 横浜アリーナ 受水槽入口        | アリーナ供給水          |
| ④ 日産スタジアム 受水槽入口       | スタジアム供給水         |
| ⑤ 新横浜中央ビル 受水槽入口       | 新横浜中央ビル供給水       |



### 調査地点



## 港北水再生センターオゾン処理水(太尾南公園供給水)

| 年月日      | 採水時刻  | 外観   | 気温<br>(°C) | 水温<br>(°C) | pH  | 一般細菌数<br>(個/ml) | 大腸菌群数<br>(個/100ml) | 大腸菌<br>(MPN/100ml) | 濁度<br>(度) | 臭気<br>(冷時臭) | 色度<br>(度) | 残留オゾン<br>(mg/l) |
|----------|-------|------|------------|------------|-----|-----------------|--------------------|--------------------|-----------|-------------|-----------|-----------------|
| H20.4.8  | 9:16  | 無色透明 | 16.2       | 20.5       | 6.7 | 1,000           | 0                  | 0                  | 未満        | 無臭          | 1.3       | 0.33            |
| 5.20     | 8:40  | 無色透明 | 22.9       | 22.9       | 7.0 | 1,200           | 0                  | 0                  | 未満        | 無臭          | 未満        | 0.24            |
| 6.3      | 9:17  | 無色透明 | 21.5       | 23.1       | 7.2 | 1,500           | 0                  | 0                  | 未満        | 無臭          | 0.6       | 0.10            |
| 7.8      | 8:50  | 無色透明 | 25.5       | 25.0       | 7.1 | 150             | 0                  | 0                  | 未満        | 無臭          | 1.5       | 0.18            |
| 8.5      | 9:11  | 無色透明 | 27.4       | 26.8       | 7.3 | 630             | 0                  | 0                  | 未満        | 無臭          | 1.4       | 0.25            |
| 9.2      | 9:39  | 無色透明 | 22.2       | 25.6       | 7.0 | 1,600           | 2                  | 0                  | 未満        | 無臭          | 1.1       | 0.18            |
| 10.14    | 9:12  | 無色透明 | 18.1       | 24.0       | 7.3 | -               | 5                  | 0                  | 未満        | 無臭          | 1.6       | 0.24            |
| 11.4     | 9:51  | 無色透明 | 12.0       | 22.7       | 7.0 | 470             | 0                  | 0                  | 未満        | 無臭          | 1.4       | 0.19            |
| 12.2     | 9:48  | 無色透明 | 11.1       | 20.7       | 7.0 | 3,200           | 2                  | 0                  | 未満        | 無臭          | 1.6       | 0.24            |
| H21.1.13 | 9:00  | 無色透明 | 4.7        | 18.6       | 6.9 | 2,900           | 1                  | 1.0                | 0.2       | 無臭          | 1.9       | 0.29            |
| 2.3      | 9:47  | 無色透明 | 4.1        | 16.5       | 6.7 | 810             | 2                  | 0                  | 0.1       | 無臭          | 1.3       | 0.30            |
| 3.3      | 10:25 | 無色透明 | 8.7        | 17.6       | 6.7 | 1,900           | 1                  | 0                  | 未満        | 無臭          | 1.1       | 0.31            |
| 平均       | -     | -    | 16.2       | 22.0       | 7.0 | 1,400           | 1                  | 0.1                | 未満        | -           | 1.2       | 0.24            |

備考: 港北水再生センターオゾン処理水と太尾南公園供給水は同一のものである。

## 港北水再生センター施設出口

| 年月日      | 採水時刻  | 外観   | 気温<br>(°C) | 水温<br>(°C) | pH  | 一般細菌数<br>(個/ml) | 大腸菌群数<br>(個/100ml) | 大腸菌<br>(MPN/100ml) | 濁度<br>(度) | 臭気<br>(冷時臭) | 色度<br>(度) | 遊離残留塩素濃度<br>(mg/l) |
|----------|-------|------|------------|------------|-----|-----------------|--------------------|--------------------|-----------|-------------|-----------|--------------------|
| H21.4.8  | 9:29  | 無色透明 | 16.2       | 20.4       | 6.8 | 8               | 0                  | 0                  | 0.1       | 微塩素臭        | 1.3       | 5.0                |
| 5.20     | 8:50  | 無色透明 | 22.9       | 23.0       | 7.1 | 9               | 0                  | 0                  | 0.4       | 微塩素臭        | 0.6       | 5.0                |
| 6.3      | 9:10  | 無色透明 | 21.5       | 23.2       | 7.1 | 3               | 0                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 0.6       | 3.0                |
| 7.8      | 8:45  | 無色透明 | 25.5       | 25.1       | 7.0 | 6               | 0                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 1.8       | 5.0                |
| 8.5      | 9:07  | 無色透明 | 27.4       | 26.9       | 7.2 | 9               | 0                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 1.6       | 1.0                |
| 9.2      | 9:32  | 無色透明 | 22.2       | 25.7       | 7.0 | 21              | 0                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 0.9       | 1.5                |
| 10.14    | 9:05  | 無色透明 | 18.1       | 24.0       | 7.1 | -               | 1                  | 0                  | 未満        | 無臭          | 1.8       | 0.2                |
| 11.4     | 9:45  | 無色透明 | 12.0       | 22.8       | 7.0 | 210             | 3                  | 0                  | 未満        | 無臭          | 1.4       | 0.2                |
| 12.2     | 9:42  | 無色透明 | 11.1       | 20.8       | 6.9 | 1,800           | 2                  | 0                  | 未満        | 無臭          | 1.6       | 0.1                |
| H22.1.13 | 8:55  | 無色透明 | 4.7        | 18.6       | 6.9 | 2,900           | 2                  | 0                  | 0.2       | 無臭          | 1.7       | 0.2                |
| 2.3      | 9:38  | 無色透明 | 4.1        | 16.6       | 6.9 | 10              | 0                  | 0                  | 0.1       | 微塩素臭        | 1.2       | 1.0                |
| 3.3      | 10:20 | 無色透明 | 8.7        | 17.5       | 6.7 | 5               | 0                  | 0                  | 0.1       | 微塩素臭        | 1.0       | 2.0                |
| 平均       | -     | -    | 16.2       | 22.1       | 7.0 | 500             | 1                  | 0                  | 未満        | -           | 1.3       | 2.0                |

## アリーナ供給水

| 年月日     | 採水時刻  | 外観    | 気温<br>(°C) | 水温<br>(°C) | pH  | 一般細菌数<br>(個/ml) | 大腸菌群数<br>(個/100ml) | 大腸菌<br>(MPN/100ml) | 濁度<br>(度) | 臭気<br>(冷時臭) | 色度<br>(度) | 遊離<br>残留塩素<br>(mg/l) | 総合<br>残留塩素<br>(mg/l) |
|---------|-------|-------|------------|------------|-----|-----------------|--------------------|--------------------|-----------|-------------|-----------|----------------------|----------------------|
| H21.4.8 | 10:50 | 薄黄色透明 | 20.0       | 14.9       | 7.0 | 36              | 0                  | 0                  | 0.2       | 無臭          | 11        | 未満                   | 0.1                  |
| 5.20    | 12:00 | 薄黄色透明 | 21.2       | 21.0       | 7.6 | 0               | 0                  | 0                  | 未満        | 無臭          | 4.6       | 0.5                  | 0.8                  |
| 6.3     | 12:00 | 薄黄色透明 | 21.1       | 23.0       | 7.2 | 6               | 0                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 3.6       | 2.0                  | 3.0                  |
| 7.8     | 10:40 | 無色透明  | 25.2       | 25.2       | 7.4 | 53              | 0                  | 0                  | 0.1       | 無臭          | 3.4       | 未満                   | 0.1                  |
| 8.5     | 9:50  | 無色透明  | 28.7       | 26.8       | 7.2 | 170             | 0                  | 0                  | 0.4       | 無臭          | 3.4       | 未満                   | 0.1                  |
| 9.2     | 10:50 | 無色透明  | 24.0       | 22.5       | 7.0 | 36              | 0                  | 0                  | 0.3       | 無臭          | 1.2       | 未満                   | 未満                   |
| 10.14   | 11:01 | 無色透明  | 19.8       | 23.0       | 7.3 | 4               | 0                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 0.5       | 未満                   | 1.3                  |
| 11.4    | 10:15 | 無色透明  | 13.5       | 10.5       | 7.4 | 6               | 0                  | 0                  | 0.1       | 無臭          | 1.1       | 未満                   | 0.05                 |
| 12.2    | 11:05 | 無色透明  | 13.8       | 20.5       | 7.3 | 27              | 0                  | 0                  | 0.2       | 微塩素臭        | 0.5       | 0.1                  | 1.5                  |
| H22.1.6 | 11:05 | 無色透明  | 8.5        | 17.8       | 7.4 | 17              | 0                  | 0                  | 0.3       | 微塩素臭        | 1.2       | 0.4                  | 2.0                  |
| 2.3     | 10:30 | 無色透明  | 6.0        | 15.5       | 7.1 | 9               | 0                  | 0                  | 0.2       | 無臭          | 未満        | 0.05                 | 0.3                  |
| 3.3     | 11:25 | 無色透明  | 12.0       | 15.2       | 7.1 | 3               | 0                  | 0                  | 未満        | 無臭          | 未満        | 0.05                 | 0.5                  |
| 平均      | -     | -     | 17.8       | 19.7       | 7.2 | 31              | 0                  | 0                  | 0.1       | -           | 2.5       | 0.3                  | 0.8                  |

## スタジアム供給水

| 年月日     | 採水時刻  | 外観   | 気温<br>(°C) | 水温<br>(°C) | pH  | 一般細菌数<br>(個/ml) | 大腸菌群数<br>(個/100ml) | 大腸菌<br>(MPN/100ml) | 濁度<br>(度) | 臭気<br>(冷時臭) | 色度<br>(度) | 遊離<br>残留塩素<br>(mg/l) | 総合<br>残留塩素<br>(mg/l) |
|---------|-------|------|------------|------------|-----|-----------------|--------------------|--------------------|-----------|-------------|-----------|----------------------|----------------------|
| H21.4.8 | 11:40 | 無色透明 | 17.8       | 20.0       | 7.2 | 10              | 0                  | 0                  | 0.2       | 無臭          | 1.0       | 0.6                  | 1.0                  |
| 5.20    | 11:20 | 無色透明 | 25.1       | 23.0       | 7.5 | 0               | 0                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 1.3       | 3.0                  | 4.0                  |
| 6.3     | 11:05 | 無色透明 | 22.5       | 22.7       | 7.2 | 4               | 0                  | 0                  | 未満        | 塩素臭         | 0.6       | 3.0                  | 4.0                  |
| 7.8     | 11:30 | 無色透明 | 25.4       | 24.5       | 7.6 | 0               | 0                  | 0                  | 0.1       | 塩素臭         | 2.0       | 3.0                  | 4.0                  |
| 8.5     | 9:30  | 無色透明 | 30.6       | 26.8       | 7.2 | 4               | 0                  | 0                  | 0.1       | 微塩素臭        | 1.3       | 1.0                  | 2.0                  |
| 9.2     | 11:30 | 無色透明 | 23.6       | 23.5       | 7.1 | 0               | 0                  | 0                  | 0.2       | 無臭          | 1.0       | 0.3                  | 0.5                  |
| 10.14   | 11:53 | 無色透明 | 20.2       | 23.5       | 7.4 | 8               | 0                  | 0                  | 0.1       | 微塩素臭        | 0.6       | 0.1                  | 2.0                  |
| 11.4    | 10:50 | 無色透明 | 13.2       | 20.5       | 7.5 | 98              | 1                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 未満        | 0.5                  | 1.5                  |
| 12.2    | 11:25 | 無色透明 | 13.2       | 20.5       | 7.4 | 21              | 0                  | 0                  | 0.2       | 無臭          | 1.0       | 0.2                  | 0.6                  |
| H22.1.6 | 11:40 | 無色透明 | 8.0        | 18.0       | 7.4 | 38              | 0                  | 0                  | 0.3       | 無臭          | 1.1       | 0.2                  | 0.6                  |
| 2.3     | 11:05 | 無色透明 | 6.1        | 16.5       | 7.1 | 320             | 0                  | 0                  | 0.3       | 無臭          | 0.5       | 0.1                  | 0.4                  |
| 3.3     | 11:50 | 無色透明 | 11.7       | 17.5       | 7.1 | 0               | 0                  | 0                  | 0.2       | 微塩素臭        | 未満        | 1.0                  | 1.5                  |
| 平均      | -     | -    | 18.1       | 21.4       | 7.3 | 42              | 0                  | 0                  | 0.1       | -           | 0.9       | 1.1                  | 1.8                  |

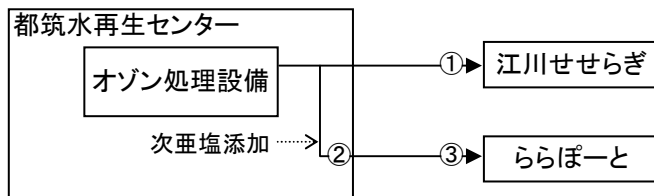
## 新横浜中央ビル供給水

| 年月日     | 採水時刻  | 外観   | 気温<br>(°C) | 水温<br>(°C) | pH  | 一般細菌数<br>(個/ml) | 大腸菌群数<br>(個/100ml) | 大腸菌<br>(MPN/100ml) | 濁度<br>(度) | 臭気<br>(冷時臭) | 色度<br>(度) | 遊離<br>残留塩素<br>(mg/l) | 総合<br>残留塩素<br>(mg/l) |
|---------|-------|------|------------|------------|-----|-----------------|--------------------|--------------------|-----------|-------------|-----------|----------------------|----------------------|
| H21.4.8 | 11:10 | 無色透明 | 21.0       | 19.6       | 7.1 | 7               | 0                  | 0                  | 未満        | 無臭          | 0.5       | 0.2                  | 0.5                  |
| 5.20    | 10:55 | 無色透明 | 29.0       | 23.0       | 7.4 | 2               | 0                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 0.8       | 3.0                  | 4.0                  |
| 6.3     | 10:45 | 無色透明 | 24.2       | 22.9       | 7.2 | 6               | 0                  | 0                  | 未満        | 無臭          | 未満        | 0.8                  | 1.3                  |
| 7.8     | 11:45 | 無色透明 | 25.2       | 25.0       | 7.4 | 1               | 0                  | 0                  | 0.2       | 塩素臭         | 2.2       | 2.0                  | 3.0                  |
| 8.5     | 11:45 | 無色透明 | 29.5       | 27.0       | 7.2 | 2               | 0                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 0.9       | 1.0                  | 2.0                  |
| 9.2     | 11:15 | 無色透明 | 24.4       | 25.0       | 7.1 | 2               | 0                  | 0                  | 0.1       | 無臭          | 1.0       | 0.2                  | 0.5                  |
| 10.14   | 11:30 | 無色透明 | 20.0       | 24.0       | 7.4 | 8               | 0                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 未満        | 未満                   | 1.3                  |
| 11.4    | 10:30 | 無色透明 | 14.0       | 20.0       | 7.3 | 10              | 0                  | 0                  | 0.1       | 微塩素臭        | 未満        | 1.0                  | 1.5                  |
| 12.2    | 10:40 | 無色透明 | 13.3       | 19.6       | 7.3 | 30              | 0                  | 0                  | 0.1       | 微塩素臭        | 未満        | 未満                   | 1.3                  |
| H22.1.6 | 10:30 | 無色透明 | 7.8        | 17.7       | 7.3 | 24              | 0                  | 0                  | 0.3       | 無臭          | 1.0       | 0.1                  | 0.8                  |
| 2.3     | 9:50  | 無色透明 | 5.0        | 16.2       | 7.1 | 90              | 0                  | 0                  | 0.3       | 無臭          | 0.6       | 未満                   | 0.2                  |
| 3.3     | 10:55 | 無色透明 | 12.1       | 17.0       | 7.1 | 0               | 0                  | 0                  | 未満        | 無臭          | 未満        | 0.4                  | 0.6                  |
| 平均      | -     | -    | 18.8       | 21.4       | 7.2 | 15              | 0                  | 0                  | 未満        | -           | 0.6       | 0.7                  | 1.4                  |

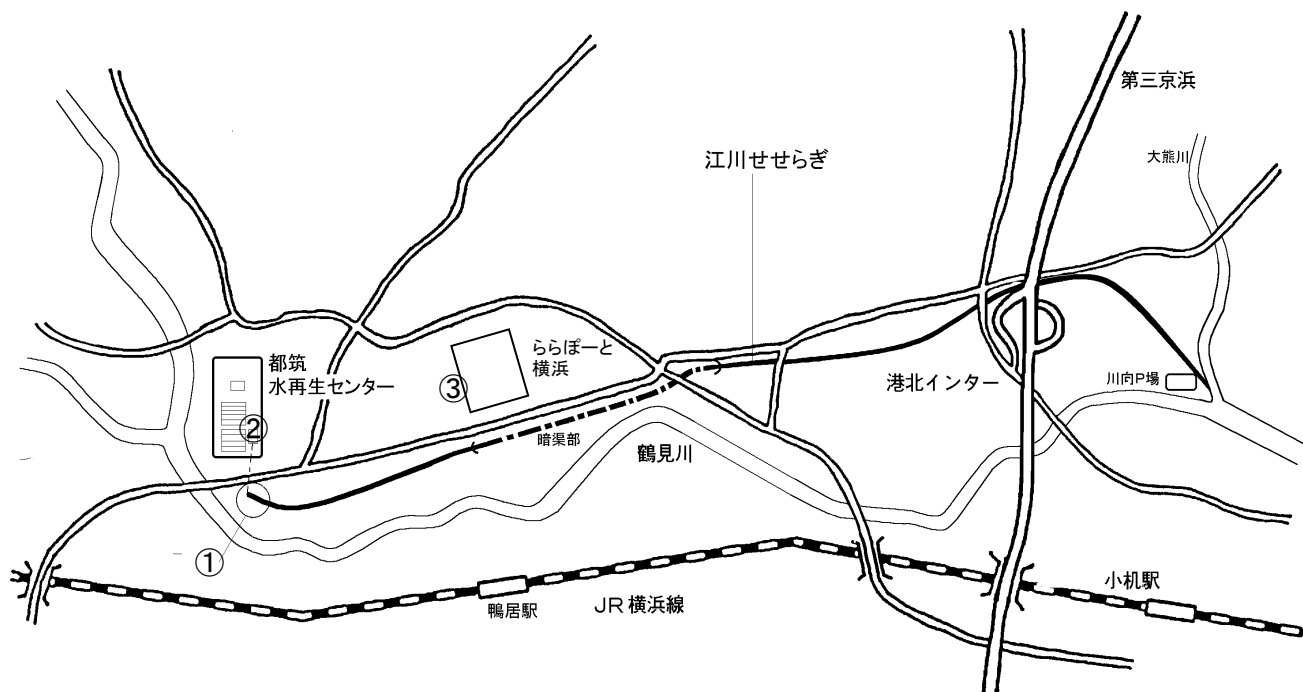
調査地点と試料名、およびその所在地を下に示す。

### 調査地点と試料名

| 調査地点             | 試料名             |
|------------------|-----------------|
| ① 江川せせらぎ水路 供給口   | オゾン処理水(せせらぎ供給水) |
| ② 都筑水再生センター 施設出口 | 施設出口            |
| ③ ららぽーと横浜 仕切弁手前  | ららぽーと供給水        |



### 調査地点



## 都筑水再生センターオゾン処理水(せせらぎ供給水)

| 年月日      | 採水時刻 | 外 観  | 気温<br>(°C) | 水温<br>(°C) | pH  | 一般細菌数<br>(個/ml) | 大腸菌群数<br>(個/100ml) | 大 腸 菌<br>(MPN/100ml) | 濁度<br>(度) | 臭気<br>(冷時臭) | 色度<br>(度) | 残留オゾン<br>(mg/l) |
|----------|------|------|------------|------------|-----|-----------------|--------------------|----------------------|-----------|-------------|-----------|-----------------|
| H21.4.8  | 9:42 | 無色透明 | 17.5       | 21.2       | 6.8 | 420             | 4                  | 2.0                  | 未満        | 微土臭         | 3.2       | 0.15            |
| 5.20     | 9:35 | 無色透明 | 24.7       | 24.4       | 6.9 | 1,500           | 30                 | 6.3                  | 未満        | 無臭          | 3.0       | 0.20            |
| 6.3      | 9:23 | 無色透明 | 20.6       | 24.2       | 6.9 | 900             | 10                 | 3.1                  | 未満        | 無臭          | 3.9       | 0.06            |
| 7.15     | 9:45 | 無色透明 | 28.6       | 27.6       | 7.1 | 1,900           | 10                 | 3.1                  | 未満        | 微土臭         | 3.0       | 0.18            |
| 8.5      | 9:27 | 無色透明 | 26.6       | 28.0       | 6.7 | 2,500           | 150                | 73                   | 未満        | 微土臭         | 4.6       | 0.07            |
| 9.9      | 9:40 | 無色透明 | 20.9       | 26.9       | 6.9 | 1,700           | 30                 | 14                   | 未満        | 微土臭         | 3.9       | 0.24            |
| 10.14    | 9:29 | 無色透明 | 16.8       | 24.0       | 6.9 | -               | 50                 | 9.8                  | 未満        | 微土臭         | 3.1       | 0.05            |
| 11.11    | 9:40 | 無色透明 | 17.5       | 23.2       | 6.8 | 1,000           | 100                | 26                   | 0.2       | 微土臭         | 4.6       | 0.04            |
| 12.2     | 9:28 | 無色透明 | 10.3       | 21.3       | 7.1 | 1,400           | 5                  | 4.1                  | 0.2       | 微土臭         | 7.7       | 0.06            |
| H22.1.27 | 9:29 | 無色透明 | 6.7        | 18.4       | 7.2 | 640             | 130                | 44                   | 未満        | 微土臭         | 5.5       | 0.16            |
| 2.3      | 9:25 | 無色透明 | 5.7        | 17.8       | 7.0 | 770             | 35                 | 16                   | 0.1       | 微土臭         | 5.1       | 0.10            |
| 3.17     | 9:47 | 無色透明 | 10.4       | 18.7       | 7.1 | 140             | 3                  | 0                    | 未満        | 微土臭         | 1.9       | 0.14            |
| 平 均      | -    | -    | 17.2       | 23.0       | 7.0 | 1,200           | 46                 | 17                   | 未満        | -           | 4.1       | 0.12            |

備考: 試料の採取は、江川せせらぎの供給口でおこなった。



## 都筑水再生センター施設出口

| 年月日      | 採水時刻 | 外観   | 気温<br>(°C) | 水温<br>(°C) | pH  | 一般細菌数<br>(個/ml) | 大腸菌群数<br>(個/100ml) | 大腸菌<br>(MPN/100ml) | 濁度<br>(度) | 臭気<br>(冷時臭) | 色度<br>(度) | 遊離<br>残留塩素<br>(mg/l) |
|----------|------|------|------------|------------|-----|-----------------|--------------------|--------------------|-----------|-------------|-----------|----------------------|
| H21.4.8  | 9:29 | 無色透明 | 17.1       | 21.0       | 6.7 | 120             | 3                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 3.2       | 2.5                  |
| 5.20     | 9:20 | 無色透明 | 24.3       | 23.8       | 6.8 | 87              | 1                  | 1.0                | 未満        | 微塩素臭        | 2.8       | 5.0                  |
| 6.3      | 9:10 | 無色透明 | 20.4       | 24.0       | 6.9 | 55              | 1                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 2.9       | 5.0                  |
| 7.15     | 9:34 | 無色透明 | 29.0       | 27.2       | 7.0 | 73              | 2                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 2.3       | 2.5                  |
| 8.5      | 9:11 | 無色透明 | 26.3       | 27.7       | 6.8 | 66              | 23                 | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 3.1       | 4                    |
| 9.9      | 9:29 | 無色透明 | 21.2       | 26.9       | 6.9 | 88              | 3                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 3.9       | 4                    |
| 10.14    | 9:18 | 無色透明 | 16.8       | 24.0       | 6.9 | -               | 1                  | 0                  | 未満        | 微塩素臭        | 3.2       | 5.0                  |
| 11.11    | 9:23 | 無色透明 | 16.8       | 23.2       | 6.8 | 170             | 2                  | 0                  | 0.1       | 微塩素臭        | 4.6       | 3                    |
| 12.2     | 9:17 | 無色透明 | 9.7        | 21.1       | 7.1 | 220             | 7                  | 1.0                | 0.4       | 微塩素臭        | 6.7       | 4                    |
| H22.1.27 | 9:17 | 無色透明 | 5.6        | 18.1       | 7.2 | 300             | 8                  | 0                  | 0.3       | 微塩素臭        | 10        | 1.3                  |
| 2.3      | 9:13 | 無色透明 | 5.5        | 17.6       | 7.1 | 410             | 6                  | 0                  | 0.4       | 微塩素臭        | 9.2       | 1.3                  |
| 3.17     | 9:18 | 無色透明 | 10.2       | 18.6       | 7.0 | 180             | 5                  | 0                  | 0.2       | 微塩素臭        | 4.8       | 6.5                  |
| 平均       | -    | -    | 16.9       | 22.8       | 6.9 | 160             | 5                  | 0                  | 0.1       | -           | 4.7       | 3.7                  |

## ららぽーと供給水

| 年月日     | 採水時刻 | 外観    | 気温<br>(°C) | 水温<br>(°C) | pH  | 一般細菌数<br>(個/ml) | 大腸菌群数<br>(個/100ml) | 大腸菌<br>(MPN/100ml) | 濁度<br>(度) | 臭気<br>(冷時臭) | 色度<br>(度) | 遊離<br>残留塩素<br>(mg/l) | 総合<br>残留塩素<br>(mg/l) |
|---------|------|-------|------------|------------|-----|-----------------|--------------------|--------------------|-----------|-------------|-----------|----------------------|----------------------|
| H21.4.8 | 9:10 | 無色透明  | 18.7       | 19.6       | 6.9 | 89              | 0                  | 0                  | 0.4       | 微塩素臭        | 1.9       | 2.0                  | 3.0                  |
| 5.20    | 9:10 | 無色透明  | 25.8       | 22.7       | 7.3 | 41              | 0                  | 0                  | 0.2       | 微塩素臭        | 2.0       | 3.0                  | 4.0                  |
| 6.3     | 9:05 | 無色透明  | 22.8       | 23.0       | 7.1 | 22              | 0                  | 0                  | 0.2       | 微塩素臭        | 1.8       | 3.0                  | 5.0                  |
| 7.8     | 9:00 | 無色透明  | 25.5       | 25.0       | 7.2 | 13              | 0                  | 0                  | 0.2       | 微塩素臭        | 1.7       | 2.0                  | 3.0                  |
| 8.5     | 9:00 | 無色透明  | 28.8       | 26.5       | 7.1 | 55              | 0                  | 0                  | 0.2       | 微塩素臭        | 2.5       | 1.0                  | 2.0                  |
| 9.2     | 9:00 | 無色透明  | 23.5       | 24.5       | 7.1 | 28              | 0                  | 0                  | 0.2       | 微塩素臭        | 1.5       | 1.5                  | 2.5                  |
| 10.14   | 9:11 | 無色透明  | 18.5       | 23.4       | 7.3 | 29              | 0                  | 0                  | 0.2       | 微塩素臭        | 1.1       | 2.5                  | 3.0                  |
| 11.4    | 9:05 | 無色透明  | 9.5        | 21.5       | 7.0 | 110             | 0                  | 0                  | 0.4       | 無臭          | 3.7       | 0.5                  | 1.0                  |
| 12.2    | 9:00 | 無色透明  | 10.1       | 19.5       | 7.1 | 140             | 1                  | 0                  | 1.1       | 微塩素臭        | 2.5       | 1.5                  | 2.5                  |
| H22.1.6 | 9:00 | 無色透明  | 4.9        | 17.8       | 7.1 | 160             | 0                  | 0                  | 1.0       | 微塩素臭        | 5.9       | 0.3                  | 5.0                  |
| 2.3     | 9:15 | 薄黄色透明 | 4.8        | 14.5       | 7.1 | 420             | 0                  | 0                  | 1.4       | 微塩素臭        | 4.1       | 0.8                  | 7.5                  |
| 3.3     | 9:10 | 薄黄色透明 | 8.1        | 15.3       | 7.0 | 210             | 0                  | 0                  | 1.8       | 微塩素臭        | 4.9       | 0.5                  | 5.0                  |
| 平均      | -    | -     | 16.8       | 21.1       | 7.1 | 110             | 0                  | 0                  | 0.6       | -           | 2.8       | 1.6                  | 3.6                  |

## 販売再生水供給水量実績値

(m<sup>3</sup>)

|       | 北部第一     | 北部第二    | 神奈川     | 中部       | 南部      | 金沢      | 港北      | 都筑      | 西部 | 栄第一   | 栄第二   |
|-------|----------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|----|-------|-------|
| H21.4 | -        | 340.0   | 2,798.6 | 1,030.8  | 128.1   | 420.9   | 355.3   | 91.7    | -  | 111.5 | 15.0  |
| 5     | -        | 457.9   | 214.6   | 890.6    | 109.0   | 417.7   | 351.8   | 132.8   | -  | 80.4  | 9.9   |
| 6     | -        | 285.2   | 267.2   | 1,024.9  | 146.1   | 500.4   | 409.4   | 112.7   | -  | 114.3 | 5.0   |
| 7     | -        | 835.5   | 390.4   | 1,067.3  | 121.5   | 380.3   | 453.8   | 155.3   | -  | 86.3  | 0.0   |
| 8     | -        | 232.5   | 269.0   | 1,067.9  | 96.2    | 508.1   | 136.2   | 218.3   | -  | 137.3 | 0.0   |
| 9     | -        | 210.2   | 281.0   | 1,007.7  | 104.8   | 331.5   | 134.8   | 251.5   | -  | 17.9  | 43.3  |
| 10    | -        | 474.7   | 298.6   | 981.7    | 233.1   | 509.4   | -       | 203.0   | -  | -     | 97.2  |
| 11    | -        | 682.4   | 337.0   | 803.7    | 172.6   | 337.9   | -       | 222.1   | -  | -     | 44.2  |
| 12    | -        | 23.2    | 552.8   | 536.7    | 135.7   | 319.8   | -       | 314.4   | -  | -     | 37.0  |
| H22.1 | -        | 577.4   | 396.8   | 490.0    | -       | 357.7   | -       | 38.2    | -  | -     | 40.8  |
| 2     | -        | 743.9   | 755.5   | 695.5    | -       | 798.4   | -       | 105.3   | -  | -     | 50.1  |
| 3     | -        | 931.4   | 841.9   | 750.3    | -       | 219.2   | -       | 134.4   | -  | -     | 90.5  |
| 合計    | 0        | 5,794.3 | 7,403.4 | 10,347.1 | 1,247.1 | 5,101.3 | 1,841.3 | 1,979.7 | 0  | 547.7 | 433.0 |
|       | 34,694.9 |         |         |          |         |         |         |         |    |       |       |

注:工事・故障等により供給を行わなかった月は「-」で示した。

## 販売再生水の水質測定結果 (北部第二水再生センター)

| 年月日      | 外 観  | pH  | 大 腸 菌<br>100ml中<br>検出/不検出 | 濁 度<br>(度) | 臭 気<br>(冷時臭) | 遊離残留塩素<br>(mg/l) |
|----------|------|-----|---------------------------|------------|--------------|------------------|
| H21.4.30 | 無色透明 | 6.2 | 検出                        | 0.6        | 無臭           | 0.1              |
| 5.20     | 無色   | 6.4 | 不検出                       | 0.6        | 無臭           | 5                |
| 6.10     | 薄い黄色 | 6.4 | 検出                        | 0.9        | 微土臭          | 0.1              |
| 7.08     | 薄い黄色 | 6.9 | 検出                        | 1.4        | 微土臭          | 0.1未満            |
| 8.26     | 薄い黄色 | 6.9 | 検出                        | 1.0        | 微土臭          | 0.1              |
| 9.30     | 薄い黄色 | 6.5 | 検出                        | 0.7        | 微土臭          | 0.1未満            |
| 10.21    | 薄い黄色 | 6.5 | 検出                        | 0.9        | 微土臭          | 0.1未満            |
| 11.26    | 薄い黄色 | 6.5 | 検出                        | 0.1未満      | 微土臭          | 0.1未満            |
| 12       | -    | -   | -                         | -          | -            | -                |
| H22.1.6  | 薄い黄色 | 6.0 | 不検出                       | 0.4        | 微塩素臭         | 0.4              |
| 2.25     | 薄い黄色 | 6.4 | 不検出                       | 1.8        | 微塩素臭         | 0.4              |
| 3.24     | 薄い黄色 | 6.2 | 検出                        | 1.4        | 微土臭          | 0.1未満            |
| 平 均      | -    | 6.4 | -                         | 0.9        | -            | 0.6              |

備考：12月は供給装置故障により販売を停止したため、分析は行わなかった。

## 販売再生水の水質測定結果 (神奈川水再生センター)

| 年月日     | 外 観  | pH  | 大 腸 菌<br>100ml中<br>検出/不検出 | 濁 度<br>(度) | 臭 気<br>(冷時臭) | 遊離残留塩素<br>(mg/l) |
|---------|------|-----|---------------------------|------------|--------------|------------------|
| H21.4.9 | 無色透明 | 6.4 | 不検出                       | 0.5        | 微塩素臭         | 0.1              |
| 5.20    | 無色透明 | 6.8 | 不検出                       | 0.5        | 微金属臭         | 0.1              |
| 6.03    | 無色透明 | 6.8 | 不検出                       | 0.3        | 微薬品臭         | 5                |
| 7.08    | 無色透明 | 6.9 | 不検出                       | 0.3        | 微下水臭         | 5                |
| 8.05    | 淡黄色  | 7.0 | 不検出                       | 0.4        | 微藻臭          | 2.6              |
| 9.02    | 無色透明 | 7.0 | 不検出                       | 0.6        | 無臭           | 1.0              |
| 10.14   | 無色透明 | 6.9 | 不検出                       | 0.4        | 無臭           | 0.05             |
| 11.04   | 無色透明 | 6.8 | 不検出                       | 0.4        | 無臭           | 2.0              |
| 12.12   | 薄い黄色 | 6.7 | 検出                        | 0.2        | 微下水臭         | 0.05未満           |
| 12.24   | 薄い黄色 | 6.8 | 不検出                       | 0.5        | 微藻臭          | 0.1              |
| H22.1.6 | 薄い黄色 | 6.5 | 不検出                       | 0.2        | 微藻臭          | 0.1              |
| 2.03    | 薄い黄色 | 6.8 | 不検出                       | 0.6        | 微藻臭          | 0.1              |
| 3.03    | 無色透明 | 6.8 | 不検出                       | 0.5        | 無臭           | 0.2              |
| 平 均     | -    | 6.8 | -                         | 0.4        | -            | 1.2              |

## 販売再生水の水質測定結果 (中部水再生センター)

| 年月日      | 外 観  | pH  | 大 腸 菌<br>100ml中<br>検出/不検出 | 濁 度<br>(度) | 臭 気<br>(冷時臭) | 遊離残留塩素<br>(mg/l) |
|----------|------|-----|---------------------------|------------|--------------|------------------|
| H21.4.2  | 無色透明 | 6.9 | 不検出                       | 0.7        | 微薬品臭         | 5<               |
| 5.20     | 無色透明 | 6.9 | 不検出                       | 5.8        | 微塩素臭         | 5<               |
| 6.03     | 無色透明 | 7.0 | 不検出                       | 0.5        | 塩素臭          | 5<               |
| 7.01     | 無色透明 | 6.9 | 不検出                       | 0.4        | 微塩素臭         | 5<               |
| 8.05     | 無色透明 | 6.9 | 不検出                       | 0.2        | 微塩素臭         | 5<               |
| 9.09     | 無色透明 | 6.9 | 不検出                       | 0.5        | 微薬品臭         | 5<               |
| 10.14    | 無色透明 | 7.1 | 不検出                       | 0.4        | 塩素臭          | 5<               |
| 11.18    | 無色透明 | 6.9 | 不検出                       | 0.2        | 塩素臭          | 3                |
| 12.09    | 無色透明 | 7.0 | 不検出                       | 0.5        | 微塩素臭         | 0.2              |
| H22.1.28 | 無色透明 | 6.9 | 不検出                       | 1.0        | 微塩素臭         | 0.4              |
| 2.17     | 無色透明 | 6.9 | 不検出                       | 0.8        | 微塩素臭         | 0.6              |
| 3.10     | 無色透明 | 7.0 | 不検出                       | 0.8        | 塩素臭          | 2                |
| 平 均      | -    | 6.9 | -                         | 1.0        | -            | 3                |

## 販売再生水の水質測定結果 (南部水再生センター)

| 年月日     | 外 観  | pH  | 大 腸 菌<br>100ml中<br>検出/不検出 | 濁 度<br>(度) | 臭 気<br>(冷時臭) | 遊離残留塩素<br>(mg/l) |
|---------|------|-----|---------------------------|------------|--------------|------------------|
| H21.4.1 | 無色透明 | 6.4 | 不検出                       | 0.2        | 無臭           | 0.1              |
| 5.13    | 無色透明 | 6.6 | 不検出                       | 0.1未満      | 無臭           | 0.4              |
| 6.03    | 無色透明 | 6.6 | 不検出                       | 0.1未満      | 無臭           | 1                |
| 7.16    | 無色透明 | 6.7 | 不検出                       | 0.1未満      | 無臭           | 0.1              |
| 8.11    | 無色透明 | 6.4 | 不検出                       | 0.4        | 無臭           | 2                |
| 9.08    | 無色透明 | 6.7 | 不検出                       | 0.1        | 無臭           | 0.2              |
| 10.13   | 無色透明 | 6.4 | 不検出                       | 0.2        | 無臭           | 2                |
| 11.12   | 無色透明 | 6.5 | 不検出                       | 0.3        | 無臭           | 0.2              |
| 12.15   | 無色透明 | 6.6 | 不検出                       | 0.3        | 無臭           | 1                |
| H22.1   | —    | —   | —                         | —          | —            | —                |
| 2       | —    | —   | —                         | —          | —            | —                |
| 3       | —    | —   | —                         | —          | —            | —                |
| 平 均     | —    | 6.5 | —                         | 0.2        | —            | 0.8              |

備考:1月から販売休止中のため、分析は行わなかった。

## 販売再生水の水質測定結果 (金沢水再生センター)

| 年月日     | 外 観  | pH  | 大 腸 菌<br>100ml中<br>検出/不検出 | 濁 度<br>(度) | 臭 気<br>(冷時臭) | 遊離残留塩素<br>(mg/l) |
|---------|------|-----|---------------------------|------------|--------------|------------------|
| H21.4.8 | 無色透明 | 6.5 | 検出                        | 2.2        | 無臭           | 0.1未満            |
| 5.20    | 無色透明 | 6.5 | 検出                        | 2.0        | 無臭           | 0.5              |
| 6.03    | 無色透明 | 6.7 | 不検出                       | 2.5        | 無臭           | 0.1              |
| 7.08    | 無色透明 | 6.6 | 検出                        | 1.0        | 無臭           | 0.1              |
| 8.08    | 無色透明 | 7.0 | 不検出                       | 1.8        | 無臭           | 0.1未満            |
| 9.24    | 無色透明 | 7.0 | 検出                        | 1.5        | 無臭           | 0.1未満            |
| 10.07   | 無色透明 | 6.9 | 不検出                       | 1.1        | 無臭           | 0.4              |
| 11.04   | 無色透明 | 7.5 | 不検出                       | 2.3        | 微塩素臭         | 2.0              |
| 12.09   | 無色透明 | 6.9 | 不検出                       | 1.4        | 塩素臭          | 0.4              |
| H22.1.6 | 無色透明 | 6.9 | 不検出                       | 2.7        | 微塩素臭         | 0.3              |
| 2.03    | 無色透明 | 7.0 | 不検出                       | 4.2        | 微塩素臭         | 0.4              |
| 3.10    | 無色透明 | 6.7 | 不検出                       | 1.9        | 塩素臭          | 0.2              |
| 平 均     | -    | 6.8 | -                         | 2.0        | -            | 0.5              |

## 販売再生水の水質測定結果 (港北水再生センター)

| 年月日      | 外 観  | pH  | 大 腸 菌<br>100ml中<br>検出/不検出 | 濁 度<br>(度) | 臭 気<br>(冷時臭) | 遊離残留塩素<br>(mg/l) |
|----------|------|-----|---------------------------|------------|--------------|------------------|
| H21.4.15 | 薄い黄色 | 6.7 | 検出                        | 0.3        | 微かび臭         | 0.1              |
| 5.20     | 薄い黄色 | 6.6 | 検出                        | 0.1        | 微かび臭         | 0.1              |
| 6.03     | 薄い黄色 | 6.7 | 検出                        | 0.1未満      | 微土臭          | 0.2              |
| 7.08     | 無色透明 | 6.8 | 不検出                       | 0.2        | 微塩素臭         | 2                |
| 8.05     | 薄い黄色 | 7.1 | 不検出                       | 0.2        | 微芳香臭         | 0.2              |
| 9.16     | 薄い黄色 | 6.9 | 不検出                       | 0.2        | 微薬品臭         | 5                |
| 10       | —    | —   | —                         | —          | —            | —                |
| 11       | —    | —   | —                         | —          | —            | —                |
| 12       | —    | —   | —                         | —          | —            | —                |
| H22.1    | —    | —   | —                         | —          | —            | —                |
| 2        | —    | —   | —                         | —          | —            | —                |
| 3        | —    | —   | —                         | —          | —            | —                |
| 平 均      | —    | 6.8 | —                         | 0.2        | —            | 1.3              |

備考: 10月から供給装置故障により販売を停止したため、分析は行わなかった。



## 販売再生水の水質測定結果 (都筑水再生センター)

| 年月日      | 外 観  | pH  | 大 腸 菌<br>100ml中<br>検出/不検出 | 濁 度<br>(度) | 臭 気<br>(冷時臭) | 遊離残留塩素<br>(mg/l) |
|----------|------|-----|---------------------------|------------|--------------|------------------|
| H21.4.8  | 無色透明 | 6.8 | 不検出                       | 0.4        | 微塩素臭         | 2                |
| 5.27     | 薄い黄色 | 6.9 | 検出                        | 0.4        | 微塩素臭         | 0.4              |
| 6.03     | 無色透明 | 6.8 | 不検出                       | 0.4        | 微塩素臭         | 2                |
| 7.22     | 無色透明 | 7.0 | 不検出                       | 0.4        | 微塩素臭         | 5                |
| 8.19     | 無色透明 | 7.0 | 不検出                       | 0.5        | 微塩素臭         | 2                |
| 9.02     | 無色透明 | 7.0 | 不検出                       | 0.5        | 微塩素臭         | 2                |
| 10.27    | 無色透明 | 6.8 | 不検出                       | 0.5        | 微塩素臭         | 5                |
| 11.18    | 無色透明 | 6.6 | 不検出                       | 0.4        | 微塩素臭         | 5                |
| 12.16    | 無色透明 | 7.0 | 不検出                       | 0.3        | 微塩素臭         | 0.4              |
| H22.1.21 | 無色透明 | 7.2 | 不検出                       | 0.6        | 微塩素臭         | 0.2              |
| 2.17     | 無色透明 | 7.0 | 不検出                       | 0.3        | 微塩素臭         | 0.1              |
| 3.23     | 無色透明 | 7.0 | 不検出                       | 0.4        | 微塩素臭         | 0.2              |
| 平 均      | -    | 6.9 | -                         | 0.4        | -            | 2                |

## 販売再生水の水質測定結果 (栄第一水再生センター)

| 年月日      | 外 観  | pH  | 大 腸 菌<br>100ml中<br>検出/不検出 | 濁 度<br>(度) | 臭 気<br>(冷時臭) | 遊離残留塩素<br>(mg/l) |
|----------|------|-----|---------------------------|------------|--------------|------------------|
| H21.4.15 | 薄い黄色 | 6.6 | 検出                        | 0.1未満      | 微土臭          | 0.1未満            |
| 5.20     | 薄い褐色 | 6.8 | 検出                        | 0.1未満      | 微土臭          | 0.1              |
| 5.27     | 薄い褐色 | 6.9 | 不検出                       | 0.1未満      | 無臭           | 0.1              |
| 6.03     | 薄い褐色 | 6.9 | 検出                        | 0.1未満      | 微土臭          | 0.1              |
| 6.17     | 薄い褐色 | 6.9 | 検出                        | 0.2        | 微土臭          | 0.1              |
| 7.01     | 薄い褐色 | 7.0 | 不検出                       | 0.1未満      | 無臭           | 1.0              |
| 8.12     | 無色   | 7.1 | 不検出                       | 0.4        | 微土臭          | 0.1              |
| 9        | —    | —   | —                         | —          | —            | —                |
| 10       | —    | —   | —                         | —          | —            | —                |
| 11       | —    | —   | —                         | —          | —            | —                |
| 12       | —    | —   | —                         | —          | —            | —                |
| H22.1    | —    | —   | —                         | —          | —            | —                |
| 2        | —    | —   | —                         | —          | —            | —                |
| 3        | —    | —   | —                         | —          | —            | —                |
| 平 均      | —    | 6.9 | —                         | 0.1未満      | —            | 0.2              |

備考：9月から供給装置故障により販売を停止したため、分析は行わなかった。

## 販売再生水の水質測定結果 (栄第二水再生センター)

| 年月日      | 外 観  | pH  | 大 腸 菌<br>100ml中<br>検出/不検出 | 濁 度<br>(度) | 臭 気<br>(冷時臭) | 遊離残留塩素<br>(mg/l) |
|----------|------|-----|---------------------------|------------|--------------|------------------|
| H21.4.1  | 薄い緑色 | 6.4 | 不検出                       | 0.5        | 微塩素臭         | 1.3              |
| 5.20     | 薄い緑色 | 6.6 | 不検出                       | 1.5        | 微塩素臭         | 0.1              |
| 6.10     | 薄い緑色 | 6.8 | 不検出                       | 1.0        | 微塩素臭         | 1.0              |
| 7.08     | 薄い緑色 | 6.8 | 不検出                       | 0.9        | 微塩素臭         | 1.0              |
| 8.19     | 薄い緑色 | 6.9 | 不検出                       | 0.9        | 微塩素臭         | 0.8              |
| 9.02     | 薄い緑色 | 6.8 | 不検出                       | 0.7        | 微塩素臭         | 0.5              |
| 10.07    | 薄い緑  | 6.8 | 不検出                       | 1.2        | 微塩素臭         | 1.6              |
| 11.04    | 薄い緑色 | 6.5 | 不検出                       | 0.3        | 微塩素臭         | 1.2              |
| 12.02    | 薄い緑色 | 6.6 | 不検出                       | 0.3        | 微塩素臭         | 2.0              |
| H22.1.20 | 薄い緑色 | 6.6 | 不検出                       | 0.2        | 微塩素臭         | 0.1              |
| 2.17     | 薄い緑色 | 6.8 | 不検出                       | 1.0        | 微塩素臭         | 2.0              |
| 3.10     | 薄い緑色 | 7.1 | 不検出                       | 0.4        | 微塩素臭         | 0.3              |
| 平 均      | -    | 6.7 | -                         | 0.7        | -            | 1.0              |

横浜市環境創造局施設管理部水再生水質課

平成22年8月発行

〒231-0803 横浜市中区本牧十二天1-1

TEL 045 (621) 4343

FAX 045 (621) 4256



