

水質試験年報

(令和3年度)

横浜市環境創造局

ま え が き

昭和 37 年に中部水再生センターが処理を開始して以来 60 年間、下水道施設の整備や維持管理に努め、鶴見川や東京湾などの公共用水域の水質改善に大きく貢献してきました。現在では 1 日に約 150 万 m^3 の下水を 11 か所の水再生センターで処理し、その下水処理で生じる汚泥を 2 か所の汚泥資源化センターで処理しています。

なお、閉鎖性水域である東京湾では、依然として富栄養化の原因となる窒素、リンの更なる対策が求められていることから、市内の水再生センターでは、これらの削減を意識した運転を行っているほか、全処理能力の約 55%を高度処理化しています。施設の適切な維持管理、処理改善に努めた結果、各水再生センターの放流水は排水基準を十分に満足する水質となっています。

一方、「横浜市地球温暖化対策実行計画」では脱炭素化の実現に向け「Zero Carbon Yokohama」を掲げており、下水道部門においても処理水質と省エネの両立を目指した水処理方式の検討に取り組んでいます。

汚泥処理では、発生するメタンガスを回収して発電に利用するとともに、汚泥の一部を燃料化することで下水道資源を有効利用しています。また、汚泥焼却炉の燃焼温度を高温化することにより、更なる温室効果ガスの排出抑止を図っています。

この年報には、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、汚泥、再生水等）や汚泥資源化センターの試験結果（汚泥、分離液、焼却灰、排ガス等）を掲載しています。

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れば幸いです。

令和 4 年 10 月

横浜市環境創造局下水道水質課

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) 再生水試験	4
(5) 放射性物質試験	4
(6) 分析方法・定量下限	5
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	27
(1) 北部第一水再生センター	29
(2) 北部第二水再生センター	53
(3) 神奈川水再生センター	73
(4) 中部水再生センター	95
(5) 南部水再生センター	117
(6) 金沢水再生センター	133
(7) 港北水再生センター	153
(8) 都筑水再生センター	181
(9) 西部水再生センター	211
(10) 栄第一水再生センター	227
(11) 栄第二水再生センター	251

2 汚泥資源化センター

(1) 北部汚泥資源化センター	275
(2) 北部汚泥資源化センター 分離液処理施設	288
(3) 南部汚泥資源化センター	297
(4) 南部汚泥資源化センター 分離液処理施設	310
(5) 調整汚泥試験	319
(6) 産廃試験	321

3 ダイオキシン類

(1) ダイオキシン類	322
-------------	-----

4 水銀

(1) 水銀	324
--------	-----

5 再生水

(1) オゾン処理水	325
(2) ろ過水	339

6 放射性物質

(1) 放射性物質濃度	344
-------------	-----

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) 産 廃 試 験

(4) 再 生 水 試 験

(5) 放 射 性 物 質 試 験

(6) 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

令和3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

(令和3年度末)

水再生センター	所在地	敷地面積 千m ²	計 画 ^{*4}			現 在			放 流 水 域	運 転 開 始 年 月
			処 理 面 積 ha	処 理 人 口 千人	処 理 能 力 m ³ /日	処 理 面 積 ha	高級処理 能 力	処 理 方 式		
							高度処理 能 力	高級処理 ^{*1}		
			m ³ /日		m ³ /日		高度処理 ^{*2}			
北部第一	鶴見区元宮二丁目6番1号 TEL 045-572-2281	100.3	2,150	297	139,100	2,077	56,000 90,100	標準法 A ₂ O法/循環法	鶴見川	S43.7
北部第二	鶴見区末広町1丁目6番地8 TEL 045-503-0201	186.4	721	113	190,600	707	64,800 136,900	標準法 A ₂ O法	東京湾	S59.8
神奈川	神奈川区千若町1丁目1番地 TEL 045-453-2641	103.3	4,778	546	280,700	4,056	99,800 280,700	標準法 A ₂ O法/循環法	入江川 小派川	S53.3
中部	中区本牧十二天1番1号 TEL 045-621-4114	68.3	942	120	90,900	913	96,300 0	標準法 -	東京湾	S37.4
南部	磯子区新磯子町39番地 TEL 045-761-5251	70.6	2,119	336	194,200	2,106	182,400 0	標準法 -	東京湾	S40.7
金 沢	金沢区幸浦一丁目17番地 TEL 045-773-3096	129.4	4,946	382	221,900	3,997	117,800 146,300	標準法 A ₂ O法	東京湾 ^{*3} (富岡川)	S54.10
港 北	港北区大倉山七丁目40番1号 TEL 045-542-3031	125.0	6,270	556	279,100	4,837	81,750 209,300	標準法 AOAO法 A ₂ O法/循環法	鶴見川	S47.12
都 筑	都筑区佐江戸町25番地 TEL 045-932-2321	87.0	8,096	597	242,100	5,704	81,350 172,600	標準法 AOAO法 A ₂ O法/循環法	鶴見川	S52.5
西 部	戸塚区東俣野町231番地 TEL 045-852-6471	104.9	3,813	270	106,400	2,517	95,400 0	標準法 -	境 川	S58.3
栄第一	栄区小菅ヶ谷二丁目5番1号 TEL 045-891-9711	31.3	2,003	124	55,100	1,258	72,800 0	標準法 -	いたち川 (境川水系)	S59.12
栄第二	栄区長沼町82番地 TEL 045-861-3011	92.0	4,232	388	168,700	3,351	21,500 170,900	標準法 AO法	柏尾川 (境川水系)	S47.10
合計		1,098.6	40,070	3,728	1,968,800	31,523	高級 969,900 高度 1,206,800 計 2,176,700			

*1 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。

*2 北部第一・北部第二・神奈川・金沢・港北・都筑・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、A₂O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、循環法は循環式硝化脱窒法を示します。

*3 金沢水再生センターの下水道認可上の放流先は東京湾ですが、水質汚濁防止法上の放流先は富岡川となります。

*4 計画は公共下水道事業変更計画書(令和4年3月版)の数値です。

表－2 下水道普及状況

(令和3年度末)

水再生センター	処理区域内 面積 (ha)	処理区域内 世帯	処理区域内 人口	下水道普及率	
北部第一	2,077.4	152,798	309,273	—	
北部第二	706.5	60,657	124,937		
神奈川	4,056.4	290,281	574,405		
中部	912.9	65,112	112,826		
南部	2,105.6	183,015	363,694		
金沢	3,997.3	177,980	383,214		
港北	4,837.1	241,931	528,979		
都筑	5,703.8	269,661	614,743		
西部	2,516.8	118,615	279,190		
栄第一	1,258.3	52,831	118,686		
栄第二	3,350.5	158,611	356,967		
合計	31522.6	1,771,493	3,766,915		100% *1

*1 人口比です。また、この値は小数第2位を四捨五入した結果です。

表－3 流入下水に占める工場排水量

(令和3年度平均, m³/日)

水再生センター	種別 *1	冷却排水 (間接)	冷却排水 (直接)	メッキ 排水	酸・アルカリ 洗浄水	その他 洗浄排水	生活 排水等	合計	水再生センター 二次処理水量
北部第一	全	109	47	48	712	2,196	3,900	7,012	98,000
	特定	105	41	48	676	1,892	1,969	4,731	
北部第二	全	346	43	3	450	3,573	2,790	7,205	157,800
	特定	290	43	3	432	3,330	1,886	5,984	
神奈川	全	390	95	0	1,301	15,734	15,389	32,909	222,100
	特定	155	52	0	208	14,771	12,323	27,509	
中部	全	12	113	0	253	2,363	4,820	7,561	64,400
	特定	12	113	0	207	2,325	3,776	6,433	
南部	全	102	383	0	121	1,938	4,080	6,624	151,000
	特定	102	383	0	113	1,478	3,270	5,346	
金沢	全	549	98	186	1,121	4,475	6,668	13,097	138,800
	特定	257	93	186	1,112	3,669	4,402	9,719	
港北	全	199	151	2	969	3,497	7,039	11,857	197,400
	特定	146	110	2	546	2,682	5,267	8,753	
都筑	全	62	44	205	1,266	3,461	5,521	10,559	181,300
	特定	36	44	205	1,202	2,767	3,822	8,076	
西部	全	71	35	0	73	1,254	1,220	2,653	65,600
	特定	62	33	0	51	649	724	1,519	
栄第一	全	352	158	23	1,327	911	1,622	4,393	39,800
	特定	337	158	23	526	546	1,147	2,737	
栄第二	全	107	12	19	363	3,164	3,766	7,431	144,500
	特定	102	9	19	225	1,909	1,998	4,262	
合計	全	2,299	1,179	486	7,956	42,566	56,815	111,301	1,460,700
	特定	1,604	1,079	486	5,298	36,018	40,584	85,069	

*1 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7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。令和3年度末の高度処理能力は1日あたり合計約1,206,800m³であり、これは本市の全下水処理能力の約50%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、多くの水再生センターで一層の窒素・りん除去を目的として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 ³ /日)	運転開始年月
北部第一	3系	嫌気・無酸素・好気法(A ₂ O)	24,500	R3.3
	4系		15,700	H21.3
	5系		15,700	H21.3
	6系		15,700	H17.6
	7系		18,500	H14.3
北部第二	1系	嫌気・無酸素・好気法(A ₂ O)	17,900	H29.4
	5系		26,800	H28.5
	7系		46,100	H20.5
	8系		46,100	H28.11(1/2)、H31.3(2/2)
神 奈 川	1系	循環式硝化脱窒法	72,200	H26.6
	4系	嫌気・無酸素・好気法(A ₂ O)	68,000	H15.3(1/2)、H14.3(2/2)
	5系	循環式硝化脱窒法	72,500	R3.10
	6系	嫌気・無酸素・好気法(A ₂ O)	68,000	H11.5(1/2)、H12.3(2/2)
金 沢	1系	嫌気・無酸素・好気法(A ₂ O)	36,600	H25.10
	2系		36,000	H16.7(1/2)、H17.8(2/2)
	3系		35,900	H21.3
	4系		37,800	H27.6
港 北	中央1系	循環式硝化脱窒法	18,400	H30.10
	北側1系	嫌気・無酸素・好気法(A ₂ O)	24,500	H17.4
	北側2系		24,500	H20.11
	北側3系		24,500	H22.3
	北側4系	循環式硝化脱窒法	28,400	H26.9
	南側3系	嫌気・無酸素・好気法(A ₂ O)	28,500	H22.4
	南側4系		28,500	H15.3
南側5系	嫌気・硝化内生脱窒法(AOAO)	32,000	H10.9	
都 筑	1系	循環式硝化脱窒法	40,400	R3.6
	2系		40,400	R1.6
	4系	嫌気・硝化内生脱窒法(AOAO)	52,800	H9.9
	5系	嫌気・無酸素・好気法(A ₂ O)	39,000	H26.3
栄 第 二	2系	嫌気・好気活性汚泥法(AO)	46,450	H22.3
	3系		46,450	H23.3
	4系		39,000	H20.7
	5系		39,000	H20.7
合 計		—	1,206,800	—

(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、港北及び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、栄第一及び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」の工程で処理しています。汚泥処理工程で発生する分離液は、南北汚泥資源化センター内の分離液処理施設(修正 Bardenpho 法)で処理しています。

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ほか、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、金沢及び栄第二水再生センターの高度処理系列、並びに南北汚泥資源化センターの分離液処理施設については、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、調整汚泥試験、および分離液処理に関連する汚泥試験、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、11に示す試験要領のとおりです。

(4) 再生水試験

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

オゾン処理水は表-5に示す施設等に供給、ろ過水は一部の水再生センターで販売しています。

水質試験は処理工程や供給口から採取した試料について実施しています。試験要領は表-12のとおりです。

表-5 オゾン処理水を供給している主な施設

再生水供給施設	再生処理工程	施設名
中部水再生センター	高級処理-砂ろ過-オゾン処理-塩素消毒	横浜市市庁舎
	高級処理-砂ろ過-逆浸透膜-塩素消毒	
神奈川水再生センター	高度処理-砂ろ過-オゾン処理	入江川せせらぎ
	高度処理-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-砂ろ過-オゾン処理	太尾南公園
	高度処理-砂ろ過-オゾン処理-塩素消毒	横浜アリーナ 日産スタジアム 新横浜公園 新横浜中央ビル 資源循環局港北事務所 新横浜駅工事事務所
都筑水再生センター	高度処理-砂ろ過-オゾン処理	江川せせらぎ
	高度処理-砂ろ過-オゾン処理-塩素消毒	ららぽーと横浜

(5) 放射性物質試験

流入下水、放流水について、放射性物質である、セシウム 134 及び 137 の濃度を測定しています。試験対象、分析項目・頻度は表-13のとおりです。

(6) 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。

表-6-1

下水試験要領^{*1}

試料 項目	日常試験					反 応 タン ク 混 合 液 ※	返 送 汚 泥 ※	精密試験				通日試験 ^{*6}		
	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	放 流 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	流 入 下 水	最 初 沈 殿 池 流 出 水	最 終 沈 殿 池 流 出 水
気温	-	-	-	1D	-	-	-	-	-	-	4Y	-	-	2Y
水温※ ^{*2}	1W	1W	1W	1W	-	1D	-	4Y	4Y	4Y	4Y	2Y	2Y	2Y
透視度	-	-	-	1D	-	-	-	-	-	-	4Y	-	-	2Y
pH	1D	1D	1D	1D	1Y	1D	1W	4Y	4Y	4Y	4Y	2Y	2Y	2Y
蒸発残留物(TS)	-	-	-	-	-	-	-	4Y	4Y	4Y	4Y	-	-	-
強熱残留物	-	-	-	-	-	-	-	4Y	4Y	4Y	4Y	-	-	-
強熱減量(VTS)	-	-	-	-	-	-	1W	4Y	4Y	4Y	4Y	-	-	-
浮遊物質(SS)	1W	1W	1W	1W	1Y	3W	1W	4Y	4Y	4Y	4Y	2Y	2Y	2Y
溶解性物質	-	-	-	-	-	-	-	4Y	4Y	4Y	4Y	-	-	-
塩化物イオン	-	-	-	1W ^{*5}	-	-	-	4Y	-	-	4Y	-	-	-
BOD	1W	1W	1W	1W	1W	-	-	4Y	4Y	4Y	4Y	2Y	2Y	2Y
ATU-BOD ^{*3}	-	-	-	1W	-	-	-	-	-	-	4Y	-	-	2Y ^{*7}
COD	3W	3W	3W	3W	1Y	-	-	4Y	4Y	4Y	4Y	2Y	2Y	2Y
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	1Y	-	-	4Y	4Y	4Y	4Y	-	-	-
アンモニア性窒素	-	-	1W	1W	1Y	-	-	4Y	4Y	4Y	4Y	-	2Y	2Y
亜硝酸性窒素	-	-	1W	1W	1Y	-	-	4Y	-	4Y	4Y	-	2Y	2Y
硝酸性窒素	-	-	1W	1W	1Y	-	-	4Y	-	4Y	4Y	-	2Y	2Y
全りん	1W	-	1W	1W	1Y	-	-	4Y	4Y	4Y	4Y	-	-	-
りん酸イオン態りん	-	-	-	-	-	-	-	4Y	4Y	4Y	4Y	-	2Y	2Y

*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, 1Y:1回/年
2Y:2回/年(夏冬の2季に分析), 4Y:4回/年(春夏秋冬それぞれ分析)

*2 ※の項目及び試料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を分析しています。

*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。

*4 放流水の大腸菌群数(個/ml)の月間平均値は幾何平均値です(ただし、年間平均値は月間平均値の算術平均値)。

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

表-6-2 下水試験要領

項目	月 例 試 験					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	放 流 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	1Y	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※ ^{*8}	-	-	-	-	-	-	-	-	4Y
有機りん※	-	-	-	-	-	-	-	-	4Y
ふっ素化合物※	-	-	-	-	-	4Y	-	-	4Y
ジクロロメタン等(11項目)※ ^{*9}	-	-	-	-	-	4Y	-	-	4Y
農薬等(3項目)※ ^{*10}	-	-	-	-	-	4Y	-	-	4Y
PCB※	-	-	-	-	-	-	-	-	2Y
セレン※	-	-	-	-	-	4Y	-	-	4Y
1,4-ジオキサン※	-	-	-	-	-	4Y	-	-	4Y

- *6 通日試験のCOD・BOD・浮遊物質・アンモニア性窒素・亜硝酸性窒素・硝酸性窒素・りん酸イオン態りんの平均値は、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-BODは、等量混合試料について行います。
- *8 総水銀が定量下限値未満の場合はアルキル水銀の測定は省略します。
- *9 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。
- *10 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。

表-7 高度処理施設試験要領^{*1}

項目	試料		反応タンク混合液	返送汚泥
	最初沈殿池流出水 ^{*2}	最終沈殿池流出水		
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	-

*1 代表となる系列又は系統等について分析します。

*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 分離液処理施設試験要領

項目	試料 ^{*1}		反応タンク流入水		最終沈殿池流出水 ^{*4}	反応タンク混合液	返送汚泥
	北セ	南セ	北セ	南セ	北セ・南セ	北セ・南セ	北セ・南セ
水温	-	-	1W	1W	1W	3W ^{*2}	-
pH	1W	2W	2W	2W	2W	3W	1W
透視度	-	-	-	-	2W	-	-
強熱減量	-	-	-	-	-	-	1W
浮遊物質	1W	2W	2W	2W	2W	3W	1W
BOD	1W	1W	1W	1W	1W	-	-
COD	1W	2W	2W	2W	2W	-	-
全窒素	1W	1W	1W	1W	1W	-	-
アンモニア性窒素	1W	1W	1W	1W	1W	-	-
亜硝酸性窒素	1W	-	1W	-	1W	-	-
硝酸性窒素	1W	-	1W	-	1W	-	-
全りん	1W	1W	1W	1W	1W	-	-
りん酸イオン態りん	1W	1W	1W	1W	1W	-	-
沈殿率	-	-	-	-	-	3W	-
DO	-	-	-	-	-	3W	-
生物検鏡 ^{*3}	-	-	-	-	-	2M	-

*1 北セは北部汚泥資源化センター、南セは南部汚泥資源化センターを意味します。

*2 反応タンク混合液水温は計器の値とします。

*3 反応タンク混合液の生物検鏡は、カウントせずに汚泥の性状及び生物相の変遷を見ます。

*4 各汚泥資源化センターからの「返流水」に相当します。

表-9-1

汚泥試験要領（日常試験）

試料 項目	水再生センター			汚泥資源化センター												
	下水処理 ^{*2}			遠心濃縮		嫌気性消化			脱			水分離液処理				
	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	消化ガス	脱硫酸塔循環液	脱水機供給汚泥	脱水機分離液	汚泥ケキ	最初沈殿池汚泥	脱水機供給汚泥	汚泥ケキ	脱水機分離液
pH	1W	1W	-	2W	2W	2W	1W	-	1W	1W	1W	-	1W	1W	-	1W
蒸発残留物 ^{*1}	1W	1W	-	2W	-	2W	1W	-	-	1W	-	1W	1W	1W	1W	-
強熱減量	1W	1W	-	2W	-	2W	1W	-	-	1W	-	1W	1W	1W	1W	-
浮遊物質	-	-	1W	-	2W	-	-	-	-	-	1W	-	-	-	-	1W
アルカリ度	-	-	-	-	-	-	-	-	1W	-	-	-	-	-	-	-
硫化水素	-	-	-	-	-	-	-	1W	-	-	-	-	-	-	-	-
全りん	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1M	1M	1M
りん酸イオン態りん	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1M	-	1M

*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-10

産 廃 試 験 要 領

試験 項目	汚泥資源化センター					
	一般性状試験		含有量試験		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
色相	1Y	2Y	-	-	-	-
臭気	1Y	2Y	-	-	-	-
水分	1Y	2Y	-	-	-	-
蒸発残留物	1Y	2Y	-	-	-	-
強熱減量	1Y	2Y	-	-	-	-
不溶成分	1Y	2Y	-	-	-	-
ヘキサン抽出物質	1Y	2Y	-	-	-	-
pH	-	-	-	-	1Y	2Y
全シアン	-	-	-	-	1Y	2Y
六価クロム	-	-	-	-	1Y	2Y
総水銀	-	-	1Y	2Y	1Y	2Y
アルキル水銀	-	-	-	-	1Y	2Y
ヒ素	-	-	-	-	1Y	2Y
セレン	-	-	-	-	1Y	2Y
カドミウム	-	-	-	-	1Y	2Y
鉛	-	-	-	-	1Y	2Y
銅	-	-	-	-	1Y	1Y
亜鉛	-	-	-	-	1Y	1Y
全クロム	-	-	-	-	1Y	1Y
全鉄	-	-	-	-	1Y	1Y
全マンガン	-	-	-	-	1Y	1Y
ニッケル	-	-	-	-	1Y	1Y

表-11 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	雨水排水
ダイオキシン類	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y

表-12 再生水試験要領

項目	中部水再生センター		神奈川水再生センター				港北水再生センター					都筑水再生センター			ろ過水
	施設出口	横浜市庁舎供給水	オゾン処理水	滝の川供給水 ^{*1}	入江川供給水	右支川供給水	オゾン処理水	施設出口	横浜アリーナ供給水	日産スタジアム供給水	新横浜中央ビル給水	オゾン処理水	施設出口	ららぽーと横浜供給水	
外観	1M	1M	1M	※	1M	1M	1M	-	1M	1M	1M	1M	1M	1M	4Y
気温	1M	1M	1M	※	1M	1M	1M	-	1M	1M	1M	1M	1M	1M	-
水温	1M	1M	1M	※	1M	1M	1M	-	1M	1M	1M	1M	1M	1M	-
pH	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	-	1M	1M	1M	1M	1M	1M	4Y
一般細菌	1M	1M	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	1M	1M	-
大腸菌 ^{*2}	1M	1M	1M	※	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	4Y
濁度	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	-	1M	1M	1M	1M	1M	1M	4Y
臭気(冷時臭)	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	-	1M	1M	1M	1M	1M	1M	4Y
色度	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	-	1M	1M	1M	1M	1M	1M	-
残留オゾン	1M	-	1M	-	-	-	1M	-	-	-	-	1M	-	-	-
遊離残留塩素	1M	1M	-	※	-	-	-	1M	1M	1M	1M	-	1M	1M	4Y

*1 滝の川供給水の分析は、※の項目で5~10月は2M、それ以外の月は1Mで測定します。

*2 中部水再生センターでは、表中の分析項目のほかに、塩化物イオン濃度、硝酸イオン濃度、硫酸イオン濃度、ランゲリア指数、遊離炭酸、電気伝導度、硫化水素、SSの分析を2Yで測定します。

表-13 放射性物質試験要領

項目	試料	
	流入下水	放流水
放射性物質濃度	1Y	1Y

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*1
水	温 下水試験方法(2012)2編1章2節	下、活、再(オ)
外	観 下水試験方法(2012)5編1章3節	焼
	上水試験方法(2011)Ⅱ-3.2	再(オ)、再(ろ)
透	視 度 下水試験方法(2012)2編1章6節	下
臭	気 下水試験方法(2012)2編1章7節1.(1)	焼、再(オ)
色	度 下水試験方法(2012)2編1章4節	再(オ)
pH	JIS K 0102 12.1	下、活、汚、再(オ)、再(ろ)、分
	横浜市産業廃棄物の処分に関する指導要領第8条(1)オ(イ) JIS K 0102 12.1	焼
蒸 発 残 留 物	下水試験方法(2012)2編1章9節	下、分
	下水試験方法(2012)5編1章6節 横浜市産業廃棄物の処分に関する指導要領第8条(1)ア 昭和48年環境庁告示第13号第1の1 備考	汚 焼
強 熱 残 留 物	下水試験方法(2012)2編1章10節	下
強 熱 減 量	下水試験方法(2012)2編1章11節	下
	下水試験方法(2012)4編1章7節	返
	下水試験方法(2012)5編1章8節 横浜市産業廃棄物の処分に関する指導要領第8条(1)エ 昭和52年 環整第95号環境衛生局環境整備課長通達 別紙2 Ⅱ (平成2年改訂 衛環22号)	汚 焼
浮 遊 物 質	昭和46年 環境庁告示第59号付表9	下、分
	下水試験方法(2012)5編1章9節	汚
	下水試験方法(2012)4編1章6節1. 下水試験方法(2012)4編1章6節2.	返 活
溶 解 性 物 質	下水試験方法(2012)2編1章13節	下
不 溶 成 分	横浜市産業廃棄物の処分に関する指導要領第8条(1)ウ(イ)	焼
塩 化 物 イ オ ン	下水試験方法(2012)2編1章31節3. イオンクロマトグラフ法	下
	下水試験方法(2012)2編1章31節1.(2)フルオレセインナトリウム法	
B O D	JIS K 0102 21, 32.3	下、汚、分
C O D	JIS K 0102 17	下、汚、分
全 窒 素	JIS K 0102 45.2(紫外線吸光光度法) 変法	下、分
	下水試験方法(2012)5編1章18節1.(ケルダール窒素法)	汚、分
ア ン モ ニ ア 性 窒 素	下水試験方法(2012)2編1章25節2.(中和滴定法)	下、汚、分
	JIS K 0102 42.5(イオンクロマトグラフ法)	下、分
亜 硝 酸 性 窒 素	JIS K 0102 43.1.2(イオンクロマトグラフ法)	下、分
硝 酸 性 窒 素	JIS K 0102 43.2.5(イオンクロマトグラフ法)	下、分
全 り ん	JIS K 0102 46.3.1 変法	下、分
	JIS K 0102 46.3.3	汚、分
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん	JIS K 0102 46.1.1(モリブデン青吸光光度法)	下、汚、分
	JIS K 0102 46.1.3(イオンクロマトグラフ法)	下(通日試験のみ)
大 腸 菌 群 数	下水の水質の検定方法等に関する省令 第6条 (下水試験方法(2012)6.4.2.1(1)1) 平板培養法に同じ)	下
	下水試験方法(2012)6編4章2節1.(3)1)(MF法)	再(オ)
大 腸 菌 (MPN 法)	上水試験方法(2011)V-3.1.5.2.1).(1)MMO-MUG培地	再(オ)
一 般 細 菌 数	下水試験方法(2012)6編4章1節	再(オ)
水 分	横浜市産業廃棄物の処分に関する指導要領第8条(1)イ	焼

*1 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)
 活: 活性汚泥 返: 返送汚泥 分: 分離液 汚: 汚泥 焼: 焼却灰、流動床廃砂、洗い砂利
 再(オ): オゾン処理水 再(ろ): ろ過水

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 ^{*1}
ヘキサン抽出物質	昭和49年 環境庁告示第64号付表4 横浜市産業廃棄物の処分に関する指導要領第8条(1)キ	下 焼
フェノール類	JIS K 0102 28.1	下
全シアン	JIS K 0102 38.1.2, 38.3	下、焼
アルキル水銀	昭和46年 環境庁告示第59号付表3	下、焼
有機りん	昭和49年 環境庁告示第64号付表1	下
ふっ素化合物	JIS K 0102 34.1	下
カドミウム	JIS K 0102 55.3	下、汚、焼
鉛	JIS K 0102 54.3	下、汚、焼
六価クロム	JIS K 0102 65.2.1	下、焼
全クロム	JIS K 0102 65.1.4	下、汚、焼
銅	JIS K 0102 52.4	下、汚、焼
亜鉛	JIS K 0102 53.3	下、汚、焼
ニッケル	JIS K 0102 59.3	下、汚、焼
全鉄	JIS K 0102 57.4	下、汚、焼
溶解性鉄	JIS K 0102 57.4(備考14)	下
全マンガン	JIS K 0102 56.4	下、汚、焼
溶解性マンガン	JIS K 0102 56.4(備考8)	下
ひ素	JIS K 0102 61.3	下、汚、焼
総水銀	昭和46年 環境庁告示第59号付表2	下、汚、焼
総水銀(含有量)	横浜市産業廃棄物の処分に関する指導要領第8条(2)ウ	焼
ほう素	JIS K 0102 47.3	下
P C B	昭和46年 環境庁告示第59号付表4	下
沈殿率	下水試験方法(2012) 4編 1章 8節 1.	活
D O	下水試験方法(2012) 4編 1章 9節, 2編 1章 19節 2.	活
アルカリ度	下水試験方法(2012) 5編 1章 13節, 2編 1章 15節 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(2012) 5編 5章 2節 1.	消
硫化水素	下水試験方法(2012) 5編 5章 3節 4.	消
生物学的試験	下水試験方法(2012) 6編 3章 1節 2.	活
トリクロロエチレン テトラクロロエチレン 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	JIS K 0125 5.2 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法	下
1,4-ジオキサン	昭和46年 環境庁告示第59号付表8	下

*1 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) 活: 活性汚泥
汚: 汚泥 焼: 焼却灰、流動床廃砂、洗い砂利 再(オ): オゾン処理水 再(ろ): ろ過水 消: 消化ガス

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 ^{*1}
チ ウ ラ ム	昭和46年 環境庁告示第59号付表5(前処理 固相抽出)	下
シ マ ジ ン チ オ ベ ン カ ル ブ	昭和46年 環境庁告示第59号付表6の第1 (前処理 固相抽出)	下
セ レ ン	JIS K 0102 67.3	下、汚、焼
ダ イ オ キ シ ン 類	JIS K 0312	下、雨
	横浜市産業廃棄物の処分に関する指導要領第8条(2)工 平成4年7月 厚生省告示第192号「特別管理一般廃棄物及び特別 管理産業廃棄物に係る基準の検定方法」別表第1	焼
	JIS K 0311	排
全 水 銀	平成28年 環境省告示第94号	排
濁 度	上水試験方法(2011)Ⅱ-3.3.5(散乱光測定法)	再(オ)、再(ろ)
	上水試験方法(2011)Ⅱ-3.3.3(透過光測定法)	再(ろ)
	上水試験方法(2011)Ⅱ-3.3.4(積分球式光電光度法)	再(ろ)
遊 離 残 留 塩 素	下水試験方法(2012)2編 1章 37節 1.	再(オ)、再(ろ)
残 留 オ ゾ ン	下水試験方法(2012)2編 1章 39節 1.	再(オ)
ア ル ミ ニ ウ ム	JIS K 0102 58.4	汚
直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩	昭和46年 環境庁告示第59号付表12	下
放 射 性 セ シ ウ ム	放射能測定シリーズ24 緊急時におけるガンマ線スペクトル解析法	下

*1 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)

汚: 汚泥 焼: 焼却灰、流動床廃砂、洗い砂利 排: 焼却炉排ガス 雨: 雨水排水 消: 消化ガス

再(オ): オゾン処理水 再(ろ): ろ過水

表-15-1

分析項目と定量下限値(1)

項 目	下水 mg/l	再生水		産廃一般 性状 mg/kg	産廃溶出液 mg/l	調整汚泥 mg/l
		オゾン処理水 mg/l	ろ過水 mg/l			
色度	—	0.5	—	—	—	—
水分 ^{*1}	—	—	—	0.025	—	—
蒸発残留物 ^{*1}	25	—	—	0.025	—	0.025
強熱残留物	25	—	—	—	—	—
強熱減量 ^{*1}	25	—	—	0.025	—	0.025
不溶成分 ^{*1}	—	—	—	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	8	—	—	—	—	—
BOD	0.1	—	—	—	—	—
ATU-BOD	0.1	—	—	—	—	—
COD	0.5	—	—	—	—	—
全窒素	0.6	—	—	—	—	0.7
アンモニア性窒素	0.2	—	—	—	—	0.35
亜硝酸性窒素	0.2	—	—	—	—	—
硝酸性窒素	0.2	—	—	—	—	—
全りん	0.08	—	—	—	—	0.1
りん酸イオン態りん (モリブデン青吸光光度法)	0.05	—	—	—	—	0.05
(イオンクロマトグラフ法)	0.5	—	—	—	—	—
ヘキサン抽出物質	5	—	—	200	—	—
フェノール類	0.01	—	—	—	—	—
全シアン	0.1	—	—	—	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	0.005	—	—	—	0.005	0.03
鉛	0.02	—	—	—	0.02	0.1
六価クロム	0.04	—	—	—	0.04	—
全クロム	0.02	—	—	—	0.02	0.1
銅	0.01	—	—	—	0.01	0.05
亜鉛	0.01	—	—	—	0.01	0.1
ニッケル	0.01	—	—	—	0.01	0.1
溶解性鉄	0.03	—	—	—	—	—
全鉄	0.03	—	—	—	0.03	0.2
溶解性マンガン	0.01	—	—	—	—	—
全マンガン	0.01	—	—	—	0.01	0.1
ひ素	0.001	—	—	—	0.001	0.065
総水銀	0.0005	—	—	0.01 ^{*2}	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 mg/l	再生水		産廃 一般性状 mg/kg	産廃溶出液 mg/l	調整汚泥 mg/l
		オゾン処理水 mg/l	ろ過水 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	0.01	—	—	—	—	—
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	0.01	—	—	—	—	—
1,1,2-トリクロロエタン	0.001	—	—	—	—	—
1,3-ジクロロプロペン	0.001	—	—	—	—	—
1,4-ジオキサン	0.005	—	—	—	—	—
チウラム	0.006	—	—	—	—	—
シマジン	0.003	—	—	—	—	—
チオベンカルブ	0.02	—	—	—	—	—
ベンゼン	0.001	—	—	—	—	—
セレン	0.001	—	—	—	0.001	0.065
ほう素	0.5	—	—	—	—	—
アルミニウム	0.01	—	—	—	—	0.05
遊離残留塩素	—	0.05	0.05	—	—	—
放射性セシウム	10 ^{*3}	—	—	—	—	—

*1 産廃一般性状試験及び調整汚泥試験の単位は%です。

*2 総水銀は含有試験の定量下限値です。

*3 放射性セシウムの単位はBq/kgです。

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*1	項目	基準*1
カドミウム	0.003mg/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	0.01mg/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*3	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/l 以下
ひ素	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	検出されないこと	ベンゼン	0.01mg/l 以下
C	0.02mg/l 以下	セレン	0.01mg/l 以下
B	0.002mg/l 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/l 以下
ジクロロメタン	0.004mg/l 以下	ふっ素*2	0.8mg/l 以下
四塩化炭素	0.1mg/l 以下	ほう素*2	1mg/l 以下
1,2-ジクロロエタン	0.04mg/l 以下	1,4-ジオキサン	0.05mg/l 以下
1,1-ジクロロエチレン	1mg/l 以下		
シス-1,2-ジクロロエチレン			
1,1,1-トリクロロエタン			

*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。

「検出されないこと」とは、定めら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を下回ることをいいます。

*2 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しません。

*3 令和4年4月1日以降の基準値は0.02mg/l 以下となります。

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	基準値*1										
			pH	BOD	COD	SS	DO	大腸菌群数	全窒素	全りん	全亜鉛	ノニルフエノール	LAS
北部第一	鶴見川	河川C 生物B	6.5以上 8.5以下	5mg/l 以下	-	50mg/l 以下	5mg/l 以上	-	-	-	0.03 mg/l 以下	0.002 mg/l 以下	0.05 mg/l 以下
北部第二	東京湾 (6)(口)	海域C・IV 海域生物A	7.0以上 8.3以下	-	8mg/l 以下	-	2mg/l 以上	-	1mg/l 以下	0.09 mg/l 以下	0.02 mg/l 以下	0.001 mg/l 以下	0.01 mg/l 以下
神奈川	入江川 小派川	河川B 生物B	6.5以上 8.5以下	3mg/l 以下	-	25mg/l 以下	5mg/l 以上	5000MPN/ 100ml 以下	-	-	0.03 mg/l 以下	0.002 mg/l 以下	0.05 mg/l 以下
中部	東京湾 (6)(口)	海域C・IV 海域生物A	7.0以上 8.3以下	-	8mg/l 以下	-	2mg/l 以上	-	1mg/l 以下	0.09 mg/l 以下	0.02 mg/l 以下	0.001 mg/l 以下	0.01 mg/l 以下
南部	東京湾 (7)(口)												
金沢	富岡川	指定無し	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
港北	鶴見川	河川C 生物B	6.5以上 8.5以下	5mg/l 以下	-	50mg/l 以下	5mg/l 以上	-	-	-	0.03 mg/l 以下	0.002 mg/l 以下	0.05 mg/l 以下
都筑	鶴見川	河川D 生物B	6.0以上 8.5以下	8mg/l 以下	-	100mg/l 以下	2mg/l 以上	-	-	-	0.03 mg/l 以下	0.002 mg/l 以下	0.05 mg/l 以下
西部	境川												
栄第一	いたち川	河川C 生物B	6.5以上 8.5以下	5mg/l 以下	-	50mg/l 以下	5mg/l 以上	-	-	-	0.03 mg/l 以下	0.002 mg/l 以下	0.05 mg/l 以下
栄第二	柏尾川												

*1 基準値はpH、BOD、COD、SS、DO、大腸菌群数については日間平均値、全窒素、全りん、全亜鉛、ノニルフエノール、LASについては年間平均値です。

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
カドミウム及びその化合物	0.03 mg/l以下 ^{*2}	0.03 mg/l以下
シアン化合物	1 mg/l以下	1 mg/l以下
有機燐化合物(農薬類)	0.2 mg/l以下	0.2 mg/l以下
鉛及びその化合物	0.1 mg/l以下	0.1 mg/l以下
六価クロム化合物	0.5 mg/l以下	0.5 mg/l以下
砒素及びその化合物	0.1 mg/l以下	0.1 mg/l以下
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005 mg/l以下	0.005 mg/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
ポリ塩化ビフェニル	0.003 mg/l以下	0.003 mg/l以下
トリクロロエチレン	0.1 mg/l以下	0.1 mg/l以下
テトラクロロエチレン	0.1 mg/l以下	0.1 mg/l以下
ジクロロメタン	0.2 mg/l以下	0.2 mg/l以下
四塩化炭素	0.02 mg/l以下	0.02 mg/l以下
1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/l以下	0.04 mg/l以下
1,1-ジクロロエチレン	1 mg/l以下	1 mg/l以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 mg/l以下	0.4 mg/l以下
1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/l以下	3 mg/l以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/l以下	0.06 mg/l以下
1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/l以下	0.02 mg/l以下
チウラム	0.06 mg/l以下	0.06 mg/l以下
シマジン	0.03 mg/l以下	0.03 mg/l以下
チオベンカルブ	0.2 mg/l以下	0.2 mg/l以下
ベンゼン	0.1 mg/l以下	0.1 mg/l以下
セレン及びその化合物	0.1 mg/l以下	0.1 mg/l以下
ほう素及びその化合物	10 mg/l【230 mg/l ^{*1} 】以下 ^{*2}	10 mg/l【230 mg/l ^{*1} 】以下
ふっ素及びその化合物	8 mg/l【15 mg/l ^{*1} 】以下 ^{*2}	8 mg/l【15 mg/l ^{*1} 】以下
アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素含有量	380mg/l未満 ^{*2}	380mg/l未満 ^{*2}
1,4-ジオキサン	0.5 mg/l以下 ^{*2}	0.5 mg/l以下
フェノール類	0.5 mg/l以下 ^{*3}	0.5 mg/l以下
銅及びその化合物	1 mg/l【3 mg/l ^{*4} 】以下 ^{*3}	1 mg/l【3 mg/l ^{*5} 】以下
亜鉛及びその化合物	1 mg/l【2 mg/l ^{*4} 】以下 ^{*3}	1 mg/l【2 mg/l ^{*5} 】以下
鉄及びその化合物(溶解性)	3 mg/l【10 mg/l ^{*4} 】以下 ^{*3}	3 mg/l【10 mg/l ^{*5} 】以下
マンガン及びその化合物(溶解性)	1 mg/l以下 ^{*3}	1 mg/l以下
クロム及びその化合物	2 mg/l以下 ^{*3}	2 mg/l以下
水素イオン濃度(pH)	5を超え9未満 ^{*3}	5を超え9未満
生物学的酸素要求量(BOD)	600 mg/l未満 ^{*6}	600 mg/l未満 ^{*6}
浮遊物質(SS)	600 mg/l未満 ^{*6}	600 mg/l未満 ^{*6}
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)	5 mg/l以下 ^{*3}	5 mg/l以下
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類含有量)	30 mg/l以下 ^{*6}	30 mg/l以下 ^{*6}
窒素含有量	120mg/l未満 ^{*7}	120mg/l未満 ^{*7}
燐含有量	16mg/l未満 ^{*7}	16mg/l未満 ^{*7}
ダイオキシン類	10 pg-TEQ/l以下 ^{*8}	10 pg-TEQ/l以下 ^{*9}
ニッケル及びその化合物	-	1 mg/l以下
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若しくは濁りが無いこと。
温度	-	45度未満
沃素消費量	-	220 mg/l未満 ^{*3}

*1 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

*2 経過措置として、一部の業種には一定期間、水質汚濁防止法に基づく暫定基準が設定されています。

*3 1日あたりの平均的な排水量が50m³以上の事業場に適用します。

*4 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日から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(令和3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

*5 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。

*6 1日あたりの平均的な排水量が2,000m³以上の事業場に適用します。

*7 1日あたりの平均的な排出水の量が50m³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」)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) 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

*8 水質基準対象施設(ダイオキシン類対策特別措置法施行令別表第2に掲げる施設)を設置する事業場に限り適用します。

*9 水質基準対象施設にかかる汚水もしくは廃液を含む下水または大気基準適用施設(ダイオキシン類対策特別措置法施行令別表第1に掲げる施設で、平成15年4月1日以降に設置したものに限り)が設置される事業場から排出される下水を処理する水再生センターに排除する場合に限り適用します。

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

表-18 水再生センター放流水に対する排水基準

単位:mg/l(ダイオキシン類についてはpg-TEQ/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			
	河川	海域	河川		海域		河川		海域	
			新設*1 水再生センター	既設 水再生センター	新設*1 水再生センター	既設 水再生センター	新設*1 水再生センター	既設 水再生センター	新設*1 水再生センター	既設 水再生センター
水素イオン濃度(pH)	5.8以上 8.6以下	5.0以上 9.0以下	-		5.8以上 8.6以下		5.8以上 8.6以下			
生物化学的酸素要求量(BOD)	160 日間平均120	-	25 日間平均20		-		25			
化学的酸素要求量(COD)	-	160 日間平均120	-		25 日間平均20		25			
浮遊物質質量(SS)	200 日間平均150		70 日間平均50				70			
ノルマルヘキササン抽出物質含有量										
鉱油類含有量	5		-		-		5		5	
動植物油脂類含有量	30		5		10		5		10	
カドミウム及びその化合物	0.03		-		-		0.03			
シアン化合物	1		-		-		1			
有機燐化合物*2	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	0.1		-		-		0.1			
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	1		-		-		1			
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-ジクロロプロパン	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*3	100		-		-		100			
ダイオキシン類	-		-		-		10*4			
フェノール類含有量	5		0.5				0.5			
銅含有量	3		1		-		1		3	
亜鉛含有量	2		1		3		1		2	
溶解性鉄含有量	10		3		-		3		10	
溶解性マンガン含有量	10		1				1			
ニッケル含有量	-		-		-		1			
クロム含有量	2		-		-		2			
1,4-ジオキサン	0.5		-		-		0.5			
大腸菌群数(個/cm ³)	日間平均3,000		-		-		3,000			
窒素含有量	120(日間平均60)*5		表-19参照				-		-	
リン含有量	16(日間平均8)*5		-				-		-	
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。			
臭気	-		-		-		受け入れる水に臭気を帯びさせるようなものを含んでいないこと。			

*1 「新設」とは、昭和46年9月11日以後に設置する特定事業場(昭和46年9月11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 有機燐化合物はパラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNIに限ります。

*3 基準値は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です。

*4 ダイオキシン類対策特別措置法に規定する大気基準適用施設が設置される事業所の排水及び同法に規定する大気基準適用施設が設置される事業所から排出される下水を処理する終末処理場の排水に適用されます。

(注) 適用される水再生センター：北部第二、神奈川、南部、金沢、港北、都筑

*5 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*1

単位:mg/l

項目	許容限度	
	新設*2	既設
窒素含有量	20	30
りん含有量	1	4

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29年4月1日施行)

*1 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。

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

*2 「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。横浜市内において「新設」の水再生センターはありません(令和4年3月31日現在)。

表-20 水再生センター放流水に対する総量規制基準*1

単位:mg/l

		総量規制基準に係る C 値		
		C0 S55.6.30 以前 *2	Ci S55.7.1～H3.6.30 *2	Cj H3.7.1 以降*2
化学的酸素要求量 (COD)	標準法	20	20	20
	高度処理*3	15	15	15

水質汚濁防止法による化学的酸素要求量に係る総量規制基準に係る C 値

		総量規制基準に係る C 値	
		C0 H14.9.30 以前*2	Ci H14.10.1 以降*2
窒素含有量	標準法	30	20
	高度処理*4	15	15
	返流水受け入れ*5	30	30
りん含有量	標準法	2.5	2
	高度処理*6	2	1.5
	返流水受け入れ*7	5	3

水質汚濁防止法による窒素含有量に係る総量規制基準に係る C 値、りん含有量に係る総量規制基準に係る C 値

*1 総量規制基準値は表中の C 値を用い、以下の式で算出されます。

$$\text{総量規制基準値} = \text{排水濃度 (C 値)} \times \text{一日当たりの排水量}$$

この表に掲げる基準は、水再生センターの中で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水についてのみ適用されます。

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

*2 この期間に設置された施設から排出される特定排水に適用されます。

*3 標準活性汚泥法その他これと同程度に下水を処理することができる方法より高度に下水を処理することができる方法により下水を処理するものにあつては、この基準が適用されます。

*4 標準活性汚泥法その他これと同程度に下水中の窒素を除去できる方法より高度に下水中の窒素を除去できる方法により下水を処理するもの(高濃度の窒素を含有する汚水を多量に受け入れて処理するものを除く。)にあつては、この基準が適用されます。

*5 高濃度の窒素を含有する汚水を多量に受け入れて処理するものにあつては、この基準が適用されます。

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

*6 標準活性汚泥法その他これと同程度に下水中のりんを除去できる方法より高度に下水中のりんを除去できる方法により下水を処理するもの(高濃度のりんを含有する汚水を多量に受け入れて処理するものを除く。)にあつては、この基準が適用されます。

*7 高濃度のりんを含有する汚水を多量に受け入れて処理するもの(標準活性汚泥法その他これと同程度に下水中のりんを除去できる方法により下水を処理するものに限る。)にあつては、この基準が適用されます。

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

表-21 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 ^{*1*2}	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並びに横浜市生活環境の保全等に関する条例施行規則別表第 11

*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ります。

適用される水再生センター:北部第二、神奈川、港北、都筑、金沢

*2 横浜市生活環境の保全等に関する条例別表第 11 に定めるダイオキシン類の規制基準の適用を受ける事業所の排水に係るものに限ります。

適用される水再生センター:上記水再生センター、南部

表-22 放流水の水質の技術上の基準（雨水の影響の少ない時）^{*1}

	技術上の基準
pH	5.8 以上 8.6 以下
大腸菌群数	3,000 個/cm ³ 以下
浮遊物質	40mg/l 以下
生物化学的酸素要求量(BOD) 窒素含有量(T-N) 燐含有量(T-P)	計画放流水質 ^{*2} (表-23参照)

下水道法施行令 第6条

*1 雨水の影響が大きい時においては、合流式の公共下水道（流域関連公共下水道を除く。）の各吐口又は合流式の流域下水道及びそれに接続しているすべての合流式の流域関連公共下水道の各吐口からの放流水に含まれる生物化学的酸素要求量で表示した汚濁負荷量の総量を、当該各吐口からの放流水の総量で除した数値が、1Lにつき5日間に40mg以下であることとします。

*2 「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、窒素含有量又は燐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-23 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*4
東京湾側 水再生センター*1	事業計画(中間形*3)	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 水再生センター*2	事業計画(中間形*3)		-	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

*1 該当するセンター: 北部第一、北部第二、神奈川、中部、南部、金沢、港北、都筑

*2 該当するセンター: 西部、栄第一、栄第二

*3 最終形に至るまでの整備目標として実現可能な段階的整備目標(中間形)を設定しています。

*4 「適合する水処理方法」は、下水道法施行令第5条の5第2項に示された方法(表-24)から、計画放流水質に適合するものを選定します。

表-24 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 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-25 汚泥資源化センターの排ガスに対する水銀排出量に係る基準

項目	排出基準 ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	
	新設*1	既設*2
全水銀	30	50

大気汚染防止法第18条の27

大気汚染防止法施行規則第16条の18 別表第3の3

*1 適用される施設: 北部汚泥資源化センター燃料化炉

*2 施行日(平成30年4月1日)において現に設置されている施設について適用されます。

適用される施設: 北部汚泥資源化センター4号炉、5号炉、南部汚泥資源化センター新1号炉、4号炉、燃料化炉

表-26 埋立処分に係る判定基準

項目 金属等の種類	基準値 (溶出試験)	
	横浜市指導基準*1	判定基準*2
アルキル水銀	検出されないこと	検出されないこと
総水銀	0.005mg/l以下	0.005mg/l以下
カドミウム	0.09mg/l以下	0.09mg/l以下
鉛	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下
有機りん	0.2mg/l以下	0.2mg/l以下
六価クロム	0.5mg/l以下	0.5mg/l以下
ヒ素	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下
全シアン	1mg/l以下	1mg/l以下
PCB	0.003mg/l以下	0.003mg/l以下
トリクロロエチレン	0.1mg/l以下	0.1mg/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	1mg/l以下	1mg/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-ジクロロプロペン	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	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下
1,4-ジオキサン	0.5mg/l以下	0.5mg/l以下
項目 金属等の種類	基準値 (含有試験)	
	横浜市指導基準	判定基準
ダイオキシン類	3ng-TEQ/g以下	3ng-TEQ/g以下
総水銀	1,000mg/kg以下	_*3

*1 横浜市産業廃棄物の処分に係る指導要綱

*2 横浜市が処分する産業廃棄物(横浜市告示第324号) 別表

*3 南本牧最終処分場は水銀使用製品産業廃棄物及び水銀含有ばいじん等処分不可です。
総水銀が15mg/kg以下の産業廃棄物のみ搬入可能です。

(備考)

(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)「未満」は、定量下限値未満であることを表します。

(3)端数処理等の都合により、合計と内訳が一致しない場合があります。

Ⅱ 水質試験結果

1 水再生センター

令和3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 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU-BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	北部第一	20.6	7.2	—	130	78	130	—	94	—	—	—	24	2.7
	北部第二	21.3	7.4	—	160	86	170	—	180	—	—	—	26	3.1
	神奈川	20.9	7.4	—	130	86	160	—	260	—	—	—	26	3.4
	中部	20.4	7.3	—	120	67	160	—	130	—	—	—	23	2.7
	南部	21.3	7.4	—	140	82	140	—	180	—	—	—	25	2.8
	金沢	22.8	7.1	—	100	77	130	—	170	—	—	—	27	3.3
	港北	21.9	7.3	—	120	93	150	—	100	—	—	—	28	3.5
	都筑	21.4	7.3	—	160	110	200	—	210	—	—	—	32	3.7
	西部	21.5	7.4	—	160	120	220	—	340	—	—	—	36	4.9
	栄第一	21.2	7.5	—	130	76	160	—	130	—	—	—	27	3.6
栄第二	21.6	7.4	—	170	99	180	—	170	—	—	—	29	3.8	
平均	21.4	7.3	—	140	89	160	—	180	—	—	—	28	3.4	
最初沈殿池流出水	北部第一	20.9	7.3	—	21	41	61	—	71	15	—	—	21	2.1
	北部第二	23.4	7.4	—	35	38	62	—	86	16	—	—	22	3.9
	神奈川	21.2	7.4	—	31	50	73	—	150	13	—	—	23	2.6
	中部	20.5	7.3	—	30	39	72	—	100	13	—	—	21	2.1
	南部	21.7	7.4	—	26	47	68	—	120	14	—	—	22	2.4
	金沢	23.6	7.2	—	26	46	67	—	92	16	—	—	22	2.7
	港北	22.0	7.3	—	35	61	87	—	93	18	—	—	25	2.9
	都筑	21.5	7.3	—	40	63	100	—	150	22	—	—	29	2.9
	西部	21.8	7.4	—	40	59	100	—	190	22	—	—	29	3.6
	栄第一	21.5	7.5	—	31	45	72	—	100	18	—	—	25	2.6
栄第二	21.7	7.4	—	48	62	87	—	120	19	—	—	26	3.1	
平均	21.8	7.4	—	33	50	77	—	120	17	—	—	24	2.8	
最終沈殿池流出水	北部第一	21.3	6.8	100	1	7.0	3.1	1.5	89	0.4	未満	6.8	8.1	0.58
	北部第二	23.0	7.1	100	2	8.4	5.3	2.4	100	0.7	未満	6.8	8.2	2.3
	神奈川	21.6	7.2	99	3	7.5	2.6	1.6	96	未満	未満	7.2	7.8	1.0
	中部	21.3	7.0	99	2	6.8	3.0	2.0	37	未満	未満	8.2	9.2	1.1
	南部	22.4	7.1	84	4	9.3	7.7	2.8	130	2.8	0.5	6.4	11	0.45
	金沢	23.5	6.8	100	3	9.3	4.2	2.3	64	0.5	未満	7.4	8.5	1.1
	港北	22.7	7.2	100	2	9.4	6.9	2.1	80	1.0	0.2	7.2	9.1	0.32
	都筑	22.8	7.0	100	2	8.5	5.4	1.8	74	1.0	未満	7.3	9.1	0.51
	西部	22.7	7.0	98	3	8.8	4.1	2.3	62	0.3	未満	9.1	9.8	1.3
	栄第一	22.5	7.2	100	2	8.2	2.9	1.7	32	未満	未満	9.5	11	0.85
栄第二	22.3	7.2	100	1	9.4	5.1	2.1	71	0.6	未満	7.3	8.8	0.81	
平均	22.4	7.1	98	2	8.4	4.6	2.1	76	0.7	未満	7.6	9.1	0.94	
放流水	北部第一	—	—	—	—	—	2.5	—	230	—	—	—	—	—
	北部第二	—	—	—	—	—	3.1	—	130	—	—	—	—	—
	神奈川	—	—	—	—	—	3.0	—	200	—	—	—	—	—
	中部	—	—	—	—	—	2.8	—	69	—	—	—	—	—
	南部	—	—	—	—	—	4.5	—	310	—	—	—	—	—
	金沢	—	—	—	—	—	2.8	—	14	—	—	—	—	—
	港北	—	—	—	—	—	3.1	—	29	—	—	—	—	—
	都筑	—	—	—	—	—	3.0	—	120	—	—	—	—	—
	西部	—	—	—	—	—	4.2	—	310	—	—	—	—	—
	栄第一	—	—	—	—	—	2.6	—	190	—	—	—	—	—
栄第二	—	—	—	—	—	4.8	—	160	—	—	—	—	—	
平均	—	—	—	—	—	—	3.3	—	160	—	—	—	—	
排出基準	—	—	—	50	25(20 ^{*2})	25 ^{*3}	—	3,000	—	—	—	30 ^{*4}	4 ^{*4}	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10⁹個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlです。

*2 適用されるセンター：北部第二、中部、南部

*3 北部第一、神奈川、金沢、港北、都筑、西部、栄第一、栄第二は日間平均値20mg/Lが適用されるセンターですが、放流水は1日を通して採水していないため、通常の基準である25mg/Lを載せています。

*4 適用されるセンター：北部第一、北部第二、神奈川、中部、南部、金沢、港北、都筑

全水再生センターの放流水水質試験結果

センター		年月日	pH	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	大腸菌群数 (個/ml)	ヘキササン抽出物質 (mg/l)	アンモニア性窒素 (mg/l)	亜硝酸性窒素 (mg/l)	硝酸性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
北部第一		R3.10.28	7.2	3	6.0	1.7	150	未満	1.0	未満	4.6	6.0	0.58
北部第二		R3.10.6	7.1	2	6.6	2.6	58	未満	未満	未満	8.2	9.3	2.9
神奈川	放流口	R3.5.26	6.7	3	8.0	3.2	120	未満	未満	未満	7.3	8.4	1.2
	オゾン処理出口	R3.5.26	7.0	未満	5.6	1.9	未満	未満	未満	未満	7.1	7.6	0.16
中部	A系	R3.11.25	6.7	2	6.5	2.9	29	未満	未満	未満	6.9	7.6	0.16
	B系	R3.11.25	6.6	1	6.1	2.8	64	未満	未満	未満	5.1	6.1	0.26
南部		R3.10.21	6.8	2	7.6	1.7	140	未満	0.3	未満	7.5	7.9	0.16
金沢		R3.11.4	6.9	4	9.1	3.5	1	未満	0.6	未満	8.9	9.7	0.70
港北	中央系	R3.5.6	7.2	2	10	4.8	1	未満	5.1	0.3	5.0	11	0.23
	北側系	R3.5.6	7.0	2	9.8	2.7	47	未満	0.7	0.7	6.4	8.5	0.22
	南側系	R3.5.6	7.1	1	9.4	3.1	未満	未満	1.4	未満	5.2	7.1	0.20
都筑	1、2系	R3.12.9	6.4	未満	6.5	1.7	41	未満	未満	未満	5.7	6.4	0.42
	3、4系	R3.12.9	6.6	1	5.9	0.5	未満	未満	未満	未満	5.0	5.3	0.67
	5系	R3.12.9	6.5	3	6.7	2.8	23	未満	未満	未満	5.2	5.9	0.18
	江川せせらぎ	R3.12.9	6.7	未満	3.8	1.2	1	未満	未満	未満	6.1	6.3	0.12
西部		R3.12.8	6.8	2	6.8	2.5	240	未満	未満	未満	6.3	5.8	1.3
栄第一	A系	R4.2.9	6.8	未満	8.4	3.3	52	未満	未満	未満	11	13	1.0
	B系	R4.2.9	6.8	1	9.1	3.6	200	未満	未満	未満	7.9	10	0.21
栄第二		R4.2.9	6.7	2	11	7.4	430	未満	未満	0.6	6.2	8.6	0.61
排出基準		—	5.8~8.6	70	25	25	3,000	※	100 ^{*3}			30	4

※ 鉱油類含有量 5

動植物油脂類含有量 5^{*1}/10^{*2}

*1 適用されるセンター：北部第二、神奈川、都筑、金沢、西部、栄第一

*2 適用されるセンター：北部第一、中部、南部、港北、栄第二

*3 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

直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩分析結果

単位：mg/l

年月日	試料	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
R3.8.31	流入下水	1.1	0.70	0.76	0.74	0.62	0.98	2.1	1.3	1.1	0.65	1.1
	終沈流出水	0.0005	0.0013	0.0011	0.0007	0.0003	0.0002	0.0007	0.0006	0.0003	0.0002	0.0005
R4.1.5	流入下水	1.4	0.91	0.95	1.2	1.3	1.1	1.1	1.3	1.4	2.5	1.3
	終沈流出水	0.0007	0.0051	0.0008	0.0003	0.0026	0.0006	0.0007	0.0004	0.0006	0.0025	0.0012

定量下限値：流入下水 0.01 mg/l

終沈流出水 0.0001 mg/l

(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

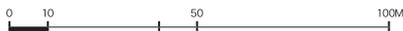
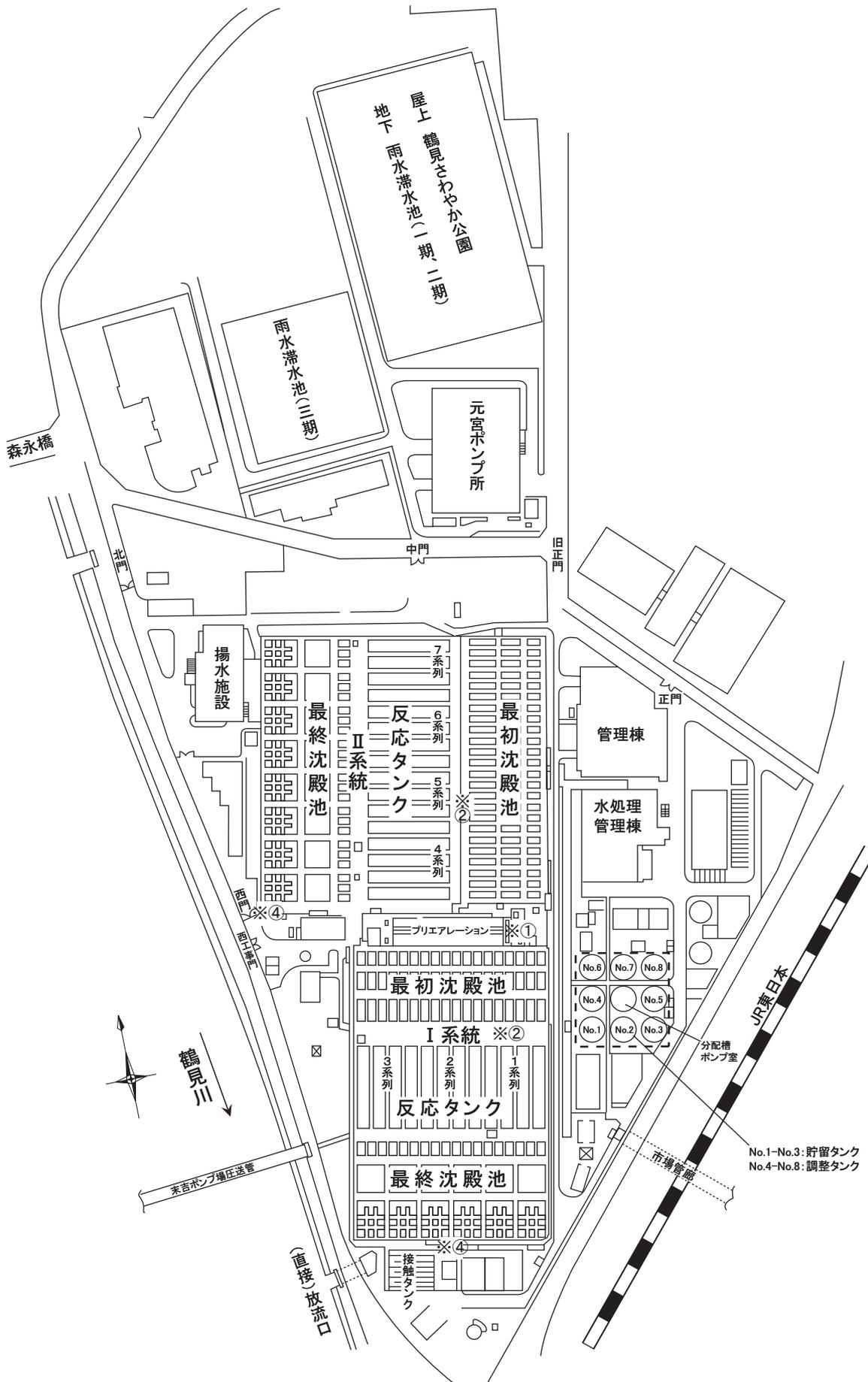
主 要 施 設

(令和3年度末)

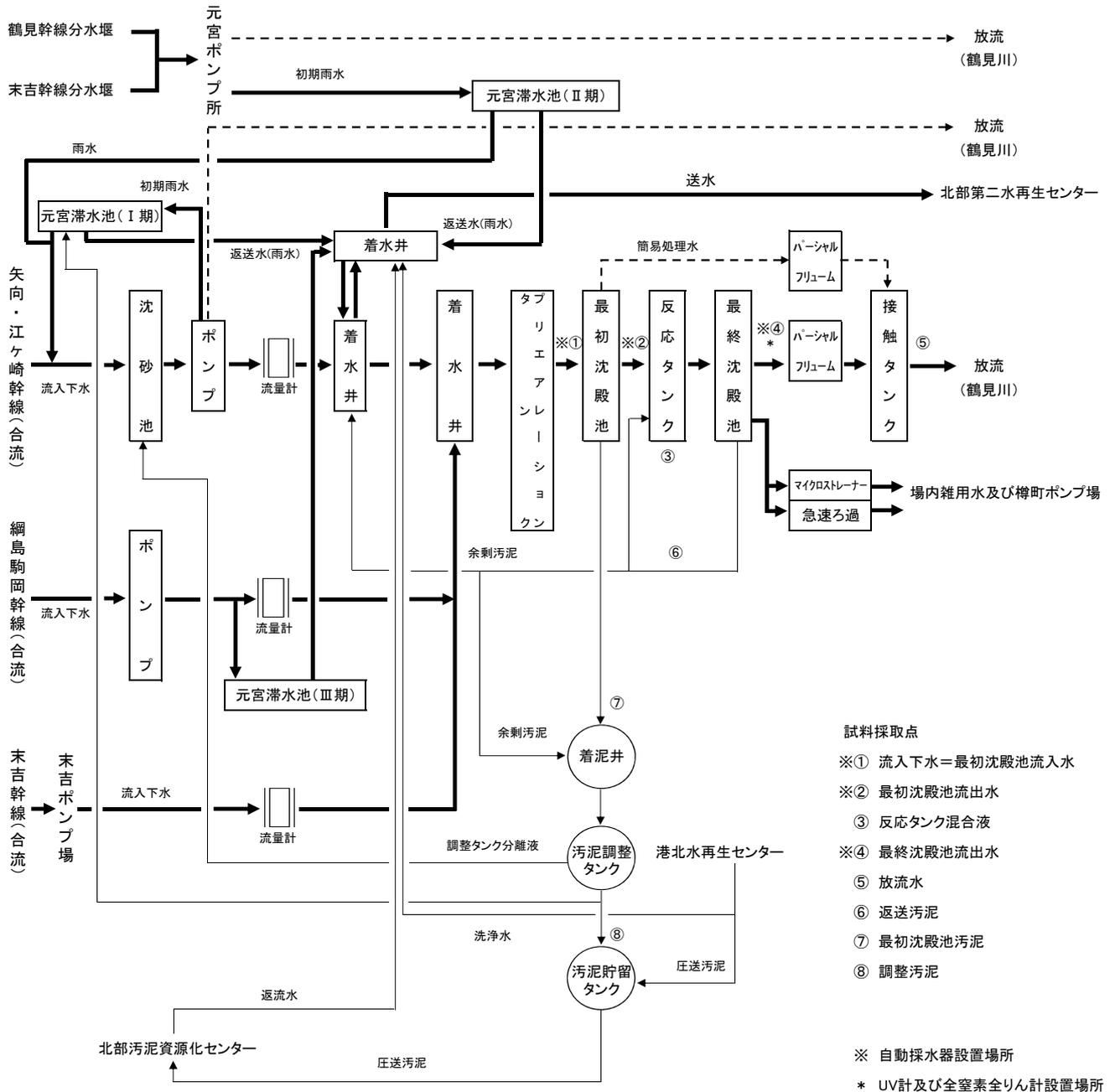
主 要 施 設		総有効容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
			長	巾 [径]	深				
沈 砂 池	雨水用	304	10.0	4.0	3.8		2		
	汚水用	152	10.0	4.0	3.8		1		
雨 水 滞 水 池	I 期・II 期	58,320	60.0	15.0	8.1		8		
	III 期	30,282	49.0	15.0	10.3		4		
プリアレーションタンク		2,150	50.8	4.6	4.6		2	21 分	
最 初 沈 殿 池	I 系統 1~3系列	8,748	31.0	14.25	3.3	1	6	2.5 時間	32
	II 系統 4~6系列	8,748	31.0	14.25	3.3	1	6	4.5 時間	18
	II 系統 7系列	1,458	31.0	14.25	3.3	1	1	1.9 時間	42
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、2系列	10,864	38.8	7.0	5.0	4	2	4.7 時間	
	高度処理 I 系統 3系列	5,432	38.8	7.0	5.0	4	1	5.3 時間	
	高度処理 II 系統 4~6系列	16,296	38.8	7.0	5.0	4	3	8.3 時間	
	高度処理 II 系統 7系列	6,404	31.0	4.75	3.3	2	1	8.3 時間	
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	5.2 時間	15
接 触 タ ン ク		2,400	30.0	2.0	2.5	7 (水路延210m)	1	23 分	
			30.0	2.0	2.5	7 (水路延270m)	1		
汚 泥 調整タンク		1,374		[10]	3.5		5		
汚 泥 貯留タンク		824		[10]	3.5		3		

*1 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送しています。

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		流入下水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)			一次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)		
			合計	I 系統	II 系統	合計	I 系統	II 系統
R3. 4	最 高	224	69	82	151	8.4	24.7	33.1
	最 低	74	39	35	74	0.0	0.0	0.0
	平 均	111	48	54	102	0.9	2.4	3.3
5	最 高	257	51	69	115	5.0	16.6	21.6
	最 低	73	37	36	73	0.0	0.0	0.0
	平 均	99	42	53	95	0.2	0.8	1.0
6	最 高	242	67	80	146	11.8	39.2	51.0
	最 低	74	37	36	74	0.0	0.0	0.0
	平 均	108	44	57	100	0.6	2.1	2.6
7	最 高	453	85	85	170	38.9	121.6	160.5
	最 低	79	35	39	74	0.0	0.0	0.0
	平 均	145	47	64	111	3.5	11.4	14.9
8	最 高	395	75	85	159	19.0	61.2	80.2
	最 低	78	34	38	72	0.0	0.0	0.0
	平 均	135	48	63	111	2.2	8.0	10.2
9	最 高	362	72	82	152	15.8	43.7	59.5
	最 低	84	37	38	79	0.0	0.0	0.0
	平 均	126	47	63	109	1.1	4.1	5.3
10	最 高	451	78	83	157	27.2	62.0	89.2
	最 低	83	41	33	77	0.0	0.0	0.0
	平 均	126	52	56	108	2.0	4.2	6.3
11	最 高	304	74	74	144	20.3	20.1	37.6
	最 低	74	42	25	74	0.0	0.0	0.0
	平 均	97	53	38	91	1.1	1.3	2.4
12	最 高	320	83	65	147	33.9	29.7	63.6
	最 低	77	45	20	64	0.0	0.0	0.0
	平 均	108	60	38	98	2.2	1.7	3.9
R4. 1	最 高	154	59	36	94	0.0	0.0	0.0
	最 低	66	43	24	68	0.0	0.0	0.0
	平 均	77	50	28	78	0.0	0.0	0.0
2	最 高	162	68	54	123	10.9	6.2	17.1
	最 低	67	43	23	67	0.0	0.0	0.0
	平 均	89	52	34	86	0.6	0.3	0.9
3	最 高	247	75	57	132	24.6	25.0	49.6
	最 低	68	39	22	61	0.0	0.0	0.0
	平 均	95	54	32	86	1.5	1.2	2.7
年 間	最 高	453	85	85	170	38.9	121.6	160.5
	最 低	66	34	20	61	0.0	0.0	0.0
	平 均	110	50	48	98	1.3	3.2	4.5
	総 量	39,661	18,171	17,631	35,784	488.9	1,154.6	1,644

実 績

直接放流量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	滞水池 投入水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)	年 月
23.1	102.3	42.0	19.9	R3. 4
0.0	0.1	0.0	10.9	
2.5	12.0	4.8	15.9	
24.5	97.1	38.0	23.7	5
0.0	0.1	0.0	16.7	
0.9	9.5	2.8	20.5	
5.3	98.6	34.0	25.9	6
0.0	0.1	0.0	21.4	
0.2	12.1	4.1	23.6	
144.2	67.8	82.5	29.7	7
0.0	0.1	0.0	21.1	
11.9	8.1	10.1	26.8	
119.7	87.7	88.5	31.9	8
0.0	0.1	0.0	20.1	
8.0	6.9	7.9	28.3	
61.4	85.8	79.0	28.1	9
0.0	0.1	0.0	20.3	
3.4	10.5	5.4	23.3	
114.7	85.4	111.0	25.0	10
0.0	0.1	0.0	12.4	
5.5	10.6	6.6	19.2	
53.7	78.3	54.5	18.8	11
0.0	0.1	0.0	9.6	
2.2	6.5	3.4	14.8	
53.1	56.3	61.0	17.0	12
0.0	0.1	0.0	3.9	
2.3	9.5	3.4	8.9	
0.0	64.5	14.0	8.5	R4. 1
0.0	0.0	0.0	1.6	
0.0	3.8	0.5	5.7	
4.5	62.4	19.5	10.4	2
0.0	0.0	0.0	3.3	
0.2	7.4	1.9	6.1	
43.1	98.6	39.5	17.2	3
0.0	0.1	0.0	5.5	
2.8	7.7	3.2	11.7	
144.2	102.3	111.0	31.9	年 間
0.0	0.0	0.0	1.6	
3.4	8.7	4.5	17.1	
2,233	3,177	1,653	—	

処 理

年 月		返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)			余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)		
		I 系統	II 系統	合計	I 系統	II 系統	合計
R3. 4	最 高	34	25	57	360	390	730
	最 低	30	11	41	320	310	650
	平 均	32	17	49	350	340	690
5	最 高	36	21	55	490	380	870
	最 低	31	11	43	370	310	680
	平 均	34	16	51	430	360	780
6	最 高	39	24	61	460	420	870
	最 低	31	11	46	200	330	620
	平 均	36	17	53	430	380	810
7	最 高	40	26	66	440	330	770
	最 低	37	12	50	420	300	720
	平 均	39	19	59	430	320	750
8	最 高	41	26	67	450	380	830
	最 低	37	12	49	440	330	770
	平 均	40	19	59	450	360	810
9	最 高	44	25	69	450	340	800
	最 低	38	12	52	360	340	700
	平 均	41	19	60	420	340	770
10	最 高	45	25	69	370	350	720
	最 低	39	11	50	360	330	690
	平 均	42	17	59	370	340	700
11	最 高	48	23	65	430	430	830
	最 低	35	8	43	270	160	570
	平 均	39	12	51	400	300	690
12	最 高	51	20	70	750	270	1,020
	最 低	38	6	45	430	190	630
	平 均	44	12	55	600	250	850
R4. 1	最 高	43	11	53	770	270	1,020
	最 低	36	8	45	620	210	850
	平 均	39	9	48	710	250	960
2	最 高	40	17	57	640	220	860
	最 低	36	8	44	600	200	800
	平 均	38	11	49	610	210	820
3	最 高	41	17	58	740	240	980
	最 低	29	7	36	680	190	900
	平 均	39	10	49	730	220	950
年 間	最 高	51	26	70	770	430	1,020
	最 低	29	6	36	200	160	570
	平 均	39	15	54	490	310	800
	総 量	14,136	5,426	19,563	180,000	112,000	292,000

実 績

最初沈殿池汚泥量 (m ³ /日)			調整汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 ³ m ³ /日)			北二送水量 (m ³ /日)	年 月
I 系統	II 系統	合計			I 系統	II 系統	合計		
1,530	2,200	3,730	610	—	165	277	442	45,910	R3. 4
1,520	2,200	3,720	610	—	117	188	305	44,800	
1,520	2,200	3,720	610	13.6	146	237	382	45,400	
1,550	2,200	3,750	610	—	149	298	441	45,710	5
1,520	2,200	3,720	610	—	122	206	328	44,930	
1,520	2,200	3,720	610	10.9	133	244	377	45,280	
1,530	2,200	3,720	620	—	137	294	418	45,590	6
1,520	2,200	3,720	610	—	110	209	326	44,870	
1,520	2,200	3,720	610	13.9	124	247	372	45,210	
1,530	2,200	3,720	660	—	137	294	431	45,370	7
1,520	2,200	3,720	300	—	104	151	255	44,770	
1,520	2,200	3,720	610	14.0	122	236	359	45,080	
1,530	2,200	3,730	660	—	134	283	412	45,880	8
1,520	2,200	3,720	360	—	106	153	259	41,760	
1,520	2,200	3,720	610	10.7	123	233	356	45,300	
1,530	2,200	3,720	660	—	138	271	403	45,850	9
1,520	2,200	3,720	500	—	110	174	284	45,350	
1,520	2,200	3,720	610	11.6	127	237	364	45,560	
1,530	2,200	3,720	650	—	154	260	414	46,000	10
1,520	2,200	3,720	600	—	119	177	296	45,290	
1,520	2,200	3,720	610	12.2	135	211	346	45,640	
1,550	2,200	3,750	610	—	161	229	378	46,040	11
1,520	1,820	3,350	610	—	129	146	285	43,800	
1,530	2,190	3,710	610	12.3	148	187	335	45,600	
1,530	2,200	3,730	610	—	172	261	433	45,850	12
1,520	2,200	3,720	510	—	123	171	321	37,940	
1,520	2,200	3,720	610	12.4	154	218	372	44,130	
1,530	2,200	3,730	610	—	176	208	374	45,950	R4. 1
1,520	2,200	3,720	610	—	150	173	322	40,250	
1,530	2,200	3,720	610	12.0	161	188	349	45,100	
1,530	2,200	3,730	610	—	178	221	398	45,840	2
1,520	1,590	3,120	610	—	119	167	286	45,150	
1,520	2,140	3,670	610	10.3	160	201	362	45,660	
1,530	2,200	3,730	620	—	180	220	400	45,900	3
1,520	1,440	2,960	600	—	124	161	291	34,050	
1,520	2,180	3,700	610	10.9	159	194	354	45,250	
1,550	2,200	3,750	660	—	180	298	442	46,040	年 間
1,520	1,440	2,960	300	—	104	146	255	34,050	
1,520	2,190	3,720	610	12.1	141	220	361	45,260	
556,000	800,000	1,356,000	222,000	4,421	51,500	80,127	131,627	16,521,000	

管 理

年 月		R3. 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	5.4	5.7	5.7	6.1	6.1	5.7
		最低	2.7	3.7	2.7	1.7	2.2	2.4
平均		4.4	5.0	4.9	4.6	4.5	4.6	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	29	21	30	47	35	33	
	最低	15	14	14	13	13	14	
	平均	18	16	17	19	19	18	
反応タンク	使用池数	平均	3	3	3	3	3	
	水温 (°C)	平均	21.2	23.7	25.3	26.0	27.5	26.3
	pH	平均	6.4	6.3	6.3	6.6	6.6	6.5
	DO (mg/l)	平均	2.5	2.7	2.7	3.4	3.1	3.2
	MLSS (mg/l)	最高	2,300	2,300	2,200	1,900	2,000	1,700
		最低	1,800	1,700	1,700	1,500	1,400	1,400
		平均	2,000	1,900	1,900	1,600	1,600	1,500
	沈殿率 (%)	最高	73	66	60	56	61	52
		最低	62	55	53	42	46	20
		平均	68	61	56	49	51	29
	SVI	最高	390	360	350	340	400	310
		最低	290	260	270	270	290	130
		平均	350	320	320	300	330	180
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.20	0.19	0.18	0.15	0.17	0.14
		最低	0.15	0.14	0.12	0.11	0.10	0.11
		平均	0.17	0.17	0.15	0.12	0.14	0.12
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.096	0.093	0.099	0.10	0.097	0.086
		最低	0.076	0.066	0.069	0.065	0.067	0.071
		平均	0.086	0.084	0.082	0.078	0.082	0.080
	汚泥日令 (日)	最高	43	47	42	63	43	45
		最低	28	27	24	30	24	20
		平均	37	38	35	45	38	32
	SRT (日)	最高	21	22	18	21	18	23
		最低	18	18	16	16	15	17
		平均	20	19	17	18	17	19
	汚泥返送率 (%)	最高	85	91	100	110	110	110
		最低	47	63	55	46	54	61
平均		68	81	84	87	87	91	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	0.91	1.3	1.2	1.3	1.3	1.2	
	最低	0.52	0.74	0.41	0.51	0.60	0.58	
	平均	0.74	1.0	1.0	0.96	0.98	0.94	
空気倍率 *2	最高	3.8	3.7	3.6	3.9	3.8	3.4	
	最低	2.0	2.6	1.7	1.2	1.4	1.6	
	平均	3.1	3.2	2.9	2.8	2.7	2.8	
空気倍率 *3	最高	62	66	64	71	72	72	
	最低	48	44	43	52	47	60	
	平均	55	52	57	64	60	67	
滞留時間 (時間) *4	最高	9.8	10	10	11	11	10	
	最低	5.5	7.4	5.7	4.5	5.1	5.3	
	平均	8.1	9.0	8.8	8.5	8.3	8.4	
(平均)	4.8	5.0	4.8	4.5	4.4	4.4		
返送汚泥pH	平均	6.3	6.3	6.3	6.5	6.5	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,600	3,700	3,700	3,400	3,400	3,100	
返送汚泥VSS (%)	平均	86	86	86	84	84	85	
最終沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.6	6.9	7.0	7.3	7.4	6.9
		最低	3.7	5.0	3.8	3.0	3.4	3.5
平均		5.4	6.0	5.8	5.7	5.6	5.6	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	21	16	21	26	23	22	
	最低	12	11	11	11	11	11	
	平均	15	13	14	15	15	14	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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	R4. 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
5.1	5.0	4.7	4.9	4.9	5.4	6.1	6.1	6.1	滞留時間 (時間) *1	
2.0	2.2	1.8	3.6	2.7	2.1	1.7	1.7	1.7	(時間) *1	
4.0	4.0	3.5	4.3	4.1	4.0	4.3	4.3	4.3		
40	36	44	22	30	38	47	47	47	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最初沈殿池
16	16	17	16	16	15	13	13	13		
21	20	24	19	20	21	19	19	19		
3	3	3	3	3	3	3	3	3	使用池数	反応タンク
24.5	22.7	20.0	18.7	17.7	19.6	22.8	22.8	22.8	水温 (°C)	
6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	pH	
3.0	2.3	2.3	1.6	1.8	1.4	2.5	2.5	2.5	DO (mg/l)	
1,900	2,400	2,600	2,300	2,100	2,200	2,600	2,600	2,600	MLSS (mg/l)	
1,500	1,700	2,000	1,700	1,700	1,700	1,400	1,400	1,400		
1,600	2,000	2,200	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900		
27	66	73	63	72	75	75	75	75	沈殿率 (%)	
20	29	57	46	46	60	20	20	20		
23	46	66	57	64	70	54	54	54		
170	280	330	360	430	410	430	430	430	SVI	
120	170	270	260	330	340	120	120	120		
140	240	310	310	360	380	300	300	300		
0.18	0.24	0.22	0.23	0.24	0.25	0.25	0.25	0.25	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.14	0.16	0.17	0.22	0.21	0.22	0.10	0.10	0.10		
0.16	0.20	0.20	0.22	0.22	0.24	0.18	0.18	0.18		
0.11	0.11	0.098	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14	0.14	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.091	0.076	0.083	0.11	0.11	0.12	0.065	0.065	0.065		
0.099	0.096	0.090	0.12	0.12	0.12	0.095	0.095	0.095		
28	57	73	30	32	34	73	73	73	汚泥日令 (日)	
23	28	18	21	30	19	18	18	18		
25	42	36	27	31	26	34	34	34		
20	22	18	12	14	14	23	23	23	SRT (日)	
19	17	14	8.9	11	9.2	8.9	8.9	8.9		
19	19	15	11	12	12	16	16	16		
97	91	86	93	84	87	110	110	110	汚泥返送率 (%)	
57	51	61	71	59	54	46	46	46		
82	75	73	80	74	73	80	80	80		
0.90	0.95	1.7	1.8	1.4	1.9	1.9	1.9	1.9	余剰汚泥発生率 (%)	
0.46	0.52	0.52	1.2	0.88	0.98	0.41	0.41	0.41		
0.71	0.76	1.0	1.4	1.2	1.4	1.0	1.0	1.0		
3.4	3.4	3.4	3.7	3.8	3.8	3.9	3.9	3.9	空気倍率 *2	
1.6	1.8	1.5	2.6	1.7	1.8	1.2	1.2	1.2		
2.6	2.9	2.6	3.3	3.1	3.1	2.9	2.9	2.9		
61	54	49	52	51	48	72	72	72	空気倍率 *3	
49	43	43	43	44	38	38	38	38		
56	49	46	47	48	45	54	54	54		
9.2	9.0	8.5	8.7	8.7	9.7	11	11	11	滞留時間 (時間) *4	
4.9	5.2	4.6	6.4	5.6	5.0	4.5	4.5	4.5		
7.4	7.3	6.4	7.7	7.3	7.2	7.9	7.9	7.9		
4.1	4.2	3.7	4.3	4.2	4.2	4.4	4.4	4.4		
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	4,200	4,200	3,700	3,900	3,600	3,700	3,700	3,700	返送汚泥SS (mg/l)	
87	86	87	88	88	87	86	86	86	返送汚泥VSS (%)	
6	6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数	最終沈殿池
6.2	6.0	5.7	5.9	5.9	6.5	7.4	7.4	7.4	滞留時間 (時間) *5	
3.3	3.5	3.1	4.3	3.7	3.4	3.0	3.0	3.0		
5.0	4.9	4.3	5.1	4.9	4.8	5.3	5.3	5.3		
24	23	26	18	21	23	26	26	26	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
13	13	14	14	14	12	11	11	11		
16	16	19	16	16	17	16	16	16		

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

管 理

年 月		R3. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	7	7	7	7	7	
	滞留時間 (時間) *1	最高	7.0	6.8	6.7	6.3	6.5	6.5
		最低	2.3	3.1	2.1	1.2	1.7	2.0
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	34	26	38	67	47	40	
	最低	11	12	12	13	12	12	
	平均	18	17	19	24	23	22	
反応タンク	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	水温 (°C)	平均	21.2	23.7	25.3	26.0	27.5	26.3
	pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.7	6.8	6.8
	DO (mg/l)	平均	2.1	1.8	1.8	2.4	2.2	2.1
	MLSS (mg/l)	最高	2,200	2,400	2,200	2,200	2,300	2,200
		最低	1,900	1,800	1,700	1,600	1,600	1,700
		平均	2,000	2,100	1,900	1,800	1,900	1,800
	沈殿率 (%)	最高	73	74	71	69	69	61
		最低	45	57	45	49	49	51
		平均	63	68	63	62	57	56
	SVI	最高	360	350	360	370	340	340
		最低	290	280	250	300	260	280
		平均	320	320	330	340	310	300
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.16	0.16	0.17	0.17	0.18	0.26
		最低	0.12	0.14	0.14	0.12	0.10	0.12
		平均	0.14	0.14	0.15	0.14	0.14	0.19
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.083	0.072	0.099	0.10	0.090	0.12
		最低	0.053	0.058	0.068	0.060	0.061	0.068
		平均	0.070	0.064	0.083	0.079	0.076	0.098
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.029	0.023	0.030	0.034	0.029	0.028
		最低	0.019	0.018	0.024	0.021	0.022	0.019
		平均	0.024	0.021	0.027	0.029	0.026	0.025
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0032	0.0026	0.0032	0.0032	0.0029	0.0029
		最低	0.0020	0.0019	0.0024	0.0020	0.0021	0.0024
		平均	0.0025	0.0022	0.0028	0.0027	0.0025	0.0026
	汚泥日令 (日)	最高	51	58	37	48	51	39
		最低	31	30	18	30	23	21
平均		40	43	30	36	34	30	
SRT (日)	最高	21	20	15	20	15	21	
	最低	15	17	14	16	13	15	
	平均	18	19	14	17	14	17	
A-SRT (日)	最高	12	10	7.7	10	7.8	11	
	最低	8.8	8.3	6.9	7.8	6.5	7.4	
	平均	10	9.4	7.1	8.5	7.2	8.4	
汚泥返送率 (%)	最高	32	32	32	31	31	31	
	最低	30	30	30	30	30	30	
	平均	31	31	31	31	31	31	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	0.93	1.1	1.2	0.83	0.90	0.91	
	最低	0.41	0.46	0.48	0.37	0.44	0.42	
	平均	0.65	0.71	0.71	0.53	0.61	0.57	
循環率 (%)	最高	150	200	150	150	150	150	
	最低	130	130	130	58	130	130	
	平均	150	150	150	130	140	140	
空気倍率 *2	最高	6.2	6.2	6.2	6.2	5.9	5.3	
	最低	2.7	3.1	2.7	1.8	1.8	2.2	
	平均	4.5	4.8	4.6	4.0	4.0	3.9	
空気倍率 *3	最高	82	83	88	95	89	83	
	最低	76	73	69	68	66	36	
	平均	79	77	77	80	78	62	
滞留時間 (時間) *4	最高	15	15	15	14	14	14	
	最低	6.5	7.7	6.7	6.3	6.3	6.5	
	平均	10	11	9.9	8.9	9.0	8.9	
返送汚泥pH	平均	7.8	8.1	7.6	6.8	6.9	6.8	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	6.4	6.4	6.4	6.5	6.6	6.6	
返送汚泥VSS (%)	平均	7,400	7,200	7,300	7,300	7,700	6,900	
返送汚泥VSS (%)	平均	84	84	83	83	83	83	
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	9.8	9.6	9.4	8.8	9.1	9.1
		最低	4.2	5.0	4.3	4.0	4.0	4.2
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	6.6	6.8	6.3	5.7	5.8	5.7	
	最高	19	16	19	20	20	19	
	最低	8.2	8.4	8.5	9.0	8.8	8.8	
平均	13	12	13	15	15	15		

*1 余剰汚泥を含みません。

*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 (II 系統一高度処理)

10	11	12	R4. 1	2	3	年間	年	月							
7	7	7	7	7	7	7	7	7	使用池数	最初沈殿池					
7.5	10	13	10	11	11	13	1.7	2.6	2.6		6.8	4.0	3.0	1.2	滞留時間 (時間) *1
4.5	6.9	6.8	8.8	7.6	8.2	5.7	46	31	31		12	20	27	67	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
11	8.0	6.3	7.7	7.4	7.0	6.3	19	13	13	9.1	11	11	17		
4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	使用池数	反応タンク
24.5	22.7	20.0	18.7	17.7	19.6	22.8	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.7	水温 (°C)	
1.9	2.3	2.4	2.5	2.6	2.2	2.2	2,100	2,200	2,300	2,200	2,600	2,500	2,600	pH	
1.700	1,400	1,500	1,800	1,900	2,000	1,400	1.800	1,700	2,000	2,000	2,200	2,200	2,000	DO (mg/l)	
1.800	1,700	2,000	2,000	2,200	2,200	2,000	65	62	53	41	59	63	74	MLSS (mg/l)	
42	37	34	30	34	46	30	56	50	45	37	43	56	55	沈殿率 (%)	
340	350	280	210	230	300	370	270	240	170	160	160	220	160	SVI	
310	280	230	180	190	250	280	0.13	0.13	0.14	0.23	0.15	0.13	0.26	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.12	0.070	0.11	0.13	0.11	0.12	0.070	0.12	0.10	0.12	0.16	0.13	0.12	0.14		
0.075	0.088	0.088	0.11	0.069	0.063	0.12	0.066	0.039	0.050	0.068	0.050	0.048	0.039	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.070	0.064	0.069	0.081	0.059	0.055	0.072	0.030	0.034	0.025	0.026	0.024	0.023	0.034	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.026	0.015	0.017	0.022	0.017	0.015	0.015	0.027	0.024	0.022	0.024	0.020	0.019	0.024		
0.0025	0.0032	0.0030	0.0026	0.0023	0.0020	0.0032	0.0025	0.0014	0.0016	0.0021	0.0016	0.0014	0.0014	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0025	0.0021	0.0023	0.0024	0.0019	0.0018	0.0023	40	90	96	44	77	66	96	汚泥日令 (日)	
30	29	15	27	36	39	15	35	59	44	37	60	56	42		
16	24	23	22	29	25	29	16	13	15	14	18	17	13	SRT (日)	
15	13	15	14	18	17	13	16	19	18	18	23	21	18		
8.0	12	13	13	17	15	17	7.6	6.8	8.9	8.2	10	9.6	6.5	A-SRT (日)	
7.8	9.4	11	11	13	12	9.6	32	34	33	34	34	34	34		
30	30	31	30	30	31	30	31	32	31	32	31	32	31	汚泥返送率 (%)	
1.0	1.4	1.4	1.1	0.90	1.1	1.4	0.41	0.42	0.30	0.68	0.36	0.39	0.30	余剰汚泥発生率 (%)	
0.64	0.83	0.72	0.89	0.65	0.75	0.69	150	200	150	150	150	150	200		
130	130	120	130	110	130	58	150	160	140	140	130	150	140	循環率 (%)	
5.7	7.1	8.8	8.0	8.2	8.5	8.8	2.1	2.8	3.2	4.8	3.1	3.1	1.8	空気倍率 *2	
4.0	5.2	6.0	6.7	6.3	6.5	5.0	84	110	120	89	100	100	120		
73	76	100	51	91	84	36	80	93	110	77	99	96	84	空気倍率 *3	
16	20	21	17	18	19	21	6.4	7.2	6.3	11	7.5	7.1	6.3		
10	13	11	15	13	14	11	7.7	10	8.8	11	9.7	10	8.5	滞留時間 (時間) *4	
6.6	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	7,000	5,900	6,700	6,800	7,700	7,700	7,200	返送汚泥pH	
82	83	83	84	84	83	83	8	7	6	6	6	6	7	返送汚泥SS (mg/l)	
8	7	6	6	6	6	7	82	83	83	84	84	83	83	返送汚泥VSS (%)	
10	13	13	11	11	12	13	4.1	4.6	4.0	7.2	4.7	4.5	4.0	使用池数	最終沈殿池
6.5	8.5	7.3	9.2	8.1	8.6	7.1	19	17	20	11	17	18	20	滞留時間 (時間) *5	
7.6	6.1	6.1	7.4	7.1	6.8	6.1	13	10	12	8.8	10	9.9	12	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

管 理

年 月		R3. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	13	13	13	13	13	
	滞留時間 (時間) *1	最高	6.2	6.2	6.1	6.2	6.3	5.8
		最低	2.5	3.4	2.3	1.4	1.9	2.2
平均		4.5	4.8	4.6	4.1	4.2	4.2	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	32	24	34	58	42	37	
	最低	13	13	13	13	13	14	
	平均	18	17	18	22	21	20	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	7	7	7	7	7	
	水温 (°C)	平均	21.2	23.7	25.3	26.0	27.5	26.3
	pH	平均	6.5	6.4	6.4	6.7	6.7	6.6
	DO (mg/l)	平均	2.3	2.3	2.3	2.9	2.7	2.6
	MLSS (mg/l)	最高	2,200	2,300	2,000	2,100	2,200	1,900
		最低	1,900	1,800	1,700	1,500	1,500	1,600
		平均	2,000	2,000	1,900	1,700	1,700	1,700
	沈殿率 (%)	最高	70	69	63	60	65	53
		最低	55	56	49	47	49	37
		平均	66	65	59	55	54	42
	SVI	最高	370	350	340	350	370	300
		最低	300	290	280	290	280	200
		平均	340	320	320	320	320	240
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.17	0.18	0.17	0.17	0.17	0.20
		最低	0.13	0.14	0.13	0.11	0.10	0.12
		平均	0.16	0.16	0.15	0.14	0.14	0.16
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.085	0.080	0.095	0.10	0.089	0.11
		最低	0.062	0.064	0.070	0.065	0.066	0.070
		平均	0.076	0.072	0.083	0.079	0.079	0.091
	汚泥日令 (日)	最高	47	50	37	53	49	43
		最低	30	29	20	32	23	20
		平均	39	41	32	39	36	31
	SRT (日)	最高	23	20	17	21	18	24
		最低	18	19	16	16	14	16
		平均	20	19	16	18	16	18
	汚泥返送率 (%)	最高	59	62	64	68	68	66
		最低	38	45	42	38	42	45
平均		49	54	54	55	55	56	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	0.90	1.1	1.2	1.0	1.1	1.0	
	最低	0.46	0.59	0.52	0.44	0.52	0.50	
	平均	0.69	0.84	0.84	0.71	0.77	0.72	
空気倍率 *2	最高	4.9	4.9	4.8	5.1	4.9	4.4	
	最低	2.4	3.0	2.2	1.5	1.6	2.0	
	平均	3.8	4.0	3.8	3.5	3.4	3.4	
空気倍率 *3	最高	73	70	77	85	81	79	
	最低	62	61	61	62	61	45	
	平均	68	65	69	74	71	63	
滞留時間 (時間) *4	最高	12	12	12	12	13	12	
	最低	6.1	7.9	6.3	5.4	5.8	6.0	
	平均	9.2	9.8	9.4	8.7	8.7	8.6	
(平均)	6.2	6.4	6.1	5.6	5.6	5.5		
返送汚泥pH	平均	6.4	6.4	6.4	6.5	6.6	6.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,500	5,200	5,000	5,000	5,100	4,700	
返送汚泥VSS (%)	平均	85	86	85	84	84	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	14	14	14	14	14	
	滞留時間 (時間) *5	最高	8.1	8.2	8.0	8.1	8.3	7.6
		最低	4.0	5.2	4.1	3.5	3.8	3.9
平均		6.0	6.4	6.1	5.7	5.7	5.6	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	20	15	19	23	21	20	
	最低	9.8	9.8	9.9	9.8	9.6	11	
	平均	14	13	13	15	15	15	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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	R4. 1	2	3	年間	年	月		
13	13	13	13	13	13	13	13	13	使用池数	最初沈殿池
5.9	6.2	7.1	6.7	6.8	7.5	7.5	7.5	7.5	滞留時間 (時間) *1	
1.9	2.6	2.2	4.9	3.3	2.5	1.4	1.4	1.4		
4.2	5.1	4.7	5.9	5.4	5.5	4.8	4.8	4.8		
43	31	37	16	24	32	58	58	58	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
13	13	11	12	12	11	11	11	11		
20	16	18	14	15	15	18	18	18		
7	7	6	6	6	6	7	7	7	使用池数	反応タンク
24.5	22.7	20.0	18.7	17.7	19.6	22.8	22.8	22.8	水温 (°C)	
6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	pH	
2.5	2.3	2.4	2.0	2.2	1.8	2.3	2.3	2.3	DO (mg/l)	
2,000	2,100	2,400	2,100	2,300	2,300	2,400	2,400	2,400	MLSS (mg/l)	
1,600	1,700	1,800	1,800	1,800	1,900	1,500	1,500	1,500		
1,700	1,900	2,100	1,900	2,000	2,100	1,900	1,900	1,900		
45	54	63	52	65	68	70	70	70	沈殿率 (%)	
33	39	46	39	42	58	33	33	33		
39	48	56	47	54	63	54	54	54		
240	290	300	270	300	360	370	370	370	SVI	
200	220	220	220	250	280	200	200	200		
230	260	270	250	270	310	290	290	290		
0.15	0.18	0.17	0.22	0.19	0.18	0.22	0.22	0.22	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.13	0.13	0.14	0.18	0.17	0.17	0.10	0.10	0.10		
0.14	0.14	0.16	0.19	0.18	0.18	0.16	0.16	0.16		
0.090	0.10	0.093	0.12	0.093	0.095	0.12	0.12	0.12	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.077	0.062	0.068	0.089	0.080	0.079	0.062	0.062	0.062		
0.082	0.078	0.080	0.099	0.086	0.086	0.083	0.083	0.083		
34	66	86	36	47	46	86	86	86	汚泥日令 (日)	
26	28	17	24	33	27	17	17	17		
30	49	40	31	42	37	37	37	37		
19	25	18	15	18	17	25	25	25	SRT (日)	
18	18	14	10	12	10	10	10	10		
18	21	16	13	15	13	17	17	17		
65	67	70	69	66	67	70	70	70	汚泥返送率 (%)	
44	43	48	56	46	44	38	38	38		
56	57	57	62	58	58	56	56	56		
0.92	1.1	1.6	1.4	1.2	1.6	1.6	1.6	1.6	余剰汚泥発生率 (%)	
0.45	0.50	0.42	1.1	0.65	0.73	0.42	0.42	0.42		
0.67	0.79	0.91	1.2	0.98	1.2	0.86	0.86	0.86		
4.2	4.5	5.0	5.3	5.3	5.2	5.3	5.3	5.3	空気倍率 *2	
1.9	2.2	2.3	3.4	2.3	2.3	1.5	1.5	1.5		
3.3	3.8	3.9	4.5	4.3	4.3	3.8	3.8	3.8		
73	71	78	66	71	67	85	85	85	空気倍率 *3	
61	60	68	49	65	55	45	45	45		
69	66	71	59	67	63	67	67	67		
12	12	12	12	12	13	13	13	13	滞留時間 (時間) *4	
5.8	6.2	5.3	8.4	6.4	5.9	5.3	5.3	5.3		
8.7	9.6	8.2	10	9.4	9.5	9.2	9.2	9.2		
5.6	6.1	5.2	6.2	5.9	6.0	5.9	5.9	5.9		
6.6	6.6	6.6	6.5	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	返送汚泥pH	
4,800	4,500	5,200	4,900	5,500	5,400	5,100	5,100	5,100	返送汚泥SS (mg/l)	
86	86	86	88	87	87	86	86	86	返送汚泥VSS (%)	
14	13	12	12	12	12	13	13	13	使用池数	最終沈殿池
7.8	8.1	7.9	7.5	7.6	8.4	8.4	8.4	8.4	滞留時間 (時間) *5	
3.8	4.0	3.5	5.5	4.2	3.9	3.5	3.5	3.5		
5.7	6.3	5.4	6.5	6.1	6.2	6.0	6.0	6.0		
21	20	23	15	19	21	23	23	23	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
10	9.9	10	11	10	9.5	9.5	9.5	9.5		
14	13	15	12	13	13	14	14	14		

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	R3.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	160	290	260	290
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	10	10	30	150
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	240	110	120	0
		側口	Amphileptus	40	50	30	70
			Litonotus	90	30	40	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	80	70	200	20
			Dysteria	0	0	0	0
			Trithigmostoma	0	0	20	0
			Trochilia	30	10	60	20
	吸管虫	Acineta	0	20	10	0	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	0	0	0	0	
		Tokophrya	40	0	10	50	
	少膜	膜口	Colpidium	0	20	30	20
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	0	0	0	0
		スクーティカ	Cinetochilum	10	40	0	0
			Cyclidium	0	0	0	10
			Uronema	70	0	0	80
		縁毛	Carchesium	10	0	0	0
			Epistylis	400	40	540	100
			Opercularia	20	0	0	0
			Vaginicola	330	120	130	10
		Vorticella	450	250	530	320	
		Zoothamnium	0	0	0	0	
		多膜	異毛	Blepharisma	0	10	20
Metopus	0			0	0	0	
Spirostomum	180			110	50	50	
下毛	Stentor		0	0	0	0	
	Aspidisca		1,060	2,650	1,580	1,460	
	Chaetospira	0	20	0	0		
	Euplotes	30	40	0	20		
	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
Entosiphon				480	690	420	0
Peranema				60	90	180	30
黄色鞭毛虫		Monas	120	330	180	80	
		Oikomonas	0	50	20	0	
葉状根足虫		アメーバ	Amoeba proteus	100	150	140	0
			Amoeba radiosa	10	0	20	0
			Amoeba spp.	260	1,100	960	200
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾプレヌス	Vahlkampfia	0	0	20	0
		アルセラ	Arcella	1,770	1,770	1,430	1,640
Centropyxis			10	40	80	150	
Diffugia			0	0	40	0	
糸状根足虫		グロミア	Pyxidicula	3,450	2,600	3,810	2,790
	Euglypha		1,020	1,220	1,700	1,500	
真正太陽虫	アクティノプリス	Trinema	0	0	170	0	
		Actinophrys	10	10	10	0	
後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	110	100	140	230	
	腹毛	Chaetonotus等	70	130	90	40	
	線虫	Diplogaster等	0	10	0	0	
後生動物 環形動物門	貧毛	Aeolosoma等	0	0	0	20	
		Nais, Dero等	0	0	0	0	
後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	20	70	70	100	
繊毛虫個体数				3,250	3,890	3,660	2,760
全生物数				10,740	12,250	13,140	9,540

*1 Amoeba属のみAmoeba proteus、Amoeba radiosa、Amoeba spp.に分けて記載しています。

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液ml)

8	9	10	11	12	R4.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
300	410	280	240	370	380	280	380	720	98
0	0	0	0	10	0	0	0	40	2
140	70	80	50	70	120	90	70	280	76
0	0	10	0	0	0	0	0	40	2
40	160	90	310	260	360	160	480	640	78
50	30	40	10	40	90	0	20	240	41
80	60	10	90	150	90	90	90	280	71
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	10	0	0	10	0	40	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	30	170	230	280	170	100	170	400	69
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	20	20	20	0	0	80	10
0	0	20	20	30	140	0	0	480	25
10	0	10	0	20	0	40	110	520	22
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	10	0	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	80	20	0	0	0	80	50	240	45
100	160	110	10	20	320	210	130	600	61
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	50	10	0	0	0	200	6
0	80	0	0	0	0	0	0	280	8
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
210	220	30	0	0	0	30	490	1,640	37
0	0	0	0	0	30	240	50	480	18
2,680	1,450	970	810	370	2,400	1,280	1,750	5,960	92
0	0	20	0	0	0	0	0	80	4
20	10	30	0	20	0	0	0	840	31
230	400	550	670	1,280	1,380	1,770	1,210	2,680	96
0	0	0	0	0	20	20	80	160	10
0	0	10	0	0	0	0	0	80	6
0	0	0	0	10	0	0	0	40	2
90	40	90	90	260	10	200	140	520	73
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,700	1,900	1,830	1,850	1,530	850	1,620	970	4,360	100
0	0	10	0	50	10	0	0	120	10
20	10	20	0	20	10	10	20	160	25
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	590	1,010	1,590	250	0	60	3,880	61
70	60	110	90	360	50	80	170	800	76
140	340	170	140	370	160	80	380	800	88
0	0	0	50	30	80	60	90	200	39
0	0	60	130	110	10	0	0	360	45
0	10	20	20	0	0	0	0	80	14
390	230	460	770	840	480	710	460	1,880	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	20	0	0	10	0	20	80	12
3,010	1,670	1,590	1,430	1,200	1,620	1,750	1,290	5,240	100
210	250	80	130	40	30	30	20	400	71
0	0	90	130	30	10	0	0	360	20
3,570	3,940	2,070	1,700	1,420	2,330	3,610	3,460	5,720	100
1,480	1,370	1,130	1,170	590	80	160	300	3,840	98
0	0	0	0	0	0	0	0	840	2
0	0	0	10	40	0	0	0	120	12
220	230	80	60	60	60	80	30	400	86
60	90	40	60	30	20	30	0	240	63
0	20	0	20	0	0	0	0	40	10
10	0	0	0	0	0	0	0	80	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	50	10	40	30	10	20	20	240	47
5,730	5,110	4,400	4,460	4,830	6,470	6,230	6,210	—	—
14,960	13,370	10,920	11,420	11,570	11,670	12,840	12,510	—	—

日 常 試 験 (I 系 統)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池 流出水	R3.4	20.1	7.3	—	19	37	58	—	49	15	未満	0.8	20	2.1
	5	22.6	7.3	—	21	40	65	—	67	17	未満	0.7	22	2.4
	6	23.9	7.3	—	19	38	52	—	55	14	未満	0.5	19	2.1
	7	25.0	7.3	—	15	32	49	—	73	13	未満	0.5	18	1.7
	8	26.8	7.2	—	16	32	51	—	80	13	未満	0.6	18	1.8
	9	23.9	7.2	—	18	32	43	—	110	12	未満	0.4	17	1.7
	10	22.2	7.2	—	20	38	48	—	79	14	未満	0.7	19	1.8
	11	21.0	7.3	—	16	42	58	—	73	15	未満	0.6	21	2.0
	12	16.0	7.3	—	18	42	48	—	34	11	未満	1.0	17	1.7
	R4.1	15.7	7.3	—	23	51	73	—	55	18	0.3	0.7	26	2.5
	2	15.6	7.2	—	20	49	73	—	54	18	0.3	0.7	26	2.4
	3	17.6	7.2	—	23	49	73	—	90	18	0.2	0.9	26	2.4
	平均		21.0	7.3	—	19	40	58	—	68	15	未満	0.7	21
最終沈殿池 流出水	R3.4	20.7	6.8	100	未満	6.4	1.9	1.2	38	未満	未満	9.0	9.5	1.2
	5	22.8	6.8	100	1	6.9	2.7	1.7	29	0.3	未満	10	11	0.92
	6	24.6	6.7	100	未満	6.3	1.8	1.4	63	未満	未満	8.6	9.4	0.80
	7	25.8	6.8	100	未満	5.8	1.4	1.2	45	0.3	未満	7.9	8.6	0.79
	8	27.4	6.8	100	未満	5.5	1.5	1.2	94	未満	未満	8.4	8.9	0.90
	9	24.7	6.8	100	1	6.2	1.6	1.1	45	未満	未満	8.8	9.7	0.98
	10	22.8	6.7	100	1	6.5	1.8	1.2	42	未満	未満	8.8	9.7	1.0
	11	20.8	6.7	100	未満	6.8	1.8	1.1	36	未満	未満	8.6	9.7	0.60
	12	17.7	6.6	100	1	6.7	2.6	1.4	30	0.3	未満	6.9	8.1	0.66
	R4.1	15.4	6.6	100	2	8.6	4.6	2.0	32	0.7	未満	9.1	11	0.92
	2	15.6	6.6	100	2	8.6	4.9	1.8	33	1.0	0.2	8.4	11	1.1
	3	17.4	6.6	100	2	8.0	4.3	1.8	41	0.7	未満	8.6	10	0.86
	平均		21.4	6.7	100	1	6.9	2.6	1.4	45	0.3	未満	8.6	9.7

*1 大腸菌群数の単位は、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlです。

日 常 試 験 (II 系 統 - 高 度 処 理)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池 流出水	R3.4	20.0	7.3	—	23	39	61	—	62	15	未満	0.8	21	2.2
	5	22.3	7.3	—	26	43	72	—	81	17	未満	0.7	23	2.4
	6	23.6	7.3	—	25	40	58	—	62	14	未満	0.5	19	2.0
	7	25.2	7.2	—	20	35	55	—	80	14	未満	0.5	20	1.9
	8	26.6	7.2	—	21	35	57	—	94	14	未満	0.6	19	1.8
	9	24.0	7.2	—	26	34	77	—	110	12	0.2	0.5	17	1.9
	10	22.4	7.2	—	20	37	49	—	66	13	0.3	0.6	19	1.8
	11	20.6	7.2	—	18	43	57	—	76	15	0.2	0.7	21	2.0
	12	16.1	7.2	—	20	40	49	—	35	11	未満	0.9	16	1.6
	R4.1	15.7	7.2	—	31	52	93	—	56	19	未満	0.8	27	2.7
	2	15.5	7.2	—	22	50	76	—	59	18	0.4	0.6	26	2.4
	3	17.7	7.2	—	25	49	74	—	90	18	未満	1.0	25	2.4
	平均		20.9	7.2	—	23	41	65	—	73	15	未満	0.7	21
最終沈殿池 流出水	R3.4	20.6	7.0	100	未満	6.9	3.6	1.3	96	0.7	未満	5.1	6.6	0.41
	5	22.7	7.1	100	1	7.4	4.8	1.6	69	0.9	未満	5.3	7.1	0.18
	6	24.7	7.1	100	1	7.3	3.4	1.9	160	0.5	0.3	3.9	5.3	0.20
	7	26.0	7.1	100	1	6.3	2.2	1.4	230	未満	未満	4.6	5.4	0.28
	8	27.2	7.0	100	1	6.1	2.3	1.4	200	未満	未満	4.4	5.2	0.36
	9	24.6	7.0	100	1	6.3	2.4	1.2	170	0.2	未満	4.5	5.4	0.19
	10	22.7	7.0	100	2	6.9	2.5	1.2	170	未満	未満	4.8	5.7	0.23
	11	20.2	7.0	100	2	7.5	4.6	1.6	170	0.7	未満	4.5	6.2	0.24
	12	17.2	6.9	100	未満	7.2	4.1	1.5	95	1.3	未満	4.4	6.6	0.17
	R4.1	15.1	6.9	100	1	7.8	5.6	1.5	58	1.3	未満	5.9	8.2	0.14
	2	15.3	6.9	100	1	8.0	5.9	1.5	55	2.1	0.3	5.4	8.6	0.16
	3	17.1	6.9	100	1	7.5	3.4	1.5	79	0.5	未満	5.4	6.7	0.20
	平均		21.2	7.0	100	1	7.1	3.7	1.5	130	0.7	未満	4.8	6.4

*1 大腸菌群数の単位は、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlです。

日 常 試 験 (平均)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	R3. 4	20.2	7.3	—	140	76	130	—	66	—	—	—	24	2.8
	5	21.8	7.2	—	180	86	140	—	100	—	—	—	26	3.2
	6	23.8	7.2	—	150	76	110	—	130	—	—	—	22	2.6
	7	24.8	7.2	—	130	64	130	—	140	—	—	—	24	2.6
	8	26.0	7.2	—	100	60	110	—	170	—	—	—	22	2.4
	9	23.5	7.2	—	80	62	110	—	130	—	—	—	20	2.1
	10	22.2	7.2	—	130	74	100	—	81	—	—	—	22	2.4
	11	19.9	7.2	—	140	84	120	—	66	—	—	—	25	2.6
	12	16.0	7.2	—	110	75	90	—	34	—	—	—	18	2.0
	R4. 1	15.6	7.2	—	140	98	150	—	49	—	—	—	29	3.2
	2	15.3	7.2	—	110	88	160	—	56	—	—	—	29	3.1
	3	17.0	7.2	—	120	90	160	—	81	—	—	—	28	3.1
平均		20.6	7.2	—	130	78	130	—	94	—	—	—	24	2.7
最初沈殿池流出水	R3. 4	20.0	7.3	—	21	38	60	—	56	15	未満	0.8	21	2.1
	5	22.5	7.3	—	24	41	69	—	74	17	未満	0.7	22	2.4
	6	23.7	7.3	—	22	39	56	—	59	14	未満	0.5	19	2.0
	7	25.1	7.2	—	17	34	53	—	77	13	未満	0.5	19	1.8
	8	26.6	7.2	—	19	34	55	—	87	13	未満	0.6	18	1.8
	9	24.0	7.2	—	22	33	60	—	110	12	未満	0.4	17	1.8
	10	22.3	7.2	—	20	37	49	—	72	13	未満	0.7	19	1.8
	11	20.8	7.2	—	16	43	58	—	73	15	未満	0.7	21	2.0
	12	16.0	7.2	—	18	41	48	—	35	11	未満	0.9	16	1.6
	R4. 1	15.7	7.3	—	26	51	80	—	56	18	未満	0.7	26	2.6
	2	15.6	7.2	—	20	49	74	—	56	18	0.4	0.7	26	2.4
	3	17.7	7.2	—	23	49	74	—	90	18	未満	1.0	26	2.4
平均		20.9	7.3	—	21	41	61	—	71	15	未満	0.7	21	2.1
最終沈殿池流出水	R3. 4	20.7	6.9	100	未満	6.7	2.8	1.2	69	0.4	未満	7.0	8.0	0.80
	5	22.8	6.9	100	1	7.2	3.8	1.6	50	0.6	未満	7.5	9.0	0.53
	6	24.7	6.9	100	未満	6.9	2.7	1.7	120	0.3	未満	6.0	7.1	0.46
	7	25.9	7.0	100	未満	6.1	1.9	1.3	150	未満	未満	6.0	6.8	0.50
	8	27.3	6.9	100	未満	5.8	1.9	1.3	150	未満	未満	6.2	6.9	0.60
	9	24.7	6.9	100	1	6.3	2.0	1.2	120	未満	未満	6.5	7.3	0.56
	10	22.8	6.8	100	1	6.7	2.2	1.2	110	未満	未満	6.8	7.6	0.62
	11	20.5	6.8	100	1	7.1	2.9	1.3	94	0.3	未満	7.0	8.3	0.44
	12	17.6	6.7	100	1	6.9	3.3	1.5	58	0.7	未満	5.9	7.6	0.46
	R4. 1	15.2	6.7	100	2	8.3	5.0	1.8	42	0.9	未満	7.9	9.9	0.63
	2	15.5	6.7	100	2	8.4	5.3	1.7	42	1.4	0.2	7.3	10	0.76
	3	17.3	6.7	100	1	7.9	4.0	1.7	55	0.6	未満	7.4	9.0	0.63
平均		21.3	6.8	100	1	7.0	3.1	1.5	89	0.4	未満	6.8	8.1	0.58
放流水	R3. 4	—	—	—	—	—	2.0	—	140	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.1	—	38	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.6	—	580	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	1.9	—	580	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.5	—	470	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.9	—	420	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.0	—	150	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.9	—	220	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.6	—	57	—	—	—	—	—
	R4. 1	—	—	—	—	—	3.1	—	28	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.0	—	23	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.0	—	100	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	2.5	—	230	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlです。

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物質 (mg/l)	フェノール類 (mg/l)	全シアン (mg/l)	カドミウム (mg/l)	鉛 (mg/l)	全クロム (mg/l)	銅 (mg/l)	亜鉛 (mg/l)	全鉄 (mg/l)	全マンガン (mg/l)	ニッケル (mg/l)	ほう素 (mg/l)
R3.4.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.06	未満	未満
4.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.12	未満	0.01	未満	未満	未満	未満	0.01	0.03	0.07	0.05	未満	未満
5.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.07	0.20	0.06	未満	未満
6.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.7	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.05	未満	未満
8.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.05	0.05	未満	未満
8.25	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.04	0.03	未満	未満
9.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.07	0.04	0.03	未満	未満
10.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.03	0.06	0.04	未満	未満
11.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.04	未満	未満
12.22	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R4.1.5	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.12	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.04	未満	未満
2.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.03	0.05	0.04	未満	未満
2.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.03	未満	未満
3.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.06	0.04	未満	未満



精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	22.0	24.1	23.4	15.2	21.2
透 視 度 (度)	—	—	—	—	—
pH	7.5	7.2	7.3	7.3	7.3
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	540	470	430	410	460
強 熱 残 留 物 (mg/l)	240	220	220	200	220
強 熱 減 量 (mg/l)	300	250	220	200	240
浮 遊 物 質 (mg/l)	210	140	120	120	140
溶 解 性 物 質 (mg/l)	330	330	320	290	320
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	60	41	44	42	47
B O D (mg/l)	150	140	88	120	120
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	98	74	61	79	78
全 窒 素 (mg/l)	28	26	21	26	25
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	20	15	13	16	16
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	0.3	未満	0.2	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	0.2	1.2	0.4
全 り ん (mg/l)	3.8	2.9	2.2	2.5	2.9
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.9	1.3	1.1	1.4	1.4
大 腸 菌 群 数 *1	100	110	94	41	86
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	13	10	11	10	11
フ ェ ノ ール 類 (mg/l)	0.07	0.02	0.03	0.03	0.04
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)	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02
亜 鉛 (mg/l)	0.08	0.05	0.05	0.07	0.06
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.22	0.20	0.14	0.20	0.19
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.07	0.07	0.06	0.06	0.07
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
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
1, 4 - ジ オ キ サ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満

試験年月日

春：令和3年5月12日

夏：令和3年7月14日

秋：令和3年10月6日

冬：令和4年1月12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	24.2	24.3	14.4	21.4	22.9	25.2	24.7	14.2	21.8	水 温 透 視 度 pH 蒸 発 残 留 物 強 熱 残 留 物
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	
7.5	7.3	7.3	7.2	7.4	7.0	6.9	7.0	6.6	6.9	
360	330	320	300	330	280	260	270	220	260	
210	150	210	190	190	190	170	180	150	170	
160	180	110	110	140	90	88	91	64	83	強 熱 減 量 浮 遊 物 質 溶 解 性 物 質 塩 化 物 イ オ ン B O D
22	18	17	26	21	2	未満	2	2	1	
340	310	310	270	310	280	260	270	210	260	
—	—	—	—	—	46	36	38	32	38	
77	60	44	63	61	3.4	1.9	1.8	3.3	2.6	
—	—	—	—	—	1.4	1.5	1.1	1.5	1.4	ATU-BOD C O D 全 窒 素 ア ン モ ニ ア 性 窒 素 亜 硝 酸 性 窒 素
47	41	34	45	42	7.7	6.3	6.3	6.6	6.7	
25	20	18	22	21	9.5	7.0	7.2	8.2	8.0	
19	14	13	15	15	0.5	未満	未満	0.5	0.2	
未満	0.3	未満	0.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
0.8	0.5	0.6	1.1	0.7	8.3	6.3	6.5	6.5	6.9	硝 酸 性 窒 素 全 り ん り ん 酸 イ オ ン 態 り ん 大 腸 菌 群 数 ヘ キ サ ン 抽 出 物 質
2.9	1.9	1.7	1.9	2.1	0.67	0.48	0.82	0.53	0.63	
2.0	1.3	1.1	1.2	1.4	0.11	0.12	0.41	未満	0.16	
67	60	58	45	58	25	92	76	36	57	
8	6	未満	5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	0.01	未満	未満	未満	未満	フ ェ ノ ー ル 類 全 シ ア ン ア ル キ ル 水 銀 有 機 り ん 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	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛 六 価 ク ロ ム ひ 素 総 水 銀 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	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	0.01	未満	未満	未満	未満	銅 亜 鉛 溶 解 性 鉄 溶 解 性 マ ン ガ ン ふ っ 素 化 合 物
—	—	—	—	—	0.03	0.03	0.07	0.04	0.04	
—	—	—	—	—	0.05	0.04	0.03	未満	0.03	
—	—	—	—	—	0.04	0.05	0.03	0.03	0.04	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ニ ッ ケ ル ほ う 素 P C B トリクロロエチレン 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	
—	—	—	—	—	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 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
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	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 1,1,2-トリクロロエタン 1,3-ジクロロプロペン チ ウ ラ ム 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	
—	—	—	—	—	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 ベ ン ゼ ン セ レ ン 1, 4 - ジ オ キ サ 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×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlです。

*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ます。

前期通日試験

試験日: R3.7.28

気温(9時): 28.7 °C

水温(9時): 26.1 °C(流入下水) 26.2 °C(初沈流出水) 27.3 °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 ³ /2時間)		6,000	6,400	6,600	6,200	5,600	4,000	2,700	1,900	4,700	3,900	5,700	5,200	4,900
pH	流入下水	7.4	7.4	7.1	7.4	7.7	7.7	7.6	7.5	7.5	7.4	7.4	7.3	7.4
	初沈流出水	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	終沈流出水	6.9	6.9	6.9	7.1	7.0	7.1	7.0	7.0	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0
透視度(度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	84	73	140	51	82	110	83	73	81	89	77	87	86
	初沈流出水	44	43	40	42	35	42	51	53	51	47	44	48	44
	終沈流出水	7.0	6.5	6.9	6.6	6.7	6.0	5.9	6.2	6.3	6.3	6.9	6.7	6.6
B O D (mg/l)	流入下水	150	110	240	64	120	190	130	110	120	130	140	160	140
	初沈流出水	68	56	52	43	40	52	70	72	64	61	61	69	57
	終沈流出水	2.2	1.4	3.2	2.1	1.8	1.7	1.7	1.6	1.8	1.6	1.6	1.5	1.9
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	140	99	290	46	110	150	120	78	100	120	120	150	130
	初沈流出水	27	20	24	25	24	21	27	17	23	20	23	27	24
	終沈流出水	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	11	12	11	10	11	16	20	18	17	16	16	15	14
	終沈流出水	未満												
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満												
	終沈流出水	未満												
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.7	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	終沈流出水	3.9	4.2	4.1	3.8	3.7	3.6	3.5	3.6	3.6	4.1	4.6	5.0	4.0
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	0.8	0.9	0.8	0.8	0.9	1.3	1.7	1.6	1.3	1.2	1.3	1.1	1.0
	終沈流出水	未満												

当試験はⅡ系統において実施しました。

後 期 通 日 試 験

試験日: R4.1.19

気温(9時): 4.9 °C

水温(9時): 15.8 °C(流入下水)

16.2 °C(初沈流出水)

15.8 °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 ³ /2時間)	3,300	3,100	3,300	2,500	3,200	2,500	1,300	1,900	1,500	2,600	3,000	2,700	2,600	
pH	流入下水	7.3	7.3	7.3	7.3	7.6	7.8	7.4	7.5	7.5	7.5	7.4	7.2	7.4
	初沈流出水	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	7.7	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5
	終沈流出水	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	7.1	7.2	7.1	7.0	7.1	6.9	7.0
透 視 度 (度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
C O D (mg/l)	流入下水	100	76	77	58	80	130	110	98	92	84	100	110	92
	初沈流出水	58	53	48	49	52	49	54	54	60	58	60	62	55
	終沈流出水	7.9	8.1	8.2	8.5	9.0	7.9	8.3	8.3	8.2	7.9	7.9	8.0	8.2
B O D (mg/l)	流入下水	180	160	130	100	120	220	150	140	140	130	190	200	160
	初沈流出水	95	82	70	66	70	76	77	75	81	80	82	93	79
	終沈流出水	4.5	5.1	6.3	7.1	7.2	6.5	6.0	5.6	5.0	4.9	4.4	4.6	(1.9) 5.6
浮 遊 物 質 (mg/l)	流入下水	180	110	120	68	86	210	120	79	76	99	150	150	120
	初沈流出水	38	29	24	21	19	19	29	26	30	23	25	31	26
	終沈流出水	2	2	2	2	2	2	1	1	1	未満	1	1	1
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	初沈流出水	16	16	16	16	17	20	24	25	25	24	23	21	20
	終沈流出水	0.8	0.9	1.3	1.6	1.7	1.4	1.5	1.4	1.1	1.0	0.7	0.8	1.1
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初沈流出水	未満												
	終沈流出水	未満												
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初沈流出水	0.7	0.5	0.6	0.6	0.8	0.9	0.8	1.0	0.8	0.5	0.4	0.5	0.6
	終沈流出水	6.6	6.9	6.7	6.1	5.7	5.6	5.4	5.5	5.7	5.7	6.0	6.2	6.1
リ ン 酸 態 リ ン (mg/l)	初沈流出水	1.4	1.3	1.3	1.4	1.4	1.7	2.0	2.2	2.2	2.0	1.8	1.6	1.6
	終沈流出水	未満												

当試験はⅡ系統において実施しました。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調整汚泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)
R3. 4	6.9	0.51	87	6.2	2.2	87	52
5	6.7	0.53	88	6.1	1.8	88	46
6	6.7	0.48	86	5.9	2.3	87	58
7	6.8	0.50	84	6.1	2.3	84	51
8	7.0	0.46	86	6.3	1.8	87	48
9	7.1	0.32	85	6.2	1.9	88	45
10	7.0	0.46	87	6.2	2.0	86	47
11	7.0	0.39	87	6.2	2.0	88	50
12	7.2	0.32	84	6.4	2.0	88	47
R4. 1	7.1	0.42	87	6.5	2.0	91	49
2	7.3	0.36	89	6.6	1.7	90	43
3	7.2	0.49	86	6.6	1.8	90	49
平均	7.0	0.44	87	6.3	2.0	88	49

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調整 汚泥	春	6.1	1.8	88	17,000	—	—	950	33	270	65
	夏	6.2	2.1	86	19,000	—	—	850	30	180	40
	秋	5.9	2.9	87	29,000	—	—	1,100	24	320	49
	冬	6.4	1.9	91	18,000	—	—	1,200	44	220	48
	平均	6.2	2.2	88	21,000	—	—	1,000	33	250	50
調整 タンク 分離液	春	6.9	—	—	44	52	94	22	15	12	10
	夏	7.0	—	—	73	56	100	18	13	7.8	6.3
	秋	6.9	—	—	81	83	140	28	15	10	7.6
	冬	7.0	—	—	54	73	140	34	21	8.3	6.8
	平均	6.9	—	—	63	66	120	26	16	9.5	7.7

試験年月日

春：令和3年5月25日

夏：令和3年8月24日

秋：令和3年11月9日

冬：令和4年1月25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

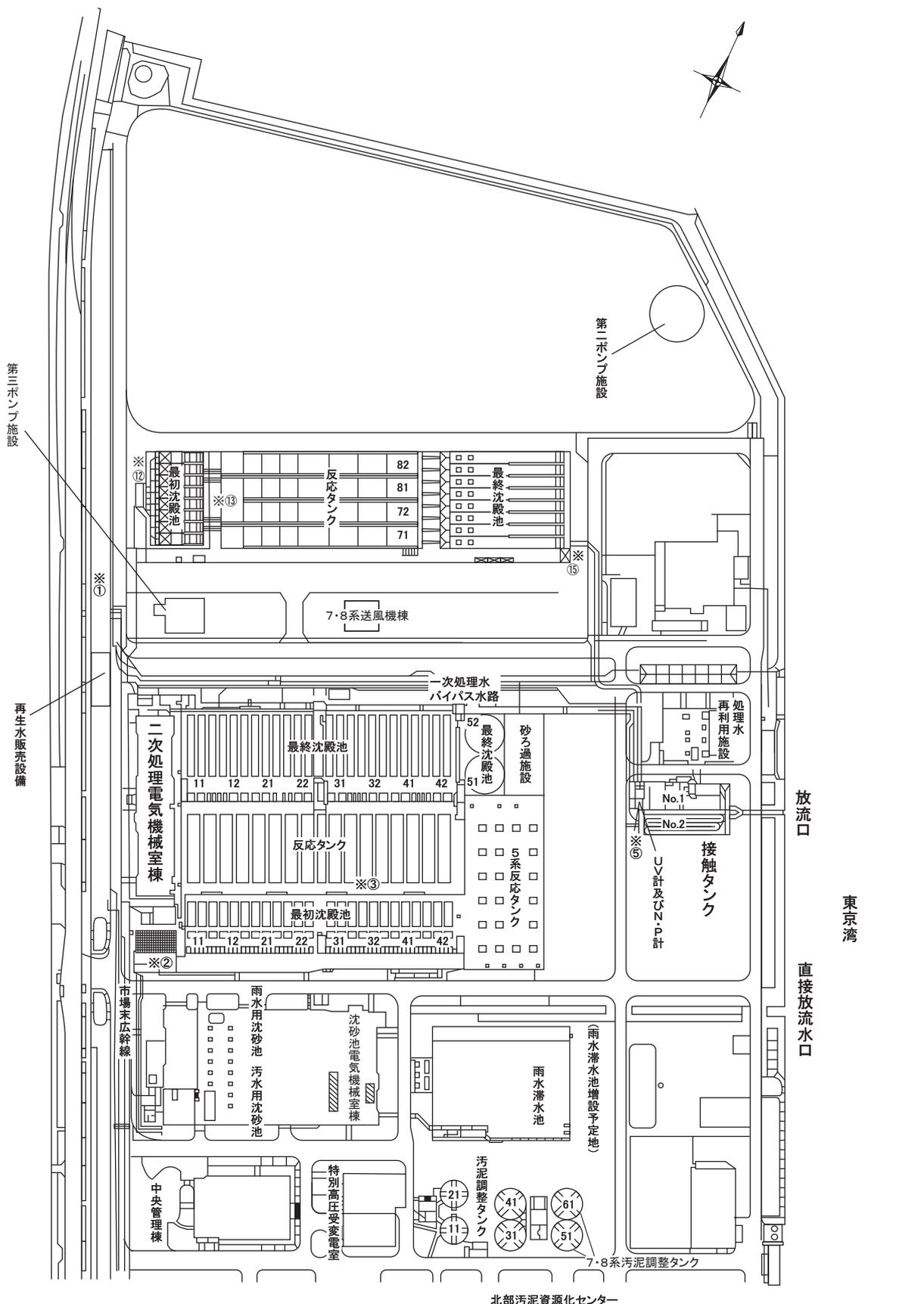
主 要 施 設

(令和3年度末)

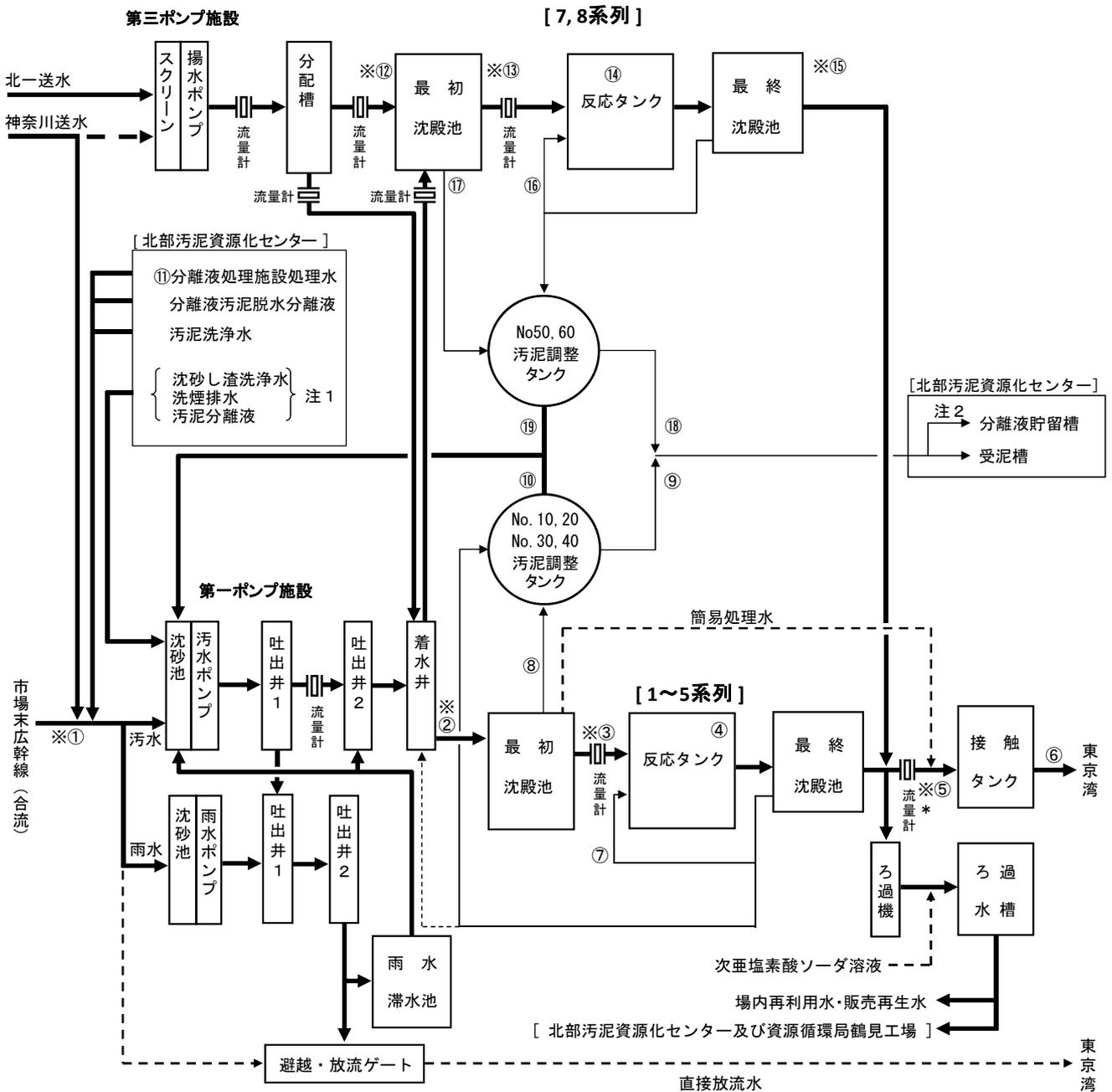
主 要 施 設		総有効 容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
			長	巾 [径]	深				
沈 砂 池	雨水用	778	18.0	4.0	2.7		4		
	汚水用	835	18.0	4.0	2.9		4		
雨水滞水池		19,000	47.0	5.95	7.0	2	5		
最初沈殿池	1~4系	8,679	26.3	15.0	2.75	1	8	2.5 時間	26
	7, 8系	3,450	22.0	11.2	3.5	1	4	0.9 時間	94
反 応 タ ン ク	標準法 2~4系	15,856	34.0	7.65	5.08	4	3	5.8 時間	
	高度処理 1系	5,285	34.0	7.65	5.08	4	1	7.1 時間	
	高度処理 5系	11,880	72.0	7.5	5.5	2	2	10.6 時間	
	高度処理 7, 8系	41,496	91.0	11.4	10.0	1	4	10.8 時間	
最 終 沈 殿 池	1系	4,113	43.8	15.0	3.13	1	2	5.5 時間	14
	2~4系	12,338	43.8	15.0	3.13	1	6	4.5 時間	17
	5系								
	(5-1, 5-2)*2	2,512		[20.0]	4.0	1	2	4.6 時間	21
	(5-0) *3	2,056	43.8	15.0	3.13	1	1	3.8 時間	20
	7, 8系	17,163						6.0 時間	16
	(上層)	11,917	66.5	11.2	4.0	1	4		
	(下層)	10,967	61.2	11.2	4.0	1	4		
接 触 タ ン ク		2,085	38.5	1.9	1.9	5	3	17 分	
	放流渠部含む	2,282						18 分	
汚 泥 調 整 タ ン ク	No.10, 20	796		[13.0]	3.0		2		
	No.30, 40	1,413		[15.0]	4.0		2		
	No.50, 60	1,413		[15.0]	4.0		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ます。
 *2 5-2系の最終沈殿池として円形終沈(5-1)、(5-2)を使用しています。
 *3 5-1系運転時は4系終沈の半分を5系終沈(5-0)として使用します。

北部第二水再生センター 平面図



北部第二水再生センター 処理フロー



※ : 自動採水器設置場所 * : UV計及び全窒素全りん計設置場所

● 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 総合処理水 *
- ※⑥ 放流水

高度処理

- ※⑫ 最初沈殿池流入水
- ※⑬ 最初沈殿池流出水
- ※⑭ 反応タンク混合液
- ※⑮ 最終沈殿池流出水

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

- ⑯ 返送汚泥
- ⑰ 最初沈殿池汚泥
- ⑱ 調整汚泥
- ⑲ 調整タンク分離液

注1 沈砂池・着水井への流入切替が可能です。
 注2 りん対策、硝化安定用の送泥先です。

処 理

年 月		流入下水量 (総受水量) ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	洗煙排水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	分離液処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	北一受水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	神奈川受水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	一次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	直接放流量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	滞水池 投入水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)
R3. 4	最高	300	5.0	12.2	45.7	38.7	185	18.7	102.9	21.3
	最低	148	3.1	9.1	44.4	37.9	148	0.0	0.0	0.0
	平均	175	3.7	11.0	45.2	38.3	164	2.7	9.1	2.6
5	最高	283	5.1	12.1	45.5	38.6	181	22.6	79.6	20.8
	最低	151	3.0	9.3	44.6	38.1	151	0.0	0.0	0.0
	平均	167	3.8	11.2	45.1	38.3	163	0.8	3.3	3.3
6	最高	261	5.2	12.7	45.4	38.5	194	16.7	58.8	21.8
	最低	152	3.5	9.6	44.5	38.0	152	0.0	0.0	0.0
	平均	173	4.6	11.3	45.0	38.3	167	1.7	4.7	2.4
7	最高	592	5.7	12.8	45.4	39.9	213	107.0	287.6	17.0
	最低	159	0.8	3.3	44.4	35.7	159	0.0	0.0	0.0
	平均	211	4.4	11.4	44.9	38.5	176	10.6	24.1	2.4
8	最高	488	5.8	13.0	45.7	39.9	217	96.0	213.8	20.7
	最低	160	2.8	8.0	41.4	39.2	160	0.0	0.0	0.0
	平均	198	4.1	11.7	45.1	39.7	176	7.5	14.1	3.4
9	最高	444	4.7	12.0	45.6	39.9	211	55.7	177.6	22.0
	最低	157	3.1	9.2	45.2	32.0	157	0.0	0.0	0.0
	平均	184	3.8	10.8	45.4	39.0	173	3.8	7.4	3.2
10	最高	529	4.0	12.3	45.8	32.1	211	52.0	266.1	20.8
	最低	149	2.7	7.1	45.1	31.9	149	0.0	0.0	0.0
	平均	181	3.5	11.0	45.5	32.0	165	2.6	13.4	2.5
11	最高	353	4.8	11.6	45.9	32.1	189	29.7	134.8	15.6
	最低	137	3.4	2.9	43.7	24.0	137	0.0	0.0	0.0
	平均	157	4.0	10.1	45.4	24.5	149	1.9	6.3	1.5
12	最高	406	5.9	11.7	45.8	24.1	196	33.1	176.9	21.7
	最低	133	3.2	7.8	37.8	24.0	133	0.0	0.0	0.0
	平均	157	3.8	10.6	43.9	24.0	149	1.7	6.3	2.3
R4. 1	最高	171	5.2	11.3	45.8	24.1	164	0.0	7.0	21.2
	最低	128	3.2	7.5	40.1	23.9	128	0.0	0.0	0.0
	平均	140	3.7	10.2	44.9	24.0	140	0.0	0.2	0.7
2	最高	194	3.7	11.7	45.7	24.2	177	19.6	6.9	21.5
	最低	127	3.3	7.7	45.0	24.0	127	0.0	0.0	0.0
	平均	147	3.5	13.7	45.5	24.1	145	1.6	0.2	2.7
3	最高	309	4.9	11.2	45.8	39.9	188	21.0	100.6	21.9
	最低	145	1.8	8.7	35.7	34.4	145	0.0	0.0	0.0
	平均	170	3.3	10.4	45.1	39.6	163	2.1	5.2	4.2
年 間	最高	592	5.9	13.0	45.9	39.9	217	107.0	287.6	22.0
	最低	127	0.8	2.9	35.7	23.9	127	0.0	0.0	0.0
	平均	172	3.8	11.1	45.1	33.4	161	3.1	7.9	2.6
	総量	61,556	1,400	3,954	16,452	12,197	57,615	1,133	2,808	1,033

実 績

降水量 (mm/日)	気温 (°C)	返送汚泥量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	最初沈殿池 汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	年 月
40.0	19.3	157.5	2,690	2,600	910	—	734	R3. 4
0.0	10.7	124.1	1,870	2,600	760	—	467	
4.8	15.5	142.3	2,250	2,600	820	17.0	612	
42.0	23.3	158.2	2,440	2,600	910	—	762	5
0.0	16.6	132.4	2,240	2,600	900	—	567	
3.2	19.9	141.9	2,300	2,600	900	13.1	673	
25.5	24.9	161.0	2,670	2,600	910	—	753	6
0.0	20.6	133.3	2,440	2,600	900	—	506	
3.6	22.9	146.0	2,640	2,600	900	17.0	629	
110.5	28.5	162.1	2,720	2,690	900	—	667	7
0.0	20.4	141.0	900	2,600	400	—	400	
11.2	25.9	151.5	2,230	2,600	770	8.9	545	
91.5	31.0	162.8	2,720	2,600	810	—	630	8
0.0	19.9	136.0	1,480	2,600	650	—	402	
7.0	27.5	151.3	2,240	2,600	740	5.6	534	
66.0	25.2	162.5	2,580	2,600	830	—	611	9
0.0	20.0	135.5	1,950	2,600	650	—	453	
5.0	22.5	148.9	2,220	2,600	740	12.3	544	
114.5	22.0	162.4	2,150	2,600	810	—	648	10
0.0	12.5	128.5	1,850	2,600	800	—	463	
6.6	16.5	141.0	2,000	2,600	800	12.6	540	
69.0	18.6	148.3	2,750	2,600	780	—	680	11
0.0	9.3	115.1	2,000	2,600	750	—	496	
3.7	14.6	125.7	2,420	2,600	770	15.7	575	
74.5	16.2	153.4	3,130	2,740	760	—	620	12
0.0	3.2	111.1	2,550	2,580	740	—	454	
4.0	8.7	124.8	2,700	2,610	750	14.1	543	
14.0	8.6	138.3	2,650	2,900	760	—	630	R4. 1
0.0	1.7	106.6	2,550	2,600	750	—	528	
0.5	5.6	118.0	2,560	2,620	750	13.1	579	
26.5	10.5	138.8	2,700	2,610	770	—	665	2
0.0	3.2	110.8	2,420	2,600	750	—	501	
2.4	6.0	120.1	2,660	2,600	760	14.3	610	
44.0	16.9	156.2	3,020	2,700	860	—	839	3
0.0	5.0	123.0	2,630	2,590	750	—	529	
3.2	11.5	138.8	2,730	2,600	790	15.4	711	
114.5	31.0	162.8	3,130	2,900	910	—	839	年 間
0.0	1.7	106.6	900	2,580	400	—	400	
4.6	16.3	137.6	2,410	2,600	790	13.2	591	
1,690	—	50,200	880,000	950,000	290,000	4,803	215,789	

管 理

年 月		R3. 4	5	6	7	8	9
最初沈殿池	使用池数	平均	11	11	11	11	11
	滞留時間 (時間) *1	最高	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7
		最低	1.3	1.3	1.3	0.83	0.85
		平均	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	53	54	56	86	84
		最低	40	40	41	42	43
平均		44	44	45	50	49	
反応タンク	使用池数	平均	8	8	8	8	8
	水温 (°C)	平均	22.0	24.1	26.0	26.5	27.9
	pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6
	DO (mg/l)	平均	1.9	1.7	1.8	2.5	2.7
	MLSS (mg/l)	最高	2,600	2,800	2,700	2,400	2,300
		最低	2,200	2,200	2,200	1,900	1,800
		平均	2,400	2,500	2,400	2,200	2,000
	沈殿率 (%)	最高	66	72	72	69	69
		最低	47	52	56	40	48
		平均	59	66	65	60	59
	SVI	最高	260	270	290	300	310
		最低	210	220	250	220	260
		平均	240	260	270	270	290
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.23	0.21	0.18	0.17	0.18
		最低	0.16	0.19	0.14	0.12	0.083
		平均	0.18	0.20	0.16	0.16	0.15
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.10	0.084	0.074	0.077	0.083
		最低	0.063	0.073	0.058	0.064	0.045
		平均	0.075	0.078	0.066	0.073	0.071
	汚泥日令 (日)	最高	30	28	33	26	33
		最低	17	20	27	21	20
		平均	23	25	29	23	24
	SRT (日)	最高	16	19	17	21	22
		最低	12	17	13	12	12
		平均	14	18	15	16	17
	汚泥返送率 (%)	最高	89	90	92	89	89
		最低	82	82	82	76	75
平均		87	87	87	86	86	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.7	1.6	1.7	1.7	1.7	
	最低	1.0	1.3	1.4	0.54	0.92	
	平均	1.4	1.4	1.6	1.3	1.3	
空気倍率 *2	最高	4.6	4.9	4.8	4.1	3.9	
	最低	2.5	3.4	2.8	1.9	1.9	
	平均	3.8	4.2	3.8	3.1	3.1	
空気倍率 *3	最高	69	66	77	70	93	
	最低	44	57	61	57	58	
	平均	61	61	67	63	68	
滞留時間 (時間) *4	最高	9.9	9.6	9.6	9.2	9.1	
	最低	7.9	8.1	7.5	6.9	6.7	
	平均	9.0	9.0	8.8	8.3	8.3	
	(平均)	4.8	4.8	4.7	4.5	4.5	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,400	3,700	3,800	3,700	3,200	
返送汚泥VSS (%)	平均	81	83	83	80	81	
最終沈殿池	使用池数	平均	12	12	12	12	
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.4	6.2	6.2	5.9	5.9
		最低	5.1	5.2	4.9	4.4	4.3
		平均	5.8	5.8	5.7	5.4	5.4
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	17	16	18	19	20	
	最低	14	14	14	14	15	
	平均	15	15	15	16	16	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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	R4.1	2	3	年間	年 月	
11	11	11	10	10	11	11		使用池数
1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.9		滞留時間 (時間) *1
1.0	1.2	1.2	1.5	1.3	1.3	0.83		
1.6	1.8	1.7	1.7	1.6	1.5	1.6		
70	58	61	49	57	56	86		水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
40	37	38	38	38	39	37		
45	40	42	42	44	46	45		
8	8	8	8	8	8	8		使用池数
25.2	23.7	21.0	19.7	19.1	22.9	23.8		水温 (°C)
6.6	6.5	6.5	6.4	6.3	6.4	6.5		pH
2.4	1.9	2.3	1.7	2.2	2.2	2.1		DO (mg/l)
2,500	2,700	2,600	2,600	2,500	2,700	2,800		MLSS (mg/l)
2,000	2,300	2,000	2,100	2,200	2,200	1,800		
2,200	2,500	2,300	2,300	2,400	2,500	2,300		
59	57	52	56	55	68	72		沈殿率 (%)
45	46	38	45	45	47	38		
52	51	45	52	50	58	57		
280	210	220	230	230	250	310		SVI
200	190	180	210	190	200	180		
230	200	200	220	210	240	240		
0.17	0.16	0.15	0.21	0.19	0.23	0.23		BOD負荷 (kg/m ³ ・日)
0.11	0.11	0.096	0.17	0.17	0.16	0.083		
0.14	0.13	0.13	0.20	0.18	0.20	0.16		
0.078	0.062	0.067	0.095	0.082	0.092	0.10		BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.047	0.043	0.042	0.073	0.071	0.065	0.042		
0.062	0.052	0.057	0.086	0.076	0.080	0.070		
47	44	35	25	24	29	47		汚泥日令 (日)
27	24	30	18	21	19	17		
36	36	33	20	22	23	27		
21	14	14	14	14	14	22		SRT (日)
16	14	9.8	12	12	13	9.8		
18	14	12	13	13	14	15		
87	89	87	95	91	87	95		汚泥返送率 (%)
77	78	78	81	77	81	75		
86	85	84	84	83	85	86		
1.4	2.0	2.1	2.0	2.1	2.0	2.1		余剰汚泥発生率 (%)
0.95	1.2	1.4	1.6	1.5	1.4	0.54		
1.2	1.6	1.8	1.8	1.8	1.7	1.5		
4.1	4.6	4.5	4.6	4.9	5.4	5.4		空気倍率 *2
2.3	2.7	2.3	3.5	2.8	2.8	1.9		
3.3	3.9	3.7	4.1	4.2	4.4	3.7		
89	89	87	69	68	80	93		空気倍率 *3
51	68	70	48	60	57	44		
70	79	77	56	64	67	67		
9.8	11	11	11	12	10	12		滞留時間 (時間) *4
6.9	7.7	7.5	8.9	8.3	7.8	6.7		
8.9	9.9	9.9	10	10	9.3	9.2		
4.8	5.4	5.4	5.7	5.5	5.0	5.0		
6.5	6.6	6.5	6.3	6.3	6.4	6.5		返送汚泥pH
3,700	4,600	4,200	3,900	4,100	4,000	3,900		返送汚泥SS (mg/l)
80	79	78	83	83	83	81		返送汚泥VSS (%)
12	12	12	12	12	13	12		使用池数
6.3	6.9	7.1	7.4	7.4	6.5	7.4		滞留時間 (時間) *5
4.5	5.0	4.8	5.7	5.3	5.0	4.3		
5.8	6.4	6.4	6.7	6.6	5.9	5.9		
19	17	18	15	16	17	20		水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5
14	12	12	12	12	13	12		
15	14	14	13	13	15	15		

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	R3.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	460	240	3,250	460
			Holophrya	100	0	0	20
			Prorodon	100	0	50	80
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	380	260	210	300
		側口	Amphileptus	80	160	30	20
			Litonotus	20	0	20	20
		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	0	0	30	60
			Dysteria	0	0	0	0
			Trithigmostoma	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	60	
	少膜	膜口	Colpidium	0	60	20	40
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	0	0	20	0
		スクーティカ	Cinetochilum	0	0	0	0
			Cyclidium	20	0	0	0
			Uronema	200	0	0	0
		縁毛	Carchesium	0	0	0	0
			Epistylis	640	700	340	100
			Opercularia	20	0	0	0
			Vaginicola	260	40	30	100
	Vorticella		200	1,240	300	140	
	Zoothamnium	0	0	0	0		
	多膜	異毛	Blepharisma	0	0	0	0
			Metopus	0	0	20	0
Spirostomum			120	160	100	60	
Stentor		0	0	0	0		
下毛		Aspidisca	1,160	2,400	2,500	2,240	
		Chaetospira	160	80	60	0	
	Euplotes	0	0	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	100	620	370	60
			Peranema	100	940	430	120
	黄色鞭毛虫	Monas	0	0	0	20	
		Oikomonas	20	40	60	0	
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	0	0	0	0
			Amoeba radiosa	0	0	0	0
			Amoeba spp.	40	0	0	0
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾプレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0
		アルセラ	Arcella	1,780	1,440	1,490	1,180
	Centropyxis		100	20	80	60	
	Diffugia		20	0	0	0	
	Pyxidicula	5,280	3,040	3,200	4,160		
	糸状根足虫	グロミア	Euglypha	0	0	30	40
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	360	80	160	160	
	腹毛	Chaetonotus等	180	140	100	60	
	線虫	Diplogaster等	0	0	0	0	
後生動物 環形動物門	貧毛	Aeolosoma等	0	20	0	0	
		Nais, Dero等	0	0	0	0	
後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	0	40	50	0	
繊毛虫個体数				3,920	5,340	6,980	3,700
全生物数				11,900	11,720	12,950	9,560

*1 Amoeba属のみAmoeba proteus、Amoeba radiosa、Amoeba spp.に分けて記載しています。

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液ml)

8	9	10	11	12	R4.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
290	260	180	160	160	200	200	100	8,720	92
0	0	0	0	0	0	0	0	400	4
80	60	60	160	140	80	80	290	400	59
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
220	280	160	280	260	180	440	140	720	88
30	0	40	0	20	0	40	0	400	29
100	160	40	60	60	180	160	50	320	49
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	20	40	20	40	0	30	240	22
0	0	0	0	0	20	100	20	320	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	60	20	0	0	0	80	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	20	0	0	0	40	20	160	6
0	0	0	40	0	0	0	0	160	2
50	60	40	0	20	20	100	30	160	27
30	0	0	0	0	0	0	0	160	14
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	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	80	2
0	0	260	1,360	1,180	280	960	4,340	7,120	49
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
160	80	1,040	780	740	2,020	1,720	900	3,600	92
0	0	0	0	0	0	40	370	1,200	8
50	60	220	200	260	240	40	130	880	71
240	140	380	380	580	580	760	1,200	4,640	92
0	0	0	0	0	0	40	0	160	2
30	0	0	20	0	0	20	0	160	6
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
210	140	120	160	60	140	180	110	400	80
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,160	2,040	3,200	2,760	1,920	2,400	1,200	1,620	3,840	100
50	0	0	40	40	0	0	0	560	22
20	100	0	60	20	0	0	0	400	8
60	0	0	0	0	0	0	0	160	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	100	200	60	80	200	220	300	1,040	75
160	300	60	120	80	40	120	50	2,000	75
0	0	0	0	0	20	0	0	80	4
0	0	0	0	0	0	0	0	160	10
0	0	40	60	0	0	0	0	160	8
0	20	20	0	0	0	0	0	80	4
0	0	180	200	140	40	100	210	480	35
0	0	0	20	0	0	0	0	80	2
0	0	40	40	0	0	0	0	160	6
780	700	1,340	1,580	1,180	1,200	1,680	2,530	4,320	100
130	160	180	140	20	80	80	0	240	63
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
4,620	4,200	5,380	7,220	4,880	2,000	4,200	3,980	15,520	100
30	140	500	520	280	260	100	140	880	57
0	0	40	0	60	0	0	0	240	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
290	240	340	340	260	140	160	210	1,040	96
60	60	80	60	40	40	100	100	320	63
0	0	0	0	0	40	20	30	80	10
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	20	0	40	60	20	30	240	24
3,780	3,380	5,780	6,560	5,500	6,380	6,120	9,350	—	—
9,890	9,300	14,200	16,920	12,560	10,500	12,920	16,930	—	—

日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	塩化物 イオン (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	R3.4	19.6	7.4	—	200	93	200	—	140	—	—	—	—	25	3.3
	5	21.7	7.4	—	200	91	230	—	270	—	—	—	—	30	4.1
	6	23.2	7.4	—	150	86	200	—	260	—	—	—	—	26	3.1
	7	25.3	7.3	—	120	58	120	—	130	—	—	—	—	23	2.6
	8	26.1	7.3	—	130	57	130	—	130	—	—	—	—	23	2.7
	9	24.2	7.5	—	140	79	140	—	130	—	—	—	—	22	2.6
	10	22.8	7.5	—	140	82	150	—	180	—	—	—	—	24	2.8
	11	21.6	7.5	—	190	100	190	—	150	—	—	—	—	29	3.7
	12	18.3	7.5	—	110	83	140	—	100	—	—	—	—	19	2.2
	R4.1	17.0	7.4	—	160	98	170	—	130	—	—	—	—	29	3.5
	2	17.0	7.5	—	160	98	170	—	240	—	—	—	—	28	3.4
	3	18.0	7.5	—	200	98	210	—	260	—	—	—	—	29	3.7
平均	21.3	7.4	—	160	86	170	—	180	—	—	—	—	26	3.1	
最初沈殿池流入水	R3.4	21.0	7.3	—	110	65	140	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	23.8	7.3	—	130	64	160	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	25.3	7.3	—	110	62	120	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	26.6	7.3	—	89	49	120	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	28.0	7.4	—	90	48	99	—	—	—	—	—	—	—	—
	9	25.7	7.4	—	84	49	96	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	24.7	7.4	—	90	48	110	—	—	—	—	—	—	—	—
	11	23.8	7.4	—	91	57	90	—	—	—	—	—	—	—	—
	12	18.9	7.4	—	81	58	92	—	—	—	—	—	—	—	—
	R4.1	18.8	7.4	—	140	80	160	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	18.9	7.5	—	120	71	140	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	19.5	7.4	—	120	75	150	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	23.0	7.4	—	100	60	120	—	—	—	—	—	—	—	—	
最初沈殿池流出水	R3.4	21.7	7.3	—	39	38	65	—	68	—	16	0.3	1.6	21	3.8
	5	24.2	7.4	—	39	39	74	—	65	—	19	0.3	1.0	24	4.6
	6	26.0	7.3	—	32	37	60	—	95	—	16	0.3	1.1	22	4.3
	7	27.0	7.4	—	32	32	55	—	84	—	15	0.4	1.3	20	3.7
	8	28.3	7.4	—	32	32	52	—	71	—	13	未満	1.2	19	3.5
	9	26.3	7.4	—	30	33	49	—	57	—	13	未満	1.7	18	3.5
	10	24.4	7.4	—	24	31	51	—	96	—	15	0.3	1.9	20	3.5
	11	23.6	7.4	—	30	37	53	—	130	—	17	0.4	1.8	22	3.7
	12	19.2	7.4	—	24	37	48	—	61	—	13	0.2	2.3	17	2.9
	R4.1	18.9	7.4	—	48	48	82	—	72	—	17	0.4	2.0	25	4.5
	2	19.4	7.4	—	47	46	80	—	96	—	18	0.3	1.6	26	4.3
	3	20.3	7.4	—	45	48	79	—	130	—	17	0.4	1.2	24	3.9
平均	23.4	7.4	—	35	38	62	—	86	—	16	0.3	1.5	22	3.9	
最終沈殿池流出水	R3.4	21.5	7.1	100	2	8.1	3.6	2.4	110	110	0.3	未満	6.3	6.9	2.4
	5	24.1	7.1	100	2	8.0	4.7	2.4	96	150	0.5	未満	7.0	8.2	2.8
	6	25.4	7.1	100	1	7.7	4.4	2.1	110	110	0.8	未満	5.8	7.6	2.8
	7	27.1	7.2	100	4	7.2	4.1	2.1	97	96	0.4	未満	7.0	7.7	2.4
	8	28.0	7.2	100	2	7.3	3.4	2.0	78	120	0.3	未満	6.6	7.3	2.4
	9	26.3	7.2	100	2	7.6	2.8	1.4	73	100	未満	未満	6.4	7.2	2.5
	10	24.6	7.2	100	2	7.4	2.8	2.1	120	110	未満	未満	7.8	8.3	2.5
	11	23.1	7.2	99	2	8.5	3.0	1.8	120	97	0.2	未満	7.3	8.1	2.2
	12	19.6	7.2	100	2	8.2	4.7	1.8	98	110	0.5	未満	6.8	7.9	1.4
	R4.1	17.8	7.1	100	3	10	11	3.6	89	130	2.3	0.2	7.0	10	2.2
	2	17.8	7.0	100	3	10	8.5	3.8	71	140	1.3	0.4	7.7	10	2.5
	3	19.2	7.0	100	3	11	11	3.4	170	140	1.5	0.3	6.6	9.3	1.9
平均	23.0	7.1	100	2	8.4	5.3	2.4	100	120	0.7	未満	6.8	8.2	2.3	
放流水	R3.4	—	—	—	—	—	2.6	—	370	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.8	—	200	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	1.9	—	350	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.1	—	77	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.5	—	89	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.9	—	32	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.4	—	81	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.8	—	93	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.0	—	83	—	—	—	—	—	—
	R4.1	—	—	—	—	—	3.5	—	35	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	5.0	—	74	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	7.5	—	120	—	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	3.1	—	130	—	—	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlです。

最終沈殿池流出水月例試験

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)											
R3.4.7	未満	0.04	0.06	0.07	未満	未満						
4.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.12	未満	0.03	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.08	0.07	未満	未満
5.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.2	未満	0.05	0.08	0.06	未満	未満						
6.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.14	未満	0.03	0.06	0.07	未満	未満						
7.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.4	未満	0.03	0.06	0.06	未満	未満						
8.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.15	未満	0.01	0.05	0.06	未満	未満						
9.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.6	未満	0.04	0.05	0.06	未満	未満						
10.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.4	未満	0.03	0.08	0.06	未満	未満						
11.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.8	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.15	未満	0.03	0.06	0.08	未満	未満						
R4.1.12	未満	0.04	0.07	0.07	未満	未満						
1.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2	未満	0.03	0.09	0.08	未満	未満						
2.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.2	未満	0.03	0.07	0.05	未満	未満						
3.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	0.03	0.07	0.07	未満	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	24.8	23.7	15.2	21.3	24.0	26.5	26.8	17.0	23.6
透 視 度 (度)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.4	7.4	7.5	7.8	7.5	7.2	7.4	7.4	7.4	7.4
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	800	640	730	800	740	790	560	670	690	680
強 熱 残 留 物 (mg/l)	510	390	500	550	490	540	370	460	480	460
強 熱 減 量 (mg/l)	290	250	230	240	250	250	190	210	210	210
浮 遊 物 質 (mg/l)	210	160	140	130	160	130	92	89	140	110
溶 解 性 物 質 (mg/l)	590	480	580	670	580	650	470	570	570	560
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	210	100	150	170	160	—	—	—	—	—
B O D (mg/l)	290	140	130	170	180	180	110	110	160	140
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	110	63	76	85	84	75	49	47	78	62
全 窒 素 (mg/l)	30	29	23	25	27	29	23	23	30	26
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	18	22	14	15	17	20	16	14	16	17
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.4	未満	未満	0.3	未満	—	—	—	—	—
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.7	0.3	1.3	3.7	1.5	—	—	—	—	—
全 り ん (mg/l)	4.4	2.9	2.7	3.0	3.2	5.7	3.9	4.3	4.7	4.6
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.7	1.4	0.96	1.4	1.4	4.7	2.9	3.4	3.5	3.6
大 腸 菌 群 数 *1	290	130	180	60	170	—	—	—	—	—
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	22	8	18	7	14	—	—	—	—	—
フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)	0.06	0.02	0.03	未満	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)	0.04	0.01	0.02	0.01	0.02	—	—	—	—	—
亜 鉛 (mg/l)	0.22	0.09	0.10	0.08	0.12	—	—	—	—	—
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.31	0.17	0.19	0.13	0.20	—	—	—	—	—
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.08	0.06	0.07	0.04	0.06	—	—	—	—	—
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
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	0.016	未満	未満	0.004	—	—	—	—	—
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	0.026	未満	未満	0.006	—	—	—	—	—
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	—	—	—	—	—
1, 4 - ジ オ キ サ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—

試験年月日

春: 令和3年5月12日

夏: 令和3年7月14日

秋: 令和3年10月6日

冬: 令和4年1月12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	
24.2	26.5	26.3	16.5	23.4	25.0	26.8	25.8	16.3	23.5	水温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透視度
7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.0	7.1	7.1	7.0	7.0	pH
680	490	580	550	570	510	400	470	400	440	蒸発残留物
530	360	450	420	440	410	300	360	340	350	強熱残留物
160	130	130	130	140	110	93	110	65	94	強熱減量
39	34	30	46	37	2	3	2	4	3	浮遊物質
650	460	550	510	540	510	390	470	400	440	溶解性物質
—	—	—	—	—	150	86	100	100	110	塩化物イオン
76	57	63	72	67	5.2	3.7	2.6	5.9	4.3	BOD
—	—	—	—	—	2.3	2.2	2.0	3.3	2.4	ATU-BOD
43	32	24	46	36	9.0	7.3	6.7	9.4	8.1	COD
26	21	20	23	23	8.8	8.1	8.7	7.3	8.2	全窒素
21	16	15	15	17	0.8	0.3	未満	0.6	0.4	アンモニア性窒素
0.5	0.6	0.3	0.3	0.4	未満	未満	未満	未満	未満	亜硝酸性窒素
1.0	1.5	2.0	2.3	1.7	7.4	7.8	8.7	6.5	7.6	硝酸性窒素
4.8	3.2	3.6	3.9	3.8	2.7	2.0	2.8	1.8	2.3	全りん
4.6	2.8	3.4	3.4	3.5	2.6	1.9	2.7	1.6	2.2	りん酸イオン態りん
58	73	81	67	70	80	68	90	49	72	大腸菌群数
9	未満	未満	7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	ヘキササン抽出物質
—	—	—	—	—	0.03	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
—	—	—	—	—	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	亜鉛
—	—	—	—	—	0.06	0.04	未満	未満	未満	溶解性鉄
—	—	—	—	—	0.07	0.06	0.06	0.05	0.06	溶解性マンガン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふっ素化合物
—	—	—	—	—	未満	未満	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	PCB
—	—	—	—	—	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
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,4-ジオキサン

*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlです。

*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ます。

前期通日試験

試験日: R3.8.11

気温(9時): 29.1 °C

水温(9時): 27.2 °C(流入下水)

26.8 °C(初沈流出水)

29.0 °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 ³ /2時間)	7,000	6,100	5,900	6,200	6,800	7,000	7,300	7,600	7,400	7,400	7,500	7,700	7,000	
pH	流入下水	7.3	7.4	7.5	7.4	7.3	7.5	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4
	初沈流出水	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3	7.4	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4
	終沈流出水	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.3	7.4	7.5	7.6	7.5	7.4	7.4
透視度(度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
C O D (mg/l)	流入下水	51	49	41	51	48	65	76	58	39	54	51	53	53
	初沈流出水	41	37	31	29	30	32	48	47	35	32	35	38	36
	終沈流出水	6.9	6.8	6.4	6.8	6.6	6.8	6.8	6.3	6.3	6.5	6.5	6.5	6.6
B O D (mg/l)	流入下水	88	71	72	79	80	110	130	91	63	110	87	97	90
	初沈流出水	68	54	38	38	42	45	72	68	45	57	68	65	56
	終沈流出水	2.1	1.9	1.3	1.7	1.8	2.1	1.7	1.6	1.6	1.4	1.5	1.7	1.7
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	89	69	64	110	96	130	120	100	67	98	85	100	95
	初沈流出水	56	41	26	24	27	26	51	61	32	33	45	56	40
	終沈流出水	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	10	11	11	11	11	13	18	15	12	12	13	13	13
	終沈流出水	未満	0.2	未満	未満	未満								
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	0.5	0.5	0.3	未満	未満	0.2	未満	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2
	終沈流出水	未満	未満											
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	0.6	1.3	2.0	1.7	2.4	2.7	2.6	1.2	2.1	1.4	0.8	0.7	1.6
	終沈流出水	5.0	5.1	4.9	4.8	4.4	4.2	4.3	4.2	4.4	4.9	5.0	4.9	4.7
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	1.8	1.9	2.4	2.3	2.5	2.4	2.8	2.6	2.6	2.6	2.4	2.1	2.4
	終沈流出水	2.0	2.0	2.0	1.9	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.9

当試験は7,8系において実施しました。

後 期 通 日 試 験

試験日: R4.3.2

気温(9時): 12.4 °C

水温(9時): 18.7 °C(流入下水)

16.4 °C(初沈流出水)

17.7 °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 ³ /2時間)		7,100	6,200	6,200	6,600	7,100	7,400	7,600	7,600	7,600	7,600	7,600	7,600	7,200
pH	流 入 下 水	7.1	7.2	7.3	7.4	7.4	7.5	7.4	7.3	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3
	初 沈 流 出 水	7.6	7.5	7.4	7.3	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
	終 沈 流 出 水	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3	7.2	7.4	7.2	7.2	7.3	7.2	7.3
透 視 度 (度)	終 沈 流 出 水	77	82	93	80	76	93	88	86	94	87	79	76	84
C O D (mg/l)	流 入 下 水	100	83	68	92	100	88	110	98	86	83	82	95	91
	初 沈 流 出 水	71	56	50	48	49	55	68	71	62	57	63	68	60
	終 沈 流 出 水	15	15	15	14	14	14	14	13	13	14	14	14	14
B O D (mg/l)	流 入 下 水	190	160	130	190	180	160	220	180	150	150	160	180	170
	初 沈 流 出 水	130	95	81	70	69	83	110	97	95	79	92	110	93
	終 沈 流 出 水	15	16	18	17	18	15	14	10	14	16	19	16	(2.9) 16
浮 遊 物 質 (mg/l)	流 入 下 水	180	150	110	170	170	130	170	160	130	130	130	160	150
	初 沈 流 出 水	96	60	44	34	36	43	54	65	56	47	60	80	57
	終 沈 流 出 水	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	15	14	16	17	18	21	24	16	16	15	15	13	17
	終 沈 流 出 水	5.4	5.6	5.2	4.3	3.7	3.5	3.4	3.1	3.5	3.9	4.5	4.5	4.2
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	0.5	0.6	0.9	0.5	0.4	0.4	0.2	未 満	未 満	未 満	未 満	0.4	0.3
	終 沈 流 出 水	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未 満	未 満	0.2	1.2	1.5	2.2	2.9	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	0.7
	終 沈 流 出 水	2.2	2.2	2.5	2.7	2.6	2.3	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.2
り ん 酸 態 り ん (mg/l)	初 沈 流 出 水	2.1	1.7	2.2	2.3	2.7	2.7	2.8	2.4	2.4	2.4	2.2	2.0	2.4
	終 沈 流 出 水	1.3	1.1	1.0	0.8	0.6	0.5	未 満	未 満	未 満	0.6	未 満	未 満	未 満

当試験は7.8系において実施しました。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調整汚泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)
R3. 4	6.8	0.65	82	6.2	2.1	81	50
5	6.7	0.95	85	6.4	1.5	83	37
6	6.6	0.82	81	6.4	1.9	80	42
7	6.7	0.72	80	6.6	1.1	79	47
8	6.8	0.59	78	6.5	1.2	78	91
9	6.8	0.62	79	6.4	1.7	80	62
10	6.7	0.71	81	6.4	1.6	80	34
11	6.7	0.89	79	6.4	2.0	77	35
12	6.7	0.72	82	6.3	1.9	79	26
R4. 1	6.7	0.82	84	6.5	1.7	83	37
2	6.8	0.71	84	6.5	1.8	82	40
3	6.7	0.90	84	6.4	1.9	83	42
平均	6.7	0.76	82	6.4	1.7	80	45

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調整 汚泥	春	6.3	1.7	82	15,000	—	—	1,100	64	400	96
	夏	6.4	0.97	77	9,100	—	—	600	20	190	15
	秋	6.5	2.1	75	19,000	—	—	1,300	33	490	39
	冬	6.6	1.8	82	16,000	—	—	1,200	73	460	44
	平均	6.5	1.6	79	15,000	—	—	1,100	47	380	49
調整 タンク 分離液	春	6.9	0.048	—	32	38	71	17	11	10	8.7
	夏	6.8	0.081	—	82	55	140	23	12	6.1	4.6
	秋	6.8	0.062	—	27	40	62	18	11	8.3	7.0
	冬	6.9	0.053	—	39	40	100	20	15	10	8.6
	平均	6.8	0.061	—	45	43	94	19	12	8.7	7.2

試験年月日

春：令和3年5月24日

夏：令和3年8月23日

秋：令和3年11月8日

冬：令和4年1月24日

高度処理実績(7,8系列)

年 月		処理水量 (m ³ /日)	循環水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
R3. 4	最 高	86,690	28,370	69,720	1,400	457,730
	最 低	84,890	26,430	68,310	1,300	294,500
	平 均	86,470	27,580	69,600	1,360	378,210
5	最 高	88,240	28,570	71,040	1,500	506,660
	最 低	85,670	25,790	69,020	1,400	352,000
	平 均	86,520	26,860	69,700	1,440	429,560
6	最 高	86,460	27,290	69,710	1,600	481,020
	最 低	84,530	26,680	68,230	1,500	302,300
	平 均	86,200	27,140	69,540	1,590	384,180
7	最 高	87,450	27,510	70,370	1,600	406,850
	最 低	85,690	26,010	69,540	400	282,330
	平 均	86,590	26,650	69,710	1,310	328,950
8	最 高	88,060	27,370	71,070	1,600	392,490
	最 低	84,880	25,970	68,220	900	282,340
	平 均	86,530	26,530	69,630	1,350	321,820
9	最 高	86,610	27,330	69,720	1,600	374,900
	最 低	85,990	26,530	69,270	1,400	282,390
	平 均	86,370	27,030	69,590	1,460	312,610
10	最 高	86,840	27,340	70,050	1,400	392,500
	最 低	85,420	26,320	68,800	1,400	279,230
	平 均	86,340	26,860	69,520	1,400	320,000
11	最 高	86,480	27,430	69,720	2,100	439,890
	最 低	84,050	25,600	68,220	1,400	306,390
	平 均	85,950	26,200	69,510	1,780	371,510
12	最 高	86,180	27,410	69,820	2,380	417,650
	最 低	74,760	24,270	61,050	1,800	286,920
	平 均	84,260	26,540	68,240	1,960	339,330
R4. 1	最 高	86,220	27,350	69,720	1,900	423,560
	最 低	80,030	25,450	64,810	1,800	340,640
	平 均	85,340	26,880	69,030	1,810	376,990
2	最 高	86,250	34,860	69,720	1,900	442,750
	最 低	80,210	28,270	65,040	1,710	307,310
	平 均	84,270	33,980	68,270	1,900	392,750
3	最 高	86,110	34,860	69,720	1,900	504,570
	最 低	82,790	33,500	65,590	1,900	321,830
	平 均	85,880	34,770	69,500	1,900	421,810
年 間	最 高	88,240	34,860	71,070	2,380	506,660
	最 低	74,760	24,270	61,050	400	279,230
	平 均	85,900	28,050	69,330	1,600	364,610
	総 量	31,354,000	10,238,000	25,304,000	585,400	133,084,000

高 度 処 理 管 理

年 月			R3. 4	5	6	7	8	9
最初沈殿池	使用池数	平均	4	4	4	4	4	4
	滞留時間 (時間) *1	最高	0.97	0.96	0.97	0.97	0.97	0.95
		最低	0.95	0.93	0.95	0.94	0.93	0.95
		平均	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	89	90	89	89	90	89	
	最低	87	88	87	87	87	88	
	平均	88	89	88	88	88	88	
反応タンク	使用池数	平均	4	4	4	4	4	4
	水温 (°C)	平均	21.6	23.6	25.5	26.1	27.6	26.5
	pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.6	6.7	6.6
	DO (mg/l)	平均	1.8	1.5	1.7	3.1	3.2	2.9
	MLSS (mg/l)	最高	3,000	3,200	3,200	2,800	2,700	2,700
		最低	2,700	2,800	2,700	2,300	2,100	2,300
		平均	2,800	3,000	2,900	2,600	2,400	2,400
	沈殿率 (%)	最高	81	89	82	74	70	66
		最低	60	70	67	48	44	52
		平均	72	81	74	65	59	58
	SVI	最高	280	300	280	270	270	260
		最低	220	230	230	210	210	220
		平均	250	270	260	250	250	240
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.15	0.18	0.17	0.13	0.14	0.15
		最低	0.13	0.15	0.11	0.098	0.056	0.086
		平均	0.14	0.17	0.14	0.11	0.12	0.11
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.056	0.061	0.061	0.050	0.055	0.059
		最低	0.042	0.054	0.038	0.037	0.026	0.036
		平均	0.048	0.057	0.050	0.044	0.049	0.046
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.016	0.018	0.017	0.017	0.018	0.018
		最低	0.012	0.015	0.012	0.014	0.012	0.014
		平均	0.015	0.017	0.015	0.016	0.016	0.015
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0029	0.0031	0.0033	0.0031	0.0034	0.0033
		最低	0.0022	0.0027	0.0022	0.0023	0.0021	0.0024
		平均	0.0025	0.0029	0.0028	0.0026	0.0028	0.0027
	汚泥日令 (日)	最高	34	32	46	38	60	38
		最低	23	27	29	24	23	23
		平均	30	29	35	32	32	30
	SRT (日)	最高	15	15	13	25	21	16
		最低	14	13	12	13	13	13
平均		14	14	13	17	16	14	
A-SRT (日)	最高	6.5	6.5	5.6	11	8.9	6.9	
	最低	6.0	5.7	5.3	5.4	5.5	5.4	
	平均	6.2	6.1	5.5	7.5	6.7	6.1	
汚泥返送率 (%)	最高	80	80	80	82	80	80	
	最低	80	80	79	80	80	80	
	平均	80	80	80	80	80	80	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.6	1.7	1.9	1.8	1.9	1.8	
	最低	1.5	1.6	1.7	0.45	1.0	1.6	
	平均	1.6	1.7	1.8	1.5	1.6	1.7	
循環率 (%)	最高	33	33	31	32	31	31	
	最低	30	30	31	30	30	30	
	平均	32	31	31	31	30	31	
空気倍率 *2	最高	5.3	5.9	5.6	4.7	4.5	4.3	
	最低	3.4	4.1	3.5	3.2	3.3	3.3	
	平均	4.4	5.0	4.5	3.8	3.7	3.6	
空気倍率 *3	最高	79	69	92	100	130	85	
	最低	59	65	58	62	59	64	
	平均	71	67	71	76	81	74	
滞留時間 (時間) *4	最高	11	11	11	11	11	11	
	最低	11	11	11	11	11	11	
	平均	11	11	11	11	11	11	
返送汚泥pH	平均	6.1	6.1	6.2	6.1	6.1	6.2	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	6.5	6.6	6.6	6.6	6.7	6.6	
返送汚泥VSS (%)	平均	5,800	6,000	5,600	5,000	4,500	4,700	
使用池数	平均	80	81	80	77	77	78	
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	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.3
		最低	6.3	6.2	6.3	6.3	6.2	6.3
		平均	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	15	16	15	15	16	15
最低		15	15	15	15	15	15	
平均		15	15	15	15	15	15	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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 (7,8系列)

10	11	12	R4.1	2	3	年間	年	月		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最初沈殿池
0.96	0.97	1.1	1.0	1.0	0.99	1.1	0.93	0.95	滞留時間 (時間) *1	
0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.93	0.95	0.95		
89	89	89	89	89	89	90	77	77	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
87	87	77	82	83	85	77	88	88		
88	88	87	88	87	88	88				
4	4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	
24.8	23.2	20.5	19.2	18.1	19.6	23.1	6.6	6.6	水温 (°C)	
6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.6	6.6	2.6	2.3	pH	
2.6	1.8	2.5	1.6	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	DO (mg/l)	
2,700	3,000	2,600	2,800	2,700	3,000	3,200	2,100	2,100	MLSS (mg/l)	
2,300	2,500	2,100	2,300	2,400	2,400	2,100	2,500	2,700		
2,500	2,800	2,300	2,500	2,500	2,700	2,600				
67	58	47	59	59	71	89	42	45	沈殿率 (%)	
42	45	36	46	46	50	36	51	53		
51	53	41	53	51	59	60				
260	200	200	230	220	250	300	180	170	SVI	
180	170	170	200	180	190	170	200	220		
200	190	180	210	200	220	230				
0.15	0.15	0.16	0.20	0.21	0.21	0.21	0.074	0.082	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.074	0.082	0.063	0.16	0.16	0.14	0.056	0.11	0.12		
0.11	0.12	0.11	0.19	0.18	0.18	0.14				
0.063	0.056	0.070	0.085	0.083	0.075	0.085	0.028	0.028	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.028	0.028	0.024	0.065	0.067	0.052	0.024	0.045	0.042		
0.045	0.042	0.047	0.075	0.073	0.067	0.054				
0.017	0.019	0.022	0.023	0.023	0.022	0.023	0.014	0.012	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.014	0.012	0.0090	0.020	0.019	0.014	0.0090	0.016	0.016		
0.016	0.016	0.015	0.021	0.021	0.018	0.017				
0.0027	0.0030	0.0030	0.0037	0.0033	0.0031	0.0037	0.0021	0.0017	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0021	0.0017	0.0016	0.0028	0.0030	0.0019	0.0016	0.0025	0.0024		
0.0025	0.0024	0.0023	0.0034	0.0032	0.0028	0.0028				
59	44	68	23	21	33	68	34	21	污泥日令 (日)	
34	21	30	18	19	18	18	42	36		
42	36	43	20	20	23	31				
16	14	11	12	10	11	25	15	10	SRT (日)	
15	10	9.2	11	9.1	10	9.1	15	12		
15	12	10	11	9.9	10	13				
6.9	6.0	4.8	5.0	4.5	4.7	11	6.3	4.4	A-SRT (日)	
6.3	4.4	4.0	4.6	3.9	4.4	3.9	6.5	5.3		
6.5	5.3	4.4	4.8	4.3	4.5	5.7				
80	80	81	80	80	80	82	80	80	污泥返送率 (%)	
80	80	78	80	80	78	78	80	80		
80	80	80	80	80	80	80				
1.6	2.5	2.8	2.2	2.3	2.3	2.8	1.6	1.6	余剰污泥発生率 (%)	
1.6	1.6	2.1	2.1	2.0	2.2	0.45	1.6	2.0		
1.6	2.0	2.3	2.1	2.2	2.2	1.9				
32	32	32	32	40	40	40	30	30	循環率 (%)	
30	30	30	30	35	40	30	31	30		
31	30	31	31	40	40	32				
4.5	5.1	4.8	4.9	5.5	5.9	5.9	3.2	3.6	空気倍率 *2	
3.2	3.6	3.4	4.0	3.6	3.7	3.2	3.7	4.3		
3.7	4.3	4.0	4.4	4.7	4.9	4.2				
100	98	130	56	65	76	130	50	67	空気倍率 *3	
50	67	67	50	55	61	50	78	84		
78	84	91	54	61	66	73				
11	11	13	12	12	11	13	11	11	滞留時間 (時間) *4	
11	11	11	11	11	11	11	6.2	6.2		
11	11	11	11	11	11	11				
6.2	6.2	6.3	6.2	6.3	6.2	6.2	6.6	6.7	返送污泥pH	
6.6	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6				
4,700	5,400	4,600	4,900	5,200	5,300	5,100			返送污泥SS (mg/l)	
78	74	76	83	84	83	80			返送污泥VSS (%)	
4	4	4	4	4	4	4			使用池数	
6.4	6.4	7.2	6.8	6.8	6.5	7.2				
6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.2			滞留時間 (時間) *5	
6.3	6.3	6.4	6.4	6.4	6.3	6.3				
15	15	15	15	15	15	16				
15	15	13	14	14	15	13			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
15	15	15	15	15	15	15				

*4 返送污泥量を含みません。また平均値欄の()内は、返送污泥量を含みます。

*5 返送污泥量を含みません。

高度処理日常試験 (7, 8列)

試料	年月	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	R3. 4	7.3	—	45	37	64	14	0.3	1.8	19	3.4
	5	7.3	—	48	39	80	18	0.5	1.0	23	4.1
	6	7.3	—	38	37	66	14	0.4	1.1	20	3.6
	7	7.3	—	39	30	53	14	0.5	1.2	19	3.2
	8	7.4	—	39	30	54	12	0.4	1.3	17	3.0
	9	7.3	—	38	32	51	12	0.4	1.8	17	3.0
	10	7.3	—	28	30	51	13	0.3	2.2	18	2.9
	11	7.3	—	40	36	55	15	0.4	1.8	20	3.2
	12	7.4	—	28	36	50	11	0.4	2.6	16	2.5
	R4. 1	7.4	—	58	50	86	16	0.4	2.2	25	4.0
	2	7.4	—	58	48	86	16	0.4	1.7	24	3.8
	3	7.4	—	56	49	84	15	0.5	1.1	23	3.5
	平均	7.3	—	43	38	65	14	0.4	1.6	20	3.3
	最終沈殿池流出水	R3. 4	7.2	100	2	7.8	3.1	0.2	未満	3.4	4.2
5		7.2	100	1	7.6	3.7	0.6	未満	3.4	4.9	1.1
6		7.2	100	1	7.4	2.8	0.3	未満	3.1	4.4	1.6
7		7.3	100	未満	6.9	2.2	0.1	未満	3.9	4.4	1.2
8		7.3	100	1	6.7	2.6	0.3	未満	4.2	4.9	1.5
9		7.2	100	1	7.3	2.2	0.3	未満	3.9	4.9	1.5
10		7.2	100	未満	6.9	1.9	0.2	未満	4.6	5.3	1.5
11		7.2	100	1	8.1	2.1	0.3	未満	4.4	5.2	1.2
12		7.2	100	1	8.1	2.9	0.9	未満	4.0	5.5	0.85
R4. 1		7.2	100	2	10	7.2	3.4	0.3	3.1	7.5	1.1
2		7.1	100	4	11	6.8	1.5	0.6	4.5	7.4	1.6
3		7.1	99	3	11	9.0	2.0	0.5	3.0	6.7	0.96
平均		7.2	100	1	8.2	3.9	0.8	未満	3.8	5.4	1.3

(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

主 要 施 設

(令和3年度末)

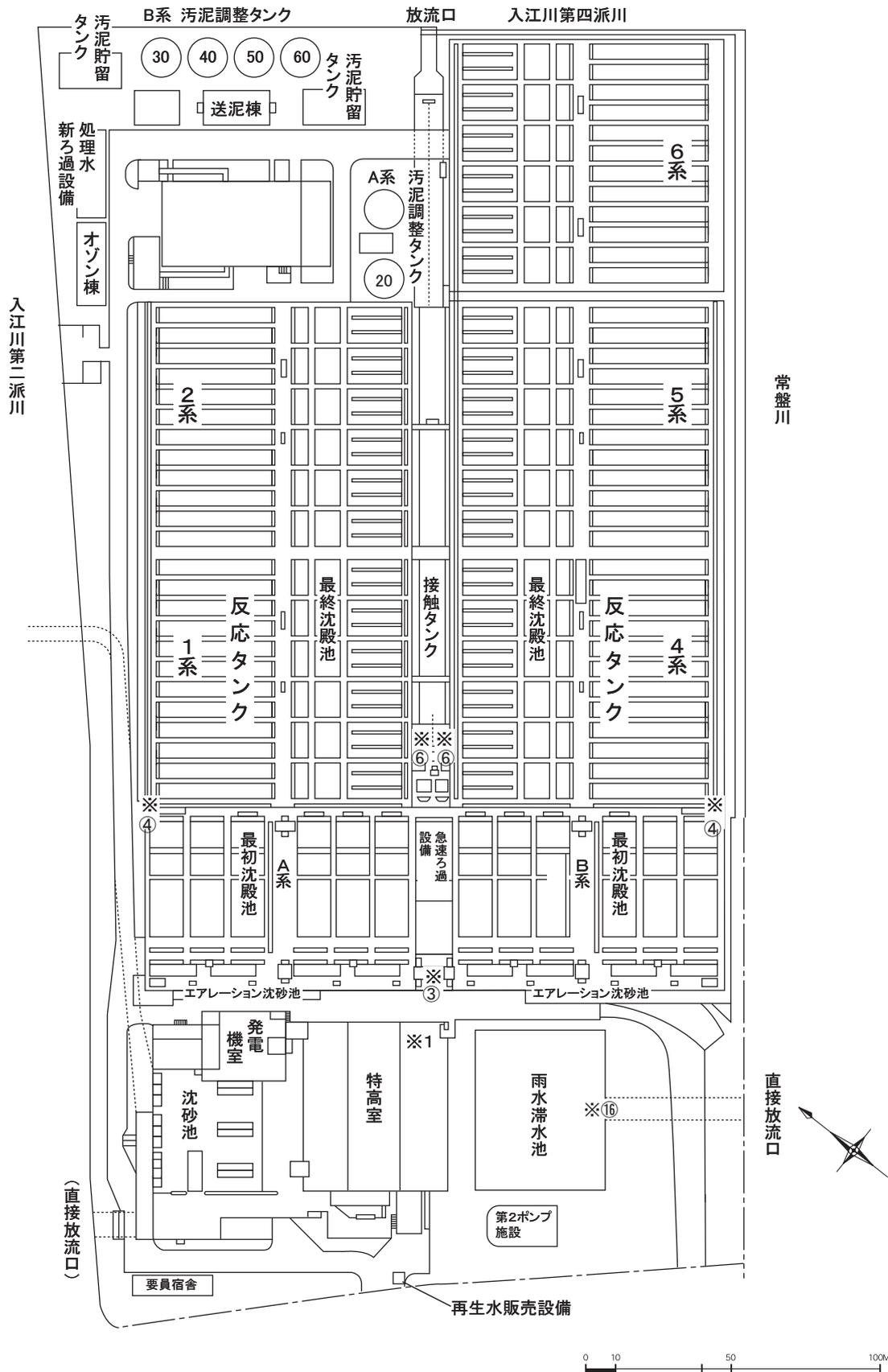
主要施設		総有効容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
			長	巾 [径]	深					
沈砂池	雨水用	1,801	23.5	4.9	3.91		4			
	汚水用	900	23.5	4.9	3.91		2			
雨水滞水池		53,000	57.2	11.5	20.1		4			
エアレーション 沈砂池		2,656	16.6	5.0	4.0		8			
最初沈殿池		40,432	34.8	13.9	3.0	1	12	2.4 時間	30	
			46.0	13.9	3.0	1				
反応タンク	A系	高度処理 1系	18,721	40.85	6.7	5.7	2	6	6.2 時間	
		標準法 2系	18,721	40.85	6.7	5.7	1	12	4.5 時間	
	B系	高度処理 4系	18,721	40.85	6.7	5.7	2	6	6.6 時間	
		高度処理 5系	18,721	40.85	6.7	5.7	2	6	6.2 時間	
		高度処理 6系	18,721	40.85	6.7	5.7	2	6	6.6 時間	
		高度処理 6系	18,721	40.85	6.7	5.7	2	6	6.6 時間	
最終沈殿池	A系	高度処理 1系	9,954	39.5	14.0	3.0	1	6	3.3 時間	22
		標準法 2系	9,954	39.5	14.0	3.0	1	6	2.4 時間	30
	B系	高度処理 4系	9,954	39.5	14.0	3.0	1	6	3.5 時間	20
		高度処理 5系	9,954	39.5	14.0	3.0	1	6	3.3 時間	22
		高度処理 6系	9,954	39.5	14.0	3.0	1	6	3.5 時間	20
		高度処理 6系	9,954	39.5	14.0	3.0	1	6	3.5 時間	20
接触タンク		6,075	225	4.5	3.0	1	2	21 分		
汚泥調整タンク		2,400		[13.5]	3.4		5			
汚泥貯留タンク		2,366	13.0	13.0	7.0		2			
砂ろ過施設 ^{*2}		6系	197	4.6	3.7	3.85		3		
オゾン処理施設 ^{*3}		無声放電式 6系	135	7.3	1.85	5.0		2		

*1 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送しています。

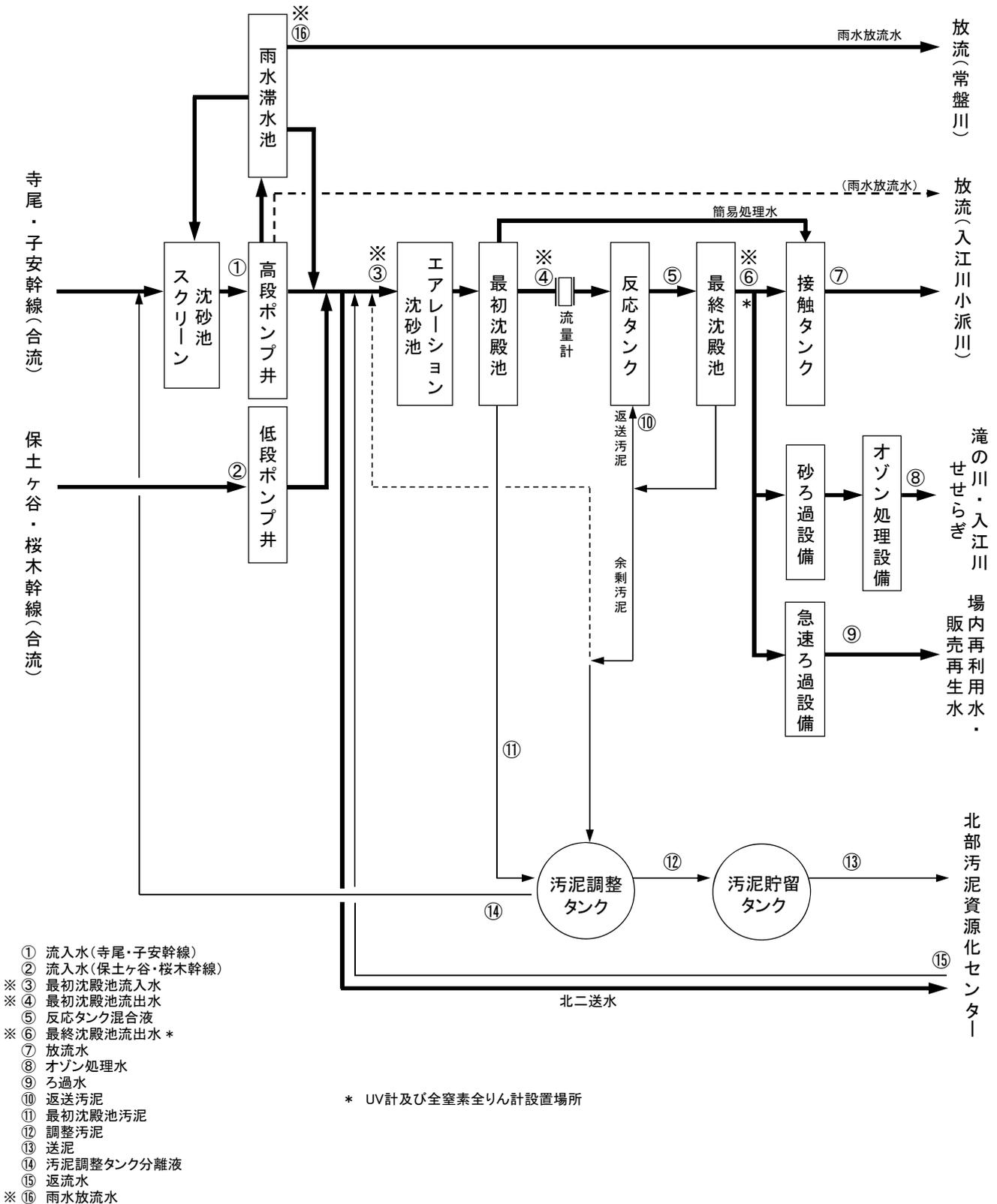
*2 砂ろ過施設のろ過速度は200(m/日)です。

*3 オゾン処理施設のオゾン発生量は2.1(kg/時)です。

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



処 理

年 月	流入下水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)			一次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)			直接放流量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	滞水池 投入水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)	
		A系	B系	合計	A系	B系	合計					
R3.4	最高	525	137	126	263	20.8	65.7	83.5	141.7	52.1	47.0	19.5
	最低	235	88	108	197	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0
	平均	293	106	117	223	3.3	10.6	13.9	18.7	4.8	4.5	15.7
5	最高	622	116	122	234	29.0	65.0	94.0	215.7	51.4	38.0	23.4
	最低	225	83	103	187	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6
	平均	268	100	113	214	2.2	5.9	8.2	8.3	5.9	2.8	20.1
6	最高	546	135	125	260	31.1	97.7	128.7	99.0	51.3	22.0	25.0
	最低	221	82	102	184	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.8
	平均	274	102	113	215	3.4	10.3	13.7	8.4	5.7	2.9	23.2
7	最高	1,427	140	125	261	65.2	205.6	270.8	863.4	48.3	123.0	29.1
	最低	227	89	101	190	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.8
	平均	380	116	114	230	11.3	35.8	47.1	64.9	2.5	10.9	26.4
8	最高	1,007	141	117	257	62.5	195.0	257.5	516.2	27.4	80.0	31.4
	最低	219	81	96	177	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.9
	平均	339	118	110	228	8.4	28.3	36.7	37.1	3.2	7.0	28.0
9	最高	935	154	122	274	97.2	127.6	224.8	348.3	50.8	70.0	28.1
	最低	230	92	99	191	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.1
	平均	305	120	110	231	6.7	13.7	20.4	14.7	6.0	5.0	23.1
10	最高	1,127	144	144	285	113.5	121.7	235.2	547.0	40.2	103.0	24.9
	最低	236	90	111	201	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.2
	平均	312	113	127	240	7.6	10.1	17.7	22.6	6.0	5.5	19.0
11	最高	746	143	161	294	70.6	65.4	126.7	259.0	50.4	54.0	18.6
	最低	226	86	112	201	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0
	平均	272	101	128	228	4.0	4.2	8.2	13.3	3.9	3.3	14.5
12	最高	781	147	172	319	68.2	81.7	134.1	275.5	45.4	51.0	16.9
	最低	222	85	116	201	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4
	平均	286	107	135	242	4.3	5.2	9.6	12.8	5.2	3.1	8.7
R4.1	最高	414	115	145	260	21.6	18.5	40.1	41.8	50.4	14.0	8.4
	最低	198	72	105	177	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3
	平均	227	85	118	203	0.7	0.6	1.3	1.3	1.6	0.5	5.4
2	最高	428	106	161	266	35.0	42.9	77.4	63.5	48.7	20.0	10.3
	最低	207	64	112	187	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8
	平均	247	87	126	213	4.3	4.4	8.8	3.0	5.1	2.0	5.8
3	最高	594	100	151	251	41.2	52.7	93.9	216.9	48.1	40.0	17.6
	最低	208	61	107	171	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2
	平均	255	76	120	196	4.2	4.9	9.1	9.8	6.8	2.7	11.7
年 間	最高	1,427	154	172	319	113.5	205.6	270.8	863.4	52.1	123.0	31.4
	最低	198	61	96	171	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3
	平均	289	103	119	222	5.1	11.3	16.3	18.1	4.7	4.2	16.9
	総量	96,007	37,497	43,553	81,051	1,844	4,108	5,952	9,004	1,723	1,534	—

実 績

返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)			余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)			最初沈殿池汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)			調整汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥 固形物量 ($\text{t}/\text{日}$)	空気量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)			年 月
A系	B系	合計	A系	B系	合計	A系	B系	合計			A系	B系	合計	
61	64	125	1,030	1,800	2,830	3,040	2,970	6,000	1,700	—	560	431	991	R3. 4
60	59	119	900	1,390	2,300	3,020	2,890	5,920	1,600	—	439	293	732	
61	61	122	960	1,570	2,520	3,030	2,960	5,990	1,650	30.2	508	387	894	
67	62	129	1,030	1,800	2,830	3,040	2,960	6,000	1,650	—	555	443	994	5
60	58	119	870	1,450	2,320	2,560	2,090	4,640	1,640	—	408	331	739	
64	61	124	1,000	1,750	2,750	3,020	2,930	5,950	1,650	27.2	498	396	894	
69	64	131	990	1,720	2,690	3,040	2,960	6,000	1,650	—	551	438	968	6
64	58	123	880	1,260	2,170	2,990	2,950	5,940	1,650	—	393	302	716	
66	61	126	950	1,670	2,620	3,030	2,960	5,990	1,650	25.4	469	388	858	
67	69	135	880	1,640	2,520	3,080	3,040	6,110	1,790	—	520	410	927	7
64	59	123	0	0	0	3,000	2,880	5,900	830	—	309	224	533	
66	62	129	700	1,220	1,920	3,030	2,960	5,980	1,660	14.6	412	333	746	
70	64	134	860	1,370	2,240	3,030	2,980	5,990	1,770	—	518	388	872	8
64	56	122	590	870	1,460	2,990	2,960	5,960	1,170	—	307	229	536	
67	62	128	730	1,100	1,830	3,020	2,960	5,980	1,650	15.8	416	320	736	
70	65	135	700	1,050	1,740	3,020	2,980	5,980	1,660	—	564	470	984	9
67	57	125	590	430	1,110	2,990	2,960	5,950	1,640	—	391	271	664	
69	61	130	640	850	1,490	3,010	2,960	5,970	1,640	26.9	478	342	820	
98	84	168	730	1,320	2,040	3,030	2,970	5,990	1,650	—	527	473	982	10
66	70	137	400	500	910	3,000	2,960	5,970	1,640	—	377	346	723	
70	76	145	660	1,020	1,680	3,020	2,960	5,980	1,640	34.5	464	437	901	
73	104	174	770	1,740	2,500	3,030	2,960	5,990	1,690	—	520	483	1,000	11
67	70	137	650	1,020	1,770	3,020	2,960	5,970	1,640	—	416	367	783	
68	82	150	740	1,470	2,210	3,030	2,960	5,980	1,650	26.9	487	438	925	
70	111	181	900	1,610	2,510	3,030	2,960	5,990	1,710	—	587	471	1,055	12
67	79	145	590	1,180	1,920	3,020	2,950	5,980	1,690	—	418	344	763	
68	89	158	770	1,380	2,140	3,030	2,960	5,980	1,700	27.6	510	438	947	
69	96	164	940	1,610	2,550	3,030	2,960	5,990	1,770	—	520	473	992	R4. 1
61	73	137	860	1,280	2,150	2,840	2,900	5,780	1,710	—	416	393	826	
65	80	145	900	1,470	2,370	3,010	2,950	5,960	1,720	45.5	476	446	922	
72	110	172	850	1,540	2,380	3,040	2,960	5,990	1,720	—	504	478	982	2
54	77	137	450	1,370	1,860	2,870	2,760	5,630	1,700	—	344	351	695	
61	86	147	770	1,460	2,230	3,020	2,950	5,970	1,720	24.7	457	442	899	
59	108	165	870	1,770	2,640	3,040	2,960	6,000	1,750	—	464	465	910	3
49	76	125	220	1,080	1,300	3,020	2,330	5,370	1,660	—	344	348	692	
56	85	141	730	1,580	2,310	3,030	2,940	5,970	1,680	36.7	415	425	841	
98	111	181	1,030	1,800	2,830	3,080	3,040	6,110	1,790	—	587	483	1,055	年 間
49	56	119	0	0	0	2,560	2,090	4,640	830	—	307	224	533	
65	72	137	800	1,380	2,170	3,020	2,950	5,980	1,670	27.9	466	399	865	
23,757	26,298	50,055	290,000	502,000	793,000	1,103,000	1,078,000	2,181,000	609,000	10,167	169,996	145,671	315,667	

管 理

年 月		R3. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	9	9	9	9	9	
	滞留時間 (時間) *1	最高	3.7	3.9	4.0	3.8	4.1	3.8
		最低	2.1	2.3	1.9	1.4	1.4	1.5
平均		3.1	3.3	3.3	2.9	2.9	3.0	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	34	31	37	52	51	49	
	最低	19	19	18	19	18	19	
	平均	23	22	23	27	26	25	
反応タンク	使用池数	平均	18	18	18	18	18	
	水温 (°C)	平均	20.8	22.8	24.5	25.0	26.4	25.5
	pH	平均	6.8	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	2.0	2.1	2.1	2.5	2.2	1.9
	MLSS (mg/l)	最高	1,900	1,800	1,700	1,800	1,800	1,900
		最低	1,700	1,600	1,600	1,200	1,300	1,600
		平均	1,800	1,700	1,700	1,600	1,600	1,700
	沈殿率 (%)	最高	65	50	49	69	70	56
		最低	50	39	34	28	40	41
		平均	56	46	41	47	55	50
	SVI	最高	320	280	280	370	410	310
		最低	280	230	210	240	240	250
		平均	300	260	240	290	350	290
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.25	0.27	0.26	0.24	0.21	0.14
		最低	0.20	0.22	0.16	0.15	0.10	0.12
		平均	0.22	0.25	0.20	0.19	0.15	0.13
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.14	0.15	0.16	0.13	0.12	0.090
		最低	0.11	0.13	0.10	0.10	0.073	0.069
		平均	0.12	0.14	0.13	0.12	0.091	0.078
	汚泥日令 (日)	最高	25	20	34	26	34	28
		最低	17	8.2	18	18	19	17
		平均	21	16	25	22	26	21
	SRT (日)	最高	15	14	15	20	21	18
		最低	13	12	13	15	15	14
		平均	14	14	14	17	17	16
	汚泥返送率 (%)	最高	68	75	83	73	79	73
		最低	45	54	49	48	47	46
平均		58	64	66	58	57	58	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.2	1.2	1.2	0.91	1.0	0.73	
	最低	0.70	0.85	0.71	0	0.48	0.42	
	平均	0.91	1.0	0.95	0.62	0.63	0.54	
空気倍率 *2	最高	5.6	5.9	6.0	4.9	5.1	5.2	
	最低	3.2	3.7	3.2	2.2	2.2	2.7	
	平均	4.8	5.0	4.7	3.7	3.6	4.1	
空気倍率 *3	最高	72	60	68	70	90	110	
	最低	58	52	58	58	65	84	
	平均	64	56	65	62	81	97	
滞留時間 (時間) *4	最高	10	11	11	10	11	9.8	
	最低	6.6	7.7	6.7	6.4	6.4	5.9	
	平均	8.5	9.0	9.0	7.9	7.8	7.6	
返送汚泥pH	(平均)	5.4	5.5	5.4	5.0	4.9	4.8	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	6.6	6.5	6.5	6.6	6.5	6.5	
返送汚泥VSS (%)	平均	5,100	4,600	4,400	4,700	4,600	5,700	
最終沈殿池	使用池数	平均	86	86	86	85	85	86
	滞留時間 (時間) *5	最高	11	11	11	11	11	11
		最高	5.0	5.3	5.4	4.9	5.4	4.8
最低		3.2	3.8	3.2	3.1	3.1	2.9	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	平均	4.2	4.4	4.4	3.8	3.8	3.7	
	最高	23	19	22	23	23	25	
	最低	15	14	13	15	13	15	
平均	17	16	17	19	19	20		

*1 余剰汚泥を含みません。

*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	R4.1	2	3	年間	年 月	
9	9	9	9	9	9	9	使用池数	最初沈殿池
3.6	3.6	3.6	4.1	3.9	4.3	4.3	滞留時間 (時間) *1	
1.4	1.8	1.6	2.4	2.3	2.1	1.4		
2.9	3.2	3.0	3.6	3.4	3.7	3.2		
50	41	45	30	31	34	52	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
20	20	20	18	19	17	17		
26	23	25	20	22	20	24		
18	18	18	18	17	17	18	使用池数	反 応 タ ン ク
23.9	22.3	19.7	18.3	17.4	19.0	22.2	水温 (°C)	
6.6	6.6	6.6	6.5	6.4	6.5	6.6	pH	
1.9	1.7	1.6	1.7	1.9	1.9	2.0	DO (mg/l)	
1,900	2,000	2,200	2,100	2,200	2,100	2,200	MLSS (mg/l)	
1,400	1,600	1,800	1,800	1,800	1,800	1,200		
1,700	1,800	2,000	2,000	2,000	1,900	1,800		
68	63	81	82	81	68	82	沈殿率 (%)	
45	46	55	59	56	49	28		
55	54	72	76	70	61	57		
350	330	390	400	370	350	410	SVI	
280	250	290	310	310	270	210		
310	280	360	380	350	310	310		
0.18	0.20	0.25	0.21	0.19	0.31	0.31	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	
0.10	0.16	0.15	0.17	0.18	0.14	0.10		
0.15	0.19	0.19	0.19	0.19	0.18	0.19		
0.098	0.11	0.12	0.10	0.094	0.16	0.16	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.059	0.087	0.086	0.084	0.082	0.072	0.059		
0.084	0.10	0.10	0.094	0.091	0.092	0.10		
29	36	29	39	60	31	60	汚泥日令 (日)	
19	20	17	23	24	17	8.2		
23	26	22	31	34	26	25		
28	17	18	17	22	32	32	SRT (日)	
16	14	14	15	18	17	12		
20	16	15	16	19	21	17		
76	78	78	90	95	95	95	汚泥返送率 (%)	
49	51	48	59	56	57	45		
62	69	65	77	72	75	65		
0.79	0.87	1.1	1.3	1.1	1.4	1.4	余剰汚泥発生率 (%)	
0.36	0.53	0.45	0.82	0.55	0.37	0		
0.59	0.75	0.74	1.1	0.89	0.98	0.81		
5.4	5.5	5.9	6.1	6.8	6.6	6.8	空気倍率 *2	
2.7	3.1	2.9	4.2	3.3	3.7	2.2		
4.2	4.9	4.9	5.6	5.4	5.6	4.7		
120	83	77	77	71	80	120	空気倍率 *3	
75	64	58	60	66	66	52		
89	72	68	68	68	74	72		
10	10	11	12	12	15	15	滞留時間 (時間) *4	
6.2	6.3	6.1	7.8	6.3	6.8	5.9		
8.1	9.1	8.5	11	10	12	9.0		
5.0	5.4	5.2	6.0	5.9	6.6	5.4		
6.6	6.6	6.5	6.4	6.5	6.4	6.5	返送汚泥pH	
5,100	5,400	5,800	4,900	4,600	4,800	4,900	返送汚泥SS (mg/l)	
86	87	87	88	88	88	87	返送汚泥VSS (%)	
11	11	11	11	11	11	11	使用池数	最終沈殿池
4.9	5.1	5.2	6.1	6.8	7.2	7.2	滞留時間 (時間) *5	
3.0	3.1	3.0	3.8	4.1	4.4	2.9		
3.9	4.4	4.2	5.2	5.1	5.9	4.4		
24	23	24	19	17	16	25	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	
15	14	14	12	11	10	10		
19	17	18	14	14	13	17		

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

管 理

年 月		R3. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	9	9	9	9	9	
	滞留時間 (時間) *1	最高	3.7	3.9	4.0	3.8	4.1	3.8
		最低	2.1	2.3	1.9	1.4	1.4	1.5
	平均	3.1	3.3	3.3	2.9	2.9	3.0	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	34	31	37	52	51	49	
	最低	19	19	18	19	18	19	
	平均	23	22	23	27	26	25	
使用池数	平均	12	12	12	11	11	11	
	水温 (°C)	平均	20.8	22.8	24.5	25.0	26.4	25.5
pH	平均	6.9	6.9	6.8	6.7	6.7	6.6	
DO (mg/l)	平均	2.5	2.3	2.2	2.7	3.0	2.9	
MLSS (mg/l)	最高	2,300	2,000	1,900	2,000	2,000	2,200	
	最低	2,000	1,700	1,600	1,200	1,400	1,800	
	平均	2,100	1,900	1,700	1,600	1,700	1,900	
沈殿率 (%)	最高	79	49	36	42	50	74	
	最低	57	30	23	17	32	42	
	平均	67	40	28	26	38	56	
SVI	最高	340	250	200	190	240	330	
	最低	290	160	130	140	200	240	
	平均	320	210	160	160	220	290	
BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.33	0.38	0.37	0.28	0.24	0.19	
	最低	0.27	0.27	0.19	0.14	0.15	0.13	
	平均	0.30	0.33	0.29	0.22	0.21	0.16	
BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.17	0.20	0.22	0.17	0.16	0.089	
	最低	0.12	0.14	0.12	0.12	0.094	0.072	
	平均	0.14	0.17	0.17	0.14	0.12	0.082	
TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.037	0.040	0.046	0.047	0.041	0.035	
	最低	0.028	0.037	0.032	0.035	0.025	0.025	
	平均	0.034	0.039	0.041	0.042	0.036	0.031	
TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0049	0.0058	0.0063	0.0048	0.0045	0.0039	
	最低	0.0036	0.0050	0.0040	0.0042	0.0028	0.0029	
	平均	0.0043	0.0054	0.0051	0.0044	0.0041	0.0035	
汚泥日令 (日)	最高	19	16	16	20	19	31	
	最低	14	5.7	13	12	17	23	
	平均	16	13	14	17	18	25	
SRT (日)	最高	11	8.4	8.5	12	14	19	
	最低	8.5	7.2	7.7	9.4	9.4	13	
	平均	9.2	7.7	8.1	10	11	15	
A-SRT (日)	最高	6.0	4.0	4.0	6.0	7.0	9.0	
	最低	4.0	4.0	4.0	5.0	5.0	7.0	
	平均	5.0	4.0	4.0	5.2	5.6	7.5	
汚泥返送率 (%)	最高	54	56	59	59	60	59	
	最低	51	51	51	51	54	53	
	平均	52	53	53	55	56	56	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.6	1.7	1.6	1.5	1.4	0.97	
	最低	1.1	1.3	1.2	0	0.75	0.36	
	平均	1.3	1.5	1.5	1.1	1.0	0.77	
循環率 (%)	最高	130	130	130	140	150	150	
	最低	130	130	130	85	140	150	
	平均	130	130	130	140	150	150	
空気倍率 *2	最高	3.8	4.1	4.1	3.9	3.9	4.4	
	最低	2.3	2.8	2.5	1.9	2.0	2.2	
	平均	3.3	3.5	3.4	3.0	2.9	3.1	
空気倍率 *3	最高	40	40	48	55	65	72	
	最低	32	31	31	40	31	60	
	平均	36	34	39	46	50	66	
滞留時間 (時間) *4	最高	8.3	8.7	8.8	8.2	8.6	9.8	
	最低	7.1	7.4	7.2	6.8	7.0	6.8	
	平均	7.7	7.9	7.9	7.5	7.5	7.7	
	(平均)	5.1	5.2	5.2	4.9	4.8	4.9	
返送汚泥pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,400	5,200	4,600	4,500	4,900	5,100	
返送汚泥VSS (%)	平均	82	82	82	83	84	83	
使用池数	平均	12	12	12	12	12	12	
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.4	4.6	4.7	4.7	5.0	5.6
	最低	3.8	3.9	3.8	3.8	4.1	3.9	
	平均	4.1	4.2	4.2	4.2	4.4	4.5	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	19	18	19	19	18	18	
	最低	16	16	15	15	14	13	
	平均	18	17	17	17	17	16	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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系一高度処理)

10	11	12	R4. 1	2	3	年間	年	月	
9	9	9	9	9	9	9	9		使用池数
3.6	3.6	3.6	4.1	3.9	4.3	4.3	4.3		滞留時間 (時間) *1
1.4	1.8	1.6	2.4	2.3	2.1	1.4	1.4		
2.9	3.2	3.0	3.6	3.4	3.7	3.2	3.2		
50	41	45	30	31	34	52	52		水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)
20	20	20	18	19	17	17	17		
26	23	25	20	22	20	24	24		
14	16	16	16	16	16	14	14		使用池数
23.9	22.3	19.7	18.3	17.4	19.0	22.2	22.2		水温 ($^{\circ}C$)
6.5	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.6	6.6		pH
2.5	2.3	2.2	2.4	2.3	2.4	2.5	2.5		DO (mg/l)
2,300	2,300	2,300	2,200	2,400	2,200	2,400	2,400		MLSS (mg/l)
2,000	1,800	1,800	1,900	2,000	1,800	1,200	1,200		
2,200	2,100	2,000	2,100	2,200	2,000	2,000	2,000		
78	79	82	81	82	71	82	82		沈殿率 (%)
60	59	56	59	57	47	17	17		
70	72	73	75	73	63	57	57		
360	380	390	380	350	360	390	390		SVI
270	280	310	280	290	250	130	130		
330	340	360	350	320	310	280	280		
0.19	0.21	0.23	0.21	0.22	0.20	0.38	0.38		BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)
0.16	0.17	0.15	0.20	0.19	0.15	0.13	0.13		
0.18	0.19	0.19	0.20	0.21	0.18	0.22	0.22		
0.087	0.11	0.11	0.10	0.10	0.097	0.22	0.22		BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)
0.076	0.081	0.083	0.093	0.085	0.077	0.072	0.072		
0.081	0.092	0.097	0.097	0.092	0.088	0.11	0.11		
0.037	0.034	0.035	0.033	0.037	0.034	0.047	0.047		TN負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)
0.027	0.030	0.026	0.030	0.031	0.029	0.025	0.025		
0.031	0.032	0.030	0.032	0.032	0.032	0.034	0.034		
0.0039	0.0040	0.0038	0.0037	0.0037	0.0038	0.0063	0.0063		TP負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)
0.0032	0.0033	0.0028	0.0028	0.0032	0.0031	0.0028	0.0028		
0.0034	0.0036	0.0032	0.0034	0.0034	0.0035	0.0040	0.0040		
30	36	95	56	38	29	95	95		汚泥日令 (日)
20	22	19	22	27	23	5.7	5.7		
25	29	40	34	31	26	24	24		
23	17	17	15	18	19	23	23		SRT (日)
13	9.9	13	13	14	12	7.2	7.2		
17	13	15	14	15	14	12	12		
12	9.0	10	9.0	10	11	12	12		A-SRT (日)
7.0	5.0	7.0	7.0	8.0	7.0	4.0	4.0		
9.0	7.0	8.2	8.0	8.8	8.2	6.7	6.7		
64	67	68	70	70	72	72	72		汚泥返送率 (%)
55	59	64	66	64	69	51	51		
59	64	67	68	68	71	60	60		
1.1	1.4	1.4	1.5	1.3	1.6	1.7	1.7		余剰汚泥発生率 (%)
0.38	0.84	0.82	1.1	0.91	0.97	0	0		
0.80	1.1	1.0	1.2	1.2	1.3	1.2	1.2		
150	150	160	170	170	170	170	170		循環率 (%)
140	140	150	120	160	170	85	85		
140	150	150	160	170	170	150	150		
4.2	4.2	3.9	4.1	4.1	4.3	4.4	4.4		空気倍率 *2
2.7	2.3	2.0	3.0	2.3	2.4	1.9	1.9		
3.4	3.5	3.3	3.8	3.5	3.6	3.4	3.4		
83	56	52	47	49	55	83	83		空気倍率 *3
53	45	43	41	42	46	31	31		
64	51	46	45	46	49	48	48		
9.4	11	10	11	11	11	11	11		滞留時間 (時間) *4
7.3	7.4	7.0	8.3	7.5	7.9	6.8	6.8		
8.3	9.6	8.7	10	9.6	10	8.5	8.5		
5.2	5.8	5.2	6.1	5.7	5.9	5.3	5.3		
6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	6.5	6.5		
5,500	5,100	4,500	5,000	4,900	4,900	4,900	4,900		返送汚泥SS (mg/l)
83	84	85	84	85	85	83	83		返送汚泥VSS (%)
15	17	17	17	17	17	14	14		使用池数
5.4	6.2	5.8	6.4	6.1	6.3	6.4	6.4		滞留時間 (時間) *5
4.1	4.2	3.9	4.7	4.2	4.5	3.8	3.8		
4.7	5.4	4.9	5.8	5.4	5.7	4.8	4.8		
17	17	18	15	17	16	19	19		水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5
13	12	12	11	12	11	11	11		
15	13	15	13	13	13	15	15		

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

管 理

年 月		R3. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	9	9	9	9	9	
	滞留時間 (時間) *1	最高	3.7	3.9	4.0	3.8	4.1	3.8
		最低	2.1	2.3	1.9	1.4	1.4	1.5
平均		3.1	3.3	3.3	2.9	2.9	3.0	
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	最高	34	31	37	52	51	49	
	最低	19	19	18	19	18	19	
	平均	23	22	23	27	26	25	
反応タンク	使用池数	平均	30	30	30	29	29	29
	水温 ($^{\circ}C$)	平均	20.8	22.8	24.5	25.0	26.4	25.5
	pH	平均	6.8	6.8	6.8	6.6	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	2.3	2.2	2.1	2.6	2.6	2.4
	MLSS (mg/l)	最高	2,100	1,900	1,800	1,900	1,900	2,000
		最低	1,900	1,600	1,600	1,200	1,400	1,700
		平均	1,900	1,800	1,700	1,600	1,600	1,800
	沈殿率 (%)	最高	72	48	42	52	58	65
		最低	54	34	29	22	39	42
		平均	61	43	34	36	47	53
	SVI	最高	320	260	240	280	310	320
		最低	290	190	170	190	230	250
		平均	310	240	200	230	280	290
	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	最高	0.29	0.33	0.32	0.26	0.22	0.17
		最低	0.24	0.25	0.18	0.15	0.15	0.14
		平均	0.26	0.30	0.25	0.21	0.18	0.15
	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.15	0.18	0.19	0.15	0.13	0.085
		最低	0.12	0.14	0.11	0.11	0.093	0.076
		平均	0.13	0.16	0.15	0.13	0.11	0.080
	汚泥日令 (日)	最高	22	18	24	23	26	25
		最低	15	6.9	15	15	18	20
		平均	18	14	20	19	22	23
	SRT (日)	最高	13	11	12	15	16	18
		最低	11	10	11	13	12	14
		平均	12	11	11	14	14	16
	汚泥返送率 (%)	最高	61	64	68	65	69	65
		最低	48	53	50	50	51	49
平均		55	58	59	56	57	57	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.4	1.4	1.4	1.2	1.2	0.86	
	最低	0.90	1.1	1.0	0	0.62	0.46	
	平均	1.1	1.3	1.2	0.85	0.81	0.65	
空気倍率 *2	最高	4.6	4.9	4.9	4.4	4.4	4.7	
	最低	2.8	3.3	2.9	2.1	2.1	2.5	
	平均	4.0	4.2	4.0	3.3	3.3	3.6	
空気倍率 *3	最高	56	50	58	62	76	87	
	最低	45	43	45	49	58	74	
	平均	50	45	52	54	66	81	
滞留時間 (時間) *4	最高	9.1	9.6	9.8	9.1	9.7	9.6	
	最低	6.8	7.7	6.9	6.6	6.7	6.3	
	平均	8.1	8.4	8.4	7.7	7.6	7.6	
	(平均)	5.2	5.3	5.3	4.9	4.8	4.8	
返送汚泥pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,300	4,900	4,500	4,600	4,700	5,400	
返送汚泥VSS (%)	平均	84	84	84	84	84	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	23	23	23	23	23	
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.7	4.9	5.0	4.8	5.2	4.8
		最低	3.5	3.9	3.5	3.5	3.6	3.3
		平均	4.1	4.3	4.3	4.0	4.1	4.0
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	最高	21	18	21	21	20	22	
	最低	16	15	15	15	14	15	
	平均	18	17	17	18	18	18	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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	R4.1	2	3	年間	年 月	
9	9	9	9	9	9	9	使用池数	最初沈殿池
3.6	3.6	3.6	4.1	3.9	4.3	4.3	滞留時間 (時間) *1	
1.4	1.8	1.6	2.4	2.3	2.1	1.4		
2.9	3.2	3.0	3.6	3.4	3.7	3.2		
50	41	45	30	31	34	52	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
20	20	20	18	19	17	17		
26	23	25	20	22	20	24		
32	34	34	34	33	33	31	使用池数	反応タンク
23.9	22.3	19.7	18.3	17.4	19.0	22.2	水温 (°C)	
6.6	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.6	pH	
2.3	2.0	1.9	2.1	2.2	2.2	2.2	DO (mg/l)	
2,100	2,100	2,200	2,100	2,300	2,100	2,300	MLSS (mg/l)	
1,800	1,800	1,800	1,900	1,900	1,900	1,200		
1,900	2,000	2,000	2,100	2,100	2,000	1,900		
73	71	81	81	81	69	81	沈殿率 (%)	
55	54	55	59	56	48	22		
63	65	72	75	72	62	57		
350	350	380	390	360	350	390	SVI	
270	270	300	290	300	260	170		
320	320	360	360	330	310	300		
0.19	0.21	0.24	0.21	0.21	0.26	0.33	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.13	0.17	0.16	0.19	0.19	0.15	0.13		
0.17	0.20	0.19	0.20	0.20	0.18	0.21		
0.092	0.11	0.11	0.10	0.097	0.13	0.19	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.069	0.084	0.090	0.090	0.088	0.075	0.069		
0.083	0.098	0.10	0.096	0.092	0.090	0.11		
30	34	62	44	49	30	62	汚泥日令 (日)	
20	21	20	25	26	21	6.9		
24	27	31	32	32	26	24		
26	17	17	16	20	25	26	SRT (日)	
14	12	13	14	16	14	10		
18	14	15	15	17	17	14		
68	71	72	78	78	79	79	汚泥返送率 (%)	
52	55	57	63	63	66	48		
61	66	66	72	69	72	62		
0.95	1.1	1.2	1.4	1.2	1.5	1.5	余剰汚泥発生率 (%)	
0.38	0.71	0.68	0.96	0.87	0.76	0		
0.71	0.98	0.90	1.2	1.1	1.2	1.0		
4.7	4.7	4.7	4.9	5.0	5.1	5.1	空気倍率 *2	
2.7	2.7	2.4	3.5	2.7	2.9	2.1		
3.8	4.1	4.0	4.6	4.3	4.3	4.0		
100	68	61	62	59	68	100	空気倍率 *3	
64	58	50	51	56	57	43		
76	62	57	57	58	62	60		
9.7	10	10	12	11	12	12	滞留時間 (時間) *4	
6.8	6.5	6.6	8.1	7.9	8.3	6.3		
8.2	8.9	8.6	10	9.8	11	8.7		
5.1	5.3	5.2	6.0	5.8	6.2	5.3		
6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	6.5	返送汚泥pH	
5,300	5,200	5,000	4,900	4,800	4,900	4,900	返送汚泥SS (mg/l)	
84	85	86	86	86	86	85	返送汚泥VSS (%)	
25	27	28	28	28	28	25	使用池数	最終沈殿池
5.2	5.4	5.5	6.3	6.0	6.5	6.5	滞留時間 (時間) *5	
3.4	3.4	3.5	4.3	4.2	4.4	3.3		
4.2	4.7	4.6	5.5	5.2	5.7	4.6		
21	21	21	17	17	16	22	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
14	13	13	12	12	11	11		
17	15	16	13	14	13	16		

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	R3.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	210	210	180	270
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	90	130	30	80
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	200	500	160	120
		側口	Amphileptus	10	0	0	0
			Litonotus	110	110	60	30
		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	30	30	40	70
			Dysteria	150	200	80	0
			Trithigmostoma	0	0	0	0
			Trochilia	0	0	0	0
	吸管虫	Acineta	10	0	10	0	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	30	20	0	0	
		Tokophrya	10	70	80	150	
	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	60	20	0
			Cyclidium	0	0	0	0
			Uronema	290	860	580	310
		縁毛	Carchesium	90	20	0	0
			Epistylis	1,520	1,160	1,690	1,380
			Opercularia	0	0	0	0
			Vaginicola	190	340	310	150
	Vorticella	1,700	1,400	940	830		
		Zoothamnium	0	0	0	0	
	多膜	異毛	Blepharisma	0	0	0	0
			Metopus	0	0	0	0
Spirostomum			130	160	60	110	
下毛		Stentor	0	0	0	0	
		Aspidisca	2,150	1,710	2,080	3,280	
		Chaetospira	30	90	60	220	
Euplotes	30	10	30	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	330	350	280	430
			Peranema	20	80	30	40
	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.	1,080	770	660	100
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾプレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0
		アルセラ	Arcella	950	1,880	1,110	1,330
	Centropyxis		70	60	50	70	
	Diffugia		0	50	20	0	
	Pyxidicula	3,250	4,010	2,260	2,980		
	糸状根足虫	グロミア	Euglypha	540	500	590	2,030
			Trinema	0	0	0	0
真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	0	0	10	
後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	400	170	250	220	
		Chaetonotus等	40	40	10	80	
		Diplogaster等	20	0	10	0	
後生動物 環形動物門	貧毛	Aeolosoma等	0	0	0	0	
		Nais, Dero等	0	0	0	10	
後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	10	40	20	110	
繊毛虫個体数				6,980	7,080	6,400	7,000
全生物数				13,690	15,030	11,680	14,410

*1 Amoeba属のみAmoeba proteus、Amoeba radiosa、Amoeba spp.に分けて記載しています。

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液ml)

8	9	10	11	12	R4.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
260	120	160	150	150	170	180	120	360	93
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
280	280	330	420	400	130	30	10	680	89
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
260	250	320	180	430	520	320	390	760	98
10	30	20	10	20	20	0	0	80	20
30	50	30	40	70	190	170	140	440	74
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
60	60	50	70	30	100	10	20	160	63
0	0	20	0	0	130	360	250	840	43
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	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	80	9
80	60	70	70	20	70	50	0	200	83
0	0	50	0	0	0	0	0	200	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	30	0	0	0	0	10	200	11
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
190	440	100	190	30	700	730	320	2,280	91
0	0	0	0	0	0	30	0	360	7
900	810	1,330	2,070	1,130	3,900	2,180	930	5,200	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	180	90	120	230	140	180	170	1,280	98
1,270	1,170	1,050	1,200	1,250	1,900	2,100	1,040	2,800	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	10	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70	70	50	60	90	80	80	180	200	85
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,100	3,680	2,670	1,910	3,590	1,730	1,100	1,670	5,840	100
340	380	270	380	280	80	80	50	600	96
0	0	10	20	0	30	60	40	80	35
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
740	980	520	710	1,440	240	370	630	2,080	100
150	220	130	180	160	60	70	20	560	87
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	120	190	150	210	460	1,050	1,070	1,680	96
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,210	1,010	1,000	1,410	1,900	2,070	2,190	930	2,840	100
180	100	90	60	70	100	40	20	320	83
10	0	0	0	0	10	10	10	120	15
2,460	3,010	2,330	3,260	4,820	2,060	3,120	1,230	7,680	100
980	780	1,220	1,060	710	1,250	1,130	810	2,280	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	20	0	0	0	0	40	7
270	250	210	280	220	170	260	100	600	100
20	20	20	60	20	60	90	50	240	54
0	0	0	0	10	10	40	50	80	13
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	10	40	2
20	80	70	100	20	80	20	60	240	52
5,950	7,580	6,650	6,890	7,720	9,890	7,660	5,360	—	—
12,080	14,150	12,430	14,180	17,300	16,460	16,050	10,350	—	—

日 常 試 験 (A系)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	R3.4	20.5	7.3	—	33	48	78	—	130	14	未満	1.9	24	2.8
	5	22.2	7.3	—	47	54	96	—	110	15	未満	1.4	25	3.2
	6	23.7	7.2	—	26	49	74	—	110	12	未満	1.3	22	2.6
	7	24.6	7.3	—	24	40	64	—	170	11	未満	1.5	21	2.2
	8	26.0	7.3	—	22	41	51	—	190	10	0.3	1.0	20	2.2
	9	24.0	7.3	—	27	40	42	—	160	9.3	未満	1.4	19	2.1
	10	23.0	7.4	—	27	43	51	—	210	12	未満	1.7	22	2.3
	11	21.2	7.4	—	28	48	67	—	210	16	0.2	1.7	23	2.5
	12	17.4	7.4	—	27	46	62	—	150	12	未満	1.7	20	2.1
	R4.1	16.6	7.4	—	29	56	82	—	150	18	0.4	1.4	29	2.8
	2	16.5	7.4	—	30	57	84	—	150	16	0.3	2.0	29	3.1
	3	17.8	7.4	—	35	57	80	—	120	17	未満	2.5	29	3.0
	平均	21.2	7.3	—	29	48	69	—	150	13	未満	1.6	23	2.6
	最終沈殿池流出水	R3.4	20.9	7.2	100	2	7.4	2.6	1.8	47	未満	未満	8.3	8.9
5		22.6	7.2	99	3	8.2	2.4	1.6	35	未満	未満	8.9	9.5	1.8
6		24.3	7.2	81	4	8.5	3.2	2.0	50	0.2	未満	8.1	8.9	1.6
7		25.4	7.2	100	3	6.3	2.7	1.5	70	0.2	未満	7.5	8.0	0.90
8		26.7	7.2	97	3	6.4	2.1	1.3	83	0.3	未満	7.3	7.8	1.1
9		25.1	7.3	99	3	6.7	1.6	0.98	120	0.2	未満	7.8	8.1	1.3
10		23.2	7.3	99	3	6.9	1.9	1.0	100	未満	未満	8.1	8.3	1.3
11		21.5	7.3	100	3	7.4	2.4	1.4	120	未満	未満	7.9	8.6	1.4
12		18.6	7.2	100	3	7.3	2.4	1.5	96	未満	未満	7.2	8.3	1.2
R4.1		16.4	7.2	99	4	8.4	3.9	2.2	64	0.3	未満	9.3	10	1.7
2		16.4	7.1	96	4	7.9	3.0	2.0	50	未満	未満	9.4	10	1.9
3		17.7	7.2	96	2	8.1	3.5	1.7	62	0.3	未満	8.8	9.7	1.7
平均		21.6	7.2	97	3	7.4	2.7	1.6	74	未満	未満	8.2	8.9	1.4

*1 大腸菌群数の単位は、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlです。

日 常 試 験 (B系一高度処理)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	R3.4	20.3	7.3	—	43	53	95	—	120	14	未満	2.3	23	2.9
	5	21.8	7.2	—	58	60	110	—	120	16	未満	1.4	25	3.4
	6	23.4	7.2	—	39	55	93	—	110	12	未満	1.4	23	2.8
	7	24.6	7.3	—	31	42	70	—	170	11	未満	1.2	22	2.3
	8	26.0	7.3	—	30	44	66	—	170	10	0.3	1.0	20	2.3
	9	24.2	7.4	—	24	42	49	—	190	9.3	未満	1.1	18	2.1
	10	22.7	7.4	—	28	45	57	—	200	12	未満	1.5	21	2.4
	11	21.1	7.4	—	27	50	66	—	210	16	未満	2.0	22	2.6
	12	17.5	7.4	—	23	50	63	—	140	12	未満	2.3	19	2.1
	R4.1	16.6	7.4	—	30	58	85	—	150	16	0.5	2.1	28	2.9
	2	16.4	7.4	—	30	59	84	—	130	16	0.4	2.1	30	3.1
	3	17.8	7.4	—	34	58	78	—	120	17	未満	2.4	28	3.1
	平均	21.1	7.4	—	33	51	76	—	150	13	未満	1.7	23	2.7
	最終沈殿池流出水	R3.4	20.8	7.0	100	2	7.8	2.8	1.9	84	未満	未満	5.6	6.2
5		22.6	7.0	100	2	8.7	2.7	1.8	75	未満	未満	6.0	6.6	0.25
6		24.3	7.1	100	2	8.4	2.6	1.7	82	未満	未満	5.6	6.2	0.37
7		25.4	7.1	100	2	6.4	2.4	1.6	150	未満	未満	5.3	6.1	0.48
8		26.7	7.2	100	2	6.3	1.9	1.1	120	未満	未満	4.9	5.4	0.65
9		25.1	7.2	100	2	6.4	1.7	0.88	170	0.5	未満	4.9	5.3	0.59
10		23.4	7.2	100	2	6.6	1.9	0.95	190	0.2	未満	6.2	6.3	0.82
11		21.4	7.2	100	2	7.5	2.3	1.3	180	未満	未満	6.6	7.2	0.91
12		18.8	7.1	100	3	7.3	2.6	1.5	140	未満	未満	6.4	7.0	0.59
R4.1		16.4	7.0	100	3	8.8	3.8	2.2	82	0.2	未満	7.8	9.0	0.90
2		16.6	6.9	100	3	8.3	4.2	2.2	79	0.4	未満	8.0	9.3	0.97
3		18.0	6.8	100	2	8.5	2.9	1.7	60	未満	未満	7.7	8.8	0.87
平均		21.7	7.1	100	2	7.6	2.6	1.6	120	未満	未満	6.2	6.9	0.66

*1 大腸菌群数の単位は、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlです。

日 常 試 験 (平均)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	塩化物 イオン (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	R3.4	20.0	7.4	—	160	96	210	—	190	—	—	—	—	27	4.0
	5	21.8	7.3	—	210	110	260	—	210	—	—	—	—	31	4.4
	6	23.6	7.2	—	140	94	200	—	220	—	—	—	—	25	3.4
	7	24.4	7.3	—	130	69	140	—	330	—	—	—	—	24	3.0
	8	25.8	7.4	—	120	69	120	—	310	—	—	—	—	23	2.9
	9	23.8	7.4	—	100	68	120	—	320	—	—	—	—	21	2.7
	10	23.2	7.4	—	120	72	120	—	330	—	—	—	—	24	3.1
	11	20.7	7.4	—	110	82	120	—	330	—	—	—	—	24	3.2
	12	17.5	7.4	—	110	78	110	—	200	—	—	—	—	21	2.5
	R4.1	15.6	7.5	—	120	100	170	—	230	—	—	—	—	31	3.8
	2	15.6	7.5	—	110	99	190	—	210	—	—	—	—	31	3.9
	3	17.5	7.4	—	140	98	180	—	220	—	—	—	—	31	3.9
	平均	20.9	7.4	—	130	86	160	—	260	—	—	—	—	26	3.4
最初沈殿池流出水	R3.4	20.5	7.3	—	38	51	87	—	120	—	14	未満	2.1	23	2.8
	5	22.2	7.3	—	53	57	100	—	110	—	15	未満	1.4	25	3.3
	6	23.7	7.2	—	33	52	84	—	110	—	12	未満	1.3	22	2.7
	7	24.6	7.3	—	28	41	68	—	170	—	11	未満	1.4	21	2.2
	8	26.0	7.3	—	26	43	59	—	180	—	10	0.3	1.0	20	2.2
	9	24.0	7.4	—	26	41	46	—	170	—	9.3	未満	1.2	19	2.1
	10	23.0	7.4	—	28	45	54	—	200	—	12	未満	1.6	21	2.4
	11	21.2	7.4	—	27	49	66	—	210	—	16	未満	1.8	22	2.5
	12	17.4	7.4	—	25	48	62	—	150	—	12	未満	2.0	20	2.1
	R4.1	16.6	7.4	—	29	57	84	—	150	—	17	0.4	1.8	28	2.9
	2	16.5	7.4	—	30	58	84	—	140	—	16	0.4	2.1	30	3.1
	3	17.8	7.4	—	35	58	79	—	120	—	17	未満	2.4	28	3.1
	平均	21.2	7.4	—	31	50	73	—	150	—	13	未満	1.7	23	2.6
最終沈殿池流出水	R3.4	20.9	7.1	100	2	7.6	2.8	1.8	66	120	未満	未満	6.9	7.5	0.95
	5	22.6	7.2	100	2	8.5	2.6	1.7	56	190	未満	未満	7.3	7.9	0.98
	6	24.3	7.2	91	3	8.4	2.9	1.9	67	140	未満	未満	6.8	7.5	0.95
	7	25.4	7.2	100	2	6.4	2.6	1.5	110	130	未満	未満	6.4	7.1	0.69
	8	26.7	7.2	99	2	6.4	2.0	1.2	100	160	0.2	未満	6.1	6.6	0.87
	9	25.1	7.3	99	2	6.6	1.6	0.92	140	110	0.3	未満	6.4	6.7	0.95
	10	23.2	7.3	99	2	6.7	1.9	0.98	150	150	未満	未満	7.1	7.2	1.0
	11	21.5	7.3	100	2	7.4	2.4	1.4	160	150	未満	未満	7.1	7.8	1.1
	12	18.6	7.2	100	3	7.3	2.5	1.5	120	110	未満	未満	6.8	7.6	0.89
	R4.1	16.4	7.1	99	3	8.6	3.8	2.2	75	140	0.2	未満	8.4	9.5	1.2
	2	16.4	7.0	98	3	8.2	3.7	2.1	67	180	0.3	未満	8.6	9.7	1.3
	3	17.7	7.0	98	2	8.3	3.1	1.7	60	150	未満	未満	8.1	9.1	1.2
	平均	21.6	7.2	99	3	7.5	2.6	1.6	96	140	未満	未満	7.2	7.8	1.0
放流水	R3.4	—	—	—	—	—	3.0	—	63	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.9	—	87	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.7	—	84	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.7	—	540	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.5	—	780	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.1	—	560	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.3	—	89	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.9	—	97	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.2	—	35	—	—	—	—	—	—
	R4.1	—	—	—	—	—	4.4	—	29	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.2	—	44	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.8	—	14	—	—	—	—	—	—
	平均	—	—	—	—	—	3.0	—	200	—	—	—	—	—	—

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlです。

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物質 (mg/l)	フェノール類 (mg/l)	全シアン (mg/l)	カドミウム (mg/l)	鉛 (mg/l)	全クロム (mg/l)	銅 (mg/l)	亜鉛 (mg/l)	全鉄 (mg/l)	全マンガン (mg/l)	ニッケル (mg/l)	ほう素 (mg/l)
R3.4.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.05	未満	未満
4.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.12	未満	0.03	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.06	0.05	未満	未満
5.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.07	0.02	未満	未満
6.23	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.01	未満	未満
7.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.06	0.05	未満	未満
8.11	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.05	0.01	未満	未満
9.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.05	0.04	未満	未満
10.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.07	0.04	未満	未満
11.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.8	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.05	0.02	未満	未満
R4.1.12	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.04	0.02	未満	未満
1.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.06	0.03	未満	未満
2.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.03	未満	未満
3.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.03	未満	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)	21.9	23.5	24.2	15.2	21.2
透 視 度 (度)	—	—	—	—	—
pH	7.4	7.5	7.6	7.5	7.5
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	850	580	650	490	640
強 熱 残 留 物 (mg/l)	500	320	420	270	380
強 熱 減 量 (mg/l)	350	260	230	220	270
浮 遊 物 質 (mg/l)	230	160	100	110	150
溶 解 性 物 質 (mg/l)	620	420	550	380	490
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	200	120	180	100	150
B O D (mg/l)	310	170	96	140	180
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	130	84	74	86	94
全 窒 素 (mg/l)	40	24	25	27	29
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	16	12	10	17	14
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未 満	未 満	0.2	0.4	未 満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	1.0	1.1	1.4	2.0	1.5
全 り ん (mg/l)	5.0	3.1	2.9	3.2	3.5
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	2.3	1.4	1.4	1.7	1.7
大 腸 菌 群 数 *1	190	250	210	270	230
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	22	7	9	20	14
フ ェ ノ ール 類 (mg/l)	0.06	0.02	0.02	0.02	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)	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02
亜 鉛 (mg/l)	0.13	0.10	0.07	0.15	0.11
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.16	0.16	0.13	0.10	0.14
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.05	0.04	0.04	0.03	0.04
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満
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 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
1, 4 - ジ オ キ サ ン (mg/l)	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満

試験年月日

春: 令和3年5月12日

夏: 令和3年7月14日

秋: 令和3年10月6日

冬: 令和4年1月12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	24.2	23.7	14.2	21.0	22.2	25.0	24.0	15.4	21.6	水 温 透 視 度 pH 蒸 発 残 留 物 強 熱 残 留 物
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	
7.4	7.4	7.4	7.3	7.4	7.3	7.3	7.3	7.0	7.2	
650	450	550	440	520	580	430	460	210	420	
480	320	400	230	360	480	320	340	130	320	
170	130	150	200	160	100	110	110	81	100	強 熱 減 量 浮 遊 物 質 溶 解 性 物 質 塩 化 物 イ オ ン B O D
41	31	27	17	29	3	2	2	3	2	
610	420	520	420	490	580	420	450	210	420	
—	—	—	—	—	200	120	140	89	140	
110	73	37	74	75	2.3	2.4	1.0	3.5	2.3	
—	—	—	—	—	1.8	1.5	0.3	1.9	1.4	ATU-BOD C O D 全 窒 素 ア ン モ ニ ア 性 窒 素 亜 硝 酸 性 窒 素
66	45	46	51	52	9.2	6.7	6.6	7.6	7.5	
28	21	20	23	23	8.9	7.7	6.9	7.5	7.8	
16	11	10	16	13	未満	未満	未満	未満	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
1.8	1.9	1.4	2.2	1.8	8.1	6.9	6.8	6.6	7.1	硝 酸 性 窒 素 全 り ん り ん 酸 イ オ ン 態 り ん 大 腸 菌 群 数 ヘ キ サ ン 抽 出 物 質
3.6	2.2	2.1	2.5	2.6	1.2	0.62	1.3	0.91	0.99	
2.4	1.4	1.5	1.6	1.7	1.0	0.60	1.1	0.80	0.90	
110	160	170	180	150	38	57	120	77	73	
7	8	5	8	7	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	0.03	未満	未満	未満	未満	フ ェ ノ ー ル 類 全 シ ア ン ア ル キ ル 水 銀 有 機 り ん 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	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛 六 価 ク ロ ム ひ 素 総 水 銀 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	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	銅 亜 鉛 溶 解 性 鉄 溶 解 性 マ ン ガ ン ふ っ 素 化 合 物
—	—	—	—	—	0.03	0.03	0.06	0.05	0.04	
—	—	—	—	—	0.05	未満	0.04	0.03	0.03	
—	—	—	—	—	0.05	0.01	0.04	0.02	0.03	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ニ ッ ケ ル ほ う 素 P C B トリクロロエチレン 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	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	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
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	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 1,1,2-トリクロロエタン 1,3-ジクロロプロペン チ ウ ラ ム 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	
—	—	—	—	—	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 ベ ン ゼ ン セ レ ン 1, 4 - ジ オ キ サ 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×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlです。

*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ます。

前 期 通 日 試 験

試験日: R3.9.15

気温(9時): 23.4 °C

水温(9時): 24.8 °C(流入下水) 24.8 °C(初沈流出水) 25.2 °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 ³ /2時間)		32,000	22,000	13,000	13,000	22,000	21,000	19,000	17,000	15,000	19,000	21,000	22,000	20,000
pH	流入下水	7.4	7.6	7.6	7.7	7.8	7.7	7.7	7.7	7.6	7.7	7.6	7.5	7.6
	初沈流出水	7.4	7.4	7.5	7.5	7.5	7.7	7.7	7.7	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6
	終沈流出水	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
透視度(度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	66	47	51	41	72	110	92	90	81	73	73	81	74
	初沈流出水	41	34	32	29	29	39	51	53	53	53	49	48	42
	終沈流出水	7.9	7.3	7.1	6.7	6.4	6.2	5.9	6.0	6.0	6.4	6.6	7.3	6.7
B O D (mg/l)	流入下水	100	68	58	60	110	140	140	210	120	110	120	130	110
	初沈流出水	57	40	33	32	29	44	55	59	54	60	57	61	50
	終沈流出水	2.9	2.1	2.6	1.5	1.4	1.6	1.5	1.5	1.4	1.6	1.5	1.5	1.7
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	69	110	69	59	100	160	140	120	98	120	100	120	110
	初沈流出水	36	26	26	22	21	24	27	29	32	28	22	30	27
	終沈流出水	3	2	2	1	2	2	2	1	1	未満	2	2	2
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	8.5	7.7	7.8	7.8	8.9	9.8	10	14	13	13	13	12	11
	終沈流出水	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.4	0.3	未満	0.2	0.3	0.3	0.4
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	0.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.2	0.4	0.3	0.4	未満	未満
	終沈流出水	未満												
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	0.9	0.6	0.7	0.7	0.7	0.9	1.1	0.8	0.3	0.6	0.6	0.9	0.7
	終沈流出水	6.2	5.5	4.6	4.1	3.7	3.5	3.7	4.6	5.5	6.1	6.2	6.2	5.0
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	0.8	0.6	0.7	0.7	0.8	1.3	1.6	1.4	1.4	1.3	1.4	1.1	1.1
	終沈流出水	未満												

当試験はB系において実施しました。

後 期 通 日 試 験

試験日: R4.3.2

気温(9時): 12.0 °C

水温(9時): 16.9 °C(流入下水)

17.8 °C(初沈流出水)

17.7 °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 ³ /2時間)	18,000	16,000	7,800	7,800	18,000	18,000	16,000	13,000	13,000	16,000	18,000	18,000	15,000	
pH	流入下水	7.4	7.4	7.4	7.6	7.7	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	7.4	7.3	7.5
	初沈流出水	7.9	7.9	7.7	7.9	7.8	7.5	7.7	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.6
	終沈流出水	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9	7.2	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
透 視 度 (度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
C O D (mg/l)	流入下水	95	100	100	88	110	140	130	120	120	120	110	100	110
	初沈流出水	62	56	54	54	51	63	69	69	67	67	65	63	62
	終沈流出水	9.2	8.9	12	11	9.7	12	9.2	8.4	8.4	8.3	8.5	8.9	9.2
B O D (mg/l)	流入下水	210	180	210	160	230	230	240	220	230	200	200	170	210
	初沈流出水	97	85	77	76	75	83	99	95	88	93	92	94	89
	終沈流出水	3.6	3.2	3.1	3.0	3.0	3.0	2.8	2.7	2.5	2.5	2.7	2.8	2.9
浮 遊 物 質 (mg/l)	流入下水	140	160	51	120	190	200	220	180	130	120	97	92	150
	初沈流出水	28	44	77	22	16	33	33	40	37	43	36	31	34
	終沈流出水	3	2	2	3	2	3	3	3	2	1	2	2	2
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	初沈流出水	14	13	14	14	14	17	18	21	21	21	21	19	17
	終沈流出水	0.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.7	未満	未満	未満
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初沈流出水	未満	0.2	未満	未満	未満	未満	未満	0.3	0.4	0.2	未満	未満	未満
	終沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初沈流出水	4.1	3.1	2.3	2.5	2.4	1.7	1.9	1.3	0.7	1.3	1.5	1.5	2.0
	終沈流出水	9.5	9.4	8.9	8.5	8.4	7.9	7.5	7.4	7.7	8.1	8.7	9.0	8.4
リ ン 酸 態 リ ン (mg/l)	初沈流出水	1.8	1.6	1.5	1.5	1.6	2.0	2.1	2.0	2.0	2.0	1.9	1.6	1.8
	終沈流出水	未満	未満	0.5	未満	未満								

当試験はB系において実施しました。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調整汚泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)
R3. 4	6.8	0.57	83	6.3	1.8	87	190
5	6.9	0.78	85	6.2	1.6	87	170
6	6.7	0.67	85	6.3	1.5	86	140
7	6.8	0.46	81	6.6	0.88	84	120
8	6.6	0.53	76	6.6	0.96	82	110
9	6.8	0.82	84	6.2	1.6	86	140
10	6.7	0.46	84	6.0	2.1	86	100
11	6.9	0.46	81	6.3	1.6	86	120
12	6.9	0.57	83	6.3	1.6	88	76
R4. 1	6.8	0.42	80	6.0	2.6	90	140
2	7.0	0.58	85	6.6	1.4	90	180
3	6.9	0.64	86	6.1	2.2	89	120
平均	6.8	0.58	83	6.3	1.7	87	130

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調 整 汚 泥	春	6.4	1.5	88	14,000	—	—	1,100	18	200	47
	夏	6.6	0.89	88	7,700	—	—	520	17	83	10
	秋	6.0	2.3	85	22,000	—	—	1,200	52	240	33
	冬	6.0	3.0	91	29,000	—	—	1,600	67	350	93
	平均	6.2	1.9	88	18,000	—	—	1,100	38	220	46
調 整 タンク 分離液	春	6.6	—	—	120	96	230	31	8.2	14	11
	夏	7.1	—	—	100	83	130	25	16	7.4	4.6
	秋	7.0	—	—	240	120	170	78	21	15	11
	冬	7.0	—	—	62	100	200	42	19	14	11
	平均	6.9	—	—	130	100	180	44	16	13	9.4

試験年月日

春：令和3年5月25日

夏：令和3年8月24日

秋：令和3年11月9日

冬：令和4年1月25日

(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

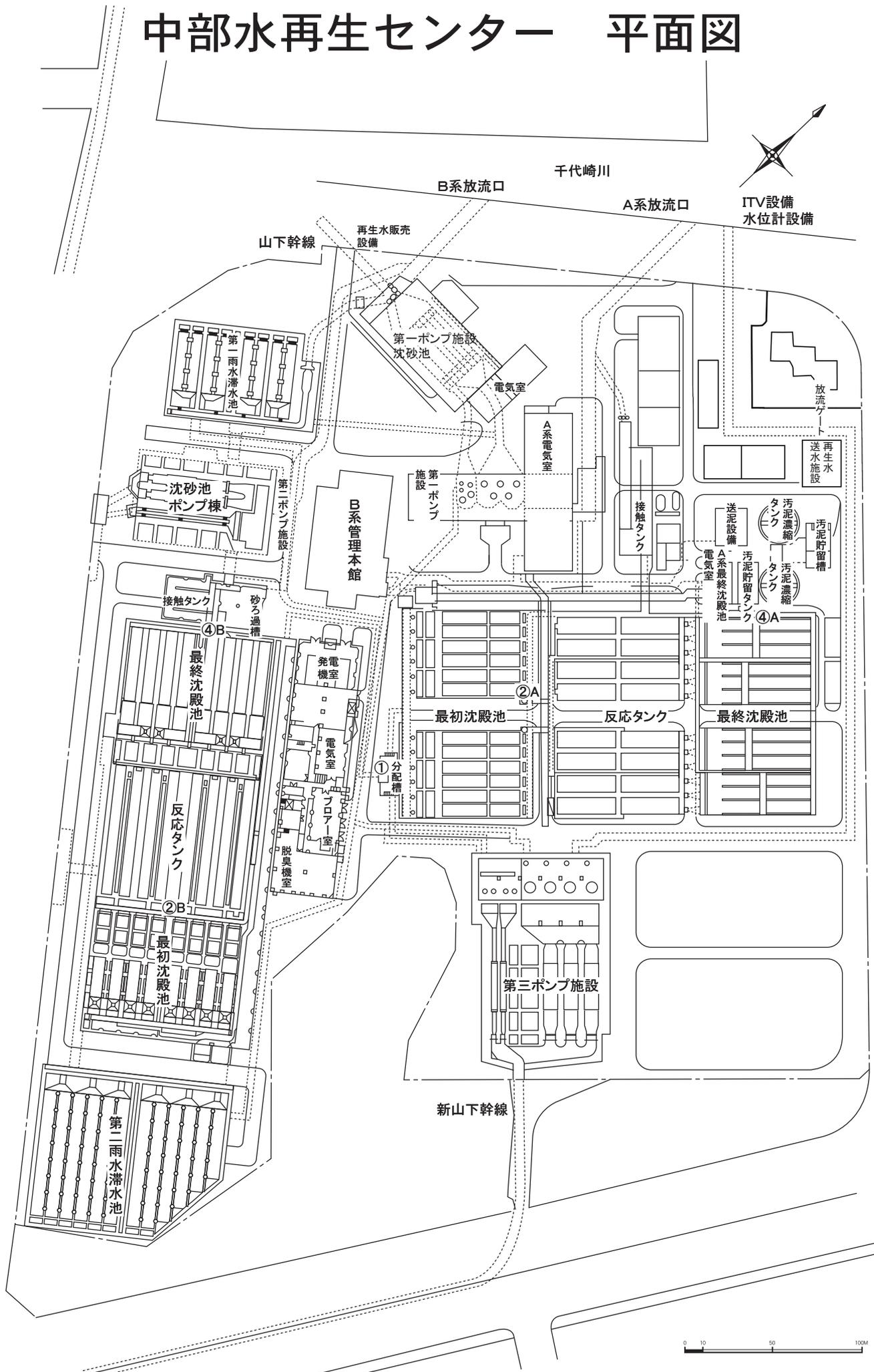
主 要 施 設

(令和3年度末)

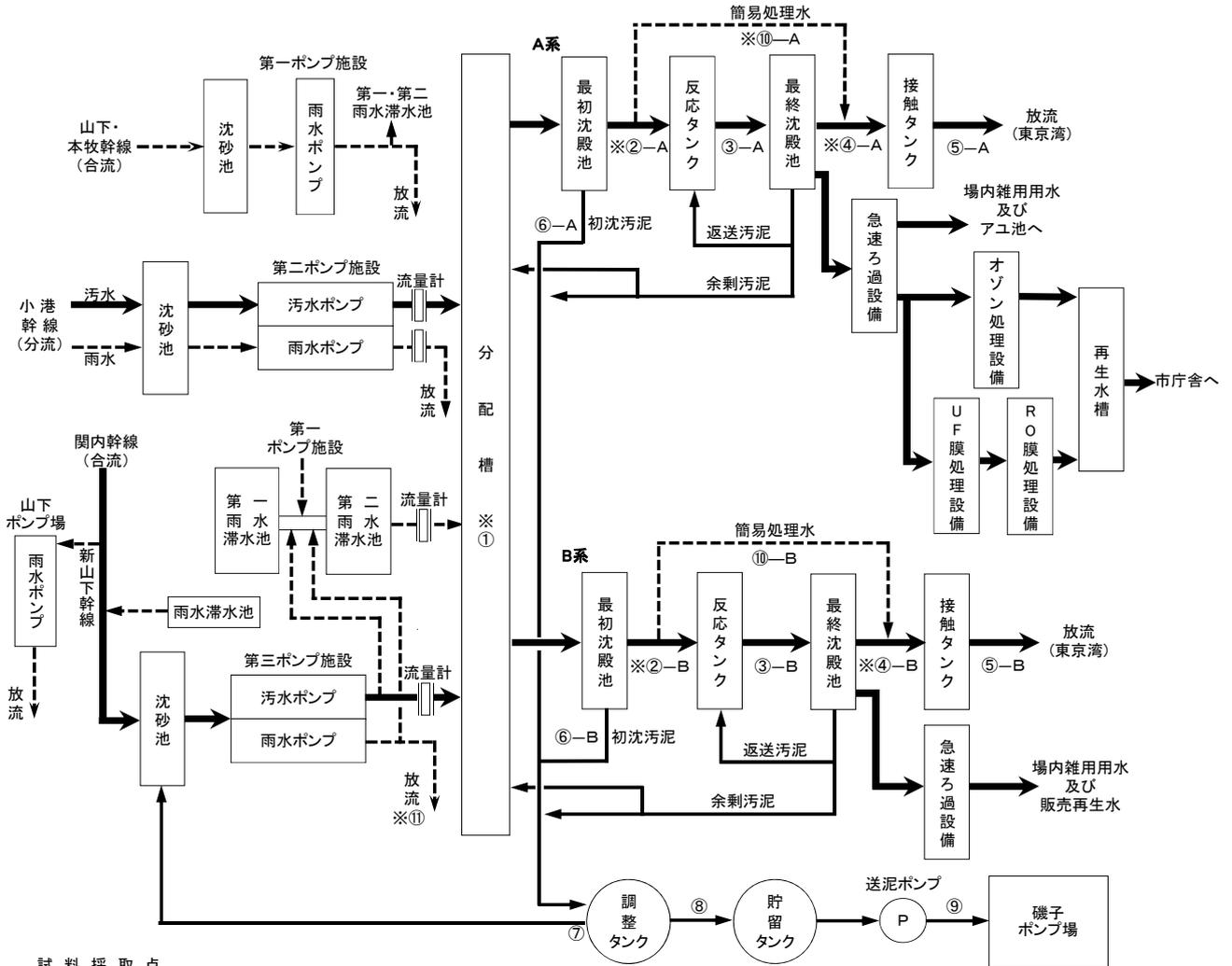
主要施設		総有効容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
			長	巾 [径]	深				
沈砂池	第一ポンプ施設 (合流) 雨水用	684	18.0	4.0	2.5		3		
			18.0	3.2	2.5		1		
	第二ポンプ施設 (分流) 雨水用	82.3	10.0	3.4	1.21		2		
			10.0	1.0	0.63		2		
	第三ポンプ施設 (合流) 雨水用	537	16.0	5.5	6.1		3		
			17.0	2.0	7.4		2		
雨水滞水池	第一	8,380	23.7	8.5	10.4		4		
	第二	30,110	35.5	12.5	21.6		2		
			29.1	17.4	21.6		1		
山下ポンプ場	5,500	40.4	9.2	7.4	2				
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	9,360	40.0	6.5	4.5	2	4	4.8 時間	
	B系	9,724	43.4	5.6	5.0	2	4	4.7 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) 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送しています。

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



試料採取点

- ※① 最初沈殿池流入水
- ※②-A 最初沈殿池流出水(A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)*
- ※④-B 最終沈殿池流出水(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
- ※⑩-A 簡易処理水(A系)
- ⑩-B 簡易処理水(B系)

※ 自動採水器設置場所
* UV計及び全窒素全りん計設置場所

処 理

年 月	流入下水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)			一次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	直接放流量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	滞水池 投入水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	
		A系	B系	合計					
R3.4	最高	168	53	50	102	45.4	32.0	54.0	43.0
	最低	52	24	28	52	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	73	34	33	68	3.1	1.1	5.9	4.7
5	最高	174	48	42	88	53.4	1.5	46.7	43.0
	最低	50	23	27	50	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	64	31	31	63	2.0	0.0	3.0	3.2
6	最高	127	53	47	100	21.9	0.1	36.2	29.5
	最低	51	24	27	51	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	66	32	32	64	1.4	0.0	4.6	3.3
7	最高	487	56	57	113	168.3	213.9	34.3	135.0
	最低	53	23	29	53	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	103	36	38	74	17.1	11.9	4.8	11.6
8	最高	312	57	50	106	72.8	140.4	52.2	99.0
	最低	52	23	27	52	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	87	38	35	72	6.6	8.4	6.3	8.4
9	最高	247	52	47	99	98.8	21.9	55.8	71.0
	最低	53	24	27	54	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	79	36	35	72	6.4	0.7	4.9	6.0
10	最高	327	52	47	99	113.2	98.9	47.0	113.0
	最低	52	23	28	52	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	77	34	34	68	5.3	3.2	4.6	6.0
11	最高	253	52	46	98	79.1	53.4	53.7	87.0
	最低	50	23	27	50	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	67	29	32	61	4.6	1.8	3.7	4.2
12	最高	270	55	49	105	72.3	75.5	59.1	85.5
	最低	51	25	27	51	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	71	33	32	65	4.0	2.4	4.3	4.6
R4.1	最高	94	44	38	82	0.0	0.0	24.8	14.0
	最低	46	21	25	46	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	51	24	27	51	0.0	0.0	0.9	0.6
2	最高	100	46	43	89	16.4	0.0	28.2	21.5
	最低	46	21	22	46	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	57	27	29	56	1.0	0.0	2.7	2.2
3	最高	161	50	43	93	21.7	23.0	51.9	45.5
	最低	46	21	21	46	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	60	29	29	58	1.6	0.9	4.0	3.1
年間	最高	487	57	57	113	168.3	213.9	59.1	135.0
	最低	46	21	21	46	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	71	32	32	64	4.4	2.6	4.1	4.9
	総量	26,053	11,697	11,790	23,488	1,623	942	1,512	1,774

実 績

気温 (°C)	返送汚泥量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	最初沈殿池 汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥 固形物量 ($\text{t}/\text{日}$)	空気量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)			年 月
						A系	B系	合計	
20.2	67	1,050	1,200	600	—	91	127	214	R3. 4
11.6	50	0	800	430	—	59	85	150	
16.6	55	770	1,180	560	9.8	76	107	182	
23.9	60	650	1,200	550	—	81	127	191	5
17.6	42	400	1,200	550	—	62	91	157	
20.9	49	510	1,200	550	6.3	69	102	170	
25.7	54	750	1,200	550	—	77	127	191	6
21.5	39	450	1,200	550	—	60	86	148	
24.0	44	630	1,200	550	8.9	65	102	167	
29.5	61	750	1,200	550	—	72	122	184	7
21.8	41	400	1,200	550	—	57	79	138	
27.2	47	520	1,200	550	7.0	63	105	167	
31.7	56	450	1,200	550	—	82	126	195	8
21.0	40	350	1,190	550	—	58	68	133	
28.6	45	400	1,200	550	6.8	69	97	166	
28.6	55	600	1,200	550	—	77	127	191	9
21.3	41	350	1,200	550	—	59	73	137	
24.0	47	450	1,200	550	8.0	66	94	160	
25.7	61	600	1,200	550	—	89	129	205	10
13.6	45	450	1,200	550	—	58	68	134	
20.0	50	520	1,200	550	6.5	73	101	174	
19.7	52	750	1,200	550	—	97	131	212	11
10.7	38	580	1,190	550	—	65	88	166	
15.8	42	660	1,200	550	10.0	82	108	190	
17.8	54	750	1,200	550	—	109	136	237	12
5.1	37	600	1,200	550	—	66	90	163	
10.1	45	670	1,200	550	8.9	88	112	200	
9.8	53	900	1,200	550	—	96	131	220	R4. 1
2.8	43	750	1,200	550	—	65	89	162	
7.0	45	840	1,200	550	9.5	77	118	195	
12.1	54	750	1,200	550	—	76	137	205	2
4.6	40	700	1,200	550	—	59	70	129	
7.2	45	720	1,200	550	8.1	66	111	178	
18.5	57	1,000	1,800	750	—	96	138	215	3
6.4	42	0	900	550	—	65	90	161	
12.7	47	730	1,610	650	7.9	76	118	194	
31.7	67	1,050	1,800	750	—	109	138	237	年間
2.8	37	0	800	430	—	57	68	129	
17.9	47	620	1,230	560	8.2	73	106	179	
—	17,101	225,000	450,000	204,000	2,999	26,486	38,774	65,260	

管 理

年 月		R3. 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	4.8	4.9	4.9	5.0	5.0	4.7
		最低	1.4	1.6	1.8	0.79	1.2	1.1
		平均	3.6	3.8	3.8	3.4	3.2	3.3
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	45	39	35	82	53	57
		最低	13	13	13	13	13	14
平均		20	18	18	26	23	22	
反応タンク	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	水温 (°C)	平均	20.0	21.9	23.9	24.5	26.0	24.7
	pH	平均	6.4	6.4	6.5	6.6	6.7	6.7
	DO (mg/l)	平均	3.8	2.8	2.9	3.5	2.8	3.0
	MLSS (mg/l)	最高	1,800	1,700	1,900	1,700	1,900	2,000
		最低	1,400	1,400	1,100	1,100	1,500	1,700
		平均	1,600	1,600	1,700	1,300	1,700	1,800
	沈殿率 (%)	最高	73	31	29	20	20	21
		最低	42	13	14	12	13	15
		平均	64	18	23	14	17	18
	SVI	最高	480	200	160	150	120	120
		最低	300	88	110	75	81	86
		平均	390	120	140	110	100	99
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.32	0.28	0.22	0.29	0.26	0.21
		最低	0.23	0.19	0.20	0.18	0.060	0.13
		平均	0.26	0.24	0.20	0.22	0.19	0.16
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.18	0.18	0.13	0.21	0.17	0.12
		最低	0.14	0.12	0.11	0.13	0.040	0.070
		平均	0.15	0.15	0.12	0.17	0.11	0.092
	汚泥日令 (日)	最高	16	16	23	17	24	24
		最低	11	10	13	9.1	11	16
		平均	14	13	18	12	20	20
	SRT (日)	最高	12	37	16	23	21	20
		最低	8.6	9.5	8.5	7.8	11	12
		平均	11	18	12	14	17	15
	汚泥返送率 (%)	最高	120	120	90	90	92	110
		最低	53	46	41	38	38	42
平均		89	84	70	64	61	67	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.6	1.3	1.3	0.70	0.60	1.0	
	最低	0	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	
	平均	1.1	0.71	0.86	0.58	0.44	0.56	
空気倍率 *2	最高	3.2	3.3	2.8	2.8	3.2	2.9	
	最低	1.1	1.3	1.1	1.0	1.0	1.2	
	平均	2.4	2.3	2.2	1.9	2.0	1.9	
空気倍率 *3	最高	33	47	37	46	130	56	
	最低	30	31	32	27	30	39	
	平均	32	36	36	35	57	48	
滞留時間 (時間) *4	最高	9.0	9.2	9.1	9.2	9.3	8.8	
	最低	4.1	4.5	4.0	3.8	3.8	4.1	
	平均	6.8	7.2	7.2	6.5	6.2	6.3	
	(平均)	3.5	3.9	4.2	3.9	3.8	3.7	
返送汚泥pH	平均	6.3	6.3	6.3	6.5	6.4	6.4	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,100	4,400	5,400	4,400	5,400	5,200	
返送汚泥VSS (%)	平均	87	85	85	83	84	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	4	4	3	3	3	
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.6	6.7	5.0	5.1	5.1	6.5
		最低	3.0	2.5	2.2	2.1	2.1	2.3
		平均	5.0	4.7	4.0	3.6	3.4	3.6
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	28	34	38	40	40	37	
	最低	13	12	17	17	16	13	
	平均	18	20	23	26	27	25	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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	R4.1	2	3	年間	年 月	
6	6	6	6	6	6	6	使用池数	最初沈殿池
4.9	5.1	4.7	5.5	5.5	5.4	5.5	滞留時間 (時間) *1	
1.1	1.3	1.2	2.6	2.2	1.8	0.79		
3.6	4.1	3.7	4.9	4.4	4.2	3.8		
61	48	52	25	30	35	82	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
13	13	14	12	12	12	12		
20	18	19	14	16	17	19		
4	4	4	4	4	4	4	使用池数	反 応 タ ン ク
23.2	21.6	18.7	17.3	16.4	18.7	21.4	水温 (°C)	
6.6	6.5	6.5	6.6	6.6	6.6	6.5	pH	
2.7	2.3	2.4	2.7	3.5	2.6	2.9	DO (mg/l)	
1,800	2,000	2,200	2,000	1,900	2,000	2,200	MLSS (mg/l)	
1,400	1,500	1,400	1,600	1,500	1,600	1,100		
1,600	1,700	1,700	1,800	1,700	1,800	1,700		
22	24	57	73	72	77	77	沈殿率 (%)	
15	18	18	65	63	60	12		
17	21	31	68	67	69	36		
120	130	310	430	460	410	480	SVI	
100	120	120	320	370	320	75		
110	120	180	380	400	380	210		
0.30	0.31	0.27	0.37	0.30	0.31	0.37	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	
0.20	0.20	0.18	0.27	0.24	0.25	0.060		
0.24	0.25	0.24	0.31	0.27	0.28	0.24		
0.18	0.21	0.18	0.23	0.18	0.17	0.23	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.13	0.13	0.11	0.14	0.13	0.13	0.040		
0.15	0.16	0.15	0.17	0.16	0.15	0.14		
21	22	21	18	20	23	24	汚泥日令 (日)	
13	14	12	12	15	15	9.1		
16	18	16	16	18	17	17		
23	14	11	12	12	13	37	SRT (日)	
14	7.0	7.5	8.0	10	7.7	7.5		
17	11	9.1	9.4	11	10	13		
110	110	110	130	130	130	130	汚泥返送率 (%)	
48	38	36	65	57	57	36		
83	72	77	120	100	100	82		
0.90	1.3	1.6	2.3	1.9	1.9	2.3	余剰汚泥発生率 (%)	
0.30	0.50	0.50	1.0	0.90	0	0		
0.62	1.0	1.1	1.9	1.6	1.3	0.98		
3.7	3.7	4.1	4.0	3.2	3.5	4.1	空気倍率 *2	
1.2	1.3	1.2	1.7	1.3	1.3	1.0		
2.4	3.0	2.9	3.2	2.6	2.8	2.5		
41	44	50	34	31	37	130	空気倍率 *3	
35	35	31	23	26	24	23		
38	38	38	29	29	30	37		
9.2	9.5	8.7	10	10	10	10	滞留時間 (時間) *4	
4.2	4.1	3.9	4.9	4.7	4.3	3.8		
6.8	7.8	6.9	9.0	8.3	7.9	7.3		
3.7	4.5	3.9	4.2	4.1	3.8	3.9		
6.4	6.5	6.3	6.4	6.4	6.4	6.4	返送汚泥pH	
4,000	5,300	5,000	3,800	3,300	4,300	4,600	返送汚泥SS (mg/l)	
85	84	85	88	89	88	85	返送汚泥VSS (%)	
4	3	3	4	4	4	4	使用池数	最終沈殿池
6.7	6.6	6.4	7.5	7.5	7.4	7.5	滞留時間 (時間) *5	
3.1	2.3	2.1	3.6	3.4	3.2	2.1		
5.0	4.4	4.4	6.6	6.1	5.8	4.7		
27	37	39	23	24	27	40	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	
13	13	13	11	11	11	11		
18	21	21	13	14	16	20		

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

管 理

年 月		R3. 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 (時間) *1	最高	3.7	3.9	3.8	3.6	3.8	3.8
		最低	1.5	1.6	1.9	0.80	1.3	1.1
		平均	3.1	3.3	3.3	2.8	3.0	2.9
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	47	46	37	93	57	67
		最低	19	19	19	20	19	19
平均		24	23	23	31	26	27	
反応タンク	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	水温 (°C)	平均	20.6	22.4	24.3	24.8	26.3	25.2
	pH	平均	6.4	6.4	6.5	6.6	6.7	6.6
	DO (mg/l)	平均	3.8	3.5	4.1	4.4	4.3	4.1
	MLSS (mg/l)	最高	2,100	1,900	2,000	1,900	2,000	2,200
		最低	1,300	1,600	1,500	1,200	1,300	1,700
		平均	1,700	1,700	1,800	1,500	1,600	2,000
	沈殿率 (%)	最高	82	71	55	44	48	50
		最低	57	49	39	21	35	40
		平均	73	57	47	31	41	45
	SVI	最高	500	400	290	270	330	240
		最低	390	290	230	160	210	210
		平均	430	330	260	210	260	230
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.36	0.35	0.23	0.36	0.19	0.35
		最低	0.25	0.20	0.20	0.19	0.12	0.12
		平均	0.28	0.27	0.21	0.25	0.16	0.20
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.20	0.19	0.13	0.22	0.11	0.18
		最低	0.15	0.11	0.10	0.15	0.080	0.060
		平均	0.16	0.15	0.12	0.17	0.098	0.10
	汚泥日令 (日)	最高	17	17	23	20	27	23
		最低	15	12	14	11	17	18
		平均	16	15	18	16	22	21
	SRT (日)	最高	14	15	14	15	22	21
		最低	8.5	12	8.6	9.2	11	12
		平均	11	14	11	12	16	15
	汚泥返送率 (%)	最高	80	80	70	70	70	70
		最低	79	70	70	70	59	69
平均		80	78	70	70	69	70	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.7	1.3	1.7	1.0	1.1	1.2	
	最低	0	0.59	0.69	0.61	0.50	0.46	
	平均	1.3	0.97	1.2	0.83	0.75	0.75	
空気倍率 *2	最高	4.3	4.0	3.9	4.0	4.2	3.5	
	最低	1.7	2.4	2.1	2.1	1.6	1.7	
	平均	3.3	3.3	3.2	2.9	2.9	2.7	
空気倍率 *3	最高	43	56	71	68	120	84	
	最低	33	32	42	29	46	28	
	平均	40	43	52	46	66	58	
滞留時間 (時間) *4	最高	8.1	8.3	8.2	7.7	8.3	8.1	
	最低	4.5	5.3	4.8	3.9	4.5	4.8	
	平均	6.9	7.2	7.1	6.2	6.7	6.4	
	(平均)	3.8	4.1	4.2	3.7	3.9	3.8	
返送汚泥pH	平均	6.3	6.4	6.4	6.5	6.4	6.3	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,700	4,000	4,200	3,700	4,100	4,500	
返送汚泥VSS (%)	平均	85	85	84	84	85	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	4.2	4.4	4.3	4.0	4.3	4.3
		最低	2.4	2.8	2.5	2.1	2.3	2.5
		平均	3.6	3.8	3.7	3.3	3.5	3.4
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	31	26	29	35	31	29	
	最低	17	16	17	18	17	17	
	平均	21	19	20	23	21	22	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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	R4.1	2	3	年間	年 月	
4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最初沈殿池
3.7	3.8	3.9	4.2	4.8	4.9	4.9	滞留時間 (時間) *1	
1.0	1.2	1.2	2.7	2.2	2.0	0.80		
3.0	3.3	3.2	3.9	3.7	3.7	3.3		
72	58	59	27	33	36	93	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
20	19	19	17	15	15	15		
26	23	24	19	20	20	24		
4	4	4	4	4	4	4	使用池数	反 応 タ ン ク
23.7	22.2	19.5	18.1	17.0	18.6	21.9	水温 ($^{\circ}C$)	
6.6	6.5	6.5	6.6	6.5	6.6	6.5	pH	
4.3	4.2	4.1	3.4	3.5	3.5	3.9	DO (mg/l)	
1,800	2,100	2,100	2,100	2,100	2,500	2,500	MLSS (mg/l)	
1,500	1,600	1,400	1,700	1,600	1,700	1,200		
1,700	1,800	1,800	1,900	1,900	2,100	1,800		
58	59	75	73	82	85	85	沈殿率 (%)	
30	42	46	55	54	76	21		
43	49	61	63	67	82	55		
320	290	400	380	440	460	500	SVI	
180	250	270	300	290	340	160		
250	270	340	330	350	390	310		
0.24	0.30	0.36	0.28	0.46	0.35	0.46	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	
0.16	0.16	0.17	0.27	0.24	0.23	0.12		
0.20	0.24	0.25	0.27	0.30	0.30	0.24		
0.14	0.17	0.21	0.16	0.25	0.15	0.25	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.10	0.090	0.12	0.13	0.12	0.12	0.060		
0.12	0.14	0.15	0.15	0.16	0.14	0.14		
25	18	22	22	20	22	27	汚泥日令 (日)	
14	15	10	14	14	17	10		
18	17	15	19	18	20	18		
13	12	12	10	15	16	22	SRT (日)	
11	9.5	9.7	9.5	12	9.4	8.5		
12	10	11	10	13	13	13		
70	70	70	65	65	65	80	汚泥返送率 (%)	
69	68	64	64	64	63	59		
70	70	67	65	65	65	70		
1.2	1.4	1.3	1.6	1.4	2.1	2.1	余剰汚泥発生率 (%)	
0.64	0.79	0.80	1.1	0.70	0	0		
0.96	1.2	1.0	1.4	1.1	1.3	1.1		
4.2	4.2	5.1	5.0	5.2	5.4	5.4	空気倍率 *2	
1.7	2.3	2.3	2.3	1.6	2.4	1.6		
3.0	3.5	3.6	4.4	4.0	4.2	3.4		
53	93	76	47	55	49	120	空気倍率 *3	
46	38	30	39	28	36	28		
50	54	57	44	44	41	50		
7.9	8.1	8.3	9.1	10	11	11	滞留時間 (時間) *4	
4.7	4.9	4.5	5.9	5.2	5.2	3.9		
6.6	7.2	7.0	8.3	8.0	8.0	7.1		
3.9	4.3	4.2	5.1	4.8	4.8	4.2		
6.4	6.5	6.4	6.4	6.4	6.5	6.4	返送汚泥pH	
4,200	4,400	4,100	4,500	4,300	4,600	4,200	返送汚泥SS (mg/l)	
85	84	85	85	87	85	85	返送汚泥VSS (%)	
4	4	3	4	4	4	4	使用池数	最終沈殿池
4.2	4.3	4.4	4.8	5.4	5.5	5.5	滞留時間 (時間) *5	
2.5	2.6	2.3	3.1	2.7	2.7	2.1		
3.5	3.8	3.1	4.4	4.2	4.2	3.7		
29	28	32	23	26	26	35	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	
17	17	16	15	13	13	13		
21	19	24	16	18	18	20		

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

管 理

年 月		R3. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	10	10	10	10	10	
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.2	4.3	4.3	4.2	4.2	4.1
		最低	1.5	1.6	1.9	0.78	1.2	1.1
		平均	3.3	3.6	3.5	3.0	3.1	3.1
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	46	42	36	87	55	61
		最低	16	16	16	16	16	17
平均		22	20	20	28	24	24	
反応タンク	使用池数	平均	8	8	8	8	8	
	水温 (°C)	平均	20.3	22.1	24.1	24.6	26.2	25.0
	pH	平均	6.4	6.4	6.5	6.6	6.7	6.7
	DO (mg/l)	平均	3.8	3.1	3.5	4.0	3.6	3.6
	MLSS (mg/l)	最高	1,900	1,800	1,900	1,800	1,900	2,100
		最低	1,400	1,500	1,300	1,100	1,400	1,700
		平均	1,700	1,700	1,800	1,400	1,700	1,900
	沈殿率 (%)	最高	77	50	41	29	33	35
		最低	49	32	27	16	27	29
		平均	69	38	35	22	29	32
	SVI	最高	490	300	220	210	220	180
		最低	370	200	170	140	150	150
		平均	410	220	200	160	180	160
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.34	0.31	0.22	0.27	0.22	0.25
		最低	0.24	0.19	0.20	0.20	0.090	0.13
		平均	0.27	0.25	0.21	0.24	0.18	0.18
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.19	0.19	0.13	0.18	0.14	0.14
		最低	0.14	0.12	0.11	0.16	0.063	0.070
		平均	0.16	0.15	0.12	0.17	0.10	0.099
	汚泥日令 (日)	最高	16	17	22	19	25	22
		最低	14	12	14	10	14	17
		平均	15	14	18	14	21	20
	SRT (日)	最高	13	26	14	19	20	18
		最低	8.6	12	8.7	8.5	11	12
		平均	11	16	12	13	17	15
	汚泥返送率 (%)	最高	97	97	79	79	80	90
		最低	66	57	54	54	51	55
平均		84	80	70	67	65	68	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.6	1.3	1.5	0.90	0.90	1.1	
	最低	0	0.50	0.50	0.40	0.40	0.40	
	平均	1.2	0.85	1.0	0.72	0.59	0.66	
空気倍率 *2	最高	3.7	3.5	3.4	3.5	3.7	3.2	
	最低	1.5	1.9	1.7	1.5	1.3	1.5	
	平均	2.8	2.8	2.7	2.4	2.5	2.3	
空気倍率 *3	最高	38	52	55	50	130	71	
	最低	31	31	39	35	37	35	
	平均	36	40	44	40	61	52	
滞留時間 (時間) *4	最高	8.5	8.7	8.6	8.3	8.5	8.2	
	最低	4.3	5.0	4.4	3.9	4.1	4.4	
	平均	6.8	7.2	7.1	6.4	6.4	6.3	
	(平均)	3.7	4.0	4.2	3.8	3.8	3.7	
返送汚泥pH	平均	6.3	6.3	6.4	6.5	6.4	6.4	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,900	4,200	4,800	4,100	4,700	4,800	
返送汚泥VSS (%)	平均	86	85	84	84	84	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	8	8	7	7	7	
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.3	5.5	4.6	4.5	4.6	5.1
		最低	2.7	2.7	2.4	2.1	2.2	2.4
		平均	4.3	4.2	3.8	3.4	3.4	3.5
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	29	29	33	37	35	33	
	最低	15	14	17	17	17	15	
	平均	19	19	21	24	24	23	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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	R4.1	2	3	年間	年 月	
10	10	10	10	10	10	10	使用池数	最初沈殿池
4.2	4.4	4.3	4.8	4.8	4.8	4.8	滞留時間 (時間) *1	
1.0	1.3	1.2	2.7	2.2	1.9	0.78		
3.3	3.7	3.4	4.3	4.0	3.9	3.5		
66	53	55	25	31	36	87	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
16	16	16	14	14	14	14		
23	20	21	16	18	18	21		
8	8	8	8	8	8	8	使用池数	反 応 タ ン ク
23.5	21.9	19.1	17.7	16.7	18.6	21.7	水温 ($^{\circ}C$)	
6.6	6.5	6.5	6.6	6.6	6.6	6.5	pH	
3.5	3.2	3.2	3.1	3.5	3.1	3.4	DO (mg/l)	
1,800	2,000	2,200	2,100	2,000	2,200	2,200	MLSS (mg/l)	
1,500	1,600	1,400	1,700	1,600	1,600	1,100		
1,600	1,700	1,700	1,800	1,800	2,000	1,700		
40	42	65	71	77	81	81	沈殿率 (%)	
23	30	32	60	59	69	16		
30	35	46	65	67	75	45		
220	210	330	400	450	430	490	SVI	
140	180	200	330	340	340	140		
180	200	260	350	380	380	260		
0.27	0.29	0.32	0.32	0.36	0.33	0.36	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	
0.19	0.18	0.19	0.27	0.24	0.24	0.090		
0.22	0.24	0.25	0.29	0.28	0.29	0.24		
0.16	0.19	0.19	0.19	0.21	0.15	0.21	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.12	0.11	0.11	0.14	0.12	0.13	0.063		
0.14	0.15	0.15	0.16	0.16	0.14	0.14		
20	19	22	20	19	23	25	汚泥日令 (日)	
13	14	12	13	16	17	10		
17	17	15	18	18	18	17		
18	13	11	11	13	14	26	SRT (日)	
12	8.3	8.8	8.7	11	8.6	8.5		
14	10	9.9	9.7	12	12	13		
87	86	88	96	94	96	97	汚泥返送率 (%)	
58	53	50	65	61	61	50		
76	71	72	89	83	83	75		
1.0	1.4	1.5	1.9	1.6	1.9	1.9	余剰汚泥発生率 (%)	
0.50	0.60	0.70	1.1	0.80	0	0		
0.79	1.1	1.1	1.7	1.3	1.3	1.0		
4.0	4.0	4.6	4.4	4.2	4.5	4.6	空気倍率 *2	
1.6	1.9	1.8	2.0	1.4	1.9	1.3		
2.7	3.2	3.2	3.9	3.3	3.5	2.9		
46	61	61	41	44	43	130	空気倍率 *3	
42	37	30	30	28	32	28		
43	45	46	36	36	36	43		
8.5	8.8	8.5	9.6	9.5	9.5	9.6	滞留時間 (時間) *4	
4.4	4.5	4.2	5.4	4.9	4.7	3.9		
6.7	7.5	7.0	8.7	8.1	7.9	7.2		
3.8	4.4	4.0	4.6	4.4	4.3	4.0		
6.4	6.5	6.4	6.4	6.4	6.5	6.4	返送汚泥pH	
4,100	4,800	4,600	4,100	3,800	4,500	4,400	返送汚泥SS (mg/l)	
85	84	85	86	88	87	85	返送汚泥VSS (%)	
8	7	7	8	8	8	7	使用池数	最終沈殿池
5.3	5.3	5.4	6.0	6.0	6.0	6.0	滞留時間 (時間) *5	
2.8	2.4	2.2	3.4	3.1	3.0	2.1		
4.2	4.1	3.8	5.4	5.1	4.9	4.2		
28	32	35	23	25	27	37	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	
15	15	15	13	13	13	13		
19	20	22	15	16	17	20		

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	R3.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	1,160	450	1,080	730
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	90	50	30	10
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	30	100	40	70
		側口	Amphileptus	0	0	0	0
			Litonotus	0	40	20	80
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	0	0	10	10
			Microthorax	0	0	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	50	80	110	70
			Dysteria	250	40	50	20
			Trithigmostoma	0	0	0	0
			Trochilia	0	0	0	10
	吸管虫	Acineta	0	10	0	10	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	0	0	0	0	
		Tokophrya	0	0	0	10	
	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	10	0	0
			Cyclidium	20	10	20	20
			Uronema	0	0	0	0
		縁毛	Carchesium	100	0	0	80
			Epistylis	50	10	50	220
			Opercularia	560	370	20	670
			Vaginicola	100	170	260	460
	Vorticella		220	230	100	550	
	Zoothamnium		0	0	0	0	
	多膜	異毛	Blepharisma	10	0	40	30
Metopus			0	0	0	0	
Spirostomum			160	80	180	100	
Stentor			0	0	0	0	
下毛		Aspidisca	3,970	2,210	2,410	970	
		Chaetospira	20	90	100	110	
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	210	200	40
			Peranema	200	170	60	50
	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	50	0	30
			Amoeba radiosa	0	0	0	0
			Amoeba spp.	370	270	120	120
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾプレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0
		アルセラ	Arcella	490	570	580	440
	Centropyxis		430	480	250	160	
Diffugia	80		0	0	10		
Pyxidicula	920		1,890	650	1,670		
糸状根足虫	グロミア	Euglypha	2,420	3,940	1,480	1,550	
		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	50	140	130	200	
	腹毛	Chaetonotus等	0	140	30	50	
	線虫	Diplogaster等	0	0	0	10	
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	70	40	100	
繊毛虫個体数				6,820	3,980	4,520	4,250
全生物数				12,100	11,910	8,060	8,680

*1 Amoeba属のみAmoeba proteus、Amoeba radiosa、Amoeba spp.に分けて記載しています。

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液ml)

8	9	10	11	12	R4.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
2,040	2,470	1,310	1,710	2,040	2,440	3,950	3,190	4,640	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	190	100	80	60	130	70	140	440	75
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
120	60	630	200	180	290	100	190	920	76
50	0	60	30	10	20	0	10	200	20
60	30	80	120	80	70	510	100	1,200	61
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	30	0	10	0	0	0	120	10
0	0	10	0	0	0	0	0	40	2
60	70	130	220	200	410	310	60	600	82
0	0	80	610	650	860	0	0	2,080	41
0	0	0	0	170	0	0	0	680	2
220	100	20	0	0	580	700	290	1,800	35
0	10	10	40	20	0	0	0	120	16
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	10	20	0	0	10	0	0	80	6
10	0	20	20	10	10	0	10	80	16
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
140	140	10	0	0	190	120	30	480	25
0	0	0	10	0	0	0	0	80	12
0	0	0	0	0	0	70	0	280	2
20	0	60	40	60	0	0	0	400	18
340	560	290	70	70	320	2,570	1,260	5,280	69
0	0	710	390	1,730	370	60	20	3,560	49
230	30	180	230	610	220	80	80	880	90
420	440	950	620	420	720	1,350	1,300	2,400	100
0	0	0	0	0	20	0	0	80	2
0	0	20	60	20	0	10	0	160	24
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	300	110	290	380	240	580	410	760	94
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,650	3,410	2,430	3,390	5,630	6,820	5,050	5,340	9,520	100
10	30	110	60	70	60	10	10	240	61
70	110	0	0	0	20	100	20	400	25
0	0	30	0	70	0	0	0	200	12
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
340	370	1,790	870	1,640	610	1,210	700	5,400	92
10	20	190	350	110	120	190	170	560	76
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	270	930	400	70	220	140	1,480	37
20	0	40	110	60	20	30	10	240	25
160	130	2,060	1,210	760	290	70	770	5,680	90
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	20	0	0	0	0	40	4
1,350	570	470	330	360	440	420	750	1,800	100
260	630	480	340	390	190	90	40	840	94
0	0	30	0	30	10	0	0	200	16
1,060	720	2,800	3,710	590	530	290	570	6,200	98
970	1,340	3,250	2,520	1,280	1,210	610	230	5,960	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	30	0	50	10	20	0	160	10
370	200	320	200	60	20	50	100	640	88
10	20	60	190	0	10	20	10	440	37
0	0	0	0	0	0	0	30	120	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	70	0	60	100	120	10	20	280	63
5,540	7,960	7,400	8,190	12,490	13,800	15,640	12,460	—	—
10,170	12,030	19,190	19,030	18,320	17,450	18,870	16,000	—	—

日 常 試 験 (A系)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	塩化物 イオン (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最 初 沈 殿 池 流 出 水	R3.4	19.1	7.3	—	34	40	74	—	81	—	13	0.3	0.5	20	2.1
	5	20.7	7.3	—	38	40	73	—	67	—	15	未満	0.2	22	2.3
	6	22.7	7.3	—	28	37	60	—	93	—	11	未満	0.3	20	2.0
	7	23.6	7.2	—	28	30	56	—	120	—	11	未満	0.3	18	1.8
	8	25.4	7.2	—	23	31	52	—	120	—	11	未満	0.3	18	1.8
	9	23.8	7.2	—	21	27	39	—	110	—	9.8	未満	0.6	15	1.5
	10	21.9	7.3	—	24	34	58	—	120	—	11	未満	0.5	18	1.8
	11	20.2	7.4	—	25	39	70	—	160	—	12	0.4	0.5	20	2.0
	12	16.1	7.3	—	24	40	60	—	52	—	10	未満	1.1	17	1.6
	R4.1	15.8	7.4	—	37	51	100	—	100	—	17	0.3	0.5	26	2.5
	2	16.7	7.4	—	37	49	100	—	110	—	19	0.3	未満	28	2.7
	3	17.6	7.3	—	39	48	100	—	94	—	17	未満	未満	26	2.8
平均		20.4	7.3	—	30	39	71	—	100	—	13	未満	0.4	21	2.1
最 終 沈 殿 池 流 出 水	R3.4	20.1	7.0	99	2	6.4	2.8	1.8	40	210	未満	未満	9.0	9.8	1.5
	5	21.9	6.9	92	5	7.8	4.6	2.7	29	320	未満	未満	8.9	12	1.9
	6	23.6	7.1	100	3	6.6	2.8	1.7	24	290	未満	未満	7.9	9.8	1.0
	7	24.4	7.1	99	3	6.2	2.9	1.9	37	220	未満	未満	9.2	9.7	1.1
	8	26.7	7.0	100	3	6.4	3.0	1.9	51	450	未満	未満	8.6	9.2	1.1
	9	24.8	7.0	100	4	6.4	2.9	1.9	67	290	未満	未満	7.6	8.2	0.97
	10	22.6	7.1	100	4	6.5	2.6	1.7	49	270	未満	未満	8.2	9.2	1.3
	11	20.8	7.1	100	2	6.8	2.7	1.7	53	330	未満	未満	8.0	8.7	0.84
	12	17.2	7.1	100	2	6.5	2.9	1.8	28	200	未満	未満	7.8	8.9	0.89
	R4.1	15.8	7.0	100	2	7.7	3.3	2.2	44	280	未満	未満	10	11	1.5
	2	16.8	6.9	100	3	7.8	3.6	2.7	22	330	未満	未満	10	11	1.6
	3	18.2	6.9	99	4	8.0	3.7	2.5	23	260	未満	未満	9.5	11	1.6
平均		21.2	7.0	99	3	6.9	3.1	2.1	38	290	未満	未満	8.7	9.9	1.3
放 流 水	R3.4	—	—	—	—	—	3.0	—	21	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	3.5	—	38	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.3	—	27	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.7	—	72	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.9	—	100	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.4	—	64	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.2	—	29	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.3	—	35	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.9	—	98	—	—	—	—	—	—
	R4.1	—	—	—	—	—	3.9	—	30	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.1	—	41	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.8	—	40	—	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	3.0	—	50	—	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlです。

日 常 試 験 (B系)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	塩化物 イオン (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初 沈 殿 池 流 出 水	R3.4	19.4	7.2	—	32	38	81	—	91	—	13	未満	0.6	22	2.1
	5	21.0	7.3	—	38	39	83	—	82	—	15	0.3	0.3	24	2.5
	6	22.8	7.3	—	31	37	62	—	88	—	11	未満	0.4	19	2.1
	7	23.6	7.3	—	25	30	68	—	120	—	11	未満	0.3	18	1.8
	8	25.4	7.2	—	22	29	48	—	130	—	11	未満	0.4	17	1.9
	9	23.8	7.2	—	23	28	53	—	100	—	9.7	未満	0.6	14	1.6
	10	22.3	7.2	—	24	35	52	—	110	—	11	0.3	0.5	18	1.8
	11	20.5	7.3	—	29	40	68	—	150	—	11	0.2	0.7	19	2.0
	12	16.7	7.3	—	32	41	67	—	54	—	9.9	未満	1.1	17	1.7
	R4.1	16.1	7.4	—	32	50	88	—	94	—	16	0.4	1.1	26	2.4
	2	17.0	7.3	—	38	46	110	—	110	—	19	0.3	0.5	27	2.6
	3	17.9	7.3	—	38	46	100	—	92	—	17	未満	0.2	26	2.7
平均		20.6	7.3	—	30	38	73	—	100	—	13	未満	0.5	21	2.1
最終 沈 殿 池 流 出 水	R3.4	20.3	7.0	100	2	6.3	2.5	1.7	39	180	未満	未満	7.6	8.3	1.1
	5	22.2	6.9	100	2	6.5	2.6	1.7	25	290	未満	未満	9.0	9.4	1.3
	6	23.6	7.1	100	1	6.1	2.0	1.3	22	260	未満	未満	6.8	8.4	0.56
	7	24.3	7.1	100	2	5.9	2.6	1.9	28	200	未満	未満	8.1	8.6	1.0
	8	26.3	7.0	100	2	6.1	2.9	2.3	58	420	未満	未満	7.7	8.2	1.1
	9	24.8	7.0	100	1	5.6	2.2	1.8	46	230	未満	未満	6.4	6.9	0.58
	10	22.9	7.1	100	未満	6.0	1.8	1.4	38	230	未満	未満	7.1	7.7	0.70
	11	20.9	7.1	100	未満	6.4	1.9	1.2	44	280	未満	未満	7.1	7.7	0.82
	12	18.0	7.1	94	6	7.2	5.5	3.0	27	170	未満	未満	6.9	7.9	0.69
	R4.1	16.7	6.9	100	2	7.7	3.6	2.2	24	220	0.3	未満	8.7	10	1.0
	2	17.4	6.9	100	2	7.9	3.6	2.7	18	250	0.2	未満	9.1	11	1.2
	3	18.4	6.9	98	2	7.9	3.5	2.6	41	240	未満	未満	8.2	9.3	0.91
平均		21.4	7.0	99	2	6.6	2.9	2.0	35	250	未満	未満	7.7	8.6	0.91
放 流 水	R3.4	—	—	—	—	—	2.7	—	30	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.6	—	150	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	1.9	—	28	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.1	—	36	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.7	—	210	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.4	—	100	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.6	—	34	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.0	—	52	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	5.2	—	130	—	—	—	—	—	—
	R4.1	—	—	—	—	—	3.7	—	34	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	3.9	—	39	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.2	—	46	—	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	2.6	—	75	—	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlです。

日 常 試 験 (平均)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	R3. 4	19.4	7.2	—	100	65	150	—	100	—	—	—	23	2.5
	5	20.8	7.3	—	140	64	150	—	130	—	—	—	26	3.3
	6	22.7	7.3	—	130	59	130	—	100	—	—	—	21	2.6
	7	23.6	7.3	—	85	51	99	—	130	—	—	—	18	2.1
	8	25.5	7.2	—	86	53	110	—	170	—	—	—	18	2.3
	9	23.6	7.2	—	80	53	92	—	140	—	—	—	16	2.0
	10	21.9	7.3	—	89	57	110	—	130	—	—	—	21	2.2
	11	20.3	7.3	—	110	64	150	—	180	—	—	—	22	2.6
	12	16.5	7.3	—	100	69	120	—	67	—	—	—	19	2.0
	R4. 1	15.8	7.3	—	150	91	200	—	120	—	—	—	30	3.2
	2	16.4	7.4	—	130	83	210	—	140	—	—	—	30	3.2
	3	17.5	7.3	—	230	99	340	—	130	—	—	—	30	4.0
平均	20.4	7.3	—	120	67	160	—	130	—	—	—	23	2.7	
最初沈殿池流出水	R3. 4	19.2	7.2	—	33	39	78	—	86	13	未満	0.6	21	2.1
	5	20.9	7.3	—	38	39	78	—	74	15	未満	0.3	23	2.4
	6	22.8	7.3	—	29	37	61	—	90	14	未満	0.3	20	2.1
	7	23.6	7.3	—	26	30	62	—	120	11	未満	0.3	18	1.8
	8	25.4	7.2	—	22	30	50	—	130	11	未満	0.3	17	1.8
	9	23.8	7.2	—	22	28	47	—	100	9.8	未満	0.6	15	1.5
	10	22.1	7.3	—	24	34	55	—	110	11	0.2	0.5	18	1.8
	11	20.4	7.3	—	27	40	69	—	160	12	0.3	0.6	19	2.0
	12	16.4	7.3	—	28	40	64	—	53	9.9	未満	1.1	17	1.6
	R4. 1	15.9	7.4	—	34	50	95	—	97	17	0.3	0.8	26	2.5
	2	16.8	7.4	—	38	48	110	—	110	19	0.3	0.2	28	2.7
	3	17.8	7.3	—	38	47	100	—	93	17	未満	未満	26	2.7
平均	20.5	7.3	—	30	39	72	—	100	13	未満	0.5	21	2.1	
最終沈殿池流出水	R3. 4	20.2	7.0	100	2	6.4	2.7	1.8	39	未満	未満	8.3	9.1	1.3
	5	22.0	6.9	96	3	7.1	3.6	2.2	27	未満	未満	8.9	11	1.6
	6	23.6	7.1	100	2	6.4	2.3	1.5	23	未満	未満	7.4	9.1	0.97
	7	24.4	7.1	100	3	6.0	2.8	1.9	33	未満	未満	8.7	9.2	1.0
	8	26.5	7.0	100	3	6.3	3.0	2.1	55	未満	未満	8.2	8.7	1.1
	9	24.8	7.0	100	2	6.0	2.6	1.9	57	未満	未満	7.0	7.5	0.77
	10	22.8	7.1	100	2	6.3	2.2	1.5	44	未満	未満	7.6	8.5	0.99
	11	20.8	7.1	100	2	6.6	2.3	1.5	49	未満	未満	7.5	8.2	0.83
	12	17.6	7.1	97	4	6.9	4.3	2.4	28	未満	未満	7.3	8.4	0.79
	R4. 1	16.2	7.0	100	2	7.7	3.5	2.2	34	未満	未満	9.3	11	1.2
	2	17.1	6.9	100	2	7.9	3.6	2.7	20	未満	未満	9.6	11	1.4
	3	18.3	6.9	98	3	7.9	3.6	2.5	32	未満	未満	8.8	10	1.2
平均	21.3	7.0	99	2	6.8	3.0	2.0	37	未満	未満	8.2	9.2	1.1	
放流水	R3. 4	—	—	—	—	—	2.9	—	27	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	3.1	—	99	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.1	—	32	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.4	—	67	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.3	—	180	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.4	—	95	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.9	—	37	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.2	—	48	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	4.1	—	120	—	—	—	—	—
	R4. 1	—	—	—	—	—	3.8	—	34	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.0	—	41	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.5	—	46	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	—	2.8	—	69	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlです。

最終沈殿池流出水月例試験

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)											
R3.4.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.03	0.05	未満	未満	未満
4.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.12	未満	0.02	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.02	未満	未満
5.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	0.04	未満	未満	未満
6.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.7	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.14	未満	0.03	0.05	0.01	未満	未満						
8.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.05	0.02	未満	未満
8.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.15	未満	0.01	未満	0.01	未満	未満						
9.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.06	0.10	0.01	未満	未満
10.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.4	未満	0.04	0.05	0.01	未満	未満						
11.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.15	未満	0.04	未満	未満	未満	未満						
12.23	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R4.1.5	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.12	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	0.03	未満	未満	未満
2.2	未満	0.04	0.06	0.03	未満	未満						
2.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.2	未満	0.04	0.05	0.04	未満	未満						
3.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	0.04	0.04	0.01	未満	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)	20.6	23.2	22.9	14.7	20.4	20.8	23.2	24.4	13.6	20.5
透 視 度 (度)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.4	7.3	7.5	7.2	7.3	7.4	7.3	7.2	7.2	7.3
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	1,100	770	1,000	620	870	810	680	940	500	730
強 熱 残 留 物 (mg/l)	750	540	760	400	610	610	320	730	370	510
強 熱 減 量 (mg/l)	330	230	250	220	260	200	360	200	130	220
浮 遊 物 質 (mg/l)	130	91	85	130	110	37	27	18	28	28
溶 解 性 物 質 (mg/l)	950	680	920	490	760	770	650	910	480	700
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	340	220	340	170	270	—	—	—	—	—
B O D (mg/l)	160	110	88	160	130	70	59	40	71	60
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	72	59	49	76	64	45	35	27	38	36
全 窒 素 (mg/l)	28	20	18	22	22	26	19	15	18	19
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	16	12	9.3	13	12	18	12	10	11	13
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.6	0.4	0.2	0.2	0.4	未満	0.4	未満	0.3	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.2	0.4	0.7	1.1	0.6	未満	未満	未満	1.2	0.3
全 リ ン (mg/l)	3.3	2.3	1.9	2.6	2.5	2.6	2.0	1.6	1.8	2.0
リ ン 酸 イ オ ン 態 リ ン (mg/l)	1.5	1.0	0.85	1.2	1.1	1.8	1.2	1.0	1.2	1.3
大 腸 菌 群 数 *1	100	110	130	68	100	59	72	120	60	77
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	10	13	10	16	12	9	8	7	10	9
フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)	0.04	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 *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)	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	—	—	—	—	—
亜 鉛 (mg/l)	0.06	0.09	0.06	0.09	0.07	—	—	—	—	—
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.16	0.19	0.15	0.12	0.16	—	—	—	—	—
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.05	0.04	0.04	0.03	0.04	—	—	—	—	—
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
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	—	—	—	—	—
1,4-ジオキサン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—

試験年月日

春: 令和3年5月12日

夏: 令和3年7月14日

秋: 令和3年10月6日

冬: 令和4年1月12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	
21.5	24.1	25.1	13.6	21.1	21.8	24.0	25.2	13.9	21.2	21.6	24.0	25.2	13.8	21.2	水 温 透 視 度 pH 蒸 発 残 留 物 強 熱 残 留 物
94	100	100	100	98	100	100	100	100	100	97	100	100	100	99	
6.9	7.1	6.9	6.6	6.9	6.9	7.0	7.1	6.6	6.9	6.9	7.1	7.0	6.6	6.9	
—	—	810	410	610	810	660	—	—	730	810	660	810	410	670	
—	—	630	320	470	630	500	—	—	560	630	500	630	320	520	強 熱 減 量 浮 遊 物 質 溶 解 性 物 質 塩 化 物 イ オ ン B O D
—	—	190	84	140	180	160	—	—	170	180	160	190	84	150	
4	1	4	2	3	1	2	未満	2	1	2	2	2	2	2	
—	—	810	400	610	810	660	—	—	730	810	660	810	400	670	
—	—	270	140	200	290	210	—	—	250	320	230	250	130	230	ATU-BOD C O D 全 窒 素 ア ン モ ニ ア 性 窒 素 亜 硝 酸 性 窒 素
3.3	2.0	2.4	4.2	3.0	2.3	1.9	1.8	5.3	2.8	2.8	1.9	2.1	4.7	2.9	
2.4	1.0	1.7	2.6	1.9	1.5	1.1	1.5	2.2	1.6	1.9	1.1	1.6	2.4	1.8	
8.0	6.1	6.5	6.4	6.8	7.1	6.6	5.6	6.7	6.5	7.5	6.3	6.1	6.5	6.6	
14	10	8.8	8.5	10	10	8.7	6.5	7.5	8.2	12	9.4	7.7	8.0	9.3	全 窒 素 ア ン モ ニ ア 性 窒 素 亜 硝 酸 性 窒 素
未満	未満	未満	0.3	未満	未満	未満	未満	0.9	0.2	未満	未満	未満	0.6	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
13	10	7.9	7.6	9.6	9.8	8.4	5.9	6.3	7.6	11	9.2	7.0	7.0	8.6	硝 酸 性 窒 素 全 リ ン リ ン 酸 イ オ ン 態 リ ン 大 腸 菌 群 数 ヘ キ サ ン 抽 出 物 質
2.0	1.3	1.3	0.91	1.4	1.6	1.2	0.79	0.78	1.1	1.8	1.2	1.0	0.85	1.2	
—	—	1.1	0.81	0.97	1.6	1.1	—	—	1.4	1.6	1.1	1.1	0.81	1.2	
28	14	43	73	40	14	25	46	45	33	21	20	44	60	36	
—	—	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 全 シ ア ン ア ル キ ル 水 銀 有 機 リ ン カ ド ミ ウ ム
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.02	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	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 六 価 ク ロ ム ひ 素 総 水 銀 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	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	銅 亜 鉛 溶 解 性 鉄 溶 解 性 マ ン ガ ン ふ っ 素 化 合 物
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.04	0.03	0.06	0.04	0.04	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.04	0.04	0.04	未満	未満	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.02	0.01	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ニ ッ ケ ル ほ う 素 P C B ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン 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	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	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
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	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 1,1,2-ト リ ク ロ ロ エ タ ン 1,3-ジ ク ロ ロ プ ロ ベ ン チ ウ ラ ム 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	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チ オ ベ ン カ ル プ ベ ン ゼ ン セ レ ン 1,4-ジ オ キ サ 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 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlです。

*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ます。

前期通日試験

試験日: R3.8.11

気温(9時): 30.4 °C

水温(9時): 25.3 °C(流入下水) 25.7 °C(初沈流出水) 28.0 °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 ³ /2時間)	3,600	2,900	2,900	3,300	4,000	4,100	3,800	3,700	3,800	3,600	4,200	3,600	3,600	
pH	流入下水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
	初沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3	7.2	7.2
	終沈流出水	6.8	6.8	6.8	6.8	6.9	7.0	7.2	7.0	7.0	6.9	6.9	6.8	6.9
透視度(度)	終沈流出水	100	100	100	96	93	100	100	100	100	100	100	100	99
COD (mg/l)	流入下水	36	28	25	24	45	65	51	58	66	54	51	48	47
	初沈流出水	29	24	22	22	22	34	34	34	35	33	30	32	29
	終沈流出水	6.3	6.5	6.4	7.1	6.6	5.6	6.1	5.9	6.4	6.7	7.7	6.7	6.5
BOD (mg/l)	流入下水	95	61	55	61	77	150	110	99	140	110	130	120	110
	初沈流出水	56	39	39	37	35	59	58	63	68	66	67	45	53
	終沈流出水	3.6	3.4	3.2	4.4	4.4	3.1	3.5	3.3	3.0	3.2	3.8	3.7	3.5
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	55	36	28	31	63	110	83	79	110	74	91	93	75
	初沈流出水	30	20	18	18	19	29	32	31	31	31	31	38	28
	終沈流出水	5	5	5	8	9	4	7	7	5	5	5	4	6
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	7.6	7.2	7.1	7.1	8.4	11	11	12	11	11	11	9.6	9.6
	終沈流出水	未満	0.2	0.3										
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満											
	終沈流出水	未満	未満											
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	0.3	0.5	0.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
	終沈流出水	8.6	8.0	7.3	6.7	6.3	6.2	6.7	7.8	8.7	9.1	9.2	9.0	7.8
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	0.6	0.5	0.5	0.5	0.7	1.0	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.7
	終沈流出水	1.5	1.1	0.7	0.5	0.4	0.4	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	1.4	0.8

当試験はA系において実施しました。

後 期 通 日 試 験

試験日: R4.1.19

気温(9時): 5.9 °C

水温(9時): 15.8 °C(流入下水) 16.3 °C(初沈流出水) 16.6 °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 ³ /2時間)		1,800	1,000	690	1,400	2,300	2,600	2,200	2,100	2,100	2,100	2,700	2,600	2,000
pH	流 入 下 水	7.2	7.3	7.3	7.4	7.6	7.5	7.4	7.4	7.4	7.5	7.3	7.2	7.4
	初 沈 流 出 水	7.2	7.3	7.3	7.3	7.4	7.6	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	7.3	7.4
	終 沈 流 出 水	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.7	6.8	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6
透 視 度 (度)	終 沈 流 出 水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流 入 下 水	83	46	40	43	87	110	100	98	100	94	97	98	88
	初 沈 流 出 水	56	48	46	41	40	53	60	61	53	55	54	54	53
	終 沈 流 出 水	7.8	8.2	8.6	8.6	8.2	8.0	8.0	7.7	7.8	8.0	8.0	8.1	8.0
B O D (mg/l)	流 入 下 水	150	100	96	97	190	210	210	200	220	200	200	220	180
	初 沈 流 出 水	120	96	82	77	70	98	120	110	110	100	100	130	100
	終 沈 流 出 水	2.7	2.4	3.3	3.0	3.0	2.6	3.4	3.2	2.8	2.8	2.9	2.6	(2.1) 2.9
浮 遊 物 質 (mg/l)	流 入 下 水	92	47	36	60	120	170	150	160	140	140	150	150	130
	初 沈 流 出 水	44	33	30	28	27	32	54	49	50	45	45	52	42
	終 沈 流 出 水	2	4	3	4	4	4	5	3	2	2	2	2	3
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	14	13	13	13	16	20	20	21	21	21	21	17	18
	終 沈 流 出 水	未満	未満	未満	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 (mg/l)	初 沈 流 出 水	0.3	0.3	未満	未満	未満	未満	0.8	0.5	0.7	0.3	0.3	0.4	0.3
	終 沈 流 出 水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	1.0	0.7	0.8	0.7	1.0	1.5	未満	未満	未満	未満	未満	0.5	0.5
	終 沈 流 出 水	12	12	12	11	10	9.7	9.7	10	11	11	12	12	11
り ん 酸 態 り ん (mg/l)	初 沈 流 出 水	1.5	1.4	1.4	1.4	1.8	2.2	2.1	2.0	2.0	2.1	2.0	1.6	1.9
	終 沈 流 出 水	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0	1.9

当試験はA系において実施しました。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調整汚泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)
R3. 4	6.6	0.58	79	5.8	1.8	85	98
5	6.5	0.61	73	5.9	1.1	85	63
6	6.6	1.0	75	5.9	1.6	82	80
7	6.7	0.56	75	5.8	1.3	82	77
8	6.6	0.85	68	5.9	1.2	79	48
9	6.7	0.44	72	5.8	1.4	84	48
10	6.5	0.59	79	5.9	1.2	84	48
11	6.6	0.73	81	5.9	1.8	85	83
12	6.5	0.84	80	6.0	1.6	84	96
R4. 1	6.6	0.94	83	6.1	1.7	88	69
2	6.6	0.63	79	6.2	1.5	87	79
3	6.6	1.1	82	6.3	1.2	85	1,300
平均	6.6	0.74	77	5.9	1.5	84	170

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調整 汚泥	春	5.8	1.0	86	9,200	—	—	500	42	170	29
	夏	5.7	1.3	81	9,500	—	—	600	35	100	34
	秋	5.7	2.2	82	19,000	—	—	1,000	69	230	77
	冬	6.2	1.7	88	15,000	—	—	890	51	200	48
	平均	5.8	1.6	84	13,000	—	—	750	49	180	47
調整 タンク 分離液	春	6.5	—	—	62	82	150	31	18	12	6.0
	夏	6.7	—	—	51	77	180	39	16	10	6.3
	秋	6.4	—	—	140	120	250	41	18	13	9.5
	冬	6.9	—	—	71	86	200	37	16	8.6	6.0
	平均	6.6	—	—	80	92	200	37	17	11	7.0

試験年月日

春：令和3年5月24日

夏：令和3年8月24日

秋：令和3年11月9日

冬：令和4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

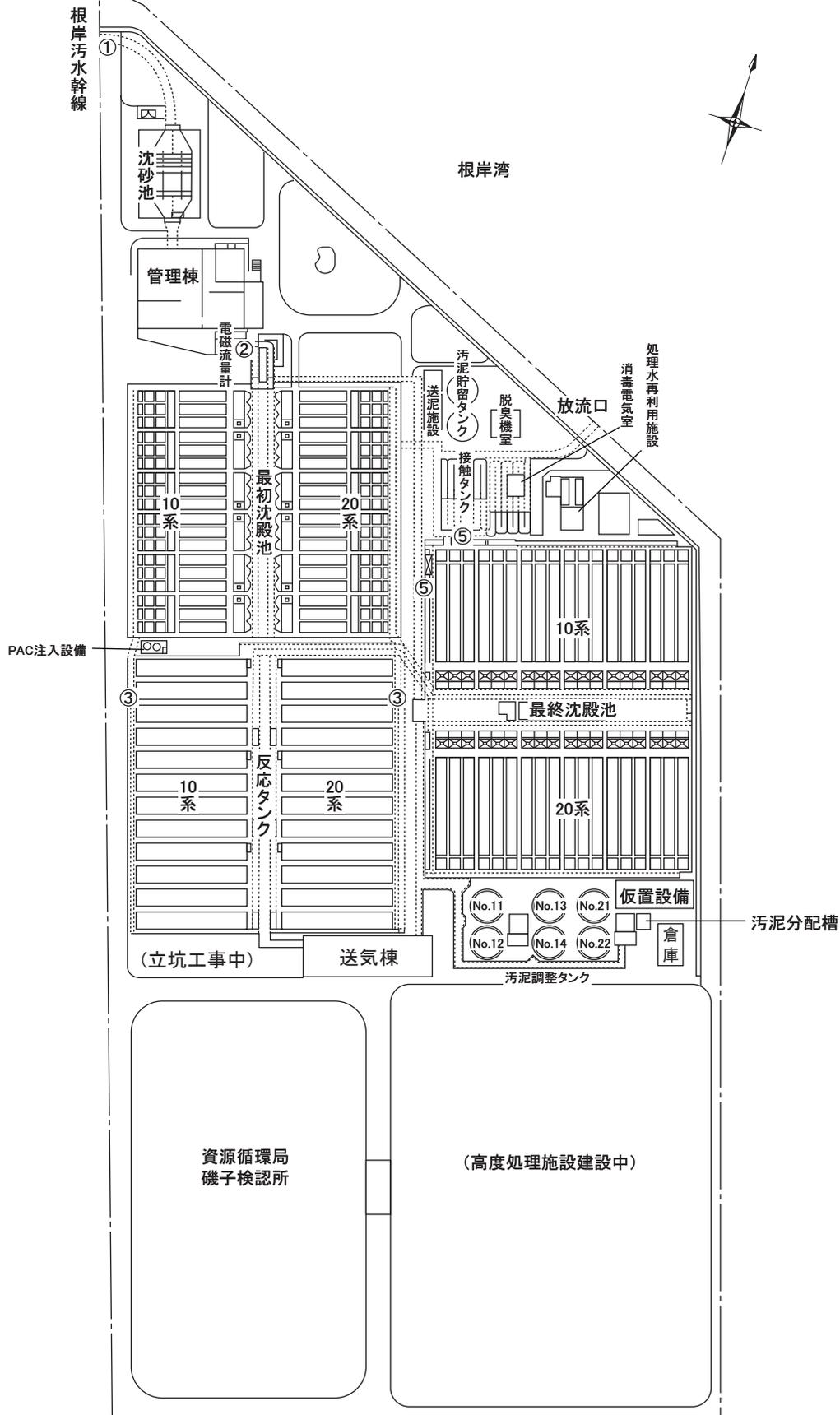
(令和3年度末)

主 要 施 設	総有効 容量 (m^3)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)
		長	巾 [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	7	2	19 分	
汚 調 整 タ ン ク 泥 付	1,650		[10.0]	3.5		6		
汚 貯 留 タ ン ク 泥 付	470		[10.0]	3.0		2		

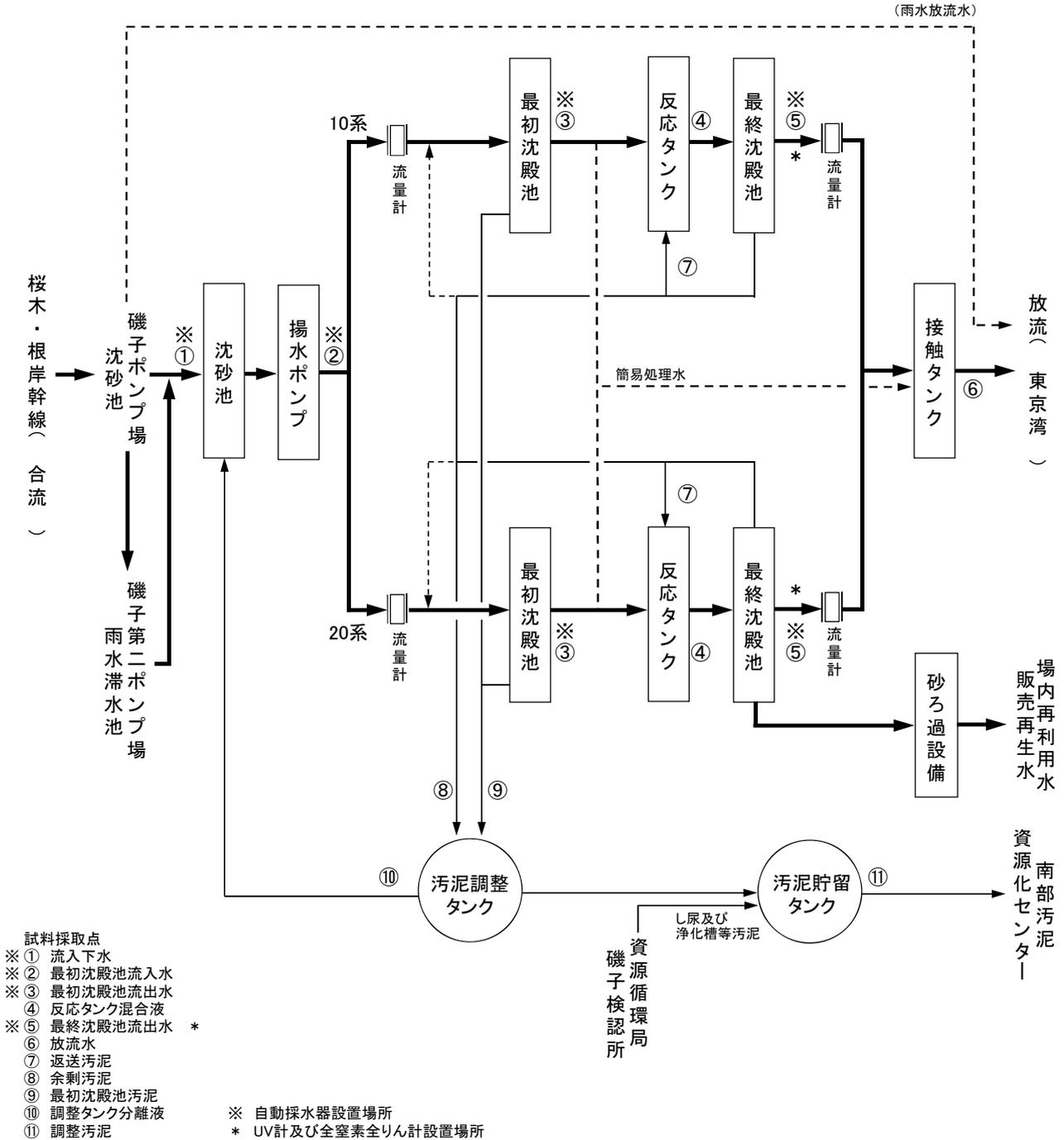
(注) 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送しています。

接触タンクの深さは潮位により変動します。

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



処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	一次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)	返送汚泥量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)
R3. 4	最 高	277	262	15.5	39.0	22.7	118
	最 低	125	125	0.0	0.0	13.0	67
	平 均	155	153	1.6	4.6	17.9	77
5	最 高	267	228	39.3	43.0	26.2	103
	最 低	126	126	0.0	0.0	13.8	66
	平 均	148	147	1.9	3.4	21.5	74
6	最 高	289	262	27.3	24.5	28.9	114
	最 低	127	127	0.0	0.0	21.5	66
	平 均	156	153	2.8	3.1	24.8	77
7	最 高	491	313	178.1	142.5	32.4	128
	最 低	126	126	0.0	0.0	21.4	66
	平 均	186	173	13.7	11.9	28.6	84
8	最 高	488	317	170.2	108.0	33.3	128
	最 低	121	121	0.0	0.0	20.6	67
	平 均	186	173	13.7	8.5	29.9	85
9	最 高	287	256	31.2	68.0	31.0	112
	最 低	128	128	0.0	0.0	21.0	67
	平 均	167	164	2.6	6.1	24.5	82
10	最 高	421	301	119.4	112.0	28.0	126
	最 低	129	129	0.0	0.0	12.5	68
	平 均	163	158	5.4	5.1	20.7	79
11	最 高	351	269	81.6	94.5	20.0	120
	最 低	126	126	0.0	0.0	10.9	66
	平 均	149	145	3.7	4.6	17.0	76
12	最 高	204	204	24.5	70.5	19.4	99
	最 低	126	121	0.0	0.0	6.4	67
	平 均	146	144	1.9	4.0	11.2	75
R4. 1	最 高	156	149	7.2	14.0	11.6	93
	最 低	115	115	0.0	0.0	1.9	65
	平 均	129	128	0.2	0.6	8.0	80
2	最 高	187	187	7.7	22.5	16.1	93
	最 低	118	118	0.0	0.0	3.4	80
	平 均	137	137	0.4	2.2	8.8	85
3	最 高	214	204	10.7	42.0	21.9	122
	最 低	115	115	0.0	0.0	5.7	78
	平 均	137	137	0.5	2.9	14.2	94
年 間	最 高	491	317	178.1	142.5	33.3	128
	最 低	115	115	0.0	0.0	1.9	65
	平 均	155	151	4.1	4.8	19.0	81
	総 量	56,609	55,116	1,493	1,743	—	29,444

実 績

余剰汚泥量 (m ³ /日)	最初沈殿池 汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 ³ m ³ /日)	年 月
2,590	2,990	1,500	—	571	R3. 4
1,300	2,990	1,500	—	342	
1,600	2,990	1,500	24.7	501	
1,460	3,000	1,500	—	575	5
1,000	2,990	1,500	—	371	
1,220	2,990	1,500	18.4	492	
1,900	3,000	1,500	—	553	6
1,500	2,990	1,420	—	332	
1,720	2,990	1,500	26.9	462	
2,000	2,990	1,500	—	474	7
1,790	2,990	1,500	—	212	
1,830	2,990	1,500	26.3	395	
2,300	2,990	1,500	—	505	8
1,500	2,960	1,300	—	222	
2,090	2,990	1,430	23.2	406	
2,000	3,000	1,300	—	493	9
1,590	2,990	1,290	—	321	
1,920	2,990	1,300	19.7	438	
1,600	2,990	1,300	—	529	10
1,400	2,990	1,300	—	327	
1,550	2,990	1,300	25.3	454	
2,100	3,000	1,300	—	563	11
1,500	2,990	970	—	342	
1,620	2,990	1,280	19.8	515	
2,100	2,990	1,300	—	581	12
1,300	2,990	1,280	—	296	
1,580	2,990	1,300	21.6	500	
3,700	3,000	1,300	—	629	R4. 1
1,400	2,990	1,300	—	422	
2,050	2,990	1,300	22.3	525	
2,890	3,000	1,300	—	589	2
2,390	2,990	1,300	—	219	
2,580	2,990	1,300	21.0	380	
2,800	3,000	1,300	—	397	3
2,040	2,800	940	—	239	
2,540	2,990	1,280	23.7	341	
3,700	3,000	1,500	—	629	年 間
1,000	2,800	940	—	212	
1,860	2,990	1,370	22.9	451	
678,000	1,092,000	501,000	8,368	164,578	

管 理

年 月		R3. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	12	12	12	12	12	
	滞留時間 (時間) *1	最高	3.8	3.8	3.7	3.7	3.9	3.7
		最低	1.7	1.8	1.6	1.0	1.0	1.6
平均		3.2	3.3	3.2	2.9	2.9	3.0	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	48	46	50	84	84	49	
	最低	22	22	22	22	21	22	
	平均	27	25	27	32	32	29	
反応タンク	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	水温 (°C)	平均	20.5	22.5	24.4	25.3	26.7	25.5
	pH	平均	6.5	6.4	6.5	6.5	6.5	6.6
	DO (mg/l)	平均	2.5	2.0	2.2	2.1	2.3	2.9
	MLSS (mg/l)	最高	2,800	2,900	2,500	2,200	2,200	1,900
		最低	2,100	2,200	1,800	1,300	1,300	1,400
		平均	2,400	2,600	2,200	1,900	1,800	1,700
	沈殿率 (%)	最高	64	45	64	58	70	74
		最低	26	20	34	20	29	28
		平均	45	28	50	36	47	51
	SVI	最高	260	180	260	260	370	510
		最低	110	84	190	150	220	150
		平均	180	110	230	190	260	300
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.33	0.35	0.30	0.26	0.28	0.30
		最低	0.29	0.32	0.15	0.22	0.19	0.20
		平均	0.30	0.34	0.26	0.24	0.25	0.24
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.14	0.14	0.14	0.13	0.15	0.20
		最低	0.12	0.12	0.080	0.10	0.13	0.10
		平均	0.13	0.13	0.12	0.11	0.14	0.14
	汚泥日令 (日)	最高	23	24	28	23	19	19
		最低	13	15	14	17	9.0	12
		平均	19	20	20	20	16	16
	SRT (日)	最高	8.9	12	9.6	9.4	8.8	8.4
		最低	6.8	7.6	6.4	7.6	5.4	6.4
		平均	8.3	10	8.4	8.3	7.0	7.2
	汚泥返送率 (%)	最高	54	55	54	53	62	53
		最低	45	45	44	41	40	44
平均		51	51	50	50	51	50	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.9	1.1	1.5	1.6	1.7	1.6	
	最低	0.58	0.52	0.57	0.57	0.66	0.78	
	平均	1.1	0.85	1.2	1.2	1.3	1.2	
空気倍率 *2	最高	4.4	4.5	4.3	3.7	3.8	3.8	
	最低	1.5	1.9	1.4	0.70	0.70	1.3	
	平均	3.4	3.4	3.2	2.6	2.6	2.8	
空気倍率 *3	最高	51	54	80	54	58	75	
	最低	49	42	46	51	48	49	
	平均	50	48	55	52	53	59	
滞留時間 (時間) *4	最高	6.5	6.5	6.4	6.5	6.8	6.4	
	最低	3.1	3.6	3.1	2.6	2.6	3.2	
	平均 (平均)	5.5 3.7	5.7 3.8	5.5 3.7	5.2 3.4	5.2 3.4	5.2 3.4	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.6	5.7	6.6	6.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,400	6,800	4,800	4,300	4,000	4,000	
返送汚泥VSS (%)	平均	84	83	82	82	82	82	
最終沈殿池	使用池数	平均	12	12	12	12	12	
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.6	4.6	4.5	4.6	4.8	4.5
		最低	2.2	2.5	2.2	1.8	1.8	2.3
平均		3.9	4.0	3.9	3.6	3.6	3.7	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	36	31	36	43	44	35	
	最低	17	17	17	17	17	18	
	平均	21	20	21	24	24	23	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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	R4. 1	2	3	年間	年	月		
12	12	12	12	12	12	12	12	12	使用池数	最初沈殿池
3.7	3.8	3.7	4.1	4.0	4.1	4.1	4.1	4.1	滞留時間 (時間) *1	
1.1	1.3	2.3	3.0	2.5	2.2	1.0	1.0	1.0		
3.1	3.3	3.3	3.7	3.5	3.5	3.2	3.2	3.2		
72	60	35	27	32	37	84	84	84	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
22	22	22	20	20	20	20	20	20		
28	26	25	22	24	24	27	27	27		
6	6	5	5	5	6	6	6	6	使用池数	反応タンク
23.8	21.6	14.7	12.1	12.2	17.9	20.6	20.6	20.6	水温 (°C)	
6.5	6.5	6.5	6.5	6.7	6.7	6.5	6.5	6.5	pH	
2.5	3.0	3.4	3.4	2.7	3.5	2.7	2.7	2.7	DO (mg/l)	
2,300	2,600	2,100	2,600	2,200	2,100	2,900	2,900	2,900	MLSS (mg/l)	
1,400	2,000	1,400	1,700	1,200	1,500	1,200	1,200	1,200		
2,100	2,300	1,800	2,200	1,900	1,800	2,000	2,000	2,000		
63	80	78	91	80	81	91	91	91	沈殿率 (%)	
21	43	60	51	32	55	20	20	20		
41	65	70	75	49	72	53	53	53		
270	300	460	420	390	460	510	510	510	SVI	
150	260	340	230	180	350	84	84	84		
200	280	390	350	260	400	260	260	260		
0.31	0.33	0.36	0.43	0.38	0.34	0.43	0.43	0.43	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.25	0.26	0.24	0.39	0.35	0.30	0.15	0.15	0.15		
0.28	0.31	0.31	0.41	0.36	0.32	0.30	0.30	0.30		
0.14	0.14	0.21	0.23	0.21	0.18	0.23	0.23	0.23	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.12	0.12	0.13	0.18	0.16	0.16	0.080	0.080	0.080		
0.13	0.13	0.18	0.20	0.18	0.17	0.15	0.15	0.15		
28	28	17	18	18	17	28	28	28	汚泥日令 (日)	
19	23	12	12	12	13	9.0	9.0	9.0		
22	26	15	16	15	15	18	18	18		
9.8	9.2	7.6	7.5	6.7	8.0	12	12	12	SRT (日)	
8.6	7.3	4.2	5.0	4.8	4.9	4.2	4.2	4.2		
9.0	8.6	5.8	6.4	5.6	6.8	7.6	7.6	7.6		
54	62	61	73	72	75	75	75	75	汚泥返送率 (%)	
42	45	48	52	50	59	40	40	40		
51	53	52	63	63	69	54	54	54		
1.2	1.5	1.6	3.0	2.5	2.2	3.0	3.0	3.0	余剰汚泥発生率 (%)	
0.53	0.59	0.79	1.2	1.4	1.3	0.52	0.52	0.52		
1.0	1.2	1.1	1.6	1.9	1.9	1.3	1.3	1.3		
4.1	4.3	4.6	5.1	4.6	3.4	5.1	5.1	5.1	空気倍率 *2	
1.1	1.5	1.5	3.0	1.2	1.3	0.70	0.70	0.70		
3.0	3.7	3.5	4.1	2.9	2.6	3.2	3.2	3.2		
54	57	55	72	79	43	80	80	80	空気倍率 *3	
41	46	40	47	38	32	32	32	32		
48	53	50	56	55	38	52	52	52		
6.4	6.5	5.6	6.0	5.8	7.2	7.2	7.2	7.2	滞留時間 (時間) *4	
2.7	3.0	3.4	4.6	3.7	4.0	2.6	2.6	2.6		
5.4	5.4	4.8	5.3	5.1	6.0	5.4	5.4	5.4		
3.6	3.5	3.2	3.3	3.1	3.6	3.5	3.5	3.5		
6.6	6.6	6.5	6.6	6.8	6.7	6.5	6.5	6.5	返送汚泥pH	
4,900	5,300	4,600	4,100	3,500	3,400	4,600	4,600	4,600	返送汚泥SS (mg/l)	
82	82	83	86	89	85	84	84	84	返送汚泥VSS (%)	
12	12	12	12	12	12	12	12	12	使用池数	最終沈殿池
4.5	4.6	4.8	5.0	4.9	5.0	5.0	5.0	5.0	滞留時間 (時間) *5	
1.9	2.1	2.8	3.9	3.1	2.8	1.8	1.8	1.8		
3.8	4.1	4.0	4.5	4.3	4.3	4.0	4.0	4.0		
41	37	28	20	26	28	44	44	44	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
18	17	17	16	16	16	16	16	16		
22	20	20	18	19	19	21	21	21		

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	R3.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	180	390	150	500
			Holophrya	40	0	20	0
			Prorodon	170	50	60	10
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	410	130	140	400
		側口	Amphileptus	120	120	20	10
			Litonotus	80	220	20	110
		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	0	0	10	60
			Dysteria	0	0	0	0
			Trithigmostoma	0	0	0	0
			Trochilia	10	0	0	180
	吸管虫	Acineta	0	10	0	10	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	0	0	0	0	
		Tokophrya	180	30	10	0	
	少膜	膜口	Colpidium	0	10	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	0	0	0	0
			Epistylis	2,090	3,740	1,380	2,260
			Opercularia	0	0	0	0
			Vaginicola	180	110	60	90
	Vorticella		1,250	1,740	940	1,350	
	Zoothamnium		20	70	0	40	
	多膜	異毛	Blepharisma	0	0	0	0
			Metopus	0	0	0	0
Spirostomum			90	120	260	150	
下毛		Stentor	0	0	0	0	
		Aspidisca	2,860	670	1,300	4,820	
		Chaetospira	0	0	0	50	
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	790	890	30	960
			Peranema	220	210	60	170
	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	10	20	0
			Amoeba spp.	2,290	1,400	130	90
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾプレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0
アルセラ		Arcella	420	1,070	760	1,150	
		Centropyxis	80	470	120	140	
	Diffugia	0	0	0	0		
糸状根足虫	グロミア	Pyxidicula	500	700	420	1,800	
		Euglypha	300	720	270	310	
真正太陽虫	Trinema	0	0	0	0		
後生動物 袋形動物門	アクティノプリス	Actinophrys	0	0	0	0	
		輪虫	Colurella等	1,130	1,230	220	90
		腹毛	Chaetonotus等	80	560	10	0
		線虫	Diplogaster等	0	50	60	40
		後生動物 環形動物門	貧毛	Aeolosoma等	0	0	0
後生動物緩歩動物門	真緩歩	Nais, Dero等	0	0	0	0	
		Macrobiotus等	0	30	40	60	
繊毛虫個体数				7,680	7,410	4,360	10,050
全生物数				13,490	14,750	6,490	14,860

*1 Amoeba属のみAmoeba proteus、Amoeba radiosa、Amoeba spp.に分けて記載しています。

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液ml)

8	9	10	11	12	R4.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
420	590	790	300	60	0	0	10	1,160	75
0	30	0	0	0	20	0	0	120	16
60	20	70	130	70	50	0	0	240	55
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
820	400	480	1,110	850	330	1,900	660	3,480	98
70	20	20	10	90	20	0	0	360	47
30	50	160	80	220	30	30	110	680	69
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
240	150	50	690	240	20	0	40	1,000	49
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
310	420	710	720	1,610	10	10	1,380	6,520	55
50	50	0	10	0	0	0	0	160	14
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	10	0	0	0	0	0	0	40	4
20	20	10	0	20	0	0	0	80	10
0	0	0	10	70	60	40	30	520	37
0	0	0	0	0	0	10	0	40	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380	10	80	0	0	0	0	0	880	12
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
240	20	40	0	0	0	1,360	250	3,520	20
2,710	3,190	970	3,310	3,240	2,320	1,820	2,190	5,680	100
120	30	1,020	110	1,950	0	0	0	7,680	16
120	60	100	70	70	20	0	0	320	57
1,050	1,500	2,490	1,880	1,290	1,020	1,180	2,610	5,000	100
0	0	0	40	0	0	200	50	640	18
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	210	160	140	30	70	0	0	440	65
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,860	1,630	2,040	2,400	2,390	260	410	1,380	9,080	100
170	130	160	190	80	0	0	0	360	41
30	0	0	0	40	0	0	0	120	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,410	870	2,170	330	1,180	50	40	260	3,680	88
440	270	490	350	380	100	20	20	1,000	84
0	40	0	0	0	0	0	10	80	6
20	20	0	0	0	0	0	30	160	6
10	0	0	0	0	0	0	0	40	2
10	0	20	0	0	0	0	0	40	12
740	1,400	1,040	540	510	500	20	250	3,680	92
20	0	0	0	0	0	0	0	120	2
40	0	0	0	0	0	0	0	200	2
350	490	400	1,080	780	1,210	140	90	2,600	98
140	40	140	80	20	20	0	0	600	59
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4,320	3,820	1,020	4,210	8,560	160	20	80	10,840	90
420	410	770	510	160	110	20	0	1,320	82
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	80	2
140	130	540	270	110	180	0	10	1,840	82
60	100	40	20	10	30	0	0	1,200	45
20	0	30	30	10	0	0	0	120	35
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	20	30	0	0	0	0	120	29
8,820	8,540	9,350	11,200	12,320	4,230	6,960	8,710	—	—
17,000	16,130	16,030	18,650	24,040	6,590	7,220	9,450	—	—

日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	塩化物 イオン (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	R3.4	20.4	7.5	—	130	74	130	—	290	—	—	—	—	23	2.7
	5	22.2	7.5	—	220	92	190	—	230	—	—	—	—	27	3.3
	6	23.9	7.4	—	160	87	140	—	240	—	—	—	—	23	2.7
	7	25.6	7.4	—	150	74	130	—	190	—	—	—	—	23	2.9
	8	27.0	7.4	—	120	73	120	—	150	—	—	—	—	22	2.5
	9	24.8	7.4	—	110	70	98	—	190	—	—	—	—	22	2.7
	10	23.7	7.4	—	120	75	120	—	170	—	—	—	—	22	2.5
	11	21.6	7.4	—	120	86	140	—	160	—	—	—	—	25	2.6
	12	18.0	7.4	—	100	79	110	—	110	—	—	—	—	19	2.3
	R4.1	15.4	7.4	—	160	95	180	—	140	—	—	—	—	30	3.2
	2	15.4	7.4	—	160	82	150	—	120	—	—	—	—	29	3.1
	3	17.0	7.3	—	150	92	150	—	140	—	—	—	—	29	3.3
	平均	21.3	7.4	—	140	82	140	—	180	—	—	—	—	25	2.8
	最初沈殿池流入水	R3.4	20.0	7.5	—	110	72	130	—	—	—	—	—	—	—
5		21.8	7.5	—	140	78	150	—	—	—	—	—	—	—	—
6		23.7	7.4	—	110	72	120	—	—	—	—	—	—	—	—
7		25.4	7.3	—	100	61	110	—	—	—	—	—	—	—	—
8		27.2	7.3	—	98	63	110	—	—	—	—	—	—	—	—
9		24.8	7.3	—	96	62	95	—	—	—	—	—	—	—	—
10		23.7	7.4	—	98	69	120	—	—	—	—	—	—	—	—
11		21.5	7.4	—	96	77	130	—	—	—	—	—	—	—	—
12		18.1	7.4	—	96	71	100	—	—	—	—	—	—	—	—
R4.1		15.1	7.4	—	170	110	180	—	—	—	—	—	—	—	—
2		15.2	7.4	—	180	92	140	—	—	—	—	—	—	—	—
3		16.8	7.4	—	160	95	150	—	—	—	—	—	—	—	—
平均		21.2	7.4	—	120	77	130	—	—	—	—	—	—	—	—
最初沈殿池流出水		R3.4	20.6	7.4	—	28	46	70	—	100	—	14	未満	0.8	21
	5	22.4	7.4	—	30	45	79	—	100	—	15	未満	0.8	23	2.6
	6	24.1	7.4	—	24	43	59	—	120	—	13	未満	0.8	19	2.2
	7	25.8	7.4	—	22	38	56	—	120	—	13	未満	0.5	21	2.3
	8	27.5	7.3	—	28	40	57	—	120	—	13	未満	0.7	20	2.2
	9	25.2	7.3	—	24	38	54	—	120	—	13	未満	0.8	20	2.3
	10	24.0	7.4	—	22	45	66	—	130	—	13	未満	0.7	21	2.2
	11	21.9	7.4	—	21	49	66	—	140	—	14	未満	0.8	21	2.3
	12	18.1	7.4	—	20	45	56	—	91	—	10	未満	1.0	17	1.9
	R4.1	16.1	7.4	—	29	55	91	—	130	—	17	未満	1.0	25	2.7
	2	16.2	7.5	—	31	53	82	—	110	—	18	未満	0.7	26	2.8
	3	17.7	7.4	—	33	58	85	—	110	—	17	未満	0.8	26	2.9
	平均	21.7	7.4	—	26	47	68	—	120	—	14	未満	0.8	22	2.4
	最終沈殿池流出水	R3.4	21.3	6.9	98	3	7.9	4.0	2.1	46	250	0.3	未満	9.7	11
5		23.6	6.9	96	5	8.5	5.2	2.6	35	330	0.8	未満	10	12	0.48
6		24.8	6.9	99	3	7.5	3.4	1.9	38	230	0.3	未満	8.4	9.5	0.21
7		26.6	7.0	98	2	7.2	4.1	1.8	55	270	0.9	0.3	7.7	9.3	0.22
8		28.3	7.0	97	2	7.6	4.6	2.5	49	400	0.6	0.2	7.9	9.2	0.44
9		25.9	7.0	99	2	7.6	3.0	1.8	31	260	未満	未満	8.5	9.1	0.49
10		24.6	7.0	96	3	8.2	4.1	1.8	44	320	0.4	未満	8.5	9.7	0.29
11		22.4	7.0	89	3	8.5	2.6	1.6	94	310	未満	未満	8.7	9.6	0.33
12		19.3	7.0	74	5	9.7	5.6	3.0	60	180	0.8	0.6	6.0	8.2	0.39
R4.1		16.4	7.2	43	8	15	20	7.1	690	250	3.6	2.3	3.7	10	0.67
2		16.6	7.4	60	7	13	22	4.9	370	270	11	1.2	0.7	15	0.76
3		17.7	7.4	61	5	11	16	3.2	93	230	12	1.3	0.8	16	0.51
平均		22.4	7.1	84	4	9.3	7.7	2.8	130	270	2.8	0.5	6.4	11	0.45
放流水		R3.4	—	—	—	—	—	2.5	—	180	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	4.6	—	170	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.4	—	86	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	1.9	—	250	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.3	—	270	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.0	—	100	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.4	—	220	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	3.0	—	170	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.8	—	130	—	—	—	—	—	—
	R4.1	—	—	—	—	—	15	—	1,900	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	12	—	88	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.3	—	170	—	—	—	—	—	—
	平均	—	—	—	—	—	—	4.5	—	310	—	—	—	—	—

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlです。

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物質 (mg/l)	フェノール類 (mg/l)	全シアン (mg/l)	カドミウム (mg/l)	鉛 (mg/l)	全クロム (mg/l)	銅 (mg/l)	亜鉛 (mg/l)	全鉄 (mg/l)	全マンガン (mg/l)	ニッケル (mg/l)	ほう素 (mg/l)
R3.4.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	0.04	0.04	未満	未満
4.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.12	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.06	0.05	未満	未満
5.26	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.04	未満	未満
6.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.05	未満	未満
7.28	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.05	0.04	未満	未満
8.25	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	未満	0.02	未満	未満
9.29	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.05	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	0.06	0.04	未満	未満
11.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.03	未満	未満
12.22	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R4.1.12	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.05	0.04	未満	未満
1.27	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.05	0.04	未満	未満
2.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.05	0.03	未満	未満
3.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.04	未満	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)	22.0	25.0	25.0	15.8	22.0	21.8	25.0	25.0	14.0	21.4
透 視 度 (度)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.5	7.5	7.4	7.5	7.5	7.4	7.4	7.4	7.6	7.5
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	1,200	820	1,200	640	960	1,100	800	1,100	700	920
強 熱 残 留 物 (mg/l)	750	490	880	380	630	760	550	850	400	640
強 熱 減 量 (mg/l)	420	330	350	270	340	310	240	290	290	280
浮 遊 物 質 (mg/l)	260	140	120	150	170	130	110	97	180	130
溶 解 性 物 質 (mg/l)	910	680	1,100	490	800	940	680	1,000	520	780
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	360	240	450	160	300	—	—	—	—	—
B O D (mg/l)	230	130	120	150	160	180	120	110	210	160
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	110	87	73	78	88	88	64	67	88	77
全 窒 素 (mg/l)	29	25	23	26	26	30	27	25	29	28
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	17	14	13	14	14	17	15	14	15	15
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)	0.5	0.2	0.2	0.6	0.4	—	—	—	—	—
全 り ん (mg/l)	3.6	3.1	2.6	2.6	3.0	3.5	2.9	2.7	3.0	3.0
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.3	1.1	0.9	1.2	1.1	1.7	1.4	1.3	1.4	1.5
大 腸 菌 群 数 *1	230	130	170	110	160	—	—	—	—	—
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	17	14	14	22	16	—	—	—	—	—
フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)	0.06	0.03	0.04	0.03	0.04	—	—	—	—	—
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)	0.02	0.01	未満	0.01	0.01	—	—	—	—	—
亜 鉛 (mg/l)	0.10	0.05	0.05	0.07	0.07	—	—	—	—	—
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.15	0.13	0.15	0.14	0.14	—	—	—	—	—
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.06	0.06	0.06	0.05	0.06	—	—	—	—	—
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
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	—	—	—	—	—
1,4-ジオキサン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—

試験年月日

春: 令和3年5月12日

夏: 令和3年7月14日

秋: 令和3年10月6日

冬: 令和4年1月12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	
22.6	25.5	25.7	15.0	22.2	23.2	26.4	26.3	15.0	22.7	水 温 透 視 度 pH 蒸 発 残 留 物 強 熱 残 留 物
—	—	—	—	—	96	100	100	42	84	
7.4	7.4	7.4	7.5	7.4	6.8	7.0	7.0	7.1	7.0	
960	730	1,000	510	800	950	730	850	370	720	
750	560	800	360	620	770	560	700	290	580	
210	170	210	150	190	180	170	160	73	150	強 熱 減 量 浮 遊 物 質 溶 解 性 物 質 塩 化 物 イ オ ン B O D
28	22	21	28	25	5	1	2	9	4	
930	710	970	480	770	950	730	850	360	720	
—	—	—	—	—	380	260	340	130	280	
94	57	58	80	72	3.2	4.5	2.9	17	7.0	
—	—	—	—	—	1.6	1.6	1.8	6.6	2.9	ATU-BOD C O D 全 窒 素 ア ン モ ニ ア 性 窒 素 亜 硝 酸 性 窒 素
55	44	44	48	48	9.7	7.4	7.6	12	9.1	
26	22	21	22	23	13	10	9.2	8.2	10	
17	15	14	14	15	未満	0.9	未満	2.7	0.9	
未満	未満	未満	0.3	未満	未満	0.4	未満	2.2	0.6	
0.9	0.8	0.8	1.2	0.9	12	8.6	8.5	2.8	8.0	硝 酸 性 窒 素 全 り ん り ん 酸 イ オ ン 態 り ん 大 腸 菌 群 数 ヘ キ サ ン 抽 出 物 質
2.9	2.4	2.2	2.2	2.4	0.52	0.12	0.27	0.45	0.34	
1.8	1.4	1.3	1.3	1.5	未満	未満	未満	未満	未満	
100	100	92	170	110	33	20	26	390	120	
11	7	7	9	9	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 全 シ ア ン ア ル キ ル 水 銀 有 機 り ん 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	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛 六 価 ク ロ ム ひ 素 総 水 銀 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	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	銅 亜 鉛 溶 解 性 鉄 溶 解 性 マ ン ガ ン ふ っ 素 化 合 物
—	—	—	—	—	0.04	0.02	0.04	0.05	0.04	
—	—	—	—	—	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	
—	—	—	—	—	0.04	0.05	0.05	0.03	0.04	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ニ ッ ケ ル ほ う 素 P C B トリクロロエチレン 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	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	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
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	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 1,1,2-トリクロロエタン 1,3-ジクロロプロペン チ ウ ラ ム 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	
—	—	—	—	—	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 ベ ン ゼ ン セ レ ン 1, 4 - ジ オ キ サ 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×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlです。

*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ます。

前期通日試験

試験日: R3.9.16

気温(9時): 25.2 °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 ³ /2時間)		6,800	6,500	4,900	4,700	6,400	6,900	6,700	6,000	5,500	5,400	6,100	6,200	6,000
pH	流入下水	7.4	7.5	7.5	7.6	7.7	7.8	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4	7.5
	初沈流出水	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	7.6	7.5	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
	終沈流出水	7.1	7.2	7.1	7.2	7.0	6.9	7.3	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
透視度(度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	55	50	41	37	59	110	110	89	80	74	84	80	74
	初沈流出水	42	39	39	33	32	45	57	56	54	52	53	48	46
	終沈流出水	7.4	7.8	7.2	7.5	6.9	6.7	7.1	7.5	8.3	8.3	8.2	8.5	7.6
B O D (mg/l)	流入下水	97	92	70	57	120	200	140	110	110	100	120	140	120
	初沈流出水	67	64	53	40	43	58	72	73	74	71	67	72	63
	終沈流出水	2.6	2.8	2.8	2.3	2.0	1.9	2.8	3.5	4.5	3.6	3.0	2.9	2.9
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	82	68	63	45	110	200	170	120	120	100	120	140	120
	初沈流出水	26	25	20	16	14	19	35	32	24	25	26	28	25
	終沈流出水	2	3	3	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	10	9.5	9.8	9.8	11	14	19	16	15	15	14	13	13
	終沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.2	0.6	1.0	0.6	0.3	0.2	0.3
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	0.2	未満								
	終沈流出水	未満	0.3	0.5	0.3	未満	未満	未満						
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	0.3	0.4	0.5	0.3	0.6	0.8	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5
	終沈流出水	8.9	8.6	8.2	7.7	7.3	7.4	7.8	8.8	10	11	11	10	8.9
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	0.9	1.1	1.2	1.1	1.4	1.9	1.9	1.6	1.4	1.4	1.5	1.3	1.4
	終沈流出水	未満	0.6	未満										

当試験は10系において実施しました。

後 期 通 日 試 験

試験日: R4.3.2

気温(9時): 14.2℃

水温(9時): 16.8℃(流入下水) 17.8℃(初沈流出水) 18.0℃(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 ³ /2時間)		5,400	5,000	2,100	900	4,200	4,800	4,600	4,100	4,500	4,700	4,800	4,600	4,100
pH	流 入 下 水	7.3	7.3	7.4	7.5	7.6	7.8	7.4	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4
	初 沈 流 出 水	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.5	7.6	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
	終 沈 流 出 水	7.4	7.3	7.4	7.3	7.4	7.3	7.7	7.7	7.6	7.8	7.7	7.6	7.5
透 視 度 (度)	終 沈 流 出 水	42	49	58	87	90	100	100	100	72	68	61	66	74
C O D (mg/l)	流 入 下 水	100	84	72	60	94	140	130	120	110	110	110	110	110
	初 沈 流 出 水	64	59	54	51	49	54	67	72	70	65	63	64	61
	終 沈 流 出 水	14	13	12	11	11	11	10	9.7	11	11	12	12	12
B O D (mg/l)	流 入 下 水	190	150	130	100	190	210	190	200	170	180	190	190	180
	初 沈 流 出 水	110	100	91	80	77	76	91	98	110	97	100	100	95
	終 沈 流 出 水	11	11	9.0	6.3	5.8	4.1	4.8	4.1	6.7	7.3	7.3	7.2	7.2 (ATU 3.1)
浮 遊 物 質 (mg/l)	流 入 下 水	160	120	99	73	190	200	200	190	160	180	170	170	170
	初 沈 流 出 水	42	34	30	24	20	20	41	43	39	34	35	38	34
	終 沈 流 出 水	8	6	5	3	4	2	2	2	4	4	4	4	4
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	17	15	15	15	17	22	25	24	21	21	21	19	19
	終 沈 流 出 水	18	18	17	16	15	15	14	14	16	17	17	17	16
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	0.4	0.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
	終 沈 流 出 水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未満	未満	未満	0.5	0.5	0.6	未満						
	終 沈 流 出 水	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
リ ン 酸 態 リ ン (mg/l)	初 沈 流 出 水	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	2.5	2.5	2.2	2.2	2.1	2.0	1.9	2.0
	終 沈 流 出 水	0.6	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	未満	未満	未満	未満	未満	0.5	0.5

当試験は20系において実施しました。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調整汚泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)
R3. 4	6.9	0.76	81	6.4	1.6	84	54
5	6.7	0.64	77	6.4	1.2	85	50
6	6.8	0.52	77	6.2	1.8	81	41
7	6.7	0.66	79	6.2	1.8	81	44
8	6.5	0.65	70	5.8	1.6	82	26
9	6.4	0.48	74	6.0	1.5	86	38
10	6.7	0.57	79	6.0	2.0	85	49
11	6.9	0.51	80	6.3	1.5	84	45
12	6.8	0.63	84	6.3	1.7	87	80
R4. 1	6.7	1.1	85	6.4	1.7	88	52
2	6.9	0.59	84	6.4	1.6	88	47
3	6.7	0.77	85	6.2	1.9	89	96
平均	6.7	0.65	79	6.2	1.7	85	51

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調 整 汚 泥	春	6.5	1.2	83	11,000	-	-	760	23	240	100
	夏	5.2	1.7	84	17,000	-	-	910	38	250	89
	秋	6.6	1.5	75	15,000	-	-	720	140	180	85
	冬	6.3	2.1	88	20,000	-	-	1,100	46	300	94
	平均	6.2	1.6	82	16,000	-	-	880	62	240	93
調 整 タンク 分離液	春	7.4	0.11	-	34	52	120	26	12	19	17
	夏	7.0	0.14	-	30	53	100	22	12	20	17
	秋	6.9	0.15	-	61	76	99	32	18	21	19
	冬	7.1	0.96	-	44	69	150	29	14	15	12
	平均	7.1	0.34	-	42	74	100	27	14	19	16

試験年月日

春：令和3年5月25日

夏：令和3年8月24日

秋：令和3年11月8日

冬：令和4年1月25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

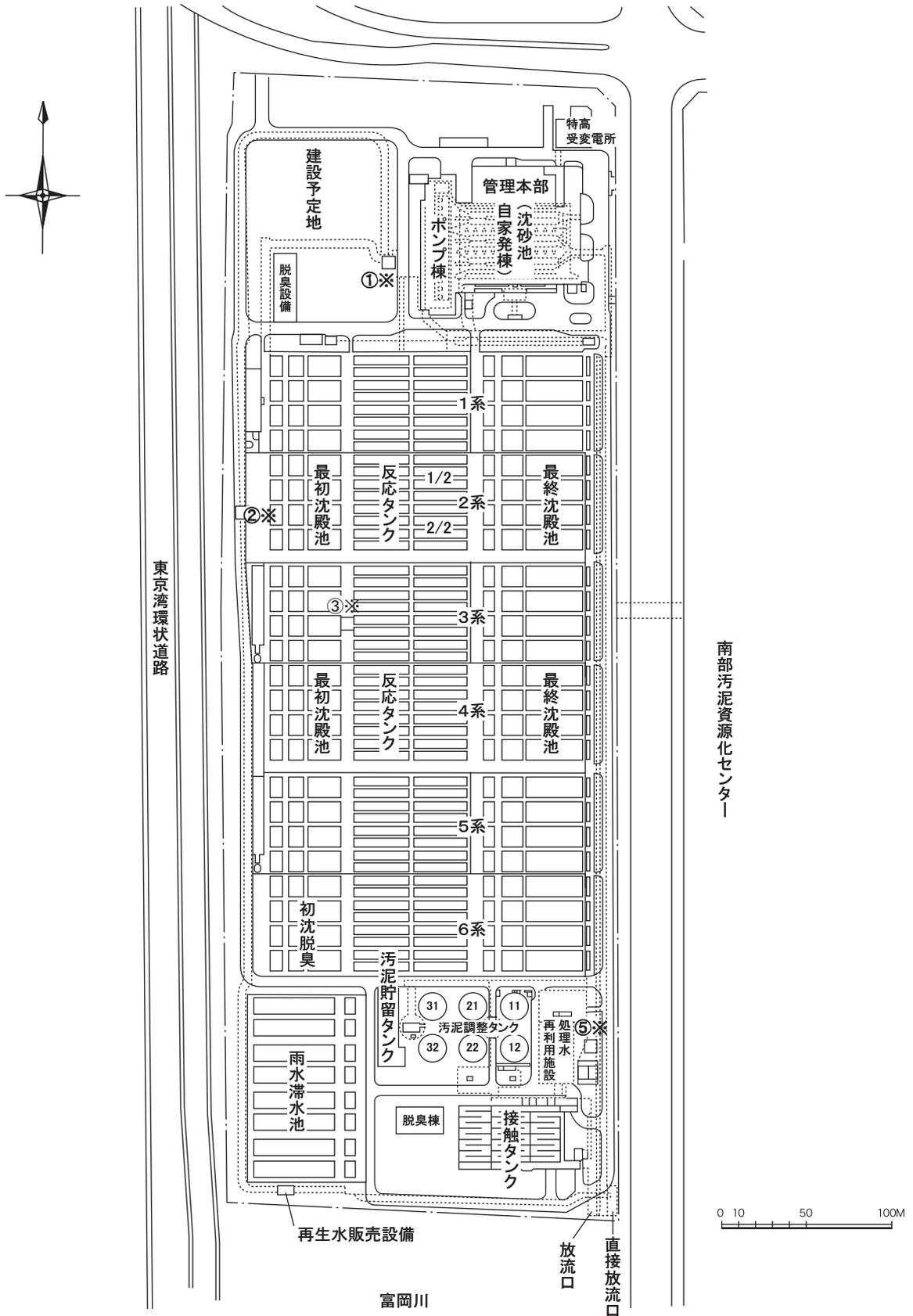
(令和3年度末)

主 要 施 設		総有効 容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
			長	巾 [径]	深				
沈砂池	分流系	204	27.0	3.2	1.18		2		
	雨水用	366	27.0	3.2	2.12		2		
	合流系 汚水用	164	27.0	3.2	0.95		2		
雨水滞水池		24,700	39.4	20.9	7.5		4		
最初沈殿池	1～4系	22,195	34.0	12.0	3.4	1	16	3.6 時間	23
	5～6系	11,098	34.0	12.0	3.4	1	8		
反応タンク	高度処理 1～4系	57,857	57.0	6.1	5.2	4	8	9.5 時間	
	標準法 5～6系	28,929	57.0	6.1	5.2	4	4	5.9 時間	
最終沈殿池	1～4系	24,960	50.0	12.0	2.6	1	16	4.1 時間	15
	5～6系	12,480	50.0	12.0	2.6	1	8	2.5 時間	25
接触タンク	一次用	1,283	135	2.5	3.8	1	1	20 分	
	二次用	3,420	180	2.5	3.8	1	2		
汚泥調整タンク	No.11、12、21、22、31、32	3,138		[13.6]	3.6		6		

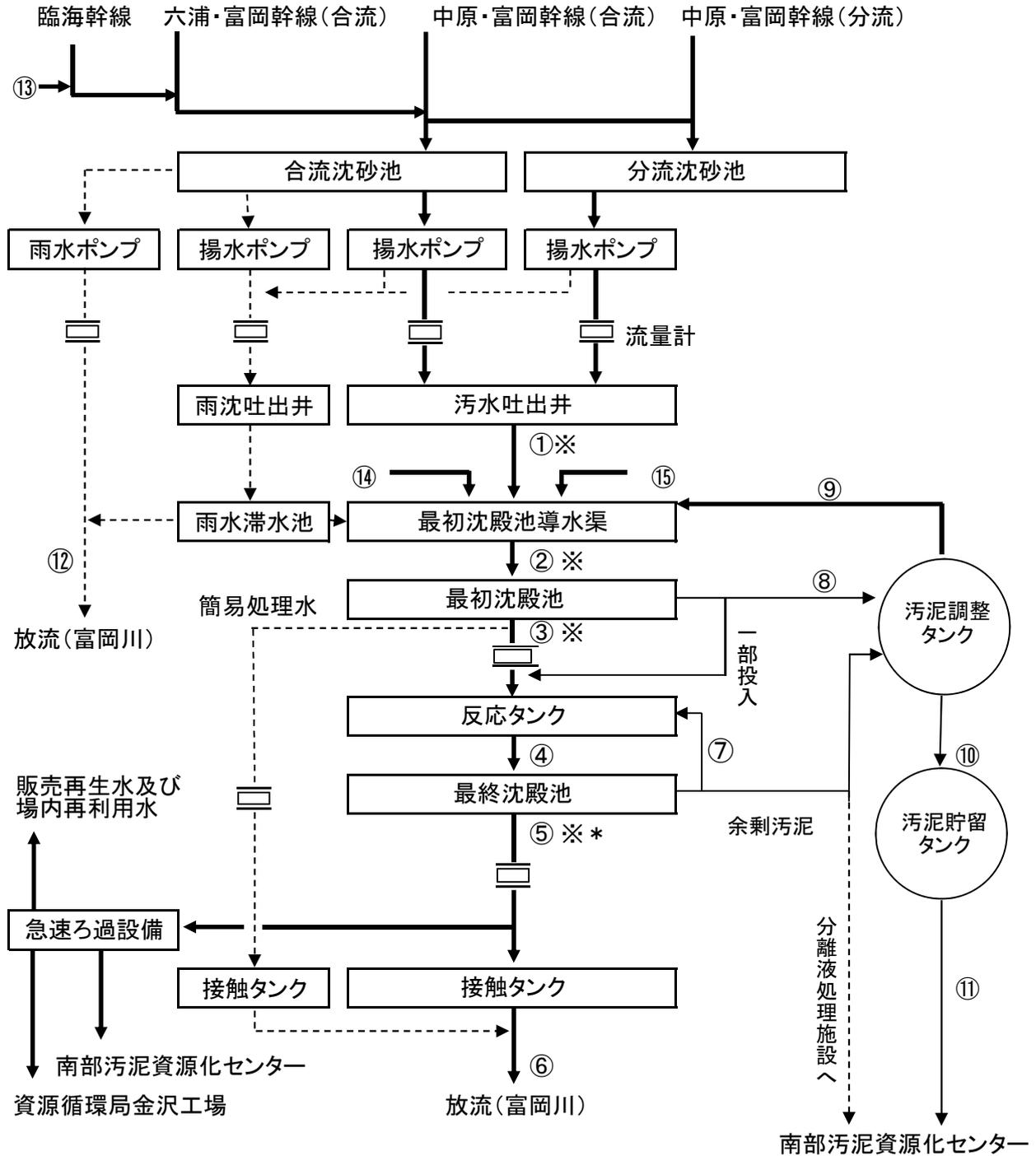
(注) 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送しています。

*1 6系反応タンクは高度処理施設に更新中です。

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



※ 自動採水器設置場所

* UV計及び全窒素全りん計設置場所

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 汚泥調整タンク分離液

⑩ 調整汚泥

⑪ 送泥

⑫ 雨水放流水

南部汚泥資源化センターより

⑬ 分離液処理施設処理水、沈砂し渣洗浄水、水洗排水、洗煙排水(4号炉)

⑭ 洗煙排水(1・3号炉、燃料化施設)

⑮ 送泥管洗浄水

処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	二次処理水量		一次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	直接放流水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	滞水池 投入水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	
			洗煙排水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	分離液処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)					
R3. 4	最 高	331	9.0	11.0	172	75.4	61.6	20.4	45.5
	最 低	120	3.0	9.2	100	0.0	0.0	0.3	0.0
	平 均	166	8.1	10.2	126	8.3	6.3	4.0	4.8
5	最 高	373	8.7	10.8	167	86.8	92.7	26.2	43.0
	最 低	99	1.0	9.2	99	0.0	0.0	0.4	0.0
	平 均	139	5.1	10.0	121	5.8	3.0	4.6	3.8
6	最 高	248	11.8	10.7	184	39.6	26.8	22.4	31.5
	最 低	119	1.2	8.2	115	0.0	0.0	0.4	0.0
	平 均	147	7.9	9.9	136	4.5	0.9	4.1	3.3
7	最 高	1,006	5.4	10.7	270	232.6	530.4	24.1	145.5
	最 低	113	4.7	8.4	129	0.0	0.0	0.1	0.0
	平 均	214	5.0	9.8	163	28.4	35.8	3.3	11.8
8	最 高	712	5.4	10.8	263	217.2	241.6	18.3	96.5
	最 低	112	4.8	7.8	125	0.0	0.0	0.3	0.0
	平 均	186	5.1	9.6	158	20.5	14.9	3.8	9.4
9	最 高	454	5.1	10.9	229	141.8	93.6	29.9	68.5
	最 低	119	2.0	7.9	126	0.0	0.0	0.3	0.0
	平 均	168	4.4	10.0	154	11.8	5.7	5.8	6.3
10	最 高	655	10.2	10.4	252	166.8	265.4	23.6	106.5
	最 低	116	4.1	6.7	128	0.0	0.0	0.4	0.0
	平 均	158	5.3	9.6	150	7.8	9.1	4.8	5.5
11	最 高	468	11.5	9.9	216	116.2	156.0	15.7	97.0
	最 低	110	2.8	3.4	123	0.0	0.0	0.3	0.0
	平 均	145	9.3	9.1	138	6.9	6.2	3.1	4.5
12	最 高	479	11.2	9.9	219	117.4	138.8	19.6	76.0
	最 低	108	3.8	8.4	122	0.0	0.0	0.4	0.0
	平 均	149	8.9	9.0	141	6.3	5.3	3.9	4.5
R4. 1	最 高	169	10.9	9.6	148	19.4	2.9	10.9	15.0
	最 低	105	0.7	6.0	119	0.0	0.0	1.6	0.0
	平 均	116	5.4	8.8	127	0.6	0.1	2.5	0.7
2	最 高	196	12.1	10.0	205	38.6	0.0	20.3	24.5
	最 低	106	3.9	8.8	123	0.0	0.0	0.4	0.0
	平 均	127	9.2	9.6	150	3.2	0.0	3.8	2.3
3	最 高	268	9.9	10.3	187	39.6	84.0	15.2	41.0
	最 低	106	2.6	2.5	130	0.0	0.0	0.3	0.0
	平 均	128	8.2	9.2	147	3.5	3.4	3.4	3.0
年 間	最 高	1,006	12.1	11.0	270	232.6	530.4	29.9	145.5
	最 低	99	0.7	2.5	99	0.0	0.0	0.1	0.0
	平 均	154	6.8	9.6	143	9.0	7.6	3.9	5.0
	総 量	56,734	2,477	3,489	50,652	3,289	2,793	1,433	1,833

実 績

気温 (°C)	返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	最初沈殿池 汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥 固形物量 ($\text{t}/\text{日}$)	空気量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	年 月
19.0	134	2,100	5,120	1,180	—	680	R3. 4
10.6	81	1,760	4,690	1,160	—	530	
15.3	96	1,840	4,720	1,170	18.1	603	
22.7	119	1,810	4,720	1,170	—	650	5
16.3	79	1,340	4,710	1,160	—	540	
19.7	91	1,670	4,710	1,160	16.3	608	
25.1	128	1,810	4,720	1,180	—	640	6
20.8	79	1,700	4,680	1,160	—	500	
22.9	92	1,710	4,710	1,170	15.9	580	
29.2	165	1,810	4,720	1,190	—	600	7
20.6	80	1,550	4,630	1,130	—	240	
26.2	100	1,680	4,710	1,150	22.8	525	
30.0	164	1,770	4,720	1,130	—	600	8
19.6	79	1,300	4,350	1,130	—	290	
27.5	102	1,560	4,620	1,130	17.0	516	
27.4	141	1,990	4,620	1,140	—	580	9
19.8	83	1,300	4,600	1,130	—	460	
22.8	100	1,540	4,610	1,130	17.8	524	
24.5	144	1,750	4,730	1,140	—	560	10
12.2	83	1,290	4,570	980	—	430	
18.9	97	1,530	4,610	1,020	20.9	511	
18.4	134	1,670	4,620	980	—	570	11
8.9	83	1,290	4,590	960	—	410	
14.3	93	1,570	4,610	980	19.7	502	
16.1	145	1,740	4,620	990	—	600	12
3.3	81	1,510	4,590	980	—	450	
8.5	95	1,660	4,610	980	20.7	528	
8.5	100	1,770	4,620	980	—	600	R4. 1
1.3	77	1,730	4,520	700	—	510	
5.3	82	1,740	4,610	970	19.7	551	
11.4	120	1,920	4,620	980	—	660	2
2.7	78	1,820	4,150	980	—	480	
5.8	88	1,870	4,590	980	18.2	561	
17.4	107	1,920	4,610	1,130	—	650	3
5.0	76	1,820	4,180	980	—	510	
11.5	85	1,900	4,300	1,020	17.4	596	
30.0	165	2,100	5,120	1,190	—	680	年 間
1.3	76	1,290	4,150	700	—	240	
16.6	94	1,690	4,620	1,070	18.8	550	
—	34,148	616,000	1,685,000	391,000	6,849	200,860	

管 理

年 月			R3. 4	5	6	7	8	9
最初沈殿池	使用池数	平均	18	18	18	18	18	18
	滞留時間 (時間) *1	最高	5.2	5.3	5.2	5.1	5.4	5.1
		最低	2.5	2.4	2.7	1.3	1.3	1.8
平均		4.4	4.5	4.6	4.1	4.2	4.2	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	33	35	30	68	65	50	
	最低	14	13	16	18	17	17	
	平均	18	17	19	26	24	23	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	10	10	10	10	10	10
	水温 (°C)	平均	22.6	24.3	26.3	26.7	28.2	27.0
	pH	平均	6.4	6.4	6.5	6.4	6.5	6.5
	DO (mg/l)	平均	2.4	2.3	2.1	2.3	2.3	2.2
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	2,000	2,000	1,900	1,800	1,900
		最低	1,600	1,700	1,800	1,600	1,500	1,600
		平均	1,800	1,900	1,900	1,700	1,700	1,800
	沈殿率 (%)	最高	44	31	30	38	41	42
		最低	30	25	26	27	36	31
		平均	36	28	28	32	39	39
	SVI	最高	230	170	160	210	250	240
		最低	160	140	140	160	210	170
		平均	200	150	150	190	230	210
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.22	0.20	0.17	0.18	0.16	0.17
		最低	0.17	0.17	0.12	0.13	0.13	0.12
		平均	0.19	0.19	0.15	0.16	0.15	0.15
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.12	0.12	0.090	0.097	0.096	0.10
		最低	0.093	0.095	0.059	0.072	0.075	0.071
		平均	0.10	0.10	0.078	0.089	0.087	0.085
	汚泥日令 (日)	最高	36	33	35	36	38	35
		最低	24	27	25	25	22	21
		平均	28	31	31	29	32	29
	SRT (日)	最高	22	25	23	21	18	23
		最低	15	17	16	14	14	16
		平均	18	21	19	18	16	18
	汚泥返送率 (%)	最高	57	57	56	59	64	57
		最低	53	54	54	53	53	54
平均		55	54	54	54	55	55	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	
	最低	0.80	0.60	0.70	0.60	0.60	0.70	
	平均	1.1	1.0	1.0	0.95	0.87	0.85	
空気倍率 *2	最高	4.2	4.3	4.2	4.0	4.1	3.5	
	最低	2.4	2.8	2.3	0.86	1.0	2.0	
	平均	3.6	3.7	3.5	3.0	2.9	2.9	
空気倍率 *3	最高	54	54	61	60	61	56	
	最低	40	46	52	40	46	46	
	平均	47	50	55	49	51	49	
滞留時間 (時間) *4	最高	17	18	15	13	14	14	
	最低	10	10	9.4	6.4	6.6	7.6	
	平均	14	15	13	11	11	12	
(平均)	8.0	8.3	7.7	6.9	6.9	7.0		
返送汚泥pH	平均	6.4	6.3	6.4	6.4	6.5	6.4	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,400	4,200	4,600	4,300	5,300	4,700	
返送汚泥VSS (%)	平均	81	82	81	77	78	79	
最終沈殿池	使用池数	平均	20	20	20	20	19	18
	滞留時間 (時間) *5	最高	7.5	7.6	6.5	5.8	5.4	5.4
		最低	4.3	4.5	4.1	2.8	2.8	2.9
平均		6.1	6.3	5.6	4.8	4.6	4.5	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	14	14	15	23	22	21	
	最低	8.3	8.2	9.6	11	12	12	
	平均	10	10	11	14	14	14	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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	R4. 1	2	3	年間	年	月		
19	19	19	19	19	19	18	18		使用池数	最初沈殿池
5.6	5.8	6.1	5.8	5.7	5.9	6.1	1.3		滞留時間 (時間) *1	
1.6	2.1	2.0	4.1	3.4	3.5	4.7				
4.7	5.0	4.8	5.5	5.1	5.1	4.7				
57	43	43	22	26	29	68			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最初沈殿池
17	16	16	15	16	17	13				
21	19	19	16	20	19	20				
10	10	10	10	10	10	10			使用池数	反応タンク
25.6	24.0	21.3	20.0	19.1	20.8	23.9			水温 (°C)	
6.6	6.5	6.5	6.4	6.6	6.6	6.5			pH	
2.2	2.2	2.1	2.0	2.1	1.8	2.2			DO (mg/l)	
2,000	2,100	2,100	2,000	1,900	1,900	2,100			MLSS (mg/l)	
1,700	1,700	1,700	1,800	1,700	1,700	1,500				
1,900	1,900	2,000	1,900	1,800	1,800	1,900				
43	44	48	38	40	34	48			沈殿率 (%)	
35	32	36	33	32	28	25				
38	37	42	36	35	32	35				
230	210	240	200	220	190	250			SVI	
180	180	200	180	180	160	140				
200	190	210	190	190	180	190				
0.15	0.17	0.15	0.18	0.19	0.18	0.22			BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.12	0.15	0.14	0.13	0.14	0.14	0.12				
0.14	0.16	0.15	0.16	0.16	0.16	0.16				
0.085	0.093	0.078	0.10	0.099	0.099	0.12			BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.062	0.076	0.073	0.067	0.080	0.078	0.059				
0.075	0.083	0.077	0.083	0.087	0.090	0.086				
46	33	43	35	32	33	46			汚泥日令 (日)	
30	29	17	23	24	27	17				
34	31	30	30	28	30	30				
25	24	17	16	15	18	25			SRT (日)	
16	15	15	14	13	13	13				
20	20	16	15	13	14	17				
57	57	65	57	58	56	65			汚泥返送率 (%)	
54	53	54	54	54	54	53				
55	55	55	55	55	55	55				
1.1	1.1	1.2	1.2	1.3	1.4	1.4			余剰汚泥発生率 (%)	
0.50	0.70	0.60	1.0	0.90	1.0	0.50				
0.89	0.94	0.97	1.2	1.2	1.2	1.0				
3.6	3.6	3.8	4.1	4.4	4.6	4.6			空気倍率 *2	
1.7	1.8	1.9	3.0	2.2	2.8	0.86				
3.0	3.0	3.1	3.7	3.6	3.9	3.3				
59	51	51	62	60	64	64			空気倍率 *3	
48	42	46	38	50	43	38				
54	47	49	50	55	55	51				
14	14	14	15	14	13	18			滞留時間 (時間) *4	
6.9	8.0	7.9	12	8.5	9.3	6.4				
12	13	12	14	12	12	12				
7.1	7.5	7.4	8.3	7.4	7.5	7.5				
6.4	6.4	6.4	6.3	6.4	6.4	6.4			返送汚泥pH	
4,600	4,600	5,700	5,700	5,300	5,100	4,900			返送汚泥SS (mg/l)	
78	78	78	80	82	81	80			返送汚泥VSS (%)	
18	18	18	18	20	20	19			使用池数	最終沈殿池
5.2	5.5	5.5	5.7	6.1	5.8	7.6			滞留時間 (時間) *5	
2.7	3.1	3.1	4.6	3.7	4.0	2.7				
4.6	5.0	4.8	5.3	4.9	5.1	5.1				
23	20	20	14	17	16	23			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
12	11	11	11	10	11	8.2				
14	13	13	12	13	12	13				

*4 返送汚泥量を含みません。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	R3.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	80	140	60	80
			Holophrya	40	60	50	0
			Prorodon	120	100	80	100
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	440	520	350	220
		側口	Amphileptus	0	80	50	20
			Litonotus	20	80	50	80
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	20	0	20	0
			Microthorax	0	0	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	160	240	190	80
			Dysteria	0	0	0	80
			Trithigmostoma	0	0	0	0
			Trochilia	0	0	0	0
	吸管虫	Acineta	20	0	20	0	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	0	0	0	0	
		Tokophrya	40	60	0	60	
	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	180	440	300	0
			Cyclidium	0	0	0	0
			Uronema	580	200	1,760	1,620
		縁毛	Carchesium	0	0	0	0
			Epistylis	1,480	1,020	780	560
			Opercularia	0	0	0	0
			Vaginicola	200	120	50	60
	Vorticella		1,500	1,160	850	660	
	Zoothamnium		0	0	0	0	
	多膜	異毛	Blepharisma	0	0	0	0
			Metopus	0	0	0	0
Spirostomum			20	40	0	140	
下毛		Stentor	0	0	0	20	
		Aspidisca	1,300	2,100	1,250	1,360	
		Chaetospira	0	0	0	80	
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	140	520	100	200
			Peranema	260	200	180	160
	黄色鞭毛虫	Monas	0	40	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	20	
Amoeba spp.			400	240	60	160	
Thecamoeba			0	0	0	0	
シゾプレヌス		Vahlkampfia	0	0	0	0	
アルセラ		Arcella	1,080	1,400	740	860	
		Centropyxis	40	200	100	0	
	Diffugia	0	0	0	0		
糸状根足虫	グロミア	Pyxidicula	1,460	1,680	1,950	760	
		Euglypha	660	520	560	260	
真正太陽虫	アクティノプリス	Trinema	0	0	0	0	
		Actinophrys	0	0	0	0	
後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	160	280	160	240	
	腹毛	Chaetonotus等	0	0	20	0	
	線虫	Diplogaster等	0	0	0	40	
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	20	40	30	0	
繊毛虫個体数				6,200	6,360	5,860	5,220
全生物数				10,420	11,480	9,740	7,920

*1 Amoeba属のみAmoeba proteus、Amoeba radiosa、Amoeba spp.に分けて記載しています。

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液ml)

8	9	10	11	12	R4.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
80	60	80	120	400	80	40	140	640	71
0	0	0	0	0	200	120	100	320	33
180	320	700	1,000	440	160	120	60	1,520	76
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
500	480	300	40	40	380	520	370	1,360	80
20	0	0	40	40	20	0	0	160	22
20	160	140	60	0	100	100	140	480	49
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	60	0	0	0	0	0	240	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
110	80	40	20	20	40	20	100	480	47
100	20	0	0	0	0	0	0	320	12
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	20	0	0	0	80	2
0	20	0	20	20	0	40	30	160	16
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	50	160	6
30	40	80	60	40	40	60	60	160	47
0	0	0	20	80	0	0	0	160	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	120	40	60	0	0	0	240	12
0	0	20	0	0	380	60	300	720	43
0	0	0	0	340	0	0	0	1,040	6
540	2,780	560	1,380	480	700	120	940	6,080	78
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
350	320	1,360	3,260	1,620	700	2,280	1,230	8,720	88
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	40	20	140	40	120	40	110	560	57
770	1,000	900	1,940	1,500	1,860	1,920	1,040	3,200	100
30	0	0	0	0	0	0	0	160	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	100	100	180	80	20	40	50	320	45
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
1,200	1,640	1,740	2,220	2,260	1,140	1,160	990	3,360	100
110	220	140	60	360	40	160	190	720	53
30	0	0	80	80	0	0	30	320	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180	260	360	40	0	480	480	980	2,640	76
60	100	80	0	0	180	140	110	480	67
0	0	100	0	0	0	0	190	960	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	30	160	4
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
240	440	0	0	0	0	0	0	720	37
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,100	1,320	1,120	1,980	620	340	500	540	3,520	100
30	120	80	180	120	100	100	50	720	53
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
340	720	580	480	120	1,080	1,220	1,230	4,640	94
350	340	580	580	900	520	120	110	2,560	84
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	40	0	0	0	0	0	160	2
190	320	120	160	120	100	100	220	720	90
0	20	0	60	0	0	40	0	160	12
0	0	0	0	0	0	0	0	80	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	40	60	80	60	20	0	0	160	31
4,180	7,280	6,360	10,680	7,920	5,980	6,820	5,950	—	—
6,720	10,960	9,480	14,240	9,860	8,800	9,520	9,420	—	—

日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	塩化物 イオン (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	R3.4	21.1	7.2	—	94	77	150	—	150	—	—	—	—	26	2.7
	5	23.8	7.2	—	89	74	130	—	180	—	—	—	—	26	3.1
	6	25.1	7.1	—	100	75	140	—	170	—	—	—	—	25	3.3
	7	26.2	7.1	—	120	70	140	—	210	—	—	—	—	28	3.7
	8	27.9	7.1	—	96	66	130	—	200	—	—	—	—	24	3.3
	9	25.9	7.1	—	94	65	130	—	520	—	—	—	—	22	2.7
	10	24.8	7.1	—	100	72	130	—	150	—	—	—	—	29	3.0
	11	22.9	7.1	—	100	71	120	—	160	—	—	—	—	27	3.1
	12	18.6	7.1	—	110	75	110	—	88	—	—	—	—	23	2.9
	R4.1	18.5	7.1	—	120	95	140	—	100	—	—	—	—	32	4.1
	2	18.1	7.1	—	120	89	150	—	91	—	—	—	—	31	4.0
	3	19.2	7.1	—	110	89	140	—	87	—	—	—	—	30	3.9
平均		22.8	7.1	—	100	77	130	—	170	—	—	—	—	27	3.3
最初沈殿池流入水	R3.4	21.4	7.2	—	140	85	160	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	24.0	7.1	—	150	75	190	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	25.8	7.1	—	170	79	160	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	26.5	7.1	—	130	73	130	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	28.3	7.1	—	90	70	130	—	—	—	—	—	—	—	—
	9	26.1	7.2	—	81	72	120	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	25.2	7.2	—	130	76	150	—	—	—	—	—	—	—	—
	11	23.8	7.2	—	110	75	140	—	—	—	—	—	—	—	—
	12	19.3	7.2	—	110	76	120	—	—	—	—	—	—	—	—
	R4.1	19.7	7.2	—	130	96	190	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	19.5	7.2	—	100	89	150	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	20.0	7.1	—	110	87	170	—	—	—	—	—	—	—	—
平均		23.4	7.1	—	120	79	150	—	—	—	—	—	—	—	
最初沈殿池流出水	R3.4	22.3	7.3	—	28	47	79	—	83	—	16	未満	1.2	21	2.1
	5	25.0	7.2	—	26	45	80	—	75	—	18	未満	1.2	22	2.5
	6	26.0	7.2	—	27	48	65	—	94	—	18	未満	0.8	21	2.7
	7	26.6	7.2	—	26	42	67	—	100	—	14	未満	1.2	22	2.9
	8	28.4	7.1	—	23	41	62	—	79	—	13	未満	0.9	21	2.7
	9	26.6	7.1	—	23	39	56	—	200	—	12	未満	1.1	18	2.1
	10	25.3	7.2	—	23	41	59	—	77	—	16	未満	1.2	23	2.3
	11	23.7	7.2	—	24	44	62	—	130	—	15	未満	1.4	22	2.5
	12	19.5	7.2	—	25	45	55	—	56	—	12	未満	1.8	19	2.3
	R4.1	19.0	7.2	—	30	52	74	—	71	—	19	0.2	1.3	27	3.5
	2	19.6	7.2	—	31	53	74	—	76	—	18	未満	1.8	27	3.2
	3	20.6	7.1	—	28	54	76	—	74	—	17	未満	1.5	26	3.1
平均		23.6	7.2	—	26	46	67	—	92	—	16	未満	1.3	22	2.7
最終沈殿池流出水	R3.4	22.8	6.9	100	2	8.7	3.9	2.7	50	270	0.4	0.4	7.2	8.3	0.78
	5	25.1	6.9	100	2	8.9	4.2	2.6	43	350	0.3	0.5	7.8	9.0	0.97
	6	26.1	6.9	100	2	9.7	4.1	2.0	64	310	0.6	0.3	6.8	7.8	0.88
	7	27.0	6.9	100	2	8.6	2.9	1.8	66	290	0.2	未満	7.2	7.8	1.2
	8	28.2	6.9	100	2	8.0	3.4	2.5	58	430	0.2	未満	7.0	7.9	1.4
	9	27.2	6.8	100	3	8.2	3.2	1.6	49	290	0.2	未満	6.9	7.6	1.1
	10	25.1	6.8	100	4	8.9	3.8	1.7	65	320	0.4	未満	8.5	9.2	0.96
	11	23.1	6.8	100	3	8.4	3.4	3.2	52	310	0.3	未満	7.7	8.3	1.1
	12	20.7	6.8	100	3	8.7	3.4	1.7	150	220	0.4	未満	6.5	7.4	0.74
	R4.1	18.0	6.8	100	4	11	4.9	2.3	47	270	0.7	未満	8.1	9.9	1.2
	2	17.7	6.8	99	4	11	7.4	2.4	64	270	1.4	0.4	7.7	9.8	1.3
	3	19.9	6.8	98	3	11	5.2	2.8	66	270	0.6	0.7	7.7	9.4	1.1
平均		23.5	6.8	100	3	9.3	4.2	2.3	64	300	0.5	未満	7.4	8.5	1.1
放流水	R3.4	—	—	—	—	—	1.6	—	2	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.0	—	11	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.5	—	3	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	1.4	—	14	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.3	—	24	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.7	—	16	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.5	—	3	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.2	—	5	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.6	—	82	—	—	—	—	—	—
	R4.1	—	—	—	—	—	4.6	—	5	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.4	—	1	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	5.3	—	6	—	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	2.8	—	14	—	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlです。

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物質 (mg/l)	フェノール類 (mg/l)	全シアン (mg/l)	カドミウム (mg/l)	鉛 (mg/l)	全クロム (mg/l)	銅 (mg/l)	亜鉛 (mg/l)	全鉄 (mg/l)	全マンガン (mg/l)	ニッケル (mg/l)	ほう素 (mg/l)
R3.4.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.06	0.06	0.03	未満
4.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.12	未満	0.03	未満	未満	未満	未満	0.02	0.05	0.08	0.06	0.02	未満
5.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.05	0.06	0.03	0.02	未満
6.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.7	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.12	0.05	0.02	未満
8.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.06	0.05	0.02	未満
8.11	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.02	0.06	0.02	0.02	未満
9.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.12	0.03	0.04	未満
10.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.11	0.06	0.03	未満
11.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.1	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.05	0.11	0.03	0.05	未満
R4.1.12	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.05	0.07	0.04	未満	未満
1.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.05	0.13	0.06	0.03	未満
2.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.08	0.05	0.04	未満
3.23	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.09	0.04	0.03	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)	24.1	25.8	25.0	17.5	23.1	24.3	26.1	25.3	18.0	23.4
透 視 度 (度)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.1	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.1	7.1
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	1,000	970	1,400	800	1,000	1,100	990	1,300	760	1,000
強 熱 残 留 物 (mg/l)	720	720	1,100	530	760	730	730	1,000	510	740
強 熱 減 量 (mg/l)	270	250	320	270	280	350	270	320	250	300
浮 遊 物 質 (mg/l)	95	140	120	120	120	160	140	130	120	140
溶 解 性 物 質 (mg/l)	900	830	1,300	680	910	920	850	1,200	640	900
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	340	290	490	220	330	—	—	—	—	—
B O D (mg/l)	110	140	120	150	130	150	130	170	150	150
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	85	74	71	89	80	77	72	75	90	78
全 窒 素 (mg/l)	30	29	27	30	29	28	25	27	30	28
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	14	15	15	24	17	17	11	17	23	17
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.3	未満	0.3	未満	未満	—	—	—	—	—
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	4.2	1.1	1.1	未満	1.6	—	—	—	—	—
全 り ん (mg/l)	3.5	3.2	3.1	3.8	3.4	3.5	3.3	3.5	4.0	3.5
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.8	1.7	1.3	2.4	1.8	1.8	1.5	1.6	2.6	1.9
大 腸 菌 群 数 *1	180	130	160	100	150	—	—	—	—	—
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	9	9	10	22	12	—	—	—	—	—
フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)	0.03	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 *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	0.001	未満	—	—	—	—	—
総 水 銀 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
全 ク ロ ム (mg/l)	0.02	未満	未満	0.03	未満	—	—	—	—	—
銅 (mg/l)	0.07	0.03	0.03	0.05	0.04	—	—	—	—	—
亜 鉛 (mg/l)	0.12	0.08	0.07	0.18	0.11	—	—	—	—	—
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.49	0.60	0.31	0.18	0.40	—	—	—	—	—
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.08	0.08	0.08	0.04	0.07	—	—	—	—	—
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ニ ッ ケ ル (mg/l)	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	—	—	—	—	—
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 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	—	—	—	—	—
1,4-ジオキサン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—

試験年月日

春: 令和3年5月12日

夏: 令和3年7月14日

秋: 令和3年10月6日

冬: 令和4年1月12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	
24.6	26.6	25.9	17.7	23.7	24.3	26.3	25.2	15.2	22.8	水 温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透 視 度
7.1	7.1	7.2	7.0	7.1	6.7	6.9	7.0	6.6	6.8	pH
920	870	1,200	650	910	970	900	1,100	520	880	蒸 発 残 留 物
740	710	970	490	730	790	750	930	420	720	強 熱 残 留 物
180	160	220	160	180	180	150	200	110	160	強 熱 減 量
26	29	27	33	29	2	2	3	4	3	浮 遊 物 質
890	840	1,200	620	870	970	900	1,100	520	880	溶 解 性 物 質
—	—	—	—	—	390	310	400	170	320	塩 化 物 イ オ ン
83	57	51	77	67	3.5	2.2	2.5	4.0	3.0	B O D
—	—	—	—	—	1.9	0.70	1.5	2.4	1.6	ATU-BOD
45	47	38	51	45	9.2	8.4	8.5	10	9.1	C O D
24	22	21	25	23	8.6	8.3	7.6	7.7	8.1	全 窒 素
20	15	15	20	17	未満	0.3	未満	0.4	未満	ア ン モ ニ ア 性 窒 素
未満	未満	未満	0.6	未満	0.5	未満	未満	未満	未満	亜 硝 酸 性 窒 素
1.2	1.0	1.1	0.6	1.0	7.3	7.8	7.4	6.7	7.3	硝 酸 性 窒 素
2.7	2.3	2.2	3.3	2.6	0.93	0.54	0.88	1.0	0.84	全 り ん
2.0	1.8	1.4	2.4	1.9	0.84	0.50	0.81	0.88	0.76	り ん 酸 イ オ ン 態 り ん
83	83	71	56	73	46	23	50	44	41	大 腸 菌 群 数
未満	6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	ヘ キ サ ン 抽 出 物 質
—	—	—	—	—	0.03	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
—	—	—	—	—	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	銅
—	—	—	—	—	0.05	0.04	0.04	0.05	0.04	亜 鉛
—	—	—	—	—	0.05	0.05	0.04	0.03	0.04	溶 解 性 鉄
—	—	—	—	—	0.05	0.04	0.03	0.02	0.04	溶 解 性 マ ン ガ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふ っ 素 化 合 物
—	—	—	—	—	0.02	0.02	0.04	未満	0.02	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 プ
—	—	—	—	—	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
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1, 4 - ジ オ キ サ ン

*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlです。

*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ます。

前期通日試験

試験日: R3.8.11

気温(9時): 29.1 °C

水温(9時): 28.1 °C(流入下水)

28.4 °C(初沈流出水)

28.5 °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 ³ /2時間)		16,000	16,000	14,000	12,000	16,000	16,000	15,000	8,400	13,000	12,000	15,000	16,000	14,000
pH	流入下水	7.0	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1
	初沈流出水	7.1	7.0	7.1	7.1	7.0	7.2	7.1	7.1	7.1	7.2	7.1	7.1	7.1
	終沈流出水	6.5	6.7	6.7	6.7	6.8	6.8	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6
透視度(度)	終沈流出水	75	100	100	100	100	100	100	100	100	100	80	80	94
C O D (mg/l)	流入下水	63	44	48	48	72	98	88	86	84	77	70	64	70
	初沈流出水	49	47	34	38	33	51	64	53	55	54	47	46	47
	終沈流出水	9.9	8.5	9.0	9.1	9.3	8.3	7.5	7.2	7.4	9.3	10	9.2	8.8
B O D (mg/l)	流入下水	110	73	88	72	120	190	170	170	170	130	130	130	130
	初沈流出水	84	65	49	60	48	93	120	100	95	110	97	81	83
	終沈流出水	4.5	2.8	3.5	3.3	3.3	3.0	2.4	2.1	2.4	3.2	4.0	4.2	ATU (1.4) 3.3
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	60	22	52	50	86	90	79	130	110	95	62	100	76
	初沈流出水	17	17	11	22	6	32	75	45	42	64	46	44	34
	終沈流出水	8	3	3	5	4	5	4	3	2	4	7	7	5
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	8.9	9.4	9.6	9.7	10	15	18	18	17	17	17	15	14
	終沈流出水	未満	未満	0.2	0.3	0.2	0.3	未満						
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満						
	終沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満						
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満						
	終沈流出水	5.7	5.4	5.1	4.9	4.9	4.8	5.1	6.0	6.8	7.1	7.1	7.0	5.8
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	1.4	1.4	1.5	1.6	1.8	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	1.9	1.7	1.8
	終沈流出水	2.0	1.8	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.9	2.1	2.2	2.3	2.4	1.9

後 期 通 日 試 験

試験日: R4.2.9

気温(9時): 7.0 °C

水温(9時): 18.8 °C(流入下水) 21.0 °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 ³ /2時間)		12,000	6,700	5,200	6,000	9,900	16,000	8,500	7,800	11,000	7,900	14,000	14,000	9,900
pH	流 入 下 水	7.1	7.1	7.1	7.2	7.4	7.4	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
	初 沈 流 出 水	7.1	7.1	7.2	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
	終 沈 流 出 水	6.6	6.6	6.6	6.5	6.6	6.5	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6
透 視 度 (度)	終 沈 流 出 水	98	97	100	100	88	80	85	100	100	100	100	100	95
C O D (mg/l)	流 入 下 水	75	70	57	64	100	140	120	120	110	110	93	93	100
	初 沈 流 出 水	61	54	49	53	54	60	74	77	76	73	69	66	65
	終 沈 流 出 水	13	13	13	13	13	13	13	13	12	12	12	13	13
B O D (mg/l)	流 入 下 水	130	120	85	86	150	160	170	160	170	170	150	160	150
	初 沈 流 出 水	89	78	69	62	54	79	94	100	93	100	93	90	85
	終 沈 流 出 水	13	13	11	9.4	8.0	6.2	5.6	5.2	4.9	4.4	4.8	6.2 (2.4)	7.3
浮 遊 物 質 (mg/l)	流 入 下 水	120	110	67	68	140	140	120	120	150	110	110	120	120
	初 沈 流 出 水	42	32	30	36	24	35	44	50	48	64	33	41	40
	終 沈 流 出 水	3	3	3	3	4	5	5	4	3	2	3	2	3
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	18	17	18	18	19	25	27	26	24	24	23	22	22
	終 沈 流 出 水	2.7	2.6	2.1	1.6	1.1	0.9	0.8	0.9	0.4	0.5	0.5	1.1	1.2
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未満	未満	未満	0.2	0.2	0.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
	終 沈 流 出 水	0.6	0.7	0.6	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未満	未満	未満	0.2	未満	未満	未満	0.24	未満	未満	未満	未満	未満
	終 沈 流 出 水	6.7	6.8	7.3	7.7	7.7	7.2	6.9	7.1	7.9	8.2	8.4	7.9	7.5
リ ン 酸 態 リ ン (mg/l)	初 沈 流 出 水	1.7	1.9	1.9	2.2	2.4	2.6	2.7	2.6	2.3	2.2	2.2	2.0	2.2
	終 沈 流 出 水	0.9	0.7	0.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.6	0.8	0.3

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調 整 汚 泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)
R3. 4	7.0	0.76	80	6.6	1.5	81	76
5	6.8	0.76	79	6.6	1.4	81	72
6	6.8	0.97	80	6.6	1.4	79	75
7	6.9	0.73	76	6.6	2.0	78	75
8	6.6	1.3	78	6.5	1.5	79	42
9	6.7	0.98	80	6.5	1.6	80	79
10	6.9	0.70	79	6.5	2.0	80	120
11	6.8	0.85	77	6.3	2.0	80	67
12	6.6	1.4	84	6.3	2.1	80	86
R4. 1	6.8	0.71	80	6.3	2.0	84	130
2	6.6	0.88	80	6.3	1.9	82	100
3	6.6	1.1	83	6.4	1.7	82	120
平均	6.8	0.94	80	6.5	1.8	81	87

汚 泥 精 密 試 験

試 料	pH	蒸 発	強 熱	浮 遊	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ	全りん	りん酸	
		残留物 (%)	減 量 (%)	物 質 (mg/l)				ニア 性窒素 (mg/l)		態りん イオン (mg/l)	
調 整 汚 泥	春	6.4	1.4	81	12,000	—	—	810	29	280	71
	夏	6.5	1.4	79	13,000	—	—	760	15	270	70
	秋	6.3	2.1	81	18,000	—	—	1,200	29	440	120
	冬	6.3	1.7	83	15,000	—	—	1,100	19	390	110
	平均	6.4	1.6	81	14,000	—	—	960	23	340	93
調 整 タンク 分離液	春	7.1	—	—	65	72	170	28	14	12	10
	夏	6.9	—	—	53	50	110	22	12	11	9.4
	秋	7.0	—	—	86	74	140	33	19	17	13
	冬	6.8	—	—	96	82	130	30	17	17	13
	平均	7.0	—	—	75	69	140	28	15	14	12

試験年月日

春：令和3年5月24日

夏：令和3年9月6日

秋：令和3年11月8日

冬：令和4年1月24日

高度処理実績

年 月		処理水量 (m ³ /日)	循環水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
R3.4	最 高	192,700	168,600	104,290	1,920	498,610
	最 低	124,700	112,120	65,750	1,450	362,400
	平 均	143,750	128,990	77,650	1,550	448,760
5	最 高	172,450	154,530	91,010	1,540	506,470
	最 低	121,040	114,590	64,300	1,110	373,960
	平 均	139,950	130,370	73,960	1,420	461,870
6	最 高	191,950	169,070	101,140	2,190	487,820
	最 低	122,250	107,790	64,890	1,430	405,130
	平 均	141,000	128,520	74,580	1,640	459,510
7	最 高	234,240	181,930	122,740	1,750	499,880
	最 低	125,230	110,850	66,540	1,340	283,220
	平 均	154,620	130,760	81,490	1,480	433,350
8	最 高	233,730	178,870	121,330	1,550	491,710
	最 低	106,420	109,510	65,310	1,140	290,440
	平 均	152,600	133,010	80,970	1,410	418,570
9	最 高	201,450	170,000	105,610	2,180	468,770
	最 低	125,390	114,450	66,370	1,240	368,450
	平 均	147,850	131,900	78,260	1,570	424,890
10	最 高	203,220	179,540	106,400	1,660	435,710
	最 低	120,060	109,360	65,420	1,240	364,020
	平 均	141,050	126,420	75,710	1,490	410,570
11	最 高	186,320	155,990	99,840	1,670	434,550
	最 低	120,580	109,800	65,600	1,500	342,820
	平 均	136,770	121,660	73,870	1,600	398,340
12	最 高	197,770	172,040	104,320	1,690	456,940
	最 低	108,350	104,790	64,020	1,540	335,910
	平 均	137,760	123,790	73,470	1,630	404,760
R4.1	最 高	141,810	126,050	75,700	1,790	455,890
	最 低	114,800	104,690	60,980	1,690	381,550
	平 均	121,130	109,830	64,540	1,730	421,920
2	最 高	179,070	146,860	94,510	1,770	516,760
	最 低	118,570	103,570	63,120	1,690	351,130
	平 均	132,550	115,630	70,400	1,720	436,280
3	最 高	159,770	132,630	83,960	2,180	526,110
	最 低	115,550	102,410	61,780	1,600	384,370
	平 均	130,010	113,000	68,830	1,760	482,990
年 間	最 高	234,240	181,930	122,740	2,190	526,110
	最 低	106,420	102,410	60,980	1,110	283,220
	平 均	139,950	124,530	74,490	1,580	433,470
	総 量	51,083,000	45,453,000	27,190,000	577,300	158,216,000

高 度 処 理 管 理

年 月		R3. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	15	15	15	15	15	
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.0	4.1	4.1	4.0	4.7	4.0
		最低	2.6	2.9	2.6	2.1	2.1	2.5
平均		3.5	3.6	3.6	3.4	3.4	3.4	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	31	28	31	38	38	33	
	最低	20	20	20	20	17	20	
	平均	23	23	23	25	25	24	
使用池数	平均	8	8	8	8	8	8	
	水温 (°C)	平均	22.6	24.4	26.3	26.7	28.2	27.0
	pH	平均	6.4	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
DO (mg/l)	平均	2.4	2.3	2.1	2.3	2.3	2.2	
	MLSS (mg/l)	最高	2,200	2,200	2,200	2,000	2,000	2,000
		最低	1,700	1,800	2,000	1,700	1,600	1,800
平均		2,000	2,000	2,100	1,900	1,800	1,900	
沈殿率 (%)	最高	48	33	32	39	47	46	
	最低	31	25	27	28	39	33	
	平均	38	29	30	34	42	43	
SVI	最高	230	150	150	190	260	250	
	最低	150	130	130	150	200	170	
	平均	190	140	140	180	230	220	
BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.19	0.23	0.19	0.25	0.29	0.27	
	最低	0.15	0.18	0.14	0.15	0.22	0.19	
	平均	0.17	0.20	0.17	0.19	0.25	0.24	
BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.096	0.13	0.093	0.12	0.16	0.15	
	最低	0.069	0.081	0.066	0.078	0.11	0.11	
	平均	0.086	0.10	0.081	0.10	0.14	0.13	
TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.031	0.031	0.027	0.031	0.033	0.032	
	最低	0.022	0.025	0.022	0.026	0.024	0.024	
	平均	0.027	0.027	0.024	0.028	0.029	0.027	
TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0030	0.0036	0.0036	0.0049	0.0049	0.0044	
	最低	0.0022	0.0030	0.0025	0.0028	0.0032	0.0022	
	平均	0.0027	0.0032	0.0031	0.0040	0.0040	0.0034	
汚泥日令 (日)	最高	44	29	38	25	18	16	
	最低	7.0	4.0	5.0	11	12	9.1	
	平均	26	13	24	20	14	12	
SRT (日)	最高	20	23	21	20	15	19	
	最低	14	15	12	13	12	11	
	平均	17	19	16	17	14	14	
A-SRT (日)	最高	10	11	11	9.9	7.7	9.7	
	最低	7.1	7.7	5.8	6.3	6.0	5.7	
	平均	8.6	9.4	8.0	8.5	6.8	7.1	
汚泥返送率 (%)	最高	55	53	53	53	61	53	
	最低	52	53	53	52	52	52	
	平均	54	53	53	53	53	53	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.4	1.2	1.8	1.2	1.3	1.6	
	最低	0.75	0.64	0.75	0.68	0.66	0.82	
	平均	1.1	1.0	1.2	0.99	0.96	1.1	
初沈汚泥投入率 (%)	最高	12	12	12	13	14	16	
	最低	10	11	11	10	11	12	
	平均	12	12	12	12	13	14	
循環率 (%)	最高	96	96	97	89	110	91	
	最低	82	90	83	77	77	84	
	平均	90	93	91	85	88	89	
空気倍率 *2	最高	3.7	4.0	3.8	3.8	4.0	3.5	
	最低	2.0	2.3	2.3	1.2	1.2	1.9	
	平均	3.2	3.3	3.3	3.0	2.9	2.9	
空気倍率 *3	最高	55	52	52	53	38	35	
	最低	43	37	44	30	24	25	
	平均	48	45	48	42	30	30	
滞留時間 (時間) *4	最高	11	11	11	11	13	11	
	最低	7.2	8.1	7.2	5.9	5.9	6.9	
	平均	9.8	10	10	9.3	9.4	9.5	
返送汚泥pH	(平均)	6.4	6.5	6.5	6.1	6.2	6.2	
	平均	6.4	6.3	6.4	6.4	6.5	6.4	
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,400	4,200	4,600	4,300	5,300	4,700
返送汚泥VSS (%)	平均	81	82	81	77	78	79	
使用池数	平均	16	16	16	16	15	14	
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.8	4.9	4.9	4.8	4.9	4.2
		最低	3.1	3.5	3.1	2.6	2.6	2.6
平均		4.2	4.3	4.3	4.0	3.8	3.6	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	20	18	20	24	24	24	
	最低	13	13	13	13	13	15	
	平均	15	15	15	16	17	18	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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	R4. 1	2	3	年間	年 月		
15	15	15	15	15	15	15	15	使用池数	最初沈殿池
4.2	4.1	4.6	4.4	4.2	4.3	4.7	滞留時間 (時間) *1		
2.5	2.7	2.5	3.5	2.8	3.1	2.1			
3.6	3.7	3.7	4.1	3.8	3.9	3.6			
33	30	32	23	29	26	38	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
20	20	18	19	19	19	17			
23	22	23	20	22	21	23			
8	8	8	8	8	8	8	使用池数		
25.6	24.0	21.3	20.1	19.1	20.8	23.9	水温 (°C)		
6.6	6.5	6.4	6.4	6.6	6.6	6.5	pH		
2.2	2.2	2.2	1.9	1.8	1.9	2.2	DO (mg/l)		
2,200	2,200	2,300	2,100	2,100	2,000	2,300	MLSS (mg/l)		
1,900	1,900	1,900	1,900	1,800	1,800	1,600			
2,000	2,100	2,200	2,000	1,900	1,900	2,000			
48	43	50	40	43	34	50	沈殿率 (%)		
38	32	38	34	33	30	25			
42	38	44	37	36	32	37			
230	210	230	200	210	180	260	SVI		
180	160	190	170	180	150	130			
200	180	200	180	190	170	190			
0.24	0.25	0.34	0.25	0.22	0.19	0.34	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		
0.19	0.22	0.22	0.19	0.16	0.18	0.14			
0.22	0.24	0.26	0.22	0.19	0.18	0.21			
0.12	0.12	0.17	0.13	0.11	0.10	0.17	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.086	0.11	0.094	0.090	0.082	0.092	0.066			
0.11	0.11	0.13	0.11	0.099	0.097	0.11			
0.034	0.030	0.029	0.031	0.033	0.030	0.034	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.024	0.026	0.024	0.028	0.027	0.029	0.022			
0.028	0.028	0.026	0.029	0.030	0.029	0.028			
0.0039	0.0038	0.0037	0.0043	0.0045	0.0040	0.0049	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	反	
0.0028	0.0030	0.0033	0.0037	0.0037	0.0035	0.0022			
0.0032	0.0035	0.0034	0.0040	0.0040	0.0038	0.0035			
15	14	15	17	28	25	44	汚泥日令 (日)	応	
5.1	11	5.7	11	13	21	4.0			
12	12	10	13	19	23	17			
20	20	13	12	13	14	23	SRT (日)	タ	
13	12	12	11	11	9.5	9.5			
17	16	13	12	12	12	15			
9.8	10	6.5	6.1	6.3	6.9	11	A-SRT (日)	ン	
6.7	5.9	6.2	5.5	5.7	4.7	4.7			
8.3	8.0	6.4	5.8	5.9	5.8	7.3			
55	54	64	54	54	54	64	汚泥返送率 (%)	ク	
52	53	53	52	53	53	52			
54	54	53	53	53	53	53			
1.3	1.4	1.5	1.5	1.5	1.7	1.8	余剰汚泥発生率 (%)		
0.61	0.87	0.78	1.2	0.96	1.0	0.61			
1.1	1.2	1.2	1.4	1.3	1.4	1.2			
16	16	16	16	16	15	16	初沈汚泥投入率 (%)		
14	14	14	14	14	14	10			
16	16	16	16	16	15	14			
91	92	97	93	92	90	110	循環率 (%)		
87	84	85	89	82	83	77			
90	89	90	91	88	87	89			
3.5	3.4	3.6	3.8	4.1	4.3	4.3	空気倍率 *2		
1.8	2.0	1.7	2.8	2.0	2.4	1.2			
3.0	3.0	3.0	3.5	3.4	3.8	3.2			
39	32	36	42	54	56	56	空気倍率 *3		
31	28	18	27	35	41	18			
34	30	27	35	45	48	39			
12	12	13	12	12	12	13	滞留時間 (時間) *4		
6.8	7.5	7.0	9.8	7.8	8.7	5.9			
10	10	10	11	11	11	10			
6.5	6.7	6.7	7.5	6.9	7.0	6.6	返送汚泥pH		
6.4	6.4	6.4	6.3	6.4	6.4	6.4			
4,600	4,600	5,700	5,700	5,300	5,100	4,900	返送汚泥SS (mg/l)		
78	78	78	80	82	81	80	返送汚泥VSS (%)		
14	14	14	14	16	16	15	使用池数		
4.4	4.3	4.8	4.6	5.1	5.2	5.2	滞留時間 (時間) *5		
2.6	2.8	2.7	3.7	3.3	3.7	2.6		最終沈殿池	
3.8	3.9	3.9	4.3	4.4	4.6	4.1			
24	22	24	17	19	17	24	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		
14	14	13	14	12	12	12			
17	16	16	14	14	14	16			

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

高度処理日常試験

試料	年月	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	R3. 4	7.2	—	46	49	70	16	未満	0.3	22	2.2
	5	7.1	—	110	48	81	18	未満	未満	22	2.6
	6	7.1	—	60	49	71	16	未満	0.3	21	2.7
	7	7.0	—	43	53	78	15	未満	未満	22	3.0
	8	7.1	—	57	53	100	14	未満	未満	22	3.0
	9	7.0	—	60	52	92	13	未満	0.2	19	2.4
	10	7.1	—	84	53	91	17	未満	未満	24	2.7
	11	7.1	—	67	56	95	16	未満	0.4	23	2.9
	12	7.0	—	82	57	95	13	未満	0.8	20	2.7
	R4. 1	7.1	—	75	66	100	20	未満	未満	28	3.8
	2	7.1	—	49	65	86	19	未満	未満	26	3.5
	3	7.0	—	38	58	82	18	未満	0.2	25	3.2
	平均	7.1	—	64	55	87	16	未満	0.2	23	2.9
	最終沈殿池流出水	R3. 4	6.7	100	2	9.2	4.1	0.6	0.6	5.9	7.5
5		6.8	100	2	9.1	4.4	0.5	0.6	6.7	8.2	0.65
6		6.8	100	3	9.6	4.4	0.7	0.3	5.5	7.1	0.55
7		6.8	100	2	8.8	2.9	0.3	未満	6.4	7.6	0.93
8		6.8	99	3	8.9	3.5	0.3	未満	6.2	7.1	1.2
9		6.8	100	3	8.7	3.2	0.3	未満	6.0	6.8	0.92
10		6.7	100	4	8.9	4.1	0.5	未満	7.2	8.0	0.69
11		6.6	100	3	8.5	4.2	0.4	未満	6.6	7.4	0.82
12		6.6	100	2	8.7	3.9	0.6	未満	5.6	6.7	0.48
R4. 1		6.6	100	3	9.7	5.3	0.9	未満	6.9	8.9	0.83
2		6.7	95	3	12	8.4	1.6	0.4	6.6	9.2	0.98
3		6.6	88	4	12	5.2	0.7	0.8	6.6	8.5	0.90
平均		6.7	98	3	9.5	4.5	0.6	0.2	6.3	7.7	0.80

(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

主 要 施 設

(令和3年度末)

主要施設			総有効容量 (m ³)	寸法(m) 長 巾 深 [径]			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
沈砂池	中央系統	雨水用	816	16.0	4.0	4.25		3		
		汚水用	576	16.0	4.0	3.0		3		
	北側系統 ^{*1}	合流系 雨水用	4,620	35.0	4.0	5.5		6		
		汚水用	770	35.0	2.0	5.5		2		
	南側系統 ^{*2}	汚水用	53	11.0	3.0	0.8		2		
雨水滞水池	中央系統 ^{*3}	18,000	49.5	7.2	29.0		2			
最沈殿初池	中央系統	1～3系	7,568	27.4	13.95	3.3	1	6	2.9 時間	28
	北側系統	1～5系	13,104	24.0	9.1	3.0	2階層	10	2.1 時間	34
	南側系統 ^{*4}	3系	1,917	35.5	4.5	3.0	2階層	2	1.6 時間	45
		4系	2,772	28.0	5.5	3.0	2階層	3	2.3 時間	31
		5系	2,772	28.0	5.5	3.0	2階層	3	2.1 時間	35
反タ ン 応ク	中央系統	高度処理 1系	5,034	35.7	7.05	5.0	4	1	6.6 時間	
		標準法 2～3系	10,067	35.7	7.05	5.0	4	2	5.4 時間	
	北側系統	高度処理 1～3系	25,920	48.0	9.0	10.0	2	3	8.5 時間	
		4系	8,640	48.0	9.0	10.0	2	1	6.4 時間	
	南側系統	標準法 3系	11,811	31.75	9.3	10.0	2	2	9.9 時間	
		高度処理 4系	12,960	36.0	9.0	10.0	2	2	10.9 時間	
		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	1～3系	9,853	34.0	13.8	3.5	1	6	3.7 時間	23
	北側系統	1～3系	11,302	34.5	18.2	3.0	1	6	3.7 時間	20
		4系	3,767	34.5	18.2	3.0	1	2	2.8 時間	26
		5系	3,767	34.5	18.2	3.0	1	2	2.5 時間	29
	南側系統	3系	6,475	42.6	19.0	4.0	1	2	5.5 時間	18
		4系	3,888	36.0	18.0	3.0	1	2	3.3 時間	22
		5系	3,888	36.0	18.0	3.0	1	2	2.9 時間	25
接 触 タ ン ク	中央系統		2,128	47.5	2.8	4.0	4	1	48 分	
	北側系統		1,832	37.0	2.75	3.0	6	1	18 分	
	南側系統		1,443						23 分	
		(内側)	896	128.0	2.0	3.5	1	1		
		(外側)	547	78.1	2.0	3.5	1	1		
汚泥調整タンク	中央・北側 (No.1,2,3,4) 南側 (No.11,12,21,22)	3,949		[13.6]	3.4		4			
砂ろ過施設 ^{*5}	南側系統						4			
オゾン処理施設 ^{*6}						2				

(注) 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送しています。

*1 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ています。

*2 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ています。

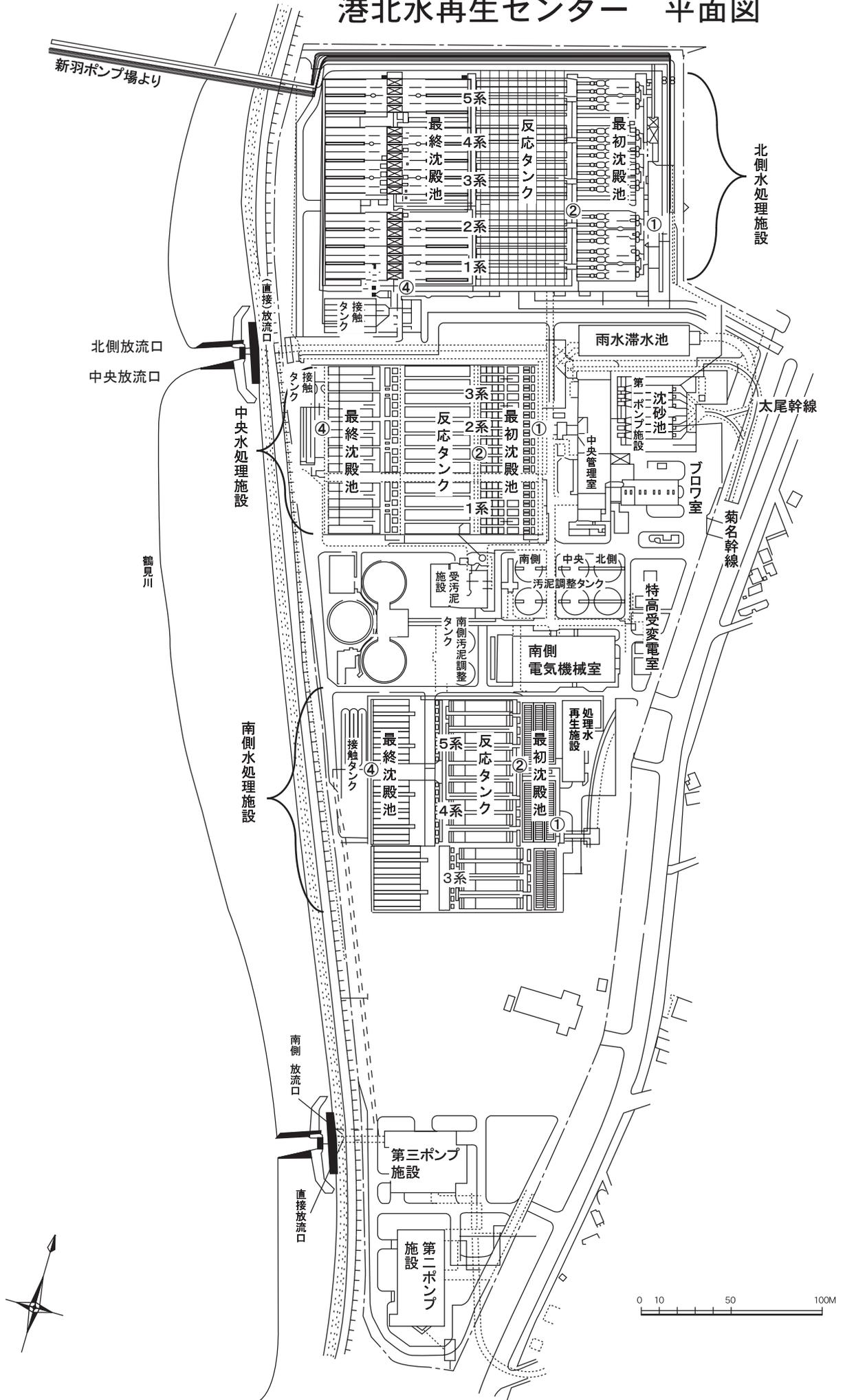
*3 雨水滞水池に貯留した雨水は、中央系統と北側系統に返送可能です。

*4 南側系統の最初沈殿池は、No. 31、32、42、43を使用しています。

*5 砂ろ過施設のろ過速度は200(m/日)です。

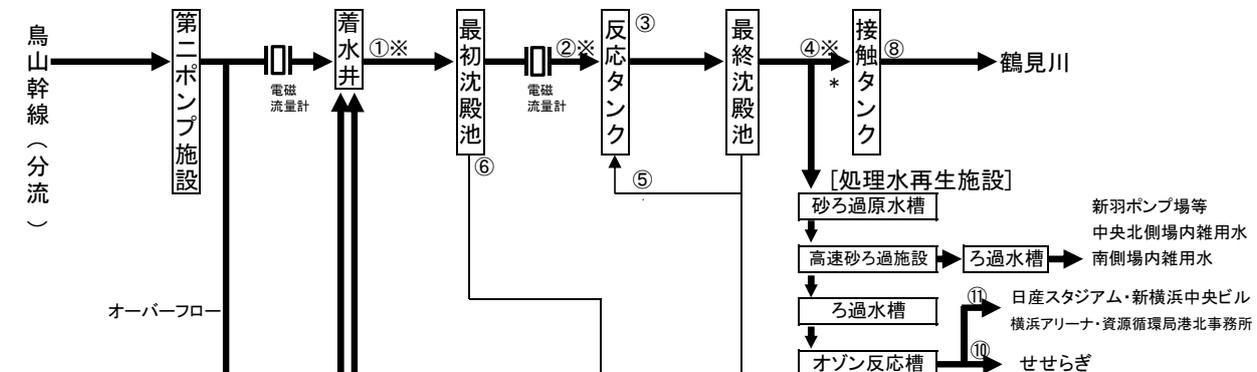
*6 オゾン処理施設は無声放電式(円筒多管式)のオゾン発生機を使用しており、オゾン発生量は2(kg/時)です。

港北水再生センター 平面図

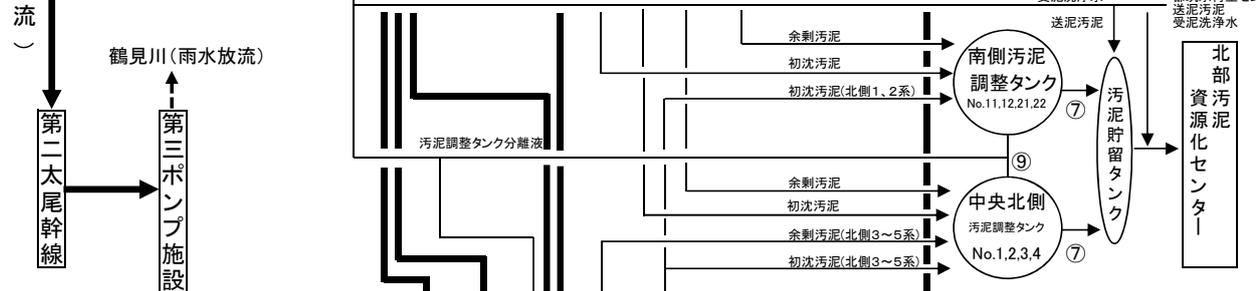
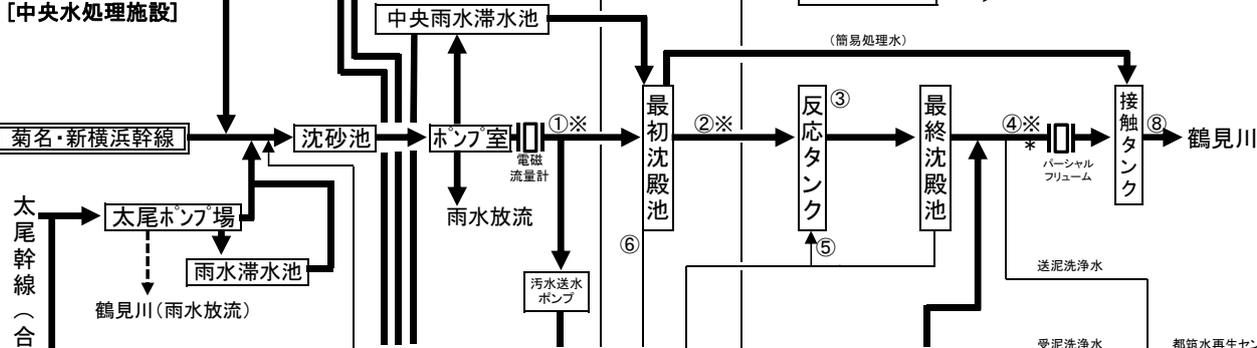


港北水再生センター 処理フロー

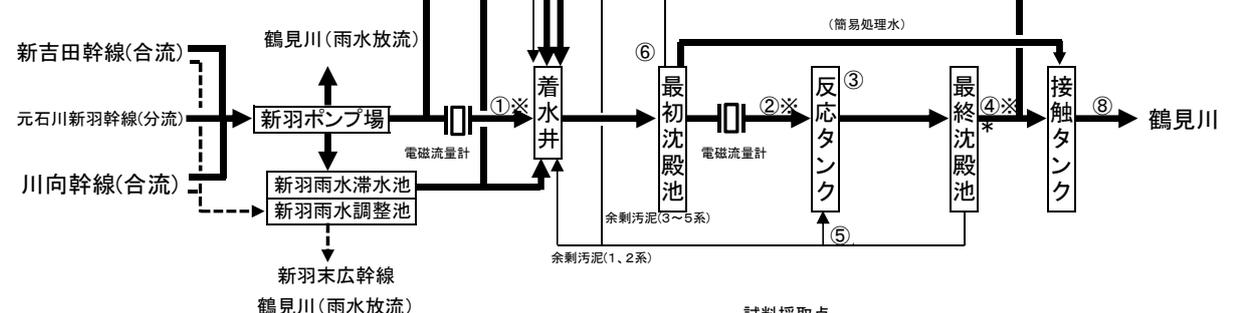
[南側水処理施設]



[中央水処理施設]



[北側水処理施設]



- 試料採取点
- ※① 流入下水
 - ※② 最初沈殿池流出水
 - ③ 反応タンク混合液
 - ※④ 最終沈殿池流出水 *
 - ⑤ 返送汚泥
 - ⑥ 最初沈殿池汚泥
 - ⑦ 調整汚泥
 - ⑧ 放流水
 - ⑨ 調整タンク分離液
 - ⑩ オゾン処理水
 - ⑪ 施設出口

※：自動採水器設置場所
*：UV計及び全窒素全りん計設置場所

処 理

年 月		流入下水道量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)				二次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)			
		中央系	北側系	南側系	合計	中央系	北側系	南側系	合計
R3.4	最高	121	126	78	290	38	124	78	233
	最低	41	61	62	176	23	70	62	176
	平均	59	81	73	207	30	94	73	197
5	最高	135	110	79	297	47	114	79	225
	最低	41	62	71	177	27	67	71	177
	平均	52	73	74	199	36	85	74	196
6	最高	137	125	79	299	41	124	79	238
	最低	41	58	70	172	32	60	70	172
	平均	58	77	74	204	35	87	74	197
7	最高	418	264	88	728	47	126	88	243
	最低	41	55	64	170	31	62	64	170
	平均	85	104	75	254	41	94	75	210
8	最高	320	201	78	528	46	130	78	241
	最低	40	61	65	172	31	66	65	172
	平均	75	103	70	238	39	99	70	207
9	最高	373	183	71	596	53	124	71	242
	最低	42	68	55	178	38	73	55	178
	平均	67	99	65	228	43	100	65	208
10	最高	364	157	66	563	45	132	66	242
	最低	44	73	56	178	39	76	56	178
	平均	68	97	61	222	43	102	61	206
11	最高	175	139	69	353	47	126	69	227
	最低	42	67	55	176	31	69	55	176
	平均	53	84	62	200	43	88	62	193
12	最高	203	150	70	388	46	129	70	239
	最低	41	62	62	172	35	64	62	172
	平均	57	85	68	208	43	90	68	201
R4.1	最高	83	103	71	251	41	113	71	220
	最低	36	56	65	158	26	56	65	158
	平均	42	69	68	180	33	79	68	180
2	最高	88	119	69	269	35	123	69	222
	最低	38	59	64	168	30	70	64	168
	平均	46	76	67	190	33	87	67	186
3	最高	146	136	69	297	36	132	69	231
	最低	38	63	64	169	29	70	64	169
	平均	51	78	66	194	33	88	66	187
年間	最高	418	264	88	728	53	132	88	243
	最低	36	55	55	158	23	56	55	158
	平均	60	86	69	210	38	91	69	197
	総量	21,733	31,250	25,046	76,817	13,724	33,268	25,054	72,046

実 績

一次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)				直接放流水量	滞水池 投入水量	降水量	気温	年 月
中央系	北側系	南側系	合計	($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	(mm/日)	($^{\circ}\text{C}$)	
0.0	25.0	0.0	25.0	51.0	17.4	38.5	19.6	R3. 4
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.4	
0.0	2.7	0.0	2.7	6.5	1.1	4.3	15.7	
0.0	16.0	0.0	16.0	61.0	18.0	37.0	23.5	5
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3	
0.0	0.7	0.0	0.7	3.0	1.3	2.7	20.3	
0.0	16.0	0.0	16.0	48.0	17.4	50.5	25.7	6
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.8	
0.0	2.6	0.0	2.6	4.3	2.2	4.5	23.5	
0.0	139.0	0.0	139.0	350.0	16.6	84.5	29.8	7
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.7	
0.0	16.7	0.0	16.7	28.1	1.1	9.5	26.6	
0.0	78.0	0.0	78.0	241.0	14.5	82.0	31.4	8
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.6	
0.0	10.3	0.0	10.3	20.3	0.5	8.8	28.0	
0.0	59.0	0.0	59.0	283.0	17.2	109.5	27.6	9
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.8	
0.0	6.3	0.0	6.3	13.7	2.1	6.3	23.0	
0.0	29.0	0.0	29.0	280.0	16.7	107.5	24.6	10
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.7	
0.0	2.8	0.0	2.8	13.1	1.4	6.3	18.7	
0.0	30.0	0.0	30.0	88.0	16.8	48.0	18.4	11
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7	
0.0	2.0	0.0	2.0	5.0	0.6	3.0	14.1	
0.0	24.0	0.0	24.0	122.0	16.7	50.5	16.5	12
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1	
0.0	1.5	0.0	1.5	6.0	1.3	3.2	8.2	
0.0	2.0	0.0	2.0	11.0	18.0	15.0	8.1	R4. 1
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	
0.0	0.1	0.0	0.1	0.4	0.6	0.6	5.1	
0.0	18.0	0.0	18.0	37.0	16.8	20.0	9.7	2
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	
0.0	1.3	0.0	1.3	2.0	1.2	2.0	5.5	
0.0	18.0	0.0	18.0	69.0	17.2	45.0	17.4	3
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9	
0.0	1.7	0.0	1.7	5.0	1.1	3.3	11.6	
0.0	139.0	0.0	139.0	350.0	18.0	109.5	31.4	年 間
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	
0.0	4.1	0.0	4.1	9.0	1.2	4.6	16.7	
0	1,489	0	1,489	3,282	439	1,663	—	

処 理

年 月		返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)				余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)			
		中央系	北側系	南側系	合計	中央系	北側系	南側系	合計
R3. 4	最 高	26	84	47	155	340	1,600	1,410	3,300
	最 低	20	49	36	118	290	1,480	1,190	2,960
	平 均	23	64	45	132	290	1,560	1,290	3,140
5	最 高	30	78	48	148	600	1,590	1,360	3,210
	最 低	22	46	44	118	330	1,130	1,290	3,000
	平 均	25	59	46	129	490	1,300	1,320	3,100
6	最 高	27	84	48	156	580	1,700	1,290	3,510
	最 低	21	41	44	113	380	1,000	1,040	2,680
	平 均	24	60	46	130	490	1,280	1,220	2,990
7	最 高	30	85	55	158	840	1,700	1,270	3,620
	最 低	23	43	38	114	260	750	860	2,070
	平 均	27	66	45	138	530	1,300	1,100	2,920
8	最 高	29	90	46	159	840	1,510	1,240	3,590
	最 低	22	48	38	114	110	1,040	620	1,850
	平 均	26	68	41	136	430	1,250	890	2,560
9	最 高	30	87	49	158	720	1,730	1,330	3,590
	最 低	26	52	37	123	220	1,350	860	2,430
	平 均	28	69	42	139	530	1,530	1,080	3,140
10	最 高	29	93	48	170	600	1,590	1,160	3,290
	最 低	27	46	43	121	420	1,180	600	2,210
	平 均	28	70	46	143	540	1,390	780	2,710
11	最 高	30	71	48	142	630	1,430	1,090	3,030
	最 低	27	41	37	110	570	1,250	770	2,700
	平 均	28	50	42	120	610	1,350	950	2,920
12	最 高	30	72	44	143	640	1,560	1,100	3,100
	最 低	20	38	33	91	550	1,130	890	2,630
	平 均	25	50	39	115	600	1,280	970	2,860
R4. 1	最 高	25	57	36	115	1,100	1,430	1,310	3,490
	最 低	20	36	33	92	0	1,050	950	2,380
	平 均	23	43	35	100	490	1,270	1,120	2,880
2	最 高	26	59	36	119	670	1,500	1,270	3,190
	最 低	23	40	33	98	370	1,290	910	2,880
	平 均	25	46	34	105	540	1,400	1,130	3,070
3	最 高	28	64	35	124	650	1,490	1,160	3,160
	最 低	24	39	33	97	300	1,230	810	2,450
	平 均	25	46	34	105	530	1,410	990	2,940
年 間	最 高	30	93	55	170	1,100	1,730	1,410	3,620
	最 低	20	36	33	91	0	750	600	1,850
	平 均	26	58	41	125	510	1,360	1,070	2,930
	総 量	9,361	21,055	15,039	45,455	185,000	496,000	389,000	1,070,000

実 績

最初沈殿池汚泥量 (m ³ /日)				調整汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 ³ m ³ /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	
970	2,620	1,350	4,930	1,800	—	156	456	446	1,049	R3. 4
950	2,610	1,350	4,910	1,790	—	101	370	330	819	
960	2,610	1,350	4,930	1,790	34.4	135	427	403	965	
970	2,620	1,350	4,930	1,790	—	173	465	468	1,077	5
950	2,360	1,350	4,670	1,790	—	122	383	373	878	
960	2,560	1,350	4,870	1,790	30.8	150	433	437	1,020	
980	2,830	1,620	5,140	1,810	—	171	446	468	1,056	6
830	2,390	1,350	4,700	1,790	—	122	384	354	887	
960	2,600	1,360	4,920	1,790	33.7	146	426	428	1,000	
980	2,610	1,360	4,940	1,950	—	184	446	473	1,076	7
960	1,950	1,170	4,260	890	—	130	308	257	712	
970	2,310	1,300	4,570	1,770	27.4	154	386	397	938	
980	2,140	1,360	4,460	1,960	—	184	470	449	1,068	8
960	2,140	1,350	4,450	1,110	—	142	312	263	719	
970	2,140	1,350	4,460	1,790	21.0	158	399	363	920	
980	2,600	1,360	4,920	1,940	—	184	460	414	1,037	9
960	1,990	1,350	4,310	1,490	—	142	323	275	740	
970	2,470	1,350	4,790	1,790	27.3	160	415	358	933	
980	2,590	1,360	4,920	1,800	—	185	484	438	1,086	10
960	2,590	1,350	4,900	1,790	—	142	360	298	800	
970	2,590	1,350	4,910	1,790	29.0	166	442	390	998	
980	2,590	1,350	4,920	1,800	—	192	476	436	1,084	11
480	2,590	1,350	4,430	1,730	—	150	386	295	852	
760	2,590	1,350	4,700	1,790	31.5	179	450	363	992	
1,000	2,610	1,480	4,940	1,800	—	191	485	390	1,051	12
480	2,590	1,350	4,420	1,700	—	146	402	293	858	
840	2,590	1,360	4,790	1,790	32.4	177	455	358	990	
970	2,590	1,350	4,910	1,800	—	191	515	451	1,124	R4. 1
970	2,590	1,350	4,910	1,790	—	160	413	368	979	
970	2,590	1,350	4,910	1,800	30.3	177	457	422	1,056	
970	2,600	1,350	4,920	1,800	—	180	492	460	1,119	2
970	2,590	1,290	4,850	1,680	—	142	373	337	877	
970	2,590	1,350	4,910	1,780	32.7	167	448	422	1,037	
970	2,590	1,350	4,920	1,800	—	190	524	470	1,167	3
970	2,590	1,230	4,790	1,790	—	156	397	359	913	
970	2,590	1,350	4,910	1,790	31.4	170	473	432	1,076	
1,000	2,830	1,620	5,140	1,960	—	192	524	473	1,167	年 間
480	1,950	1,170	4,260	890	—	101	308	257	712	
940	2,520	1,350	4,800	1,790	29.9	162	434	398	994	
343,000	919,000	492,000	1,754,000	653,000	10,911	59,029	158,480	145,150	362,659	

管 理

年 月		R3. 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 (時間) *1	最高	5.6	4.7	3.6	4.1	3.6	3.0
		最低	3.2	2.3	2.7	2.2	2.4	2.1
平均		4.1	3.4	3.2	2.9	3.0	2.7	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	25	35	29	35	33	37	
	最低	14	17	22	19	22	26	
	平均	20	24	25	27	27	29	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	2	2	2	2	2	
	水温 (°C)	平均	20.9	23.0	24.7	25.4	26.7	25.7
	pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.7	6.6	6.5
	DO (mg/l)	平均	3.2	1.8	2.5	3.0	3.2	2.4
	MLSS (mg/l)	最高	2,300	2,600	2,200	2,800	2,600	2,600
		最低	1,500	1,900	1,600	1,300	1,100	1,600
		平均	1,900	2,200	1,900	2,100	1,600	1,900
	沈殿率 (%)	最高	74	84	76	78	64	45
		最低	38	59	45	33	13	21
		平均	56	74	58	59	31	28
	SVI	最高	330	360	370	360	360	220
		最低	250	320	270	210	90	110
		平均	300	340	320	290	190	150
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.35	0.55	0.39	0.42	0.42	0.37
		最低	0.17	0.27	0.24	0.15	0.10	0.22
		平均	0.28	0.39	0.33	0.28	0.29	0.27
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.19	0.24	0.21	0.17	0.20	0.19
		最低	0.097	0.12	0.13	0.083	0.093	0.13
		平均	0.14	0.17	0.18	0.13	0.17	0.15
	汚泥日令 (日)	最高	34	34	22	23	18	19
		最低	17	17	16	16	12	12
		平均	23	26	20	19	15	16
	SRT (日)	最高	20	12	12	18	53	11
		最低	16	6.4	6.0	5.8	6.7	6.8
		平均	18	9.6	9.0	12	22	8.5
	汚泥返送率 (%)	最高	96	81	73	75	71	67
		最低	69	63	65	63	61	57
平均		77	71	70	67	67	65	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.3	1.9	1.7	2.1	2.2	1.8	
	最低	0.84	0.73	0.95	0.61	0.24	0.47	
	平均	0.98	1.4	1.4	1.3	1.1	1.3	
空気倍率 *2	最高	5.5	5.2	5.1	4.4	4.9	4.7	
	最低	3.1	2.9	3.4	3.2	3.3	2.8	
	平均	4.5	4.2	4.2	3.8	4.1	3.8	
空気倍率 *3	最高	77	66	59	93	160	74	
	最低	42	29	38	49	49	53	
	平均	55	47	46	66	77	64	
滞留時間 (時間) *4	最高	11	8.9	7.6	7.8	7.8	6.4	
	最低	6.4	5.1	5.9	5.1	5.3	4.6	
	平均 (平均)	8.1 4.6	6.9 4.0	6.9 4.1	6.0 3.6	6.3 3.8	5.7 3.4	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.7	6.6	6.7	6.7	6.7	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,500	4,800	4,200	3,600	2,600	3,800	
返送汚泥VSS (%)	平均	82	81	80	82	83	81	
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	6.9	5.8	4.9	5.1	5.1	4.1
		最低	4.1	3.4	3.8	3.4	3.4	3.0
平均		5.3	4.5	4.5	3.9	4.1	3.7	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	20	25	22	25	25	28	
	最低	12	14	17	17	17	20	
	平均	16	19	19	22	21	23	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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	R4.1	2	3	年間	年	月		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最初沈殿池
3.0	3.8	3.5	5.2	4.4	4.4	5.6			滞留時間 (時間) *1	
2.4	2.4	2.5	3.1	3.4	3.3	2.1				
2.7	2.8	2.8	4.1	3.9	3.8	3.3				
33	33	32	26	23	24	37			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
26	21	23	15	18	18	14				
30	28	29	20	20	21	25				
2	2	2	2	2	2	2			使用池数	反 応 タ ン ク
24.0	22.4	19.5	18.3	17.3	18.8	22.3			水温 (°C)	
6.6	6.5	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6			pH	
2.4	1.5	1.9	1.6	1.9	2.3	2.3			DO (mg/l)	
2,200	2,400	2,100	2,800	2,500	2,300	2,800			MLSS (mg/l)	
1,400	1,600	1,600	1,900	2,000	1,900	1,100				
1,900	2,000	1,900	2,400	2,300	2,100	2,000				
70	77	74	86	92	80	92			沈殿率 (%)	
28	52	58	54	69	52	13				
49	67	68	73	80	67	59				
320	390	390	330	420	370	420			SVI	
180	270	310	260	310	250	90				
250	340	360	300	340	320	290				
0.30	0.41	0.46	0.52	0.41	0.35	0.55			BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.19	0.22	0.12	0.22	0.31	0.18	0.10				
0.25	0.30	0.27	0.35	0.34	0.30	0.30				
0.16	0.18	0.22	0.23	0.16	0.17	0.24			BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.11	0.10	0.068	0.11	0.13	0.092	0.068				
0.14	0.15	0.14	0.14	0.14	0.14	0.15				
20	32	25	36	24	30	36			汚泥日令 (日)	
15	15	10	16	19	16	10				
18	22	17	25	22	21	20				
8.4	9.2	8.6	19	11	14	53			SRT (日)	
7.0	7.0	5.4	6.8	7.2	8.2	5.4				
7.8	8.3	6.8	11	8.6	9.8	11				
69	88	68	85	79	86	96			汚泥返送率 (%)	
63	63	45	57	74	73	45				
66	66	60	70	76	75	69				
1.5	1.9	1.7	3.9	2.1	2.1	3.9			余剰汚泥発生率 (%)	
0.94	1.3	1.2	0	1.2	0.84	0				
1.3	1.4	1.4	1.5	1.7	1.6	1.4				
4.3	5.5	5.0	6.4	5.8	5.8	6.4			空気倍率 *2	
3.2	3.5	3.5	4.6	4.3	4.4	2.8				
3.9	4.2	4.1	5.4	5.1	5.1	4.4				
78	73	140	91	62	96	160			空気倍率 *3	
60	52	41	42	50	54	29				
70	65	93	61	56	70	64				
6.2	7.8	6.9	9.3	8.1	8.3	11			滞留時間 (時間) *4	
5.4	5.1	5.3	5.9	6.9	6.7	4.6				
5.6	5.7	5.7	7.4	7.4	7.3	6.6				
3.4	3.4	3.5	4.4	4.2	4.2	3.9				
6.6	6.5	6.6	6.7	6.7	6.5	6.6			返送汚泥pH	
4,200	3,900	4,600	5,500	5,000	4,000	4,100			返送汚泥SS (mg/l)	
82	82	83	82	81	82	82			返送汚泥VSS (%)	
4	4	4	4	4	4	4			使用池数	最終沈殿池
4.0	5.1	4.5	6.1	5.3	5.4	6.9			滞留時間 (時間) *5	
3.5	3.4	3.4	3.8	4.5	4.4	3.0				
3.7	3.7	3.7	4.9	4.8	4.8	4.3				
24	25	25	22	19	19	28			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
21	17	19	14	16	15	12				
23	23	23	18	17	18	20				

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

管 理

年 月		R3.4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	10	10	10	9	8	10
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.5	4.7	5.2	4.1	3.8	3.9
		最低	2.3	2.6	2.2	1.2	1.2	1.6
平均		3.4	3.7	3.6	2.8	2.5	3.0	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	31	28	32	61	58	45	
	最低	16	15	14	18	19	18	
	平均	22	20	21	28	31	26	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	5	5	5	5	5	5
	水温 (°C)	平均	22.1	24.0	25.6	26.2	27.6	26.7
	pH	平均	6.7	6.8	6.7	6.7	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	1.8	1.7	1.7	1.8	1.7	1.6
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	2,000	2,000	2,400	2,000	2,000
		最低	1,700	1,700	1,800	1,500	1,500	1,600
		平均	1,800	1,800	1,900	2,000	1,800	1,800
	沈殿率 (%)	最高	55	62	62	67	73	78
		最低	41	34	47	44	53	57
		平均	48	45	54	57	63	69
	SVI	最高	300	310	310	360	400	430
		最低	210	200	250	240	310	340
		平均	260	240	270	290	360	390
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.21	0.20	0.27	0.24	0.23	0.18
		最低	0.15	0.15	0.15	0.14	0.15	0.16
		平均	0.19	0.18	0.19	0.19	0.19	0.17
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.12	0.11	0.14	0.13	0.11	0.11
		最低	0.082	0.079	0.072	0.070	0.092	0.082
		平均	0.10	0.10	0.099	0.099	0.10	0.094
	汚泥日令 (日)	最高	45	50	61	33	33	27
		最低	21	22	25	16	15	19
		平均	30	34	39	25	22	23
	SRT (日)	最高	13	16	23	18	16	14
		最低	9.7	11	13	11	11	11
		平均	12	13	16	13	14	12
	汚泥返送率 (%)	最高	70	71	72	75	73	71
		最低	67	67	67	66	68	68
平均		68	69	69	70	70	69	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.3	2.4	2.1	2.1	2.1	2.0	
	最低	1.3	1.1	0.97	0.91	0.86	1.1	
	平均	1.7	1.5	1.5	1.4	1.3	1.6	
空気倍率 *2	最高	6.0	6.3	6.9	6.3	6.0	5.4	
	最低	3.1	3.9	3.4	2.6	2.5	2.6	
	平均	4.7	5.2	5.0	4.3	4.3	4.2	
空気倍率 *3	最高	78	60	77	69	58	69	
	最低	52	57	40	45	43	58	
	平均	62	58	59	56	53	63	
滞留時間 (時間) *4	最高	15	16	17	16	16	14	
	最低	8.4	9.1	8.4	7.3	8.0	8.4	
	平均	11	12	12	11	11	11	
返送汚泥pH	(平均)	6.7	7.3	7.3	6.3	6.5	6.2	
返送汚泥pH	平均	6.7	6.8	6.7	6.6	6.7	6.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,300	4,800	4,000	4,400	4,500	4,100	
返送汚泥VSS (%)	平均	82	82	81	83	82	82	
最終沈殿池	使用池数	平均	10	10	10	9	10	10
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.5	6.7	7.5	7.0	6.9	6.2
		最低	3.6	4.0	3.6	3.2	3.5	3.6
平均		4.9	5.4	5.4	4.7	4.8	4.6	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	20	18	20	23	21	20	
	最低	11	11	10	10	11	12	
	平均	15	14	14	16	16	16	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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	R4.1	2	3	年間	年	月		
10	10	10	10	10	10	10	10	10	使用池数	最初沈殿池
4.1	4.6	4.9	5.6	4.5	4.5	5.6			滞留時間 (時間) *1	
2.0	2.1	2.1	2.7	2.3	2.2	1.2				
3.1	3.6	3.6	4.1	3.7	3.6	3.4				
37	34	35	26	32	32	61			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
17	16	15	13	16	16	13				
24	21	21	18	20	20	23				
5	5	5	5	5	5	5			使用池数	反応タンク
25.3	23.7	22.8	21.6	20.6	21.9	24.0			水温 (°C)	
6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7			pH	
1.5	1.6	1.7	1.7	1.8	1.8	1.7			DO (mg/l)	
2,000	2,000	2,300	2,200	2,100	2,100	2,400			MLSS (mg/l)	
1,400	1,700	1,500	1,800	1,800	1,600	1,400				
1,800	1,800	1,900	2,000	2,000	1,900	1,900				
71	68	62	47	43	55	78			沈殿率 (%)	
58	44	40	34	31	28	28				
66	57	49	38	36	41	52				
410	380	290	220	210	280	430			SVI	
320	270	240	170	150	140	140				
380	320	260	190	180	210	280				
0.17	0.18	0.18	0.20	0.24	0.21	0.27			BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.16	0.15	0.12	0.16	0.18	0.14	0.12				
0.17	0.16	0.15	0.17	0.20	0.18	0.18				
0.11	0.097	0.10	0.095	0.12	0.10	0.14			BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.086	0.078	0.076	0.076	0.089	0.072	0.070				
0.097	0.088	0.086	0.085	0.099	0.091	0.096				
31	29	24	49	53	43	61			汚泥日令 (日)	
15	19	13	21	27	28	13				
22	23	19	32	36	33	28				
14	13	23	18	14	15	23			SRT (日)	
10	11	9.7	15	11	9.2	9.2				
12	12	14	16	13	12	13				
71	61	60	65	58	57	75			汚泥返送率 (%)	
58	55	50	50	48	48	48				
68	58	56	55	53	53	63				
2.0	1.9	2.0	2.1	2.2	2.1	2.4			余剰汚泥発生率 (%)	
1.1	1.1	0.93	0.99	1.1	1.1	0.86				
1.4	1.6	1.5	1.6	1.6	1.7	1.5				
6.0	6.3	6.9	7.4	6.4	6.7	7.4			空気倍率 *2	
2.7	3.7	3.3	4.6	3.2	3.4	2.5				
4.5	5.2	5.2	5.9	5.3	5.6	4.9				
71	79	90	71	65	76	90			空気倍率 *3	
64	67	67	57	45	56	40				
68	72	77	66	58	65	63				
14	15	16	19	15	15	19			滞留時間 (時間) *4	
7.9	8.2	8.0	9.2	8.4	7.9	7.3				
10	12	12	13	12	12	12				
6.2	7.7	7.6	8.6	8.0	8.0	7.2				
6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.6	6.7			返送汚泥pH	
4,300	4,800	4,900	4,200	4,900	4,900	4,500			返送汚泥SS (mg/l)	
84	84	84	82	82	82	82			返送汚泥VSS (%)	
10	10	10	10	10	10	10			使用池数	最終沈殿池
5.9	6.6	7.1	8.1	6.5	6.5	8.1			滞留時間 (時間) *5	
3.4	3.6	3.5	4.0	3.7	3.4	3.2				
4.5	5.3	5.2	5.8	5.3	5.3	5.1				
21	20	21	18	20	21	23			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
12	11	10	9.0	11	11	9.0				
16	14	14	13	14	14	15				

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

高 度 処 理 管 理

年 月		R3. 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 (時間) *1	最高	1.5	1.3	1.3	1.4	1.4		
		最低	1.2	1.1	1.1	0.80	1.2		
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	62	63	63	93	62	56		
	最低	50	56	56	51	51	44		
	平均	58	59	59	67	56	52		
反応	使用池数	平均	6	6	6	6	6		
	水温 (°C)	平均	22.2	24.0	25.6	26.0	27.2	26.7	
	pH	平均	6.7	6.8	6.8	6.7	6.6	6.6	
タ	DO (mg/l)	平均	2.2	2.0	1.8	2.4	2.7	2.7	
	MLSS (mg/l)	最高	2,100	2,100	2,100	2,700	2,100	1,900	
		最低	1,500	1,800	1,700	1,400	1,300	1,400	
平均		1,800	1,900	1,900	2,000	1,600	1,700		
ン	沈殿率 (%)	最高	69	70	66	66	55	56	
		最低	49	58	45	41	37	39	
		平均	59	64	58	56	46	46	
ク	SVI	最高	360	360	370	350	330	290	
		最低	270	310	270	240	250	250	
		平均	330	330	320	290	290	270	
タ	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.20	0.22	0.30	0.19	0.18	0.13	
		最低	0.15	0.15	0.16	0.12	0.073	0.12	
		平均	0.17	0.18	0.22	0.15	0.13	0.13	
ン	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.11	0.12	0.17	0.091	0.11	0.083	
		最低	0.071	0.082	0.084	0.067	0.056	0.064	
		平均	0.094	0.095	0.12	0.076	0.080	0.072	
ク	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.030	0.035	0.035	0.033	0.030	0.027	
		最低	0.022	0.027	0.023	0.026	0.019	0.019	
		平均	0.027	0.030	0.028	0.030	0.024	0.022	
タ	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0033	0.0032	0.0034	0.0034	0.0037	0.0028	
		最低	0.0025	0.0028	0.0023	0.0029	0.0019	0.0022	
		平均	0.0029	0.0030	0.0029	0.0030	0.0028	0.0024	
ン	汚泥日令 (日)	最高	32	25	28	52	50	36	
		最低	23	22	17	23	28	23	
		平均	26	24	22	34	38	29	
ク	SRT (日)	最高	12	12	13	18	21	14	
		最低	8.4	8.8	9.6	10	11	9.2	
		平均	11	9.7	11	13	16	12	
タ	A-SRT (日)	最高	6.3	5.9	6.5	9.2	11	7.3	
		最低	4.3	4.5	5.0	5.3	5.6	4.9	
		平均	5.5	5.0	5.7	6.9	8.1	6.3	
ン	汚泥返送率 (%)	最高	62	63	63	63	62	82	
		最低	59	60	60	57	58	60	
		平均	61	61	61	60	59	65	
ク	余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.2	1.9	1.8	1.9	1.8	2.1	
		最低	1.5	1.7	1.4	0.98	0.79	1.2	
		平均	1.8	1.8	1.6	1.5	1.3	1.7	
タ	循環率 (%)	最高	52	51	52	51	35	43	
		最低	43	50	50	0	27	24	
		平均	50	51	51	20	31	28	
ン	空気倍率 *2	最高	6.0	6.4	6.5	7.2	6.5	7.1	
		最低	4.3	4.9	4.7	3.3	3.6	4.0	
		平均	5.5	5.9	5.8	5.4	5.2	5.5	
ク	空気倍率 *3	最高	74	80	69	98	110	80	
		最低	56	57	40	64	64	67	
		平均	64	73	55	82	81	74	
タ	滞留時間 (時間) *4	最高	15	13	13	14	14	15	
		最低	12	12	12	10	12	13	
		平均	12	12	12	12	13	14	
ン	返送汚泥pH	(平均)	7.7	7.6	7.6	7.6	8.2	8.3	
		平均	6.7	6.8	6.6	6.6	6.6	6.6	
		平均	5,000	5,500	5,200	5,000	4,700	4,800	
ク	返送汚泥VSS (%)	平均	84	84	83	86	85	83	
		使用池数	平均	6	6	6	6	5	6
		最終沈殿池	滞留時間 (時間) *5	最高	5.5	4.8	4.9	4.6	5.1
最低	4.4			4.3	4.3	3.9	4.1	4.8	
平均	4.7			4.6	4.6	4.3	4.5	5.2	
タ	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	19	19	19	21	20	17	
		最低	15	17	17	18	16	14	
		平均	18	18	18	19	18	16	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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 (南側系一高度処理)

10	11	12	R4.1	2	3	年間	年	月	
4	4	4	4	4	4	4	4		使用池数
1.6	1.7	1.5	1.4	1.4	1.4	1.7			滞留時間 (時間) *1
1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	0.80			
1.5	1.5	1.3	1.3	1.4	1.4	1.3			
53	55	56	56	55	55	93			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
44	43	50	51	51	51	43			
48	50	54	54	53	53	55			
5	6	6	6	6	6	6			使用池数
25.3	23.5	21.1	19.6	18.9	20.2	23.4			水温 (°C)
6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.6	6.7			pH
3.9	2.3	1.6	1.8	2.0	2.0	2.3			DO (mg/l)
1,600	1,900	2,000	2,400	2,100	2,100	2,700			MLSS (mg/l)
1,200	1,500	1,600	1,800	1,700	1,700	1,200			
1,400	1,700	1,800	2,000	1,900	1,900	1,800			
52	59	58	55	56	61	70			沈殿率 (%)
34	41	40	40	38	43	34			
42	53	53	46	47	52	52			
380	340	330	280	290	290	380			SVI
230	240	210	220	210	220	210			
310	320	290	240	250	270	290			
0.19	0.17	0.18	0.22	0.22	0.22	0.30			BOD負荷 (kg/m ³ ・日)
0.097	0.12	0.099	0.15	0.18	0.16	0.073			
0.14	0.15	0.13	0.19	0.20	0.19	0.17			
0.14	0.10	0.11	0.11	0.13	0.11	0.17			BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.075	0.076	0.055	0.080	0.086	0.089	0.055			
0.10	0.092	0.074	0.098	0.10	0.098	0.093			
0.062	0.054	0.031	0.031	0.033	0.029	0.062			TN負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.045	0.022	0.017	0.027	0.026	0.025	0.017			
0.054	0.033	0.024	0.029	0.029	0.027	0.030			
0.0065	0.0053	0.0033	0.0032	0.0034	0.0029	0.0065			TP負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.0053	0.0023	0.0017	0.0027	0.0027	0.0026	0.0017			
0.0059	0.0034	0.0023	0.0029	0.0029	0.0028	0.0031			
16	25	28	42	41	26	52			汚泥日令 (日)
13	20	22	19	23	23	13			
15	23	25	33	28	24	27			
13	17	14	13	12	18	21			SRT (日)
9.0	9.4	11	8.8	10	12	8.4			
10	12	12	10	11	14	12			
7.8	8.9	6.7	6.3	6.7	9.9	11			A-SRT (日)
5.6	4.9	5.3	5.2	5.8	6.7	4.3			
6.5	6.7	5.9	5.8	6.3	7.8	6.4			
78	77	65	53	53	53	82			汚泥返送率 (%)
73	61	51	50	50	50	50			
75	67	58	51	51	51	60			
1.8	1.8	1.7	2.0	2.0	1.8	2.2			余剰汚泥発生率 (%)
1.0	1.2	1.3	1.4	1.3	1.2	0.79			
1.3	1.5	1.4	1.6	1.7	1.5	1.6			
43	43	28	20	20	20	52			循環率 (%)
40	27	19	19	19	19	0			
42	32	24	19	20	20	32			
7.3	7.0	6.0	6.7	6.9	7.2	7.3			空気倍率 *2
4.5	4.7	4.3	5.6	5.3	5.4	3.3			
6.5	5.9	5.3	6.2	6.3	6.5	5.8			
140	87	85	71	70	68	140			空気倍率 *3
72	62	58	58	59	63	40			
100	70	72	64	64	65	72			
13	17	15	14	14	14	17			滞留時間 (時間) *4
11	12	13	13	13	13	10			
12	14	13	13	14	14	13			
7.1	8.4	8.5	8.8	9.0	9.1	8.1			
6.6	6.5	6.6	6.7	6.7	6.6	6.6			返送汚泥pH
5,300	5,000	5,800	6,200	5,600	5,300	5,300			返送汚泥SS (mg/l)
85	85	85	84	84	83	84			返送汚泥VSS (%)
5	6	6	6	6	6	6			使用池数
5.3	6.2	5.5	5.3	5.3	5.3	6.2			滞留時間 (時間) *5
4.5	4.5	4.9	4.8	5.0	5.0	3.9			
4.9	5.3	5.1	5.0	5.2	5.2	4.9			
19	18	17	17	16	16	21			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5
16	13	15	15	15	15	13			
17	15	16	16	16	16	17			

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

管 理

年 月		R3.4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	18	18	18	16	16	18
	滞留時間 (時間) *1	最高	3.0	3.0	3.0	2.8	2.7	2.9
		最低	2.2	2.2	2.1	1.3	1.5	1.7
平均		2.6	2.6	2.6	2.2	2.2	2.4	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	34	33	36	55	50	43	
	最低	24	24	24	27	27	25	
	平均	28	28	28	35	35	31	
反応タンク	使用池数	平均	13	13	13	13	13	13
	水温 (°C)	平均	21.7	23.6	25.3	25.9	27.2	26.4
	pH	平均	6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.5
	DO (mg/l)	平均	2.4	1.8	2.0	2.4	2.5	2.2
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	2,100	2,000	2,500	2,200	2,100
		最低	1,700	1,900	1,700	1,400	1,300	1,600
		平均	1,800	2,000	1,900	2,000	1,600	1,800
	沈殿率 (%)	最高	62	67	65	69	61	53
		最低	47	55	49	41	36	42
		平均	55	61	57	57	47	48
	SVI	最高	320	340	350	340	350	290
		最低	280	280	270	250	240	240
		平均	300	300	300	290	280	270
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.20	0.22	0.29	0.21	0.22	0.20
		最低	0.18	0.19	0.18	0.15	0.11	0.15
		平均	0.19	0.20	0.22	0.18	0.18	0.17
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.11	0.11	0.15	0.10	0.11	0.12
		最低	0.094	0.098	0.097	0.082	0.086	0.080
		平均	0.10	0.10	0.12	0.092	0.10	0.095
	汚泥日令 (日)	最高	31	32	32	30	28	29
		最低	24	24	21	22	18	20
		平均	26	29	27	26	24	23
	SRT (日)	最高	14	12	16	18	22	12
		最低	10	11	11	9.9	11	9.9
		平均	12	11	12	13	15	11
	汚泥返送率 (%)	最高	69	68	68	69	67	72
		最低	66	64	65	62	64	65
平均		67	66	66	66	65	67	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.8	1.8	1.8	1.9	2.0	1.9	
	最低	1.3	1.3	1.3	0.91	0.77	1.1	
	平均	1.6	1.6	1.5	1.4	1.3	1.5	
空気倍率 *2	最高	5.7	6.0	6.1	6.1	5.8	5.7	
	最低	3.5	4.4	3.9	3.0	3.1	3.1	
	平均	4.9	5.2	5.1	4.6	4.5	4.5	
空気倍率 *3	最高	67	69	65	79	79	74	
	最低	53	55	40	60	51	62	
	平均	60	62	55	65	64	67	
滞留時間 (時間) *4	最高	12	12	13	13	13	12	
	最低	9.4	9.7	9.2	8.4	9.1	9.0	
	平均 (平均)	11	11	11	10	11	10	
返送汚泥pH	平均	6.7	6.7	6.7	6.2	6.4	6.3	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	6.6	6.8	6.6	6.7	6.7	6.6	
返送汚泥VSS (%)	平均	4,300	5,000	4,500	4,400	4,000	4,200	
返送汚泥VSS (%)	平均	83	82	82	84	83	82	
最終沈殿池	使用池数	平均	20	20	20	19	19	20
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.4	5.4	5.5	5.3	5.4	5.2
		最低	4.1	4.2	4.0	3.7	3.8	3.9
平均		4.8	4.9	4.9	4.3	4.5	4.6	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	19	18	19	21	21	20	
	最低	14	14	14	15	14	15	
	平均	16	16	16	18	17	17	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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	R4. 1	2	3	年間	年	月		
18	18	18	18	18	18	18	18	18	使用池数	最初沈殿池
2.9	3.0	3.1	3.4	3.2	3.2	3.4	3.4	3.4	滞留時間 (時間) *1	
2.0	2.1	2.0	2.4	2.2	2.2	1.3	1.3	1.3	(時間) *1	
2.5	2.7	2.6	3.0	2.9	2.8	2.6	2.6	2.6		
37	35	37	31	33	34	55	55	55	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
25	24	24	22	23	23	22	22	22		
30	27	28	25	26	26	29	29	29		
12	13	13	13	13	13	13	13	13	使用池数	反応タンク
24.9	23.2	21.1	19.9	18.9	20.3	23.2	23.2	23.2	水温 (°C)	
6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.6	6.7	6.7	6.7	pH	
2.6	1.8	1.7	1.7	1.9	2.0	2.1	2.1	2.1	DO (mg/l)	
1,900	2,000	2,100	2,300	2,200	2,100	2,500	2,500	2,500	MLSS (mg/l)	
1,300	1,600	1,700	1,900	1,900	1,800	1,300	1,300	1,300		
1,700	1,800	1,900	2,100	2,100	2,000	1,900	1,900	1,900		
63	65	64	56	61	62	69	69	69	沈殿率 (%)	
40	47	48	46	47	41	36	36	36		
53	59	57	52	54	53	54	54	54		
360	360	330	270	300	310	360	360	360	SVI	
260	260	260	220	240	200	200	200	200		
310	330	300	240	260	260	290	290	290		
0.19	0.20	0.20	0.22	0.23	0.22	0.29	0.29	0.29	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.14	0.14	0.12	0.16	0.20	0.15	0.11	0.11	0.11		
0.17	0.17	0.16	0.20	0.22	0.20	0.19	0.19	0.19		
0.11	0.10	0.11	0.10	0.11	0.11	0.15	0.15	0.15	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.098	0.076	0.067	0.081	0.096	0.079	0.067	0.067	0.067		
0.10	0.094	0.085	0.091	0.10	0.099	0.099	0.099	0.099		
23	26	23	47	33	32	47	47	47	汚泥日令 (日)	
16	20	17	22	25	25	16	16	16		
19	23	21	32	30	27	26	26	26		
12	13	12	14	13	16	22	22	22	SRT (日)	
9.8	11	9.9	11	11	12	9.8	9.8	9.8		
11	12	11	13	12	13	12	12	12		
72	66	63	59	59	58	72	72	72	汚泥返送率 (%)	
65	59	50	52	54	53	50	50	50		
70	62	57	56	56	56	63	63	63		
1.6	1.7	1.7	2.0	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0	余剰汚泥発生率 (%)	
1.0	1.2	1.1	1.3	1.4	1.3	0.77	0.77	0.77		
1.3	1.5	1.4	1.6	1.7	1.6	1.5	1.5	1.5		
5.8	5.8	5.8	6.3	6.3	6.6	6.6	6.6	6.6	空気倍率 *2	
3.3	4.0	3.6	5.1	4.0	4.2	3.0	3.0	3.0		
4.9	5.2	5.0	5.9	5.6	5.8	5.1	5.1	5.1		
89	72	93	74	62	73	93	93	93	空気倍率 *3	
67	68	57	57	56	60	40	40	40		
78	69	76	64	60	65	65	65	65		
11	12	13	14	13	13	14	14	14	滞留時間 (時間) *4	
8.4	9.6	9.1	9.9	9.8	9.5	8.4	8.4	8.4		
9.9	11	11	12	12	12	11	11	11		
5.9	6.9	7.0	7.8	7.5	7.5	6.8	6.8	6.8		
6.6	6.5	6.6	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	返送汚泥pH	
4,600	4,600	5,100	5,300	5,200	4,700	4,600	4,600	4,600	返送汚泥SS (mg/l)	
84	84	84	83	82	82	83	83	83	返送汚泥VSS (%)	
19	20	20	20	20	20	20	20	20	使用池数	最終沈殿池
5.1	5.4	5.5	6.0	5.7	5.6	6.0	6.0	6.0	滞留時間 (時間) *5	
3.7	4.2	4.0	4.3	4.3	4.1	3.7	3.7	3.7		
4.4	4.9	4.8	5.3	5.1	5.1	4.8	4.8	4.8		
21	18	19	18	18	19	21	21	21	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
15	14	14	13	14	14	13	13	13		
18	16	16	15	15	15	16	16	16		

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	R3.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	100	140	80	200
			Holophrya	140	300	140	60
			Prorodon	240	60	50	0
			Spasmostoma	0	40	0	0
			Trachelophyllum	260	100	240	40
		側口	Amphileptus	40	0	50	0
			Litonotus	100	40	20	80
		コルポーダ	Colpoda	200	400	160	0
		ナスラ	Drepanomonas	0	0	0	0
			Microthorax	0	100	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	80	0	20	0
			Dysteria	0	40	0	0
			Trithigmostoma	0	0	0	0
			Trochilia	0	0	0	20
	吸管虫	Acineta	60	0	0	0	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	0	0	0	0	
		Tokophrya	0	40	50	80	
	少膜	膜口	Colpidium	180	320	500	20
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	0	0	30	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	20	0	0
			Epistylis	4,360	1,920	1,380	840
			Opercularia	0	0	0	0
			Vaginicola	60	60	30	0
	Vorticella		560	960	1,020	420	
Zoothamnium	40		0	210	320		
多膜	異毛	Blepharisma	140	60	30	0	
		Metopus	0	0	0	0	
		Spirostomum	300	80	160	100	
		Stentor	0	0	0	0	
	下毛	Aspidisca	3,900	1,840	3,040	1,860	
		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	720	100	0	0
			Peranema	80	0	80	0
	黄色鞭毛虫	Monas	0	0	260	0	
		Oikomonas	0	0	20	0	
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	0	20	0	0
			Amoeba radiosa	20	0	0	0
			Amoeba spp.	0	0	0	0
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾプレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	40
アルセラ		Arcella	1,460	1,440	2,020	1,840	
	Centropyxis	180	0	0	0		
	Diffugia	0	0	0	0		
糸状根足虫	グロミア	Pyxidicula	9,160	8,900	6,980	4,600	
		Euglypha	1,100	240	800	1,080	
真正太陽虫	アクティノプリス	Trinema	20	740	0	0	
		Actinophrys	0	0	0	40	
後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	180	80	60	20	
	腹毛	Chaetonotus等	60	40	20	0	
	線虫	Diplogaster等	20	20	0	0	
後生動物 環形動物門	貧毛	Aeolosoma等	20	0	0	0	
		Nais, Dero等	0	0	0	0	
後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	140	40	30	80	
繊毛虫個体数				11,240	6,560	7,260	4,080
全生物数				24,400	18,180	17,530	11,780

*1 Amoeba属のみAmoeba proteus、Amoeba radiosa、Amoeba spp.に分けて記載しています。

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液ml)

8	9	10	11	12	R4.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
290	800	200	100	140	180	140	130	2,080	75
0	0	0	0	0	0	0	0	1,040	24
0	0	0	0	0	220	140	80	400	41
0	0	0	0	0	0	0	0	160	2
50	40	160	60	320	700	500	750	1,200	65
130	100	0	40	40	20	40	30	240	33
60	240	160	60	80	80	100	140	400	55
0	0	0	0	0	0	40	0	880	18
20	0	0	0	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	400	2
0	0	120	140	80	0	60	20	400	29
0	0	200	120	300	0	0	0	720	16
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
220	40	0	0	0	0	0	0	640	8
20	0	60	20	60	0	0	0	240	14
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	2
20	60	20	0	0	0	20	0	240	22
60	40	80	0	0	240	180	530	2,000	53
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	40	20	30	160	8
0	0	0	0	0	0	60	20	160	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	40	0	20	0	0	0	80	6
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
590	1,180	1,860	2,460	2,140	4,240	2,760	3,340	9,040	78
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	40	40	0	240	14
300	40	660	760	1,500	1,300	1,540	2,240	3,280	92
1,760	320	0	0	0	0	0	0	5,760	20
0	0	0	40	0	0	0	0	320	14
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	160	180	200	100	20	160	720	59
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,290	3,680	1,820	2,000	1,200	1,040	1,380	2,660	7,120	100
0	0	20	0	0	0	0	0	80	2
20	0	0	20	0	0	20	220	960	31
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	180	200	1,120	0	0	0	3,680	29
0	0	180	120	180	20	40	20	480	31
30	160	0	0	0	0	0	0	880	12
0	20	0	0	0	0	0	0	80	4
0	0	40	60	220	0	60	0	560	18
0	0	20	20	0	0	0	0	80	6
0	0	220	200	60	20	0	20	400	22
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	160	2
4,480	3,600	1,500	940	1,100	1,380	1,960	1,660	7,440	100
340	300	240	80	140	0	0	0	1,520	33
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4,270	2,700	2,180	1,620	3,800	6,460	6,260	6,700	13,040	100
930	1,300	340	240	540	300	280	220	3,280	94
0	0	0	0	0	0	0	0	2,960	4
0	0	20	0	0	0	0	0	160	4
140	60	100	20	60	60	60	60	320	53
0	20	0	20	20	20	60	50	240	22
0	0	0	20	0	0	0	0	80	6
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	80	60	20	20	40	0	20	320	45
5,870	6,540	5,560	6,000	6,080	8,200	7,060	10,350	—	—
16,140	14,780	10,640	9,560	13,340	16,500	15,780	19,100	—	—

日 常 試 験 (中央系)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	R3. 4	20.4	7.4	—	65	76	100	—	91	—	—	—	22	3.0
	5	22.4	7.3	—	54	68	100	—	110	—	—	—	25	3.4
	6	24.0	7.3	—	62	65	120	—	98	—	—	—	22	3.1
	7	25.4	7.3	—	66	54	90	—	67	—	—	—	27	3.7
	8	26.5	7.3	—	59	54	91	—	100	—	—	—	18	3.1
	9	24.3	7.3	—	64	58	81	—	46	—	—	—	18	2.6
	10	23.2	7.3	—	61	51	76	—	100	—	—	—	19	3.3
	11	21.6	7.3	—	80	63	92	—	160	—	—	—	23	3.2
	12	17.3	7.4	—	82	60	81	—	100	—	—	—	18	2.3
	R4. 1	17.0	7.4	—	74	96	130	—	61	—	—	—	27	3.5
	2	16.6	7.4	—	60	81	140	—	72	—	—	—	31	3.8
	3	18.0	7.4	—	110	91	160	—	89	—	—	—	31	3.9
平均	21.5	7.3	—	70	68	110	—	91	—	—	—	24	3.2	
最初沈殿池流出水	R3. 4	20.6	7.1	—	30	48	92	—	93	18	未満	未満	24	3.1
	5	22.8	7.0	—	28	51	120	—	81	21	未満	未満	25	3.4
	6	24.2	7.0	—	27	51	96	—	120	15	未満	未満	19	2.8
	7	25.4	7.2	—	28	41	68	—	63	16	未満	未満	25	3.2
	8	26.7	7.3	—	27	42	70	—	71	14	未満	0.2	19	2.8
	9	25.1	7.3	—	26	44	63	—	44	13	0.2	未満	16	2.4
	10	23.3	7.3	—	24	36	58	—	100	14	未満	未満	17	2.7
	11	21.8	7.4	—	23	47	70	—	200	16	0.3	0.3	21	2.8
	12	17.5	7.5	—	28	43	61	—	160	12	未満	0.9	17	2.2
	R4. 1	17.7	7.3	—	32	71	100	—	87	20	未満	未満	28	3.3
	2	17.4	7.4	—	35	66	110	—	86	20	未満	未満	28	3.4
	3	18.3	7.4	—	32	67	92	—	140	19	未満	未満	27	3.4
平均	21.8	7.3	—	28	51	83	—	100	16	未満	未満	22	3.0	
最終沈殿池流出水	R3. 4	21.4	7.2	100	3	8.6	4.9	2.6	70	0.4	未満	8.9	10	1.0
	5	23.5	7.1	100	5	8.9	10	2.4	83	1.4	未満	8.5	11	0.31
	6	24.8	7.1	100	3	9.1	5.3	2.6	57	0.4	未満	8.2	9.1	0.41
	7	25.9	7.1	100	3	7.8	5.7	2.3	50	0.7	未満	8.1	9.3	0.76
	8	27.4	7.1	100	3	8.1	5.8	2.5	73	0.6	未満	8.0	8.9	0.82
	9	25.7	7.2	100	2	7.8	4.0	1.6	55	0.4	未満	7.7	8.7	0.57
	10	23.8	7.2	100	3	7.0	2.7	1.9	89	0.2	未満	8.6	9.2	0.51
	11	21.6	7.2	100	3	8.5	7.6	1.9	81	2.0	未満	7.2	9.7	0.24
	12	18.6	7.1	100	4	8.1	6.5	2.0	90	1.2	未満	7.2	8.9	0.22
	R4. 1	16.8	7.1	100	2	12	11	3.4	51	2.0	0.8	7.1	12	0.31
	2	17.2	7.1	100	6	11	12	3.4	96	1.7	0.5	8.2	12	0.40
	3	18.3	7.2	100	4	11	14	3.3	67	2.5	0.6	7.6	12	0.56
平均	22.2	7.1	100	4	9.0	7.5	2.5	71	1.1	未満	7.9	10	0.51	
放流水	R3. 4	—	—	—	—	—	3.9	—	8	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	5.1	—	8	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	4.6	—	52	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	3.6	—	19	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	4.1	—	20	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	3.2	—	46	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	4.2	—	180	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	4.6	—	100	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	5.4	—	130	—	—	—	—	—
	R4. 1	—	—	—	—	—	8.0	—	17	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	8.4	—	13	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	7.9	—	15	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	5.3	—	51	—	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlです。

日 常 試 験 (北側系)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	R3. 4	20.8	7.4	—	140	100	180	—	86	—	—	—	29	3.7
	5	23.2	7.3	—	120	90	190	—	110	—	—	—	29	3.9
	6	24.5	7.2	—	120	93	170	—	120	—	—	—	26	3.4
	7	26.0	7.2	—	130	80	170	—	110	—	—	—	33	4.1
	8	26.9	7.3	—	130	78	150	—	140	—	—	—	24	3.4
	9	25.3	7.3	—	140	89	150	—	72	—	—	—	25	3.2
	10	24.3	7.3	—	110	87	120	—	160	—	—	—	26	3.4
	11	22.4	7.3	—	150	100	150	—	160	—	—	—	28	3.6
	12	18.8	7.4	—	110	87	110	—	140	—	—	—	24	2.8
	R4. 1	17.9	7.4	—	140	120	190	—	80	—	—	—	33	4.0
	2	17.2	7.4	—	180	110	210	—	76	—	—	—	35	4.1
	3	18.6	7.4	—	130	120	190	—	95	—	—	—	33	3.9
平均		22.2	7.3	—	130	96	170	—	110	—	—	—	29	3.6
最初沈殿池流出水	R3. 4	21.0	7.3	—	30	55	84	—	87	17	0.3	0.8	26	2.8
	5	23.2	7.3	—	30	59	96	—	92	19	0.4	0.7	26	3.1
	6	24.4	7.2	—	26	61	95	—	99	16	0.2	0.7	22	2.7
	7	25.5	7.2	—	38	48	90	—	98	16	0.2	0.6	29	3.3
	8	26.8	7.3	—	41	52	97	—	83	16	未満	0.8	22	2.8
	9	25.4	7.3	—	36	58	76	—	43	16	未満	1.3	22	2.6
	10	23.9	7.3	—	33	54	69	—	90	16	0.2	1.0	22	2.8
	11	22.3	7.4	—	36	60	73	—	120	16	未満	1.0	24	2.7
	12	18.6	7.4	—	37	55	61	—	130	14	0.2	1.2	21	2.3
	R4. 1	18.2	7.4	—	40	78	96	—	110	20	0.2	未満	29	3.3
	2	17.7	7.4	—	32	72	110	—	88	21	0.3	未満	29	3.4
	3	18.8	7.4	—	34	74	100	—	100	20	未満	未満	27	3.3
平均		22.2	7.3	—	34	60	88	—	95	17	0.2	0.7	25	2.9
最終沈殿池流出水	R3. 4	21.6	7.2	100	3	9.2	9.7	2.4	100	1.7	0.5	5.8	8.5	0.29
	5	24.0	7.2	100	2	10	11	2.9	96	1.2	0.9	6.2	8.8	0.31
	6	25.2	7.2	100	2	9.5	8.2	2.6	100	1.0	0.4	5.1	6.9	0.22
	7	26.2	7.1	100	2	7.6	6.0	1.9	73	0.9	未満	5.9	7.7	0.42
	8	27.6	7.2	100	2	7.4	5.7	1.6	100	0.9	未満	5.4	6.7	0.42
	9	26.3	7.2	100	2	8.1	7.2	1.6	95	1.3	未満	6.0	7.9	0.28
	10	24.8	7.2	100	2	7.9	5.7	1.6	130	0.8	未満	6.3	7.8	0.37
	11	22.7	7.3	100	2	8.8	7.0	1.8	160	1.6	0.2	6.3	8.7	0.30
	12	20.5	7.2	100	2	8.8	5.8	1.9	170	1.1	未満	7.0	8.9	0.24
	R4. 1	18.1	7.2	100	2	12	7.8	2.0	60	1.0	未満	9.3	11	0.25
	2	17.8	7.1	100	4	11	10	2.6	87	1.8	0.5	8.4	12	0.38
	3	19.3	7.1	100	2	12	7.6	2.4	69	1.1	0.6	8.1	11	0.22
平均		22.9	7.2	100	2	9.4	7.6	2.1	100	1.2	0.3	6.6	8.8	0.31
放流水	R3. 4	—	—	—	—	—	2.6	—	15	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	4.2	—	42	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	3.2	—	22	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.4	—	37	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.1	—	21	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.6	—	13	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.2	—	18	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	1.4	—	15	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	1.9	—	21	—	—	—	—	—
	R4. 1	—	—	—	—	—	1.5	—	4	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	3.8	—	9	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	5.2	—	39	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	2.7	—	21	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlです。

日 常 試 験 (南側系一高度処理)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	R3. 4	21.0	7.4	—	150	120	180	—	84	—	—	—	31	3.6
	5	22.8	7.3	—	150	120	180	—	110	—	—	—	31	3.7
	6	24.5	7.2	—	130	110	200	—	150	—	—	—	28	3.3
	7	25.4	7.3	—	110	84	130	—	91	—	—	—	33	3.7
	8	26.2	7.3	—	86	74	130	—	98	—	—	—	23	2.9
	9	25.1	7.3	—	110	89	150	—	88	—	—	—	21	2.8
	10	23.9	7.3	—	170	96	120	—	130	—	—	—	27	3.8
	11	21.6	7.3	—	130	100	150	—	150	—	—	—	28	3.5
	12	18.9	7.4	—	170	110	150	—	140	—	—	—	27	3.4
	R4. 1	17.6	7.4	—	140	140	190	—	93	—	—	—	34	3.9
	2	17.0	7.4	—	140	130	200	—	69	—	—	—	35	3.9
	3	18.6	7.4	—	140	130	210	—	110	—	—	—	34	3.9
平均		22.0	7.3	—	140	110	170	—	110	—	—	—	29	3.5
最初沈殿池流出水	R3. 4	20.9	7.4	—	38	63	90	—	55	18	0.3	0.8	26	2.8
	5	22.8	7.3	—	41	71	91	—	88	20	未満	0.6	29	2.9
	6	24.4	7.3	—	44	74	110	—	110	18	未満	0.6	27	2.7
	7	25.2	7.3	—	30	50	74	—	84	17	未満	0.6	30	2.9
	8	26.2	7.3	—	26	52	74	—	74	16	未満	0.7	21	2.6
	9	25.2	7.3	—	35	58	71	—	51	16	未満	0.6	22	2.4
	10	24.0	7.5	—	46	56	69	—	81	31	未満	未満	37	4.0
	11	21.4	7.4	—	41	69	86	—	120	23	未満	0.5	31	3.1
	12	18.7	7.4	—	40	68	72	—	120	16	未満	1.1	23	2.3
	R4. 1	17.9	7.5	—	36	92	100	—	69	22	0.2	0.2	31	3.2
	2	17.6	7.4	—	40	82	110	—	77	22	0.3	0.2	31	3.2
	3	19.0	7.4	—	46	84	110	—	95	21	0.3	0.3	31	3.1
平均		22.0	7.4	—	39	68	90	—	85	20	未満	0.5	28	2.9
最終沈殿池流出水	R3. 4	22.0	7.2	100	2	9.2	3.1	1.6	52	未満	未満	6.9	8.0	0.17
	5	24.0	7.3	100	2	9.3	6.0	1.7	54	0.5	未満	6.4	7.7	0.15
	6	25.5	7.2	100	2	9.8	4.0	2.1	83	0.3	未満	5.9	6.6	0.13
	7	26.2	7.1	100	2	7.9	5.2	2.0	54	0.7	未満	7.6	9.0	0.23
	8	27.3	7.2	100	1	7.6	3.5	1.3	68	0.3	未満	7.0	7.7	0.52
	9	26.3	7.2	100	2	8.1	2.1	1.2	36	未満	未満	7.4	8.0	0.25
	10	24.8	7.2	100	2	8.0	2.8	1.4	55	0.3	未満	7.2	7.9	0.27
	11	22.6	7.2	100	2	8.7	4.4	1.6	62	0.8	未満	7.1	8.3	0.14
	12	20.8	7.2	100	2	8.8	5.2	1.6	58	1.1	未満	6.7	8.3	0.15
	R4. 1	18.8	7.2	100	2	13	10	2.1	29	2.5	0.3	8.8	13	0.21
	2	18.4	7.1	100	2	12	10	2.3	33	1.7	0.6	9.4	13	0.19
	3	19.9	7.1	100	2	13	8.4	2.8	41	1.1	0.6	9.7	12	0.28
平均		23.1	7.2	100	2	9.6	5.4	1.8	53	0.8	未満	7.5	9.1	0.23
放流水	R3. 4	—	—	—	—	—	1.6	—	2	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.9	—	3	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	1.8	—	2	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.9	—	28	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.2	—	9	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.1	—	18	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.0	—	14	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	1.5	—	9	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	1.2	—	6	—	—	—	—	—
	R4. 1	—	—	—	—	—	2.3	—	3	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	2.5	—	7	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	5.6	—	9	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	2.4	—	9	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlです。

日 常 試 験 (平 均)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	R3. 4	20.7	7.4	—	120	100	160	—	86	—	—	—	28	3.6
	5	22.8	7.3	—	110	97	160	—	110	—	—	—	29	3.7
	6	24.4	7.2	—	110	92	170	—	120	—	—	—	26	3.3
	7	25.6	7.2	—	110	74	130	—	90	—	—	—	32	3.9
	8	26.6	7.3	—	94	70	120	—	110	—	—	—	22	3.2
	9	24.9	7.3	—	110	80	130	—	68	—	—	—	22	2.9
	10	23.8	7.3	—	120	79	110	—	130	—	—	—	25	3.5
	11	21.9	7.3	—	130	91	140	—	160	—	—	—	27	3.5
	12	18.3	7.4	—	120	86	110	—	120	—	—	—	23	2.8
	R4. 1	17.5	7.4	—	130	120	170	—	80	—	—	—	33	3.9
	2	17.0	7.4	—	140	110	190	—	72	—	—	—	34	4.0
	3	18.4	7.4	—	130	120	190	—	99	—	—	—	33	3.9
平均		21.9	7.3	—	120	93	150	—	100	—	—	—	28	3.5
最初沈殿池流出水	R3. 4	20.8	7.3	—	33	57	88	—	75	18	0.3	0.7	26	2.9
	5	23.0	7.2	—	34	62	98	—	91	20	未満	0.6	27	3.1
	6	24.3	7.2	—	33	64	100	—	110	16	未満	0.5	23	2.7
	7	25.4	7.3	—	33	47	79	—	86	16	未満	0.5	28	3.2
	8	26.6	7.3	—	33	50	83	—	77	16	未満	0.7	21	2.7
	9	25.2	7.3	—	34	55	73	—	46	15	未満	0.9	21	2.6
	10	23.7	7.4	—	35	50	67	—	89	20	未満	0.5	25	3.1
	11	21.8	7.4	—	35	60	76	—	140	18	未満	0.7	25	2.9
	12	18.3	7.4	—	36	58	65	—	130	14	未満	1.1	21	2.3
	R4. 1	18.0	7.4	—	37	82	100	—	91	21	未満	未満	29	3.2
	2	17.6	7.4	—	36	75	110	—	84	21	未満	未満	30	3.3
	3	18.7	7.4	—	38	77	100	—	110	20	未満	未満	28	3.2
平均		22.0	7.3	—	35	61	87	—	93	18	未満	0.5	25	2.9
最終沈殿池流出水	R3. 4	21.6	7.2	100	2	9.1	6.6	2.2	79	1.0	未満	6.7	8.5	0.34
	5	23.8	7.2	100	2	9.6	8.8	2.4	80	1.0	0.4	6.7	8.7	0.25
	6	25.2	7.2	100	2	9.6	6.2	2.4	88	0.6	未満	5.9	7.2	0.22
	7	26.1	7.1	100	2	7.8	5.6	2.0	61	0.7	未満	7.0	8.6	0.42
	8	27.4	7.2	100	2	7.6	4.9	1.7	84	0.6	未満	6.5	7.5	0.53
	9	26.1	7.2	100	2	8.0	5.0	1.4	68	0.8	未満	6.8	8.1	0.33
	10	24.5	7.2	100	2	7.8	4.2	1.6	100	0.5	未満	7.0	8.1	0.37
	11	22.3	7.2	100	2	8.7	6.4	1.8	110	1.4	未満	6.7	8.8	0.24
	12	20.0	7.2	100	3	8.7	5.8	1.8	120	1.1	未満	7.0	8.7	0.21
	R4. 1	17.9	7.2	100	2	12	9.5	2.4	46	1.9	0.3	8.7	12	0.25
	2	17.8	7.1	100	4	12	11	2.6	69	1.8	0.5	8.7	12	0.31
	3	19.2	7.1	100	3	12	9.1	2.7	58	1.3	0.6	8.6	12	0.30
平均		22.7	7.2	100	2	9.4	6.9	2.1	80	1.0	0.2	7.2	9.1	0.32
放流水	R3. 4	—	—	—	—	—	2.4	—	10	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	3.8	—	26	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.9	—	23	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.9	—	35	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.6	—	24	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.0	—	29	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.1	—	73	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.1	—	32	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.4	—	48	—	—	—	—	—
	R4. 1	—	—	—	—	—	3.0	—	7	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.2	—	11	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	5.9	—	28	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	3.1	—	29	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlです。

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物質 (mg/l)	フェノール類 (mg/l)	全シアン (mg/l)	カドミウム (mg/l)	鉛 (mg/l)	全クロム (mg/l)	銅 (mg/l)	亜鉛 (mg/l)	全鉄 (mg/l)	全マンガン (mg/l)	ニッケル (mg/l)	ほう素 (mg/l)
R3.4.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.03	未満	未満
4.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.6	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.12	未満	0.02	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.06	0.04	未満	未満
6.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.02	未満	未満
6.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.05	0.01	未満	未満
7.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.07	0.03	未満	未満
8.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.03	未満	未満	未満
10.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.03	未満	未満
10.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.06	0.03	未満	未満
11.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.8	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.05	0.03	0.02	未満
R4.1.12	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.02	0.01	未満
1.26	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.07	0.04	0.01	未満
2.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.04	未満	未満
3.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.03	未満	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)	22.7	25.3	24.7	17.2	22.5
透 視 度 (度)	—	—	—	—	—
pH	7.4	7.3	7.4	7.6	7.4
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	460	440	390	400	420
強 熱 残 留 物 (mg/l)	210	200	200	180	200
強 熱 減 量 (mg/l)	250	240	200	220	230
浮 遊 物 質 (mg/l)	130	120	100	110	120
溶 解 性 物 質 (mg/l)	330	390	290	290	320
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	34	34	30	37	34
B O D (mg/l)	200	160	97	130	150
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	97	85	78	110	92
全 窒 素 (mg/l)	30	30	24	28	28
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	21	18	13	18	18
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	0.3	未満	0.5	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.3	0.5	未満	0.5	0.3
全 り ん (mg/l)	4.0	3.5	3.0	3.3	3.4
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	2.3	2.3	1.5	1.9	2.0
大 腸 菌 群 数 *1	150	90	110	70	100
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	24	9	18	26	19
フ ェ ノ ール 類 (mg/l)	0.07	0.03	0.04	0.05	0.05
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	0.01	0.02	0.03	0.02
亜 鉛 (mg/l)	0.13	0.05	0.09	0.09	0.09
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.09	0.44	0.22	0.23	0.25
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.03	0.10	0.06	0.05	0.06
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	0.01	未満	未満
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
1,4-ジオキサン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満

試験年月日

春：令和3年5月12日(南側)

夏：令和3年7月14日(中央)

秋：令和3年10月6日(北側)

冬：令和4年1月12日(南側)

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	
22.9	25.2	24.8	17.4	22.6	23.5	25.9	25.6	16.9	23.0	水 温 透 視 度 pH 蒸 発 残 留 物 強 熱 残 留 物
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	
7.3	7.3	7.5	7.6	7.4	7.4	7.1	7.2	7.1	7.2	
360	340	310	320	330	280	260	250	240	260	
200	190	190	170	190	200	180	180	150	180	
160	150	120	150	150	82	78	76	89	81	強 熱 減 量 浮 遊 物 質 溶 解 性 物 質 塩 化 物 イ オ ン B O D
34	38	33	44	37	3	2	2	1	2	
330	310	280	290	300	280	260	250	240	250	
—	—	—	—	—	35	31	29	36	33	
110	85	53	80	83	7.9	6.7	4.4	6.2	6.3	
—	—	—	—	—	3.0	1.9	1.3	1.8	2.0	ATU-BOD C O D 全 窒 素 ア ン モ ニ ア 性 窒 素 亜 硝 酸 性 窒 素
61	55	48	83	62	10	8.2	7.5	10	9.1	
29	24	23	26	26	9.0	9.4	7.7	9.7	8.9	
22	17	17	18	18	1.0	1.0	0.4	0.7	0.8	
未満	0.2	0.2	0.4	未満	0.5	未満	未満	未満	未満	
0.7	0.6	未満	0.2	0.4	7.0	7.5	7.0	8.4	7.5	硝 酸 性 窒 素 全 り ん り ん 酸 イ オ ン 態 り ん 大 腸 菌 群 数 ヘ キ サ ン 抽 出 物 質
3.4	2.8	2.7	3.0	3.0	0.35	0.27	0.63	0.23	0.37	
2.4	2.2	1.7	1.8	2.0	0.18	0.15	0.51	未満	0.21	
92	91	44	43	68	130	40	74	42	70	
12	未満	7	16	9	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	0.02	未満	未満	未満	未満	フ ェ ノ ー ル 類 全 シ ア ン ア ル キ ル 水 銀 有 機 り ん 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	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛 六 価 ク ロ ム ひ 素 総 水 銀 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	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	銅 亜 鉛 溶 解 性 鉄 溶 解 性 マ ン ガ ン ふ っ 素 化 合 物
—	—	—	—	—	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04	
—	—	—	—	—	0.04	0.03	0.04	未満	未満	
—	—	—	—	—	0.04	未満	0.03	0.02	0.02	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	0.01	未満	ニ ッ ケ ル ほ う 素 P C B トリクロロエチレン 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	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	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
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	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 1,1,2-トリクロロエタン 1,3-ジクロロプロペン チ ウ ラ ム 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	
—	—	—	—	—	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 ベ ン ゼ ン セ レ ン 1, 4 - ジ オ キ サ 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×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlです。

*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ます。

前 期 通 日 試 験

試験日: R3.8.25

気温(平均): 30.2 °C

水温(9時): 26.8 °C(流入下水) 26.7 °C(初沈流出水) 27.5 °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 ³ /2時間)		10,000	9,900	5,400	3,300	5,300	6,800	6,800	6,900	5,800	5,200	6,800	9,400	6,800
pH	流入下水	7.1	7.2	7.2	7.2	7.5	7.5	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3
	初沈流出水	7.3	7.2	7.2	7.5	7.2	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.4	7.3	7.3
	終沈流出水	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.6	7.7	7.5	7.5	7.4	7.4	7.4	7.5
透視度(度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	95	88	87	75	120	140	120	110	110	120	110	100	100
	初沈流出水	64	55	54	49	50	60	71	70	67	64	65	66	62
	終沈流出水	9.0	8.8	8.4	8.0	7.9	7.9	7.5	7.8	7.5	7.6	7.7	8.2	8.1
B O D (mg/l)	流入下水	150	170	170	140	220	300	230	200	190	190	190	170	190
	初沈流出水	120	110	100	79	92	110	110	90	91	85	92	100	100
	終沈流出水	12	9.7	9.5	9.4	9.2	7.8	6.9	6.4	5.9	5.2	5.0	6.4	7.9
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	130	170	160	180	210	240	160	140	120	150	150	120	160
	初沈流出水	50	40	42	34	30	34	33	39	39	45	41	47	41
	終沈流出水	3	3	3	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	13	14	14	13	14	19	21	20	19	19	20	17	17
	終沈流出水	3.2	3.6	3.1	2.0	1.8	1.5	1.3	1.3	1.0	0.9	0.9	1.1	1.9
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	0.3	未満									
	終沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	0.5	0.6	0.9	1.3	未満	未満	未満	未満	未満	0.2
	終沈流出水	5.0	4.3	4.2	4.9	4.9	5.0	4.7	4.8	5.4	6.1	6.6	6.8	5.2
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	1.5	1.4	1.4	1.3	1.4	2.2	2.4	2.1	1.9	1.8	1.8	1.5	1.7
	終沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満

当試験は北側系において実施しました。

後 期 通 日 試 験

試験日: R4.1.19

気温(平均): 3.9 °C

水温(9時): 18.6 °C(流入下水) 17.8 °C(初沈流出水) 18.6 °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 ³ /2時間)	8,300	8,600	9,100	4,400	5,000	7,200	7,200	6,000	5,000	5,700	7,700	9,300	7,000
pH	流 入 下 水	7.4	7.4	7.4	7.2	7.8	7.8	7.5	7.6	7.5	7.5	7.4	7.4	7.5
	初 沈 流 出 水	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.4	7.6	7.5	7.5	7.4	7.4	7.3	7.4
	終 沈 流 出 水	7.2	7.2	7.2	7.1	7.2	7.2	6.9	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1
透 視 度 (度)	終 沈 流 出 水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流 入 下 水	110	100	120	160	170	180	170	150	160	150	140	120	140
	初 沈 流 出 水	89	76	80	95	76	76	87	92	93	90	83	89	85
	終 沈 流 出 水	12	12	13	12	11	11	11	11	10	10	10	9.9	11
B O D (mg/l)	流 入 下 水	150	110	140	240	250	260	200	200	210	210	200	180	190
	初 沈 流 出 水	83	90	82	120	89	97	110	110	120	120	130	120	100
	終 沈 流 出 水	7.5	10	12	11	7.9	7.8	7.8	6.9	6.2	5.8	6.4	7.0	8.1
浮 遊 物 質 (mg/l)	流 入 下 水	120	68	140	230	250	220	170	150	160	160	190	140	160
	初 沈 流 出 水	50	39	53	84	35	31	39	45	46	46	50	56	47
	終 沈 流 出 水	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	18	17	18	17	18	20	28	25	24	24	24	21	21
	終 沈 流 出 水	1.4	1.9	2.4	2.1	1.6	1.4	1.0	0.9	0.7	0.7	0.8	1.0	1.3
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	0.3	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満
	終 沈 流 出 水	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	未 満	未 満	未 満	未 満	0.2	0.3	未 満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未 満	未 満	未 満	0.6	0.8	0.9	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満
	終 沈 流 出 水	10	10	9.3	8.9	9.2	9.0	8.6	8.6	9.1	9.6	10	11	9.6
リ ン 酸 態 リ ン (mg/l)	初 沈 流 出 水	1.7	1.6	1.6	1.6	1.7	2.0	2.6	2.5	2.4	2.3	2.3	2.1	2.0
	終 沈 流 出 水	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満

当試験は北側系において実施しました。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調 整 汚 泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)
R3. 4	6.7	0.61	86	6.3	1.9	88	82
5	6.7	0.66	86	6.3	1.7	89	73
6	6.7	0.55	87	6.3	1.9	87	62
7	6.4	0.63	86	6.3	1.6	87	57
8	6.7	0.40	85	6.3	1.2	88	110
9	6.6	0.50	87	6.3	1.5	88	72
10	6.8	0.53	87	6.4	1.6	89	60
11	6.6	0.58	88	6.4	1.8	89	48
12	6.6	0.67	88	6.5	1.8	89	38
R4. 1	6.9	0.72	91	6.6	1.7	90	59
2	6.9	0.60	92	6.6	1.8	90	57
3	6.6	0.76	89	6.5	1.8	89	71
平均	6.7	0.60	88	6.4	1.7	89	67

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調 整 汚 泥	春	6.2	1.6	88	15,000	—	—	1,000	30	320	110
	夏	6.3	1.1	88	10,000	—	—	480	25	140	44
	秋	6.3	1.8	89	16,000	—	—	930	40	260	60
	冬	6.7	1.5	90	14,000	—	—	850	31	270	40
	平均	6.4	1.5	89	14,000	—	—	810	31	250	62
調 整 タンク 分離液	春	6.8	—	—	71	120	120	32	17	16	14
	夏	7.1	—	—	53	74	130	23	20	9.7	7.4
	秋	7.1	—	—	72	100	—*1	35	22	17	14
	冬	7.0	—	—	90	100	130	30	21	15	12
	平均	7.0	—	—	72	99	130	30	20	14	12

*1 秋季の調整タンク分離液のBODは欠測しました。

試験年月日 春：令和3年5月24日

夏：令和3年8月23日

秋：令和3年11月8日

冬：令和4年1月25日

(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

(令和3年度末)

主 要 施 設		総有効 容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
			長	巾 [径]	深				
沈 砂 池		784	18.0	3.0	2.42		6		
最初沈殿池	1系*1	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	2.8 時間	27
	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
	5系	2,944						1.5 時間	65
	(上層)	1,387	32.1	3.6	4.0	1	3		
	(下層)	1,557	28.2	4.6	4.0	1	3		
反 応 タ ン ク	高度処理 1系*1	12,232	43.5	7.03	5.0	4	2	9.8 時間	
	高度処理 2系	12,232	43.5	7.03	5.0	4	2	7.3 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	
	高度処理 5系	21,660	47.5	9.5	12.0	2	2	10.8 時間	
最 終 沈 殿 池	1系*1	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	4.6 時間	19
	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
	5系	9,169						4.6 時間	18
	(上層)	4,558	39.7	4.1	3.5	2	4		
	(下層)	4,611	35.8	4.6	3.5	2	4		
接 触 タ ン ク	1、2系	1,552	48.5	2.0	4.0	4	1	32 分	
	3、4系	1,696	53.0	2.0	4.0	4	1	18 分	
	5系	1,172						35 分	
		900	15.0	5.0	4.0	3	1		
		272	9.7	7.0	4.0	1	1		
汚 泥 調 整 タ ン ク		2,468		[13.6]	3.4		5		
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	4系						1		
	5系						1		

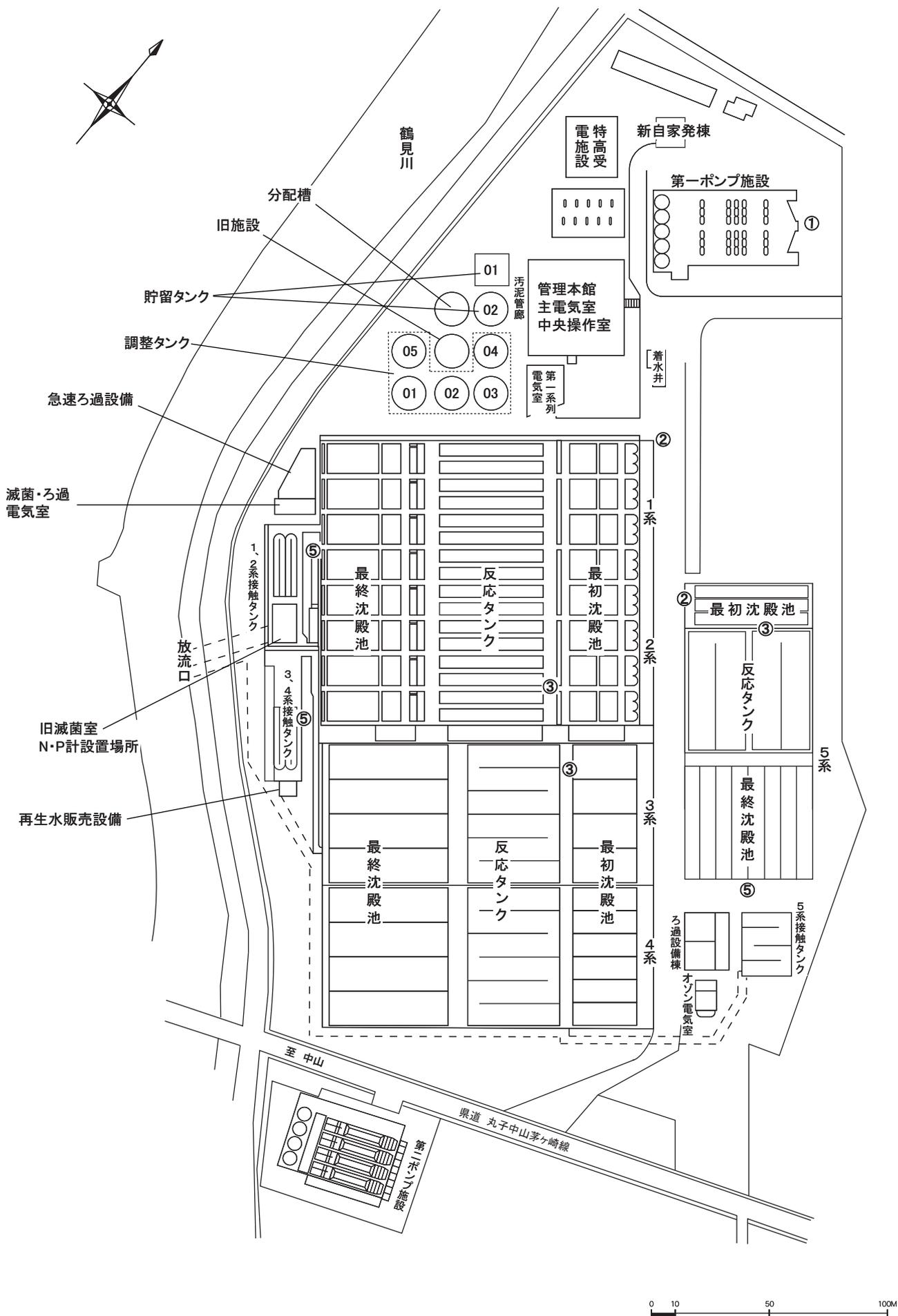
(注) *1 更新工事のため令和3年6月より稼働しています。

*2 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送しています。

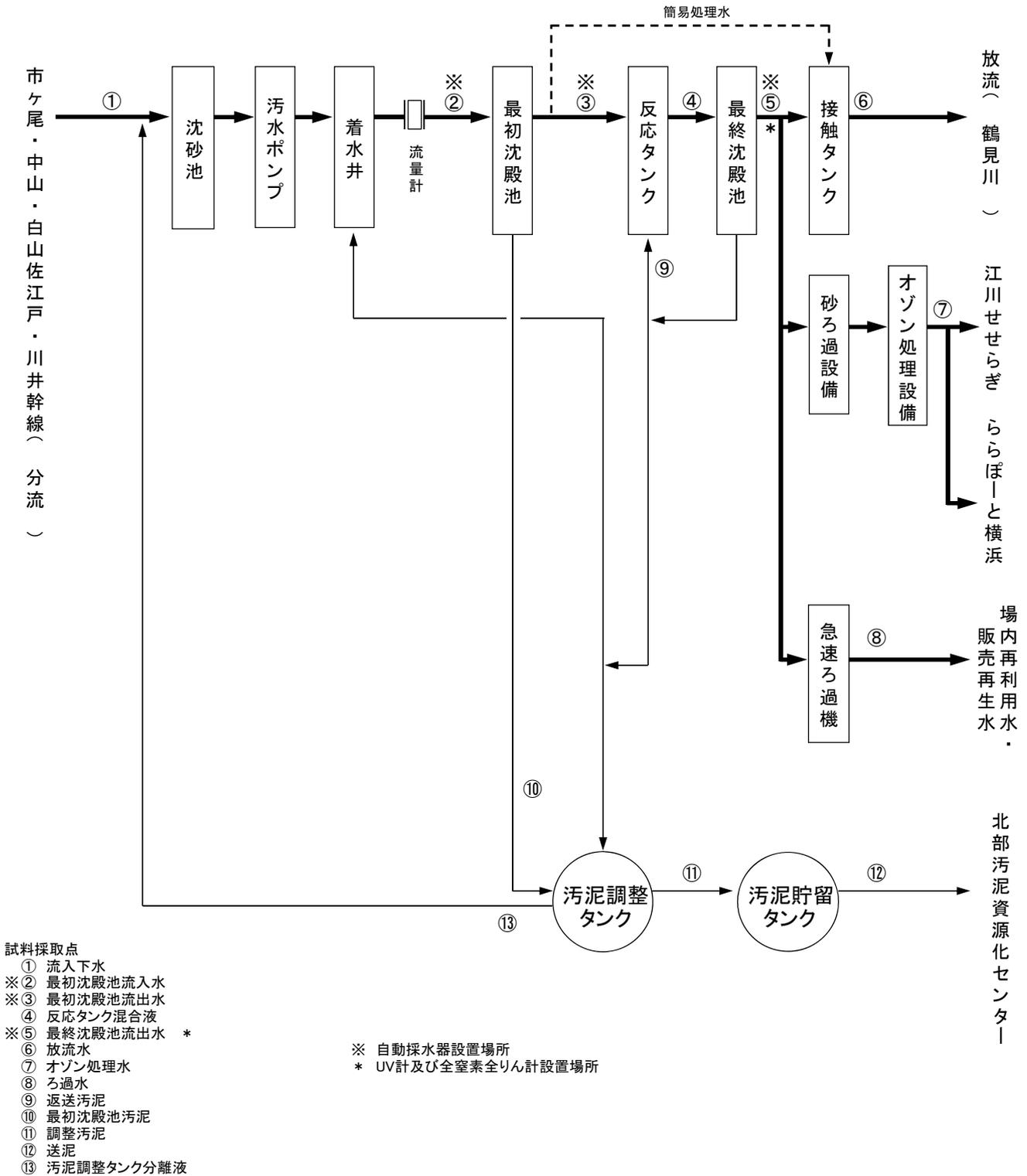
*3 砂ろ過施設のろ過速度は220(m/日)です。

*4 オゾン処理施設のオゾン発生量は3.0(kg/時)です。

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 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	一次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)	返送汚泥量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)
R3.4	最 高	279	235	34.5	42.5	27.0	190
	最 低	165	165	0.0	0.0	14.9	135
	平 均	182	179	2.5	4.2	20.1	150
5	最 高	223	210	12.7	38.5	27.6	187
	最 低	162	162	0.0	0.0	15.9	131
	平 均	174	174	0.5	3.0	23.1	146
6	最 高	222	217	9.6	34.5	30.8	190
	最 低	162	162	0.0	0.0	20.5	143
	平 均	179	179	0.3	4.1	25.6	157
7	最 高	559	292	244.0	81.0	33.4	223
	最 低	169	169	0.0	0.0	21.0	143
	平 均	219	202	16.1	9.3	28.9	165
8	最 高	523	285	226.1	91.0	37.0	230
	最 低	165	165	0.0	0.0	19.6	130
	平 均	209	197	12.1	10.2	30.3	155
9	最 高	449	267	164.3	120.0	31.7	198
	最 低	166	166	0.0	0.0	20.6	126
	平 均	193	187	6.2	6.3	25.3	144
10	最 高	325	242	82.9	87.5	30.0	184
	最 低	167	167	0.0	0.0	11.6	139
	平 均	186	183	3.1	5.1	22.1	155
11	最 高	273	233	40.6	72.5	21.8	183
	最 低	161	161	0.0	0.0	13.7	134
	平 均	178	176	1.6	4.0	18.5	150
12	最 高	382	274	94.0	84.5	21.3	214
	最 低	171	171	0.0	0.0	5.2	142
	平 均	190	186	3.1	4.5	12.7	156
R4.1	最 高	186	186	0.0	15.5	14.3	151
	最 低	156	156	0.0	0.0	2.8	129
	平 均	169	169	0.0	0.5	10.9	140
2	最 高	194	194	0.0	24.0	18.8	169
	最 低	165	165	0.0	0.0	5.3	130
	平 均	172	172	0.0	2.3	11.8	145
3	最 高	215	203	23.4	43.0	25.8	177
	最 低	159	159	0.0	0.0	7.2	128
	平 均	172	170	1.2	3.2	17.3	145
年 間	最 高	559	292	244.0	120.0	37.0	230
	最 低	156	156	0.0	0.0	2.8	126
	平 均	185	181	3.9	4.8	20.6	151
	総 量	68,760	66,169	1,442	1,734	—	54,988

実 績

余剰汚泥量 (m ³ /日)	最初沈殿池 汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 ³ m ³ /日)	年 月
3,180	2,790	2,200	—	1,253	R3. 4
2,830	2,670	2,200	—	1,033	
3,020	2,680	2,200	29.7	1,128	
3,410	3,000	2,200	—	1,317	5
3,120	2,670	2,200	—	1,074	
3,240	2,680	2,200	30.4	1,205	
3,560	3,430	2,200	—	1,157	6
2,380	3,260	2,000	—	1,048	
3,080	3,300	2,070	26.9	1,097	
3,440	3,240	2,160	—	1,056	7
1,260	2,920	1,000	—	655	
2,600	3,230	2,000	25.6	945	
3,660	3,250	2,150	—	1,045	8
1,990	2,940	1,250	—	703	
3,220	3,230	2,000	26.0	935	
3,120	3,270	2,170	—	1,063	9
2,400	3,200	1,600	—	833	
2,970	3,240	2,000	25.6	996	
3,200	3,620	2,000	—	1,072	10
2,070	3,240	2,000	—	885	
2,770	3,290	2,000	27.6	1,007	
3,990	3,610	2,170	—	1,045	11
3,190	3,200	1,610	—	891	
3,620	3,330	2,000	30.4	974	
3,530	3,260	2,000	—	1,085	12
2,980	3,200	2,000	—	820	
3,270	3,250	2,000	28.0	978	
4,000	3,270	2,000	—	1,111	R4. 1
3,170	2,850	1,890	—	930	
3,710	3,040	2,000	32.3	1,028	
3,670	3,010	2,110	—	1,139	2
3,210	2,870	1,670	—	1,056	
3,430	2,920	2,000	35.5	1,102	
3,910	3,030	2,000	—	1,130	3
3,190	3,000	2,000	—	951	
3,660	3,020	2,000	32.0	1,062	
4,000	3,620	2,200	—	1,317	年 間
1,260	2,670	1,000	—	655	
3,210	3,100	2,040	29.1	1,037	
1,173,000	1,132,000	744,000	10,637	378,673	

管 理

年 月		R3. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	17	17	21	21	21	21
	滞留時間 (時間) *1	最高	2.6	2.6	3.3	3.2	3.3	3.2
		最低	1.6	1.9	2.4	1.0	1.1	1.3
平均		2.3	2.4	3.0	2.7	2.7	2.9	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	53	45	37	87	86	70	
	最低	34	32	27	28	27	27	
	平均	37	36	30	36	35	32	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	8	8	9	9	9	9
	水温 (°C)	平均	17.6	21.7	25.2	25.6	26.9	26.2
	pH	平均	6.4	6.4	6.4	6.6	6.5	6.5
	DO (mg/l)	平均	1.3	1.4	1.7	1.4	1.5	1.7
	MLSS (mg/l)	最高	2,200	2,300	2,100	2,300	2,200	2,000
		最低	1,800	1,800	1,800	1,600	1,500	1,700
		平均	2,000	2,100	1,900	2,000	1,800	1,900
	沈殿率 (%)	最高	81	81	76	81	78	77
		最低	71	72	58	57	63	69
		平均	77	77	68	71	70	74
	SVI	最高	430	400	390	410	450	420
		最低	340	350	310	340	360	360
		平均	380	370	350	370	390	390
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.25	0.25	0.26	0.25	0.23	0.27
		最低	0.22	0.23	0.22	0.19	0.14	0.21
		平均	0.24	0.24	0.25	0.22	0.18	0.23
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.13
		最低	0.11	0.10	0.11	0.11	0.070	0.11
		平均	0.11	0.11	0.12	0.12	0.10	0.12
	汚泥日令 (日)	最高	34	27	26	32	34	31
		最低	25	25	22	25	16	19
		平均	28	26	24	27	25	24
	SRT (日)	最高	14	13	18	17	13	15
		最低	12	12	12	14	10	11
		平均	13	12	14	15	12	13
	汚泥返送率 (%)	最高	88	89	91	87	85	85
		最低	81	80	84	75	74	74
平均		83	84	87	82	79	78	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.8	2.0	2.1	2.0	2.2	1.9	
	最低	1.2	1.5	1.2	0.60	0.90	1.1	
	平均	1.7	1.8	1.7	1.3	1.7	1.6	
空気倍率 *2	最高	7.2	7.7	7.1	6.2	6.2	6.2	
	最低	4.8	5.9	4.9	2.2	2.5	3.2	
	平均	6.3	6.9	6.2	4.9	4.9	5.4	
空気倍率 *3	最高	77	76	72	68	100	73	
	最低	67	68	61	57	60	56	
	平均	72	72	67	62	76	66	
滞留時間 (時間) *4	最高	11	11	12	12	12	12	
	最低	7.6	8.6	9.0	6.7	6.8	7.3	
	平均 (平均)	10	10	11	9.9	10	11	
返送汚泥pH	平均	5.5	5.7	5.9	5.4	5.7	6.0	
返送汚泥pH	平均	6.4	6.4	6.3	6.4	6.4	6.4	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,900	4,000	3,800	4,000	3,800	4,000	
返送汚泥VSS (%)	平均	85	84	83	85	84	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	16	16	18	18	18	18
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.4	5.7	6.0	5.8	5.9	5.9
		最低	3.7	4.2	4.5	3.3	3.4	3.6
平均		4.9	5.1	5.4	4.9	5.0	5.2	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	24	21	20	27	26	24	
	最低	17	16	15	15	15	15	
	平均	18	18	16	18	18	17	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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	R4.1	2	3	年間	年	月		
21	21	21	21	21	21	21	20		使用池数	最初沈殿池
3.2	3.3	3.1	3.4	3.3	3.4	3.4			滞留時間 (時間) *1	
1.7	2.0	1.5	2.9	2.8	2.5	1.0				
2.9	3.0	2.9	3.2	3.1	3.1	2.9				
56	43	56	29	31	34	87			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
26	26	27	25	25	25	25				
31	28	30	27	27	27	31				
9	10	10	10	10	10	9			使用池数	反 応 タ ン ク
24.9	23.1	20.7	19.2	18.7	20.0	22.5			水温 (°C)	
6.5	6.4	6.3	6.5	6.7	6.6	6.5			pH	
1.7	1.4	1.2	1.3	1.7	1.4	1.5			DO (mg/l)	
2,100	2,200	2,200	2,200	2,200	2,100	2,300			MLSS (mg/l)	
1,600	1,700	1,600	1,600	1,900	1,800	1,500				
1,900	1,900	1,900	2,000	2,000	1,900	1,900				
80	77	77	78	79	76	81			沈殿率 (%)	
66	49	48	63	58	60	48				
74	63	65	72	71	70	71				
480	370	440	400	390	420	480			SVI	
350	290	290	330	330	340	290				
390	330	340	360	360	370	370				
0.23	0.20	0.20	0.27	0.27	0.25	0.27			BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.19	0.19	0.18	0.21	0.24	0.20	0.14				
0.21	0.20	0.19	0.23	0.25	0.23	0.22				
0.13	0.11	0.11	0.14	0.13	0.13	0.14			BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.10	0.10	0.090	0.11	0.11	0.11	0.070				
0.11	0.10	0.098	0.12	0.12	0.12	0.11				
34	32	30	26	25	26	34			汚泥日令 (日)	
13	16	17	18	16	16	13				
24	21	22	22	20	22	24				
16	14	15	13	13	12	18			SRT (日)	
13	8.9	10	9.9	11	10	8.9				
14	11	13	11	12	11	13				
94	94	88	89	88	92	94			汚泥返送率 (%)	
74	76	76	78	78	79	74				
85	85	84	83	84	85	83				
1.9	2.4	2.0	2.4	2.2	2.4	2.4			余剰汚泥発生率 (%)	
1.1	1.4	1.3	1.8	1.7	1.9	0.60				
1.5	2.1	1.8	2.2	2.0	2.2	1.8				
6.3	6.2	6.2	6.8	6.8	7.0	7.7			空気倍率 *2	
3.7	4.1	3.0	5.4	5.4	4.8	2.2				
5.6	5.6	5.3	6.1	6.4	6.3	5.8				
77	80	70	69	64	78	100			空気倍率 *3	
64	64	60	51	59	62	51				
71	70	68	61	62	67	68				
13	13	12	13	13	13	13			滞留時間 (時間) *4	
8.0	9.0	7.6	11	11	10	6.7				
11	12	11	12	12	12	11				
6.0	6.6	6.2	6.8	6.7	6.7	6.1				
6.4	6.2	6.2	6.2	6.5	6.5	6.4			返送汚泥pH	
3,900	4,000	4,000	4,100	4,100	4,000	4,000			返送汚泥SS (mg/l)	
84	84	84	85	85	84	84			返送汚泥VSS (%)	
18	20	20	20	20	20	18			使用池数	最終沈殿池
6.4	6.6	6.2	6.9	6.5	6.7	6.9			滞留時間 (時間) *5	
4.0	4.6	3.9	5.8	5.5	5.3	3.3				
5.4	6.0	5.6	6.3	6.2	6.3	5.5				
22	19	23	15	16	17	27			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
14	13	14	13	14	13	13				
17	15	16	14	14	14	16				

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	R3.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	180	200	380	380
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	100	20	20	40
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	240	480	290	320
		側口	Amphileptus	0	0	0	20
			Litonotus	360	220	270	160
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	40
		ナスラ	Drepanomonas	0	0	0	0
			Microthorax	0	0	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	100	60	190	140
			Dysteria	0	40	20	0
			Trithigmostoma	0	0	50	0
			Trochilia	0	0	0	0
	吸管虫	Acineta	0	0	20	20	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	0	0	0	0	
		Tokophrya	60	40	30	40	
	少膜	膜口	Colpidium	120	0	80	300
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	140	220	30	220
		スクーティカ	Cinetochilum	0	0	0	0
			Cyclidium	0	0	0	0
			Uronema	0	440	80	20
		縁毛	Carchesium	0	0	0	0
			Epistylis	4,940	2,880	3,040	1,080
			Opercularia	0	0	0	0
			Vaginicola	20	40	160	80
	Vorticella		2,180	1,580	2,180	820	
	Zoothamnium		0	0	0	0	
	多膜	異毛	Blepharisma	40	60	30	0
Metopus			0	0	20	0	
Spirostomum			80	300	270	60	
Stentor			0	0	0	0	
下毛		Aspidisca	3,400	2,880	4,590	4,620	
		Chaetospira	40	0	80	0	
		Euplotes	60	0	0	100	
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	440	320	270	1,560
			Peranema	200	160	130	220
	黄色鞭毛虫	Monas	120	0	0	0	
		Oikomonas	20	0	0	0	
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	540	340	610	320
			Amoeba radiosa	0	0	0	0
			Amoeba spp.	560	320	450	240
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾプレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0
		アルセラ	Arcella	1,480	3,140	2,400	2,740
			Centropyxis	100	20	30	240
	Diffugia		0	0	0	0	
	Pyxidicula	4,700	3,940	12,820	14,400		
	糸状根足虫	グロミア	Euglypha	280	540	1,790	1,260
			Trinema	0	20	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	200	300	1,010	220	
	腹毛	Chaetonotus等	40	120	220	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	0	40	180	20	
繊毛虫個体数				12,060	9,460	11,820	8,460
全生物数				20,740	18,720	31,730	29,680

*1 Amoeba属のみAmoeba proteus、Amoeba radiosa、Amoeba spp.に分けて記載しています。

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液ml)

8	9	10	11	12	R4.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
260	80	40	120	200	140	100	100	880	71
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
110	40	120	180	140	180	220	260	480	65
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
340	360	20	140	40	80	80	60	640	75
80	20	0	20	0	0	60	80	160	27
140	160	280	240	500	480	1,040	670	1,680	86
0	0	0	0	0	0	0	0	160	2
0	0	0	0	0	0	0	190	800	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
220	160	140	40	40	20	200	50	480	65
0	0	0	0	0	0	0	0	160	4
0	0	0	0	0	0	0	0	240	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	40	20	20	0	0	0	0	80	12
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	20	0	80	4
30	0	0	0	0	0	60	20	160	24
0	0	0	0	0	0	0	0	800	14
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
620	340	20	0	20	0	0	0	1,520	33
0	0	0	0	0	0	0	20	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	200	1,140	1,100	500	2,740	320	2,180	5,600	55
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,410	2,160	2,600	1,000	720	2,020	2,900	1,520	8,240	96
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	120	140	120	0	40	0	50	480	43
990	1,300	340	1,040	940	1,340	1,720	1,220	4,160	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	160	10
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
110	40	40	20	80	100	140	100	720	69
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,720	2,430	2,540	2,620	2,660	1,560	3,260	1,680	6,880	100
0	0	0	0	0	0	0	0	240	6
20	20	0	40	20	0	80	30	320	18
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
910	620	460	900	1,060	480	480	240	3,440	96
270	140	120	240	400	180	280	190	640	92
0	60	260	440	320	340	160	80	880	45
0	0	0	80	120	40	140	50	400	20
270	440	0	0	0	0	0	0	1,280	47
0	0	0	20	20	0	20	0	80	6
0	20	200	220	260	220	380	430	1,200	76
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,850	2,520	1,400	1,480	1,300	1,720	1,260	1,730	5,680	100
260	100	60	100	0	60	20	50	480	49
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12,660	9,380	6,100	5,340	6,960	6,800	9,060	7,040	16,640	100
560	640	400	880	380	520	340	540	4,720	96
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
140	160	260	120	160	40	160	210	1,600	84
30	60	20	20	0	0	60	80	320	39
0	0	0	0	0	0	0	20	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	20	100	80	0	0	20	20	400	25
7,100	7,490	7,440	6,700	5,860	8,700	10,200	8,210	—	—
25,070	21,650	16,820	16,620	16,840	19,100	22,580	18,880	—	—

日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU-BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	R3. 4	20.8	7.3	—	150	110	230	—	160	—	—	—	32	3.6
	5	22.2	7.2	—	180	110	220	—	220	—	—	—	37	4.2
	6	24.2	7.3	—	170	100	210	—	200	—	—	—	33	3.7
	7	24.6	7.3	—	150	100	200	—	210	—	—	—	31	3.4
	8	26.2	7.3	—	150	100	180	—	230	—	—	—	30	3.5
	9	24.8	7.3	—	150	110	170	—	190	—	—	—	30	3.5
	10	22.8	7.3	—	160	120	180	—	220	—	—	—	31	3.7
	11	21.5	7.4	—	150	110	190	—	220	—	—	—	34	3.6
	12	18.6	7.4	—	130	100	140	—	200	—	—	—	27	2.9
	R4. 1	17.3	7.4	—	180	110	240	—	190	—	—	—	35	4.0
	2	16.4	7.4	—	180	110	230	—	250	—	—	—	34	4.1
	3	16.7	7.4	—	210	120	230	—	250	—	—	—	35	4.0
平均	21.4	7.3	—	160	110	200	—	210	—	—	—	32	3.7	
最初沈殿池流出水	R3. 4	20.8	7.3	—	34	66	100	—	120	23	未満	未満	28	2.9
	5	21.9	7.2	—	40	64	110	—	190	24	未満	未満	33	3.2
	6	24.2	7.2	—	38	63	110	—	150	22	未満	未満	30	2.9
	7	24.9	7.2	—	33	58	99	—	180	20	未満	未満	27	2.6
	8	26.2	7.3	—	35	54	81	—	130	19	未満	未満	26	2.6
	9	25.0	7.2	—	35	63	99	—	140	20	未満	0.2	28	2.8
	10	23.0	7.3	—	40	63	96	—	130	21	未満	未満	30	2.9
	11	21.8	7.3	—	45	69	95	—	150	21	未満	未満	30	3.1
	12	18.5	7.3	—	38	61	79	—	150	18	未満	0.5	25	2.4
	R4. 1	17.4	7.3	—	47	67	120	—	120	24	未満	未満	32	3.3
	2	16.8	7.3	—	54	67	130	—	210	24	未満	未満	34	3.5
	3	16.9	7.3	—	46	66	120	—	190	24	未満	未満	31	3.2
平均	21.5	7.3	—	40	63	100	—	150	22	未満	未満	29	2.9	
最終沈殿池流出水	R3. 4	21.9	6.9	100	2	9.8	8.8	2.3	66	2.1	0.3	5.9	8.7	0.45
	5	23.0	6.9	100	3	9.4	9.6	2.2	67	2.1	未満	7.0	9.8	0.39
	6	25.2	7.0	100	2	8.7	3.5	1.8	46	0.3	未満	7.4	8.4	0.48
	7	26.3	7.0	100	2	7.5	5.4	1.8	100	0.9	未満	6.2	7.5	0.45
	8	27.6	7.0	100	1	7.6	4.5	1.6	51	0.9	未満	6.6	8.1	0.63
	9	26.2	7.0	100	1	7.9	4.0	1.4	58	0.6	未満	7.4	8.6	0.55
	10	24.9	7.0	100	2	7.4	3.0	1.3	41	0.2	未満	7.4	8.1	0.54
	11	22.7	7.0	100	1	7.8	3.2	1.2	46	0.3	未満	7.7	8.9	0.74
	12	20.3	6.9	100	1	7.7	3.4	1.0	85	0.8	未満	6.9	8.4	0.25
	R4. 1	18.7	6.9	100	2	9.3	7.8	1.8	59	2.3	未満	7.8	11	0.42
	2	17.9	6.9	100	4	9.6	7.0	2.6	150	1.1	未満	8.5	11	0.66
	3	18.0	6.9	99	3	9.5	5.7	2.3	100	0.9	未満	8.5	11	0.47
平均	22.8	7.0	100	2	8.5	5.4	1.8	74	1.0	未満	7.3	9.1	0.51	
放流水	R3. 4	—	—	—	—	—	4.5	—	130	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.3	—	18	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.0	—	64	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.6	—	94	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.8	—	180	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	3.0	—	190	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.6	—	130	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.3	—	98	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	1.8	—	80	—	—	—	—	—
	R4. 1	—	—	—	—	—	3.8	—	63	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.6	—	190	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	4.1	—	160	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	3.0	—	120	—	—	—	—	—	

大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlです。

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物質 (mg/l)	フェノール類 (mg/l)	全シアン (mg/l)	カドミウム (mg/l)	鉛 (mg/l)	全クロム (mg/l)	銅 (mg/l)	亜鉛 (mg/l)	全鉄 (mg/l)	全マンガン (mg/l)	ニッケル (mg/l)	ほう素 (mg/l)
R3.4.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.11	0.05	0.03	未満	未満
4.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.12	未満	0.02	未満	未満	未満	未満	未満	0.10	0.06	0.03	未満	未満
5.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.10	0.09	0.03	未満	未満
6.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.07	0.07	0.03	未満	未満
7.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.10	0.08	0.04	未満	未満
8.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.08	0.06	0.03	未満	未満
9.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.08	0.06	0.03	未満	未満
10.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.10	0.08	0.03	未満	未満
11.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.8	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.10	0.05	0.04	未満	未満
R4.1.12	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.11	0.04	0.03	未満	未満
1.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.07	0.03	未満	未満
2.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.08	0.03	未満	未満
3.23	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.09	0.06	0.03	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	20.5	22.2	22.5	18.5	20.9
透 視 度 (度)	—	—	—	—	—
pH	7.3	7.3	7.3	7.4	7.3
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	530	480	490	430	480
強 熱 残 留 物 (mg/l)	220	210	210	160	200
強 熱 減 量 (mg/l)	300	270	270	270	280
浮 遊 物 質 (mg/l)	190	160	150	150	160
溶 解 性 物 質 (mg/l)	340	320	340	280	320
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	48	42	40	34	41
B O D (mg/l)	220	200	170	260	210
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	110	94	110	95	100
全 窒 素 (mg/l)	38	31	32	32	33
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	24	20	20	22	21
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	0.7	未満
全 り ん (mg/l)	4.2	3.5	3.6	3.6	3.7
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	2.1	1.5	1.5	1.7	1.7
大 腸 菌 群 数 *1	210	200	180	180	190
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	22	16	15	21	18
フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)	0.06	0.02	0.03	0.03	0.04
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	0.02	0.03	0.03
亜 鉛 (mg/l)	0.22	0.18	0.16	0.23	0.20
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.20	0.20	0.16	0.14	0.18
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
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
1,4-ジオキサン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満

試験年月日

春: 令和3年5月12日

夏: 令和3年7月14日

秋: 令和3年10月6日

冬: 令和4年1月12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	
20.1	24.5	22.0	19.0	21.4	22.5	26.0	25.5	19.1	23.3	水 温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透 視 度
7.3	7.2	7.3	7.4	7.3	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	pH
400	350	390	310	360	290	270	280	220	260	蒸 発 残 留 物
240	190	190	150	190	220	190	190	140	180	強 熱 残 留 物
160	160	190	160	170	64	86	92	79	80	強 熱 減 量
40	32	60	40	43	3	2	2	2	2	浮 遊 物 質
360	310	330	270	320	280	270	280	220	260	溶 解 性 物 質
—	—	—	—	—	42	40	43	33	40	塩 化 物 イ オ ン
110	95	100	110	100	9.6	4.8	3.5	7.7	6.4	B O D
—	—	—	—	—	2.0	1.6	1.2	1.9	1.7	ATU-BOD
75	52	70	54	63	9.8	7.3	7.4	7.7	8.0	C O D
34	27	30	30	30	10	8.0	7.8	10	9.0	全 窒 素
25	20	20	22	22	2.1	0.8	0.6	1.7	1.3	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
未満	未満	未満	未満	未満	7.2	6.7	6.6	7.5	7.0	硝 酸 性 窒 素
3.2	2.6	3.2	2.9	3.0	0.33	0.35	0.31	0.26	0.31	全 り ん
2.1	1.5	1.5	1.8	1.7	0.30	0.26	0.24	未満	0.20	り ん 酸 イ オ ン 態 り ん
170	220	100	110	150	79	55	46	55	59	大 腸 菌 群 数
14	10	7	9	10	未満	未満	未満	未満	未満	ヘ キ サ ン 抽 出 物 質
—	—	—	—	—	0.02	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
—	—	—	—	—	0.10	0.07	0.08	0.11	0.09	亜 鉛
—	—	—	—	—	0.05	0.05	0.05	未満	0.04	溶 解 性 鉄
—	—	—	—	—	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	溶 解 性 マ ン ガ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふ っ 素 化 合 物
—	—	—	—	—	未満	未満	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 プ
—	—	—	—	—	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
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1, 4 - ジ オ キ サ ン

*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlです。

*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ます。

前 期 通 日 試 験

試験日: R3.8.25

気温(9時): 30.7 °C

水温(9時): 26.0 °C(流入下水) 26.0 °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 ³ /2時間)		3,100	2,000	1,400	2,100	3,400	3,600	3,100	2,800	2,500	3,000	3,800	4,000	2,900
pH	流 入 下 水	7.2	7.3	7.3	7.4	7.6	7.5	7.3	7.2	7.2	7.3	7.2	7.1	7.3
	初 沈 流 出 水	7.2	7.3	7.2	7.3	7.4	7.5	7.4	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2	7.3
	終 沈 流 出 水	7.1	7.0	7.0	6.9	6.9	6.9	7.0	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.9
透 視 度 (度)	終 沈 流 出 水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流 入 下 水	79	79	67	97	150	140	110	130	130	120	120	110	110
	初 沈 流 出 水	49	46	44	40	48	78	70	74	66	77	58	63	61
	終 沈 流 出 水	8.8	8.0	7.9	8.6	7.2	9.0	7.6	7.9	7.9	7.7	7.9	8.3	8.1
B O D (mg/l)	流 入 下 水	160	120	110	190	220	240	260	230	250	210	210	190	200
	初 沈 流 出 水	100	87	100	94	93	110	110	120	110	110	110	110	110
	終 沈 流 出 水	3.3	2.7	2.5	2.4	2.5	2.9	3.3	3.0	2.6	2.5	2.4	2.7 (1.2)	2.8
浮 遊 物 質 (mg/l)	流 入 下 水	140	88	64	130	220	210	190	170	180	150	150	110	160
	初 沈 流 出 水	41	31	29	27	35	46	41	36	38	35	45	47	39
	終 沈 流 出 水	3	2	3	3	2	3	3	2	2	1	1	2	2
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	15	16	16	17	25	27	22	20	34	21	15	18	21
	終 沈 流 出 水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.3	0.3	未満	未満	未満	0.3	未満
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未満	未満											
	終 沈 流 出 水	未満	未満											
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満
	終 沈 流 出 水	6.6	6.7	6.5	6.3	6.1	4.9	3.9	5.0	6.8	7.9	8.0	7.3	6.4
り ん 酸 態 り ん (mg/l)	初 沈 流 出 水	1.0	1.2	1.2	1.4	1.9	2.3	1.7	1.6	1.4	1.6	0.97	1.3	1.6
	終 沈 流 出 水	未満	未満											

当試験は5系において実施しました。

後 期 通 日 試 験

試験日: R4.2.16

気温(9時): 14.0 °C

水温(9時): 16.5 °C(流入下水) 16.7 °C(初沈流出水) 17.8 °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 ³ /2時間)		1,800	1,000	580	830	2,000	1,900	1,500	1,300	1,200	1,500	1,900	2,100	1,500
pH	流 入 下 水	7.4	7.4	7.3	7.6	8.0	7.6	7.7	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.5
	初 沈 流 出 水	7.2	7.3	7.3	7.3	7.4	7.9	7.8	7.4	7.3	7.4	7.3	7.2	7.4
	終 沈 流 出 水	6.6	6.6	6.6	6.5	6.6	6.8	6.7	6.5	6.5	6.4	6.4	6.5	6.6
透 視 度 (度)	終 沈 流 出 水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流 入 下 水	93	73	69	91	140	170	160	130	130	120	100	88	120
	初 沈 流 出 水	76	66	62	53	64	91	110	96	91	89	85	86	82
	終 沈 流 出 水	12	11	10	10	9.4	9.3	9.1	9.9	10	9.6	9.9	10	10
B O D (mg/l)	流 入 下 水	200	180	170	190	260	300	260	270	270	280	230	210	240
	初 沈 流 出 水	190	140	130	100	120	150	180	180	170	170	190	190	160
	終 沈 流 出 水	8.9	8.8	6.8	6.0	5.2	4.1	5.8	8.1	7.5	6.2	5.8	7.2 (ATU)	6.6 (2.8)
浮 遊 物 質 (mg/l)	流 入 下 水	130	130	120	120	220	230	210	180	220	200	170	150	180
	初 沈 流 出 水	110	75	64	43	48	70	96	110	92	72	100	110	86
	終 沈 流 出 水	3	4	2	3	2	1	2	2	2	2	3	3	3
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	16	17	18	19	26	32	27	24	25	26	24	18	23
	終 沈 流 出 水	1.1	1.2	0.8	0.7	0.5	0.6	0.7	1.4	1.1	0.6	0.1	0.7	0.7
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満
	終 沈 流 出 水	0.6	0.6	0.4	0.3	0.2	0.2	0.4	0.9	0.6	0.3	未 満	0.5	0.4
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満
	終 沈 流 出 水	7.6	6.7	6.5	6.2	5.9	5.1	5.4	7.9	9.7	10	9.7	8.5	7.5
リ ン 酸 態 リ ン (mg/l)	初 沈 流 出 水	1.3	1.2	1.4	1.6	2.3	2.8	2.5	1.9	1.9	1.9	1.8	1.3	1.9
	終 沈 流 出 水	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	0.5	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満

当試験は1系において実施しました。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調 整 汚 泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)
R3. 4	6.9	1.0	92	6.0	1.4	90	75
5	6.7	1.0	90	5.9	1.4	89	100
6	6.8	1.0	92	5.6	1.3	90	83
7	6.6	0.94	91	5.6	1.3	89	65
8	6.5	0.82	92	5.5	1.3	88	47
9	6.5	0.96	92	5.7	1.3	90	57
10	6.6	0.98	92	5.5	1.4	90	68
11	6.7	0.96	92	5.4	1.5	90	71
12	6.7	0.99	92	5.8	1.4	90	56
R4. 1	6.8	0.99	93	6.1	1.6	91	95
2	7.1	1.1	93	6.2	1.8	91	150
3	6.8	1.2	92	5.9	1.6	90	130
平均	6.7	1.0	92	5.8	1.4	90	83

汚 泥 精 密 試 験

試 料	pH	蒸 発	強 熱	浮 遊	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ	全りん	りん酸	
		残留物 (%)	減 量 (%)	物 質 (mg/l)				ニア 性窒素 (mg/l)		態りん イオン (mg/l)	
調 整 汚 泥	春	6.2	1.5	89	14,000	—	—	980	31	280	95
	夏	5.6	1.3	89	11,000	—	—	760	39	170	61
	秋	5.3	1.6	90	14,000	—	—	850	35	220	87
	冬	6.1	1.8	91	17,000	—	—	1,000	38	280	110
	平均	5.8	1.5	90	14,000	—	—	910	36	240	87
調 整 タンク 分離液	春	6.5	—	—	78	130	270	44	27	21	18
	夏	6.7	—	—	48	140	250	42	25	13	11
	秋	6.4	—	—	61	130	270	47	27	13	10
	冬	6.7	—	—	100	140	320	51	25	16	11
	平均	6.6	—	—	72	130	280	46	26	16	13

試験年月日

春：令和3年5月24日

夏：令和3年8月23日

秋：令和3年11月8日

冬：令和4年1月24日

高度処理実績(第1系列)

年 月		処理水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
R3.4	最 高	—	—	—	—
	最 低	—	—	—	—
	平 均	—	—	—	—
5	最 高	—	—	—	—
	最 低	—	—	—	—
	平 均	—	—	—	—
6	最 高	20,900	21,000	380	94,300
	最 低	10,700	10,800	0	52,900
	平 均	16,800	16,800	220	79,000
7	最 高	26,000	22,500	480	112,500
	最 低	18,900	17,600	100	46,600
	平 均	21,500	19,800	270	92,300
8	最 高	26,200	26,300	540	110,600
	最 低	16,200	15,300	240	61,100
	平 均	21,100	19,000	430	94,200
9	最 高	25,300	20,300	380	113,600
	最 低	18,500	15,000	280	76,300
	平 均	20,400	17,600	350	100,600
10	最 高	37,800	41,800	620	187,800
	最 低	18,500	17,600	320	81,400
	平 均	23,500	25,100	390	116,800
11	最 高	44,600	43,100	860	193,200
	最 低	32,300	29,500	620	151,300
	平 均	35,700	35,600	780	178,200
12	最 高	50,300	44,300	860	195,400
	最 低	32,300	26,600	580	136,800
	平 均	35,100	32,800	750	174,300
R4.1	最 高	37,000	33,600	820	212,500
	最 低	29,800	25,000	340	182,300
	平 均	32,500	29,100	780	194,400
2	最 高	39,000	39,100	810	218,000
	最 低	30,200	26,800	640	183,500
	平 均	34,500	32,600	720	207,400
3	最 高	39,800	40,800	960	206,600
	最 低	31,200	25,300	640	159,500
	平 均	33,500	31,600	870	190,200
年 間	最 高	50,300	44,300	960	218,000
	最 低	10,700	10,800	0	46,600
	平 均	27,400	26,000	560	142,300
	総 量	8,336,000	7,894,700	169,110	43,272,000

*1 第1系列は更新工事のため令和3年6月より稼働しています。

高度処理実績(第2系列)

年 月		処理水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
R3. 4	最 高	52,600	47,400	900	240,200
	最 低	40,600	36,500	800	203,700
	平 均	43,600	39,300	840	229,800
5	最 高	47,600	53,300	940	259,500
	最 低	39,300	33,800	760	227,800
	平 均	43,200	40,200	870	242,600
6	最 高	49,100	49,100	1,000	246,300
	最 低	38,200	38,200	560	222,500
	平 均	41,600	41,600	840	235,200
7	最 高	52,200	45,300	820	230,000
	最 低	38,600	35,600	320	100,700
	平 均	43,700	40,100	620	193,100
8	最 高	52,100	52,100	860	225,700
	最 低	37,800	31,900	500	125,300
	平 均	43,400	39,100	780	199,000
9	最 高	50,600	40,500	820	220,700
	最 低	38,000	30,700	580	147,800
	平 均	41,600	35,900	780	201,600
10	最 高	47,800	48,200	820	217,900
	最 低	34,700	31,500	660	162,600
	平 均	40,100	40,300	770	199,100
11	最 高	43,400	42,500	940	198,100
	最 低	32,500	26,700	760	165,400
	平 均	35,400	35,000	830	185,600
12	最 高	50,000	44,000	820	195,200
	最 低	32,800	28,300	730	141,300
	平 均	36,300	33,500	760	181,700
R4. 1	最 高	36,900	33,600	840	214,200
	最 低	29,800	26,400	760	175,600
	平 均	33,300	29,800	790	190,300
2	最 高	38,700	38,700	990	217,000
	最 低	30,500	25,000	710	192,000
	平 均	34,000	32,100	790	205,100
3	最 高	39,600	40,500	840	213,600
	最 低	31,400	25,600	740	165,300
	平 均	33,500	31,500	800	196,100
年 間	最 高	52,600	53,300	1,000	259,500
	最 低	29,800	25,000	320	100,700
	平 均	39,200	36,600	790	204,900
	総 量	14,295,000	13,343,200	287,700	74,772,200

高度処理実績(第4系列)

年 月		処理水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
R3. 4	最 高	71,100	56,100	870	323,100
	最 低	43,300	34,900	740	280,000
	平 均	48,300	42,700	820	297,700
5	最 高	55,700	53,500	780	329,800
	最 低	40,400	32,700	730	281,800
	平 均	44,800	39,600	750	307,300
6	最 高	52,400	52,000	740	307,900
	最 低	34,800	30,100	430	252,600
	平 均	40,000	36,700	600	275,700
7	最 高	84,300	66,300	830	261,300
	最 低	39,500	31,600	230	179,400
	平 均	48,800	38,700	540	236,700
8	最 高	76,700	57,200	870	256,600
	最 低	36,300	25,900	480	197,000
	平 均	46,500	34,400	750	228,300
9	最 高	70,600	49,300	630	251,000
	最 低	38,500	27,500	480	202,100
	平 均	43,900	30,900	580	236,500
10	最 高	62,200	43,600	630	260,200
	最 低	35,100	25,500	410	211,300
	平 均	41,800	29,500	560	241,300
11	最 高	52,200	36,800	730	255,500
	最 低	32,900	24,600	560	200,600
	平 均	37,200	26,600	660	224,900
12	最 高	63,600	44,200	690	262,200
	最 低	35,200	25,000	440	200,100
	平 均	40,200	28,300	570	222,200
R4. 1	最 高	37,500	27,000	920	255,800
	最 低	32,900	23,800	640	194,100
	平 均	34,900	25,100	740	230,400
2	最 高	39,300	27,800	690	264,100
	最 低	32,100	22,800	590	240,900
	平 均	35,100	25,100	640	252,900
3	最 高	42,300	29,700	770	260,600
	最 低	31,900	22,900	620	220,500
	平 均	34,500	24,700	710	239,200
年 間	最 高	84,300	66,300	920	329,800
	最 低	31,900	22,800	230	179,400
	平 均	41,400	31,900	660	249,300
	総 量	15,099,400	11,640,200	241,500	90,991,200

高度処理実績(第5系列)

年 月		処理水量 (m ³ /日)	循環水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
R3.4	最高	46,100	23,520	39,120	800	168,400
	最低	29,200	17,070	24,930	540	127,300
	平均	37,450	21,200	31,870	620	150,460
5	最高	41,500	23,840	35,520	980	173,400
	最低	31,800	18,480	27,340	840	148,100
	平均	36,850	21,230	31,380	910	165,320
6	最高	41,000	22,440	34,770	890	170,600
	最低	30,700	18,410	26,170	660	135,500
	平均	34,850	20,170	29,830	720	159,830
7	最高	51,800	23,110	44,060	710	162,200
	最低	31,600	4,320	27,260	320	117,000
	平均	38,230	13,060	32,420	620	145,060
8	最高	51,800	24,450	44,070	750	168,900
	最低	31,300	0	27,090	410	103,000
	平均	37,330	9,990	31,650	690	151,070
9	最高	49,400	19,620	41,910	730	166,300
	最低	31,300	0	26,660	540	120,800
	平均	35,580	3,720	30,300	690	151,420
10	最高	45,200	21,390	38,380	680	166,300
	最低	26,100	0	22,180	480	120,600
	平均	34,260	16,640	29,180	630	143,690
11	最高	35,300	19,150	30,760	760	135,100
	最低	25,100	0	21,880	540	103,400
	平均	30,140	12,190	26,000	660	120,890
12	最高	39,100	19,060	38,220	680	139,500
	最低	30,600	0	30,470	580	98,300
	平均	32,750	6,450	32,280	630	123,060
R4.1	最高	32,600	19,370	32,270	790	143,800
	最低	25,200	14,170	24,060	480	94,600
	平均	29,390	17,310	28,480	690	115,810
2	最高	32,600	18,500	32,560	630	151,000
	最低	24,500	0	24,930	450	114,300
	平均	28,570	12,900	27,680	560	135,250
3	最高	33,400	19,090	32,950	700	141,600
	最低	26,500	14,150	26,390	550	108,800
	平均	29,620	17,360	29,220	630	128,430
年間	最高	51,800	24,450	44,070	980	173,400
	最低	24,500	0	21,880	320	94,600
	平均	33,790	14,360	30,050	670	140,850
	総量	12,332,000	5,242,800	10,967,000	245,000	51,410,800

おかえりなさい
元気な水



高 度 処 理 管 理

年 月		R3. 4	5	6	7	8	9
最初沈殿池	使用池数	平均	—	—	4	4	4
	滞留時間 (時間) *1	最高	—	—	11	6.0	7.0
		最低	—	—	5.4	4.3	4.3
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	平均	—	—	6.9	5.3	5.4	
	最高	—	—	14	17	17	
	最低	—	—	7.0	12	11	
	平均	—	—	11	14	14	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	—	—	1	1	1
	水温 (°C)	平均	—	—	25.5	25.9	27.1
	pH	平均	—	—	6.3	6.5	6.5
	DO (mg/l)	平均	—	—	2.4	1.7	1.3
	MLSS (mg/l)	最高	—	—	2,400	2,800	2,400
		最低	—	—	1,700	1,600	1,300
		平均	—	—	2,000	2,200	1,800
	沈殿率 (%)	最高	—	—	68	86	72
		最低	—	—	30	43	36
		平均	—	—	51	61	47
	SVI	最高	—	—	320	330	320
		最低	—	—	170	210	210
		平均	—	—	250	270	270
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	—	—	0.046	0.046	0.059
		最低	—	—	0.033	0.034	0.040
		平均	—	—	0.039	0.040	0.051
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	—	—	0.0046	0.0043	0.0055
		最低	—	—	0.0032	0.0036	0.0045
		平均	—	—	0.0038	0.0039	0.0051
	汚泥返送率 (%)	最高	—	—	100	100	100
最低		—	—	99	80	80	
平均		—	—	100	93	90	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	—	—	2.6	2.4	2.9	
	最低	—	—	0.0	0.43	1.0	
	平均	—	—	1.3	1.3	2.1	
空気倍率 *2	最高	—	—	5.5	5.8	6.1	
	最低	—	—	3.7	1.8	2.3	
	平均	—	—	4.7	4.4	4.6	
滞留時間 (時間) *3	最高	—	—	14	7.8	9.1	
	最低	—	—	7.0	5.6	5.6	
	平均	—	—	9.0	6.9	7.1	
	(平均)	—	—	4.5	3.6	3.7	
返送汚泥pH	平均	—	—	6.2	6.3	6.3	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	—	—	4,400	4,500	4,000	
返送汚泥VSS (%)	平均	—	—	83	84	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	—	—	2	2	2
	滞留時間 (時間) *4	最高	—	—	8.7	4.9	5.7
		最低	—	—	3.1	3.6	3.6
		平均	—	—	5.4	4.4	4.5
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4	最高	—	—	28	24	24	
	最低	—	—	9.9	18	15	
	平均	—	—	17	20	20	

*1 余剰汚泥を含みません。

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

状 況 (第1系列)*5

10	11	12	R4.1	2	3	年間	年	月		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最初沈殿池
6.1	3.5	3.5	3.8	3.7	3.6	11	11	11	滞留時間 (時間) *1	
3.0	2.5	2.2	3.1	2.9	2.8	2.2	2.2	2.2		
5.1	3.2	3.2	3.5	3.3	3.4	4.5	4.5	4.5		
25	29	33	24	26	26	33	33	33	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
12	21	21	20	20	21	7.0	7.0	7.0		
15	24	23	21	23	22	18	18	18		
1	2	2	2	2	2	1	1	1	使用池数	反 応 タ ン ク
25.2	23.3	20.8	19.4	18.9	20.2	23.3	23.3	23.3	水温 (°C)	
6.4	6.4	6.3	6.5	6.6	6.5	6.4	6.4	6.4	pH	
1.2	1.4	1.3	1.5	1.6	1.4	1.5	1.5	1.5	DO (mg/l)	
2,200	2,500	2,300	2,200	2,600	2,200	2,800	2,800	2,800	MLSS (mg/l)	
1,200	1,700	1,500	1,500	1,700	1,700	1,200	1,200	1,200		
1,900	2,000	2,000	2,000	2,100	2,000	2,000	2,000	2,000		
75	76	68	70	82	75	86	86	86	沈殿率 (%)	
45	48	42	41	58	52	30	30	30		
64	63	56	62	71	62	59	59	59		
560	340	370	360	370	410	560	560	560	SVI	
240	280	240	230	300	260	170	170	170		
330	300	290	310	330	320	300	300	300		
0.060	0.052	0.052	0.054	0.054	0.045	0.060	0.060	0.060	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.042	0.042	0.037	0.039	0.037	0.040	0.033	0.033	0.033		
0.049	0.047	0.043	0.043	0.045	0.043	0.045	0.045	0.045		
0.0064	0.0053	0.0047	0.0053	0.0054	0.0048	0.0064	0.0064	0.0064	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0041	0.0043	0.0035	0.0038	0.0039	0.0043	0.0032	0.0032	0.0032		
0.0048	0.0048	0.0039	0.0044	0.0047	0.0045	0.0045	0.0045	0.0045		
120	120	100	100	100	110	120	120	120	汚泥返送率 (%)	
80	80	80	81	80	80	80	80	80		
110	100	94	90	94	94	95	95	95		
2.0	2.6	2.5	2.8	2.5	3.1	3.1	3.1	3.1	余剰汚泥発生率 (%)	
1.3	1.7	1.7	1.0	1.6	2.0	0	0	0		
1.7	2.2	2.1	2.4	2.1	2.6	1.9	1.9	1.9		
6.5	5.7	5.9	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	空気倍率 *2	
3.5	3.4	2.7	5.4	5.0	4.5	1.8	1.8	1.8		
5.0	5.0	5.0	6.0	6.0	5.7	5.1	5.1	5.1		
11	9.1	9.1	9.9	9.7	9.4	14	14	14	滞留時間 (時間) *3	
6.2	6.6	5.8	7.9	7.5	7.4	5.6	5.6	5.6		
7.6	8.3	8.4	9.0	8.5	8.8	8.1	8.1	8.1		
3.7	4.1	4.4	4.8	4.4	4.5	4.2	4.2	4.2		
6.3	6.2	6.2	6.2	6.4	6.4	6.3	6.3	6.3	返送汚泥pH	
4,100	4,000	4,400	4,200	4,200	4,100	4,200	4,200	4,200	返送汚泥SS (mg/l)	
84	84	85	86	86	84	84	84	84	返送汚泥VSS (%)	
2	4	4	4	4	4	3	3	3	使用池数	最終沈殿池
7.0	5.8	5.7	6.2	6.2	6.0	8.7	8.7	8.7	滞留時間 (時間) *4	
3.9	4.2	3.7	5.0	4.8	4.7	3.1	3.1	3.1		
4.8	5.2	5.0	5.7	5.4	5.6	5.1	5.1	5.1		
22	21	23	17	18	18	28	28	28	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4	
12	15	15	14	14	14	9.9	9.9	9.9		
18	17	18	15	16	16	17	17	17		

*3 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*4 返送汚泥量を含みません。

*5 第1系列は更新工事のため令和3年6月より稼働しています。

高 度 処 理 管 理

年 月		R3.4	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 (時間) *1	最高	2.8	2.9	3.0	2.9	3.0
		最低	2.1	2.4	2.3	2.2	2.2
		平均	2.6	2.6	2.7	2.6	2.7
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	35	31	32	34	34
		最低	27	26	25	25	25
平均		29	28	27	29	29	
反応タンク	使用池数	平均	2	2	2	2	2
	水温 (°C)	平均	22.3	24.1	25.6	25.9	27.2
	pH	平均	6.3	6.3	6.3	6.5	6.4
	DO (mg/l)	平均	1.1	1.0	1.3	1.1	1.1
	MLSS (mg/l)	最高	2,400	2,500	2,600	2,600	2,500
		最低	1,900	1,900	1,800	1,600	1,500
		平均	2,100	2,200	2,000	2,000	1,900
	沈殿率 (%)	最高	79	78	70	85	75
		最低	60	59	28	39	45
		平均	71	68	49	55	57
	SVI	最高	400	330	320	360	360
		最低	310	280	160	210	260
		平均	340	310	240	280	300
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.048	0.055	0.054	0.055	0.052
		最低	0.040	0.046	0.037	0.039	0.037
		平均	0.045	0.050	0.046	0.046	0.046
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0051	0.0053	0.0052	0.0052	0.0053
		最低	0.0041	0.0045	0.0036	0.0040	0.0041
		平均	0.0046	0.0049	0.0045	0.0045	0.0046
	汚泥返送率 (%)	最高	91	110	100	100	100
最低		90	80	100	79	80	
平均		90	93	100	93	90	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.1	2.2	2.5	2.1	2.2	
	最低	1.6	1.6	1.2	0.69	1.1	
	平均	1.9	2.0	2.0	1.4	1.8	
空気倍率 *2	最高	5.7	6.1	6.5	6.0	5.9	
	最低	3.9	4.9	4.7	1.9	2.4	
	平均	5.3	5.6	5.7	4.5	4.7	
滞留時間 (時間) *3	最高	7.2	7.5	7.7	7.6	7.8	
	最低	5.6	6.2	6.0	5.6	5.6	
	平均	6.7	6.8	7.1	6.8	6.8	
	(平均)	3.5	3.5	3.5	3.5	3.6	
返送汚泥pH	平均	6.4	6.3	6.2	6.3	6.3	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,400	4,600	4,000	4,100	3,700	
返送汚泥VSS (%)	平均	86	84	83	84	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	4	4	4	4	4
	滞留時間 (時間) *4	最高	4.6	4.7	4.9	4.8	4.9
		最低	3.5	3.9	3.8	3.6	3.6
		平均	4.3	4.3	4.5	4.3	4.3
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4	最高	24	22	23	24	24
		最低	19	18	18	18	18
平均		20	20	19	20	20	

*1 余剰汚泥を含みません。

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

状 況 (第2系列)

10	11	12	R4.1	2	3	年間	年	月		
4	4	4	4	4	4	4	4		使用池数	最初沈殿池
3.3	3.5	3.4	3.8	3.7	3.6	3.8		滞留時間 (時間) *1		
2.4	2.6	2.3	3.1	2.9	2.9	2.1				
2.8	3.2	3.1	3.4	3.3	3.4	2.9				
31	29	33	24	25	26	35			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	反
23	21	22	20	20	21	20				
26	23	24	22	22	22	26				
2	2	2	2	2	2	2			使用池数	応
25.3	23.4	20.9	19.4	18.9	20.4	23.4			水温 (°C)	
6.4	6.4	6.3	6.5	6.6	6.5	6.4			pH	
1.1	1.3	1.2	1.4	2.0	1.6	1.3			DO (mg/l)	タ
2,400	2,400	2,300	2,400	2,400	2,400	2,600			MLSS (mg/l)	
1,500	1,500	1,700	1,400	1,700	1,700	1,400				
1,900	2,000	1,900	2,000	2,100	2,000	2,000				
77	70	65	78	81	74	85			沈殿率 (%)	ン
55	39	36	44	58	40	28				
63	54	52	68	72	62	61				
420	310	320	360	380	340	420			SVI	ク
300	240	230	310	320	260	160				
330	270	270	320	350	310	300				
0.056	0.052	0.051	0.047	0.051	0.046	0.056			TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	タ
0.041	0.040	0.038	0.038	0.038	0.038	0.037				
0.050	0.046	0.044	0.041	0.043	0.042	0.046				
0.0060	0.0053	0.0046	0.0046	0.0049	0.0049	0.0060			TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	ン
0.0036	0.0041	0.0037	0.0038	0.0040	0.0041	0.0036				
0.0049	0.0047	0.0040	0.0042	0.0045	0.0044	0.0046				
120	120	100	100	100	110	120			汚泥返送率 (%)	ク
80	80	80	81	81	80	79				
100	99	93	90	94	94	94				
2.2	2.9	2.3	2.6	5.2	4.3	5.2			余剰汚泥発生率 (%)	ク
1.6	1.8	1.6	2.1	2.3	2.1	0.69				
1.9	2.3	2.1	2.4	4.2	2.5	2.2				
5.8	5.9	5.9	6.4	6.6	6.7	6.7			空気倍率 *2	ク
3.4	3.8	2.8	5.2	5.0	4.7	1.9				
5.0	5.3	5.1	5.7	6.0	5.9	5.3				
8.5	9.0	8.9	9.8	9.6	9.3	9.8			滞留時間 (時間) *3	ク
6.1	6.8	5.9	8.0	7.6	7.4	5.6				
7.4	8.3	8.2	8.8	8.7	8.8	7.6				
3.7	4.2	4.2	4.7	4.5	4.6	3.9				
6.3	6.2	6.1	6.2	6.4	6.4	6.3			返送汚泥pH	ク
4,100	3,700	4,000	4,300	4,000	4,500	4,100			返送汚泥SS (mg/l)	
84	85	84	86	86	84	85			返送汚泥VSS (%)	
4	4	4	4	4	4	4			使用池数	最終沈殿池
5.4	5.7	5.7	6.2	6.1	5.9	6.2			滞留時間 (時間) *4	
3.9	4.3	3.7	5.0	4.8	4.7	3.5				
4.7	5.3	5.2	5.6	5.5	5.6	4.8				
22	20	23	17	18	18	24			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4	
16	15	15	14	14	15	14				
19	16	17	15	16	16	18				

*3 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*4 返送汚泥量を含みません。

高 度 処 理 管 理

年 月		R3.4	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	2.9	3.1	3.6	3.1	3.4	3.2
		最低	1.7	2.2	2.4	1.5	1.6	1.8
平均		2.6	2.8	3.1	2.6	2.8	2.9	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	47	37	35	56	51	47	
	最低	29	27	23	26	24	25	
	平均	32	30	26	32	31	29	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	2	2	2	2	2	
	水温 (°C)	平均	22.1	23.8	25.4	25.7	27.0	26.4
	pH	平均	6.5	6.6	6.5	6.6	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	1.9	2.5	2.5	1.4	1.4	1.6
	MLSS (mg/l)	最高	2,100	2,200	2,000	2,300	2,100	2,100
		最低	1,700	1,800	1,600	1,600	1,400	1,600
		平均	1,900	2,000	1,800	2,100	1,700	1,800
	沈殿率 (%)	最高	93	86	84	92	90	85
		最低	72	78	59	66	67	68
		平均	84	81	75	84	76	79
	SVI	最高	510	460	440	460	560	510
		最低	360	370	320	390	390	380
		平均	440	400	410	410	450	440
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.036	0.036	0.037	0.027	0.038	0.035
		最低	0.032	0.032	0.027	0.025	0.028	0.029
		平均	0.034	0.034	0.031	0.026	0.032	0.032
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0043	0.0037	0.0036	0.0028	0.0034	0.0036
		最低	0.0032	0.0032	0.0027	0.0024	0.0031	0.0027
		平均	0.0036	0.0034	0.0031	0.0026	0.0032	0.0032
	汚泥返送率 (%)	最高	100	100	100	81	81	71
		最低	79	80	80	75	70	70
		平均	89	88	92	80	74	70
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.0	1.9	2.0	2.1	2.2	1.6
		最低	1.1	1.3	1.0	0.38	0.94	0.77
		平均	1.7	1.7	1.5	1.2	1.7	1.3
	空気倍率 *2	最高	7.4	7.8	8.5	6.6	6.6	6.3
		最低	4.0	5.8	5.2	2.1	2.6	3.1
平均		6.2	6.8	7.0	5.1	5.2	5.5	
空気倍率 *3	最高	—	—	—	—	—	—	
	最低	—	—	—	—	—	—	
	平均	—	—	—	—	—	—	
滞留時間 (時間) *3	最高	11	12	14	12	14	13	
	最低	6.9	8.8	9.4	5.8	6.4	7.0	
	平均	10	11	12	10	11	11	
返送汚泥pH	平均	5.5	5.9	6.5	5.8	6.3	6.7	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	6.5	
返送汚泥VSS (%)	平均	3,600	3,600	3,300	4,000	4,100	4,300	
返送汚泥VSS (%)	平均	85	72	84	84	83	83	
最終沈殿池	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	滞留時間 (時間) *4	最高	5.8	6.2	7.2	6.4	6.9	6.5
		最低	3.5	4.5	4.8	3.0	3.3	3.6
		平均	5.2	5.6	6.3	5.4	5.3	5.6
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4	最高	26	20	19	31	28	26	
	最低	16	15	13	14	13	14	
	平均	18	16	15	18	18	17	

*1 余剰汚泥を含みません。

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

状 況 (第4系列)

10	11	12	R4. 1	2	3	年間	年	月	
6	6	6	6	6	6	6	使用池数		最初沈殿池
3.5	3.8	3.5	3.8	3.9	3.9	3.9	滞留時間 (時間) *1		
2.0	2.4	1.9	3.3	3.2	2.9	1.5			
3.0	3.4	3.1	3.6	3.5	3.6	3.1			
41	34	42	25	26	28	56	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
23	22	23	22	21	21	21			
28	25	26	23	23	23	27			
2	2	2	2	2	2	2	使用池数		反 応 タ ン ク
25.2	23.4	20.9	19.4	18.9	20.2	23.2	水温 (°C)		
6.6	6.5	6.4	6.6	6.7	6.7	6.6	pH		
1.5	1.2	1.1	1.3	1.8	1.6	1.7	DO (mg/l)		
2,100	2,000	2,200	2,200	2,200	2,200	2,300	MLSS (mg/l)		
1,800	1,600	1,400	1,800	1,800	1,700	1,400			
2,000	1,800	2,000	2,000	2,000	2,000	1,900			
88	77	84	78	78	82	93	沈殿率 (%)		
64	48	45	54	49	56	45			
79	58	68	68	60	69	73			
480	350	420	390	400	430	560	SVI		
330	260	270	280	250	290	250			
400	310	330	330	310	350	380			
0.032	0.034	0.042	0.030	0.032	0.029	0.042	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.028	0.027	0.024	0.025	0.023	0.023	0.023			
0.030	0.030	0.031	0.028	0.027	0.026	0.030			
0.0035	0.0034	0.0034	0.0031	0.0031	0.0031	0.0043	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.0026	0.0027	0.0023	0.0025	0.0026	0.0024	0.0023			
0.0029	0.0030	0.0028	0.0029	0.0028	0.0027	0.0030			
74	75	72	75	73	73	100	汚泥返送率 (%)		
70	70	69	70	70	70	69			
71	71	71	72	71	71	77			
1.8	2.1	1.8	2.8	2.0	2.3	2.8	余剰汚泥発生率 (%)		
0.91	1.1	0.89	1.8	1.5	1.8	0.38			
1.4	1.8	1.4	2.1	1.8	2.0	1.6			
7.3	7.2	7.0	7.4	7.8	7.8	8.5	空気倍率 *2		
3.6	4.3	3.2	5.9	6.7	5.2	2.1			
5.9	6.1	5.6	6.6	7.2	6.9	6.2			
—	—	—	—	—	—	—	空気倍率 *3		
—	—	—	—	—	—	—			
—	—	—	—	—	—	—			
14	15	14	15	15	15	15	滞留時間 (時間) *3		
7.9	9.4	7.7	13	13	12	5.8			
12	13	12	14	14	14	12			
7.0	7.8	7.3	8.2	8.2	8.3	7.0			
6.4	6.3	6.2	6.3	6.5	6.5	6.4	返送汚泥pH		
4,100	4,300	4,000	4,600	5,200	4,700	4,100	返送汚泥SS (mg/l)		
83	84	83	84	83	83	83	返送汚泥VSS (%)		
4	4	4	4	4	4	4	使用池数		
7.2	7.6	6.8	7.6	7.8	7.9	7.9	滞留時間 (時間) *4		
4.0	4.8	3.9	5.6	6.4	5.9	3.0			
5.9	6.8	6.0	7.2	7.2	7.3	6.1			
23	19	23	16	14	15	31	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4		
13	12	13	12	12	12	12			
16	14	16	13	13	13	15			

*3 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*4 返送汚泥量を含みません。

高 度 処 理 管 理

年 月		R3. 4	5	6	7	8	9
最初沈殿池	使用池数	平均	3	3	3	3	3
	滞留時間 (時間) *1	最高	2.4	2.2	2.3	2.2	2.3
		最低	1.5	1.7	1.7	1.4	1.4
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	63	56	56	70	70	
	最低	40	43	42	43	43	
反応	平均	51	50	47	52	51	
	使用池数	平均	2	2	2	2	2
水温 (°C)	最高	21.6	23.3	24.8	25.1	26.4	
	最低	21.6	23.3	24.8	25.1	26.4	
pH	最高	6.5	6.5	6.5	6.6	6.6	
	最低	6.5	6.5	6.5	6.6	6.6	
DO (mg/l)	最高	1.7	2.1	2.2	2.1	2.1	
	最低	1.7	2.1	2.2	2.1	2.1	
MLSS (mg/l)	最高	2,400	2,400	2,000	2,200	2,200	
	最低	1,800	1,700	1,800	1,500	1,400	
沈殿率 (%)	最高	2,200	2,100	1,900	1,800	1,900	
	最低	92	91	95	90	92	
SVI	最高	78	78	73	72	80	
	最低	84	87	83	82	87	
BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	490	460	470	500	580	
	最低	350	380	410	400	410	
BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	400	420	440	460	470	
	最低	0.20	0.21	0.19	0.18	0.17	
TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.17	0.16	0.16	0.14	0.10	
	最低	0.19	0.19	0.18	0.16	0.13	
TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.097	0.098	0.10	0.089	0.086	
	最低	0.082	0.074	0.082	0.080	0.050	
汚泥日令 (日)	最高	0.089	0.087	0.090	0.084	0.071	
	最低	0.027	0.029	0.027	0.025	0.025	
SRT (日)	最高	0.022	0.023	0.022	0.020	0.020	
	最低	0.024	0.026	0.024	0.023	0.022	
A-SRT (日)	最高	0.0028	0.0028	0.0027	0.0024	0.0026	
	最低	0.0022	0.0022	0.0022	0.0021	0.0020	
汚泥返送率 (%)	最高	0.0025	0.0025	0.0024	0.0022	0.0023	
	最低	40	37	35	44	47	
循環率 (%)	最高	32	30	31	32	23	
	最低	35	32	33	36	36	
空気倍率 *2	最高	22	15	19	18	18	
	最低	16	11	10	15	14	
滞留時間 (時間) *4	最高	18	16	17	16	17	
	最低	11	13	13	10	10	
返送汚泥pH	最高	14	14	15	14	14	
	最低	7.6	7.6	8.1	7.5	7.7	
返送汚泥SS (mg/l)	最高	6.4	6.4	6.3	6.4	6.4	
	最低	6.4	6.4	6.3	6.4	6.4	
返送汚泥VSS (%)	最高	4,000	4,000	3,700	3,800	3,500	
	最低	85	84	84	85	85	
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	7.5	6.9	7.2	7.0	7.0
最低		4.8	5.3	5.4	4.2	4.2	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	5.9	6.0	6.3	5.9	6.0	
	最低	18	16	16	20	20	
平均	最高	11	12	12	12	12	
	最低	14	14	13	15	14	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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 (第5系列)

10	11	12	R4.1	2	3	年間	年	月		
3	3	3	3	3	3	3	3		使用池数	最初沈殿池
2.7	2.8	2.3	2.8	2.9	2.7	2.9		2.9	滞留時間 (時間) *1	
1.6	2.0	1.8	2.2	2.2	2.1	1.4		1.4		
2.1	2.4	2.2	2.4	2.5	2.4	2.1		2.1		
61	48	53	44	44	45	70		70	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
36	34	42	34	33	36	33		33		
47	41	45	40	39	40	46		46		
2	2	2	2	2	2	2		2	使用池数	反 応 タ ン ク
24.6	22.6	20.3	18.7	18.3	19.6	22.6		22.6	水温 ($^{\circ}C$)	
6.5	6.4	6.3	6.6	6.7	6.7	6.5		6.5	pH	
2.0	1.8	1.5	1.5	1.9	1.4	1.8		1.8	DO (mg/l)	
2,100	2,100	2,200	2,200	2,200	2,000	2,400		2,400	MLSS (mg/l)	
1,600	1,500	1,400	1,600	1,800	1,600	1,400		1,400		
1,900	1,800	1,900	1,900	2,000	1,800	1,900		1,900		
95	88	90	92	90	89	95		95	沈殿率 (%)	
71	54	58	66	65	61	54		54		
86	72	78	81	80	77	82		82		
520	480	620	510	480	500	620		620	SVI	
390	310	350	350	380	400	310		310		
460	390	430	430	420	440	430		430		
0.16	0.15	0.14	0.17	0.17	0.17	0.21		0.21	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	
0.14	0.12	0.10	0.14	0.15	0.14	0.10		0.10		
0.15	0.13	0.13	0.15	0.16	0.16	0.16		0.16		
0.089	0.077	0.070	0.092	0.090	0.10	0.10		0.10	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.068	0.068	0.065	0.074	0.078	0.079	0.050		0.050		
0.079	0.074	0.067	0.085	0.083	0.091	0.082		0.082		
0.026	0.025	0.023	0.026	0.023	0.026	0.029		0.029	TN負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.022	0.019		0.019		
0.024	0.023	0.022	0.023	0.021	0.024	0.023		0.023		
0.0028	0.0025	0.0022	0.0026	0.0025	0.0027	0.0028		0.0028	TP負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.0020	0.0022	0.0017	0.0021	0.0021	0.0023	0.0017		0.0017		
0.0024	0.0024	0.0020	0.0024	0.0022	0.0025	0.0023		0.0023		
47	46	38	38	40	36	47		47	汚泥日令 (日)	
19	23	29	27	22	22	19		19		
34	31	32	31	30	29	33		33		
20	17	20	20	22	20	22		22	SRT (日)	
17	11	13	13	17	15	10		10		
18	14	17	16	19	18	17		17		
10	8.6	9.8	10	11	10	11		11	A-SRT (日)	
8.3	5.5	6.6	6.7	8.3	7.5	5.2		5.2		
8.9	7.1	8.5	7.9	9.7	9.0	8.3		8.3		
89	92	100	100	100	100	100		100	汚泥返送率 (%)	
85	84	85	90	90	90	78		78		
86	87	99	97	97	99	90		90		
4.9	5.3	4.3	7.6	4.2	5.0	7.6		7.6	余剰汚泥発生率 (%)	
2.1	2.8	3.2	3.7	2.7	3.6	1.5		1.5		
3.5	4.2	3.8	5.0	3.7	4.2	4.0		4.0		
59	61	61	62	60	62	62		62	循環率 (%)	
0	0	0	49	0	53	0		0		
49	40	21	59	45	59	43		43		
4.8	4.9	4.5	4.8	5.2	5.0	5.3		5.3	空気倍率 *2	
3.0	3.4	2.5	2.9	4.0	3.3	2.3		2.3		
4.2	4.0	3.8	4.0	4.8	4.4	4.2		4.2		
53	49	48	40	40	48	74		74	空気倍率 *3	
41	40	43	28	38	35	28		28		
46	44	45	35	39	40	44		44		
20	21	17	21	21	20	21		21	滞留時間 (時間) *4	
12	15	13	16	16	16	10		10		
15	17	16	18	18	18	16		16		
8.3	9.3	8.0	9.0	9.3	8.9	8.3		8.3		
6.4	6.2	6.2	6.2	6.5	6.5	6.4		6.4	返送汚泥pH	
3,600	4,000	3,700	3,600	3,700	3,300	3,700		3,700	返送汚泥SS (mg/l)	
84	84	84	84	84	84	84		84	返送汚泥VSS (%)	
4	4	4	4	4	4	4		4	使用池数	最終沈殿池
8.4	8.8	7.2	8.1	9.0	8.3	9.0		9.0	滞留時間 (時間) *5	
3.9	5.7	5.6	6.1	6.3	6.6	3.9		3.9		
6.3	7.1	6.7	7.1	7.4	7.5	6.5		6.5		
21	15	15	14	13	13	21		21	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	
10	9.6	12	10	9.4	10	9.4		9.4		
14	12	13	12	11	11	13		13		

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

高度処理日常試験 (第1, 2系列)

試料	年月	第1系列*1					第2系列				
		アンモニア性窒素 (mg/l)	亜硝酸性窒素 (mg/l)	硝酸性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	アンモニア性窒素 (mg/l)	亜硝酸性窒素 (mg/l)	硝酸性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	R3.4	—	—	—	—	—	23	未満	未満	28	2.9
	5	—	—	—	—	—	24	未満	未満	33	3.2
	6	22	未満	未満	30	2.9	22	未満	未満	30	2.9
	7	20	未満	未満	27	2.6	20	未満	未満	27	2.6
	8	19	未満	未満	26	2.6	19	未満	未満	26	2.6
	9	20	未満	0.2	28	2.8	20	未満	0.2	28	2.8
	10	21	未満	未満	30	2.9	21	未満	未満	30	2.9
	11	21	未満	未満	30	3.1	21	未満	未満	30	3.1
	12	18	未満	0.5	25	2.4	18	未満	0.5	25	2.4
	R4.1	24	未満	未満	32	3.3	24	未満	未満	32	3.3
	2	24	未満	未満	33	3.5	24	未満	未満	33	3.5
	3	24	未満	未満	31	3.2	24	未満	未満	31	3.2
	平均	21	未満	未満	29	2.9	22	未満	未満	29	2.9
	最終沈殿池流出水	R3.4	—	—	—	—	—	1.5	0.2	7.8	8.4
5		—	—	—	—	—	2.0	未満	7.5	11	0.44
6		0.2	0.7	5.4	7.3	0.27	0.4	未満	7.3	9.2	0.36
7		0.9	未満	5.6	6.5	0.21	1.0	未満	6.4	8.1	0.22
8		0.5	未満	7.0	8.0	0.36	0.9	未満	6.9	8.5	0.38
9		未満	未満	7.1	7.8	0.20	0.5	未満	7.4	8.7	0.20
10		0.2	未満	7.0	7.8	0.20	未満	未満	7.8	8.5	0.28
11		0.6	0.3	5.6	7.7	0.48	未満	未満	7.6	8.8	0.59
12		0.8	未満	6.7	8.6	0.16	未満	未満	7.3	8.5	0.25
R4.1		1.9	0.5	8.2	12	0.51	1.5	0.3	8.1	11	0.49
2		0.9	0.5	8.5	11	0.73	0.3	0.3	8.1	10	0.68
3		0.3	未満	9.7	11	0.50	未満	未満	8.8	10	0.37
平均		0.6	0.2	7.1	8.8	0.36	0.7	未満	7.5	9.4	0.38

*1 第1系列は更新工事のため令和3年6月より稼働しています。

高度処理日常試験 (第4, 5系列)

試料	年月	第4系列					第5系列				
		アンモニア性窒素 (mg/l)	亜硝酸性窒素 (mg/l)	硝酸性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	アンモニア性窒素 (mg/l)	亜硝酸性窒素 (mg/l)	硝酸性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	R3.4	23	未満	未満	28	2.9	23	未満	未満	28	2.9
	5	24	未満	未満	33	3.2	24	未満	未満	33	3.2
	6	22	未満	未満	30	2.9	22	未満	未満	30	2.9
	7	20	未満	未満	27	2.6	20	未満	未満	27	2.6
	8	19	未満	未満	26	2.6	19	未満	未満	26	2.6
	9	20	未満	0.2	28	2.8	20	未満	0.2	28	2.8
	10	21	未満	未満	30	2.9	21	未満	未満	30	2.9
	11	21	未満	未満	30	3.1	21	未満	未満	30	3.1
	12	18	未満	0.5	25	2.4	18	未満	0.5	25	2.4
	R4.1	24	未満	未満	32	3.3	24	未満	未満	32	3.3
	2	24	未満	未満	33	3.5	24	未満	未満	33	3.5
	3	24	未満	未満	31	3.2	24	未満	未満	31	3.2
	平均	22	未満	未満	29	2.9	22	未満	未満	29	2.9
	最終沈殿池流出水	R3.4	1.1	未満	5.2	6.8	0.45	3.6	未満	4.0	8.0
5		0.9	未満	6.0	7.6	0.41	2.3	未満	4.9	7.9	0.22
6		未満	未満	5.9	7.0	0.56	0.5	未満	5.2	6.4	0.35
7		0.4	未満	4.2	5.0	0.22	0.8	未満	4.8	6.2	0.48
8		1.1	未満	4.6	6.2	0.63	0.4	未満	5.3	6.4	0.71
9		0.2	未満	5.8	6.5	0.28	0.5	未満	6.4	7.5	0.64
10		未満	未満	5.8	6.5	0.38	0.4	未満	5.5	6.5	0.50
11		0.6	未満	6.4	7.7	0.88	0.7	未満	6.3	7.8	0.72
12		1.5	未満	5.3	7.4	0.17	1.0	未満	5.4	7.1	0.15
R4.1		2.3	0.3	6.0	9.1	0.13	2.1	未満	5.8	8.7	0.32
2		2.3	0.2	6.1	9.3	0.44	0.5	未満	7.2	9.1	0.61
3		2.2	未満	5.8	8.4	0.30	0.7	未満	6.1	7.8	0.44
平均		1.0	未満	5.6	7.3	0.41	1.1	未満	5.6	7.4	0.46

(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

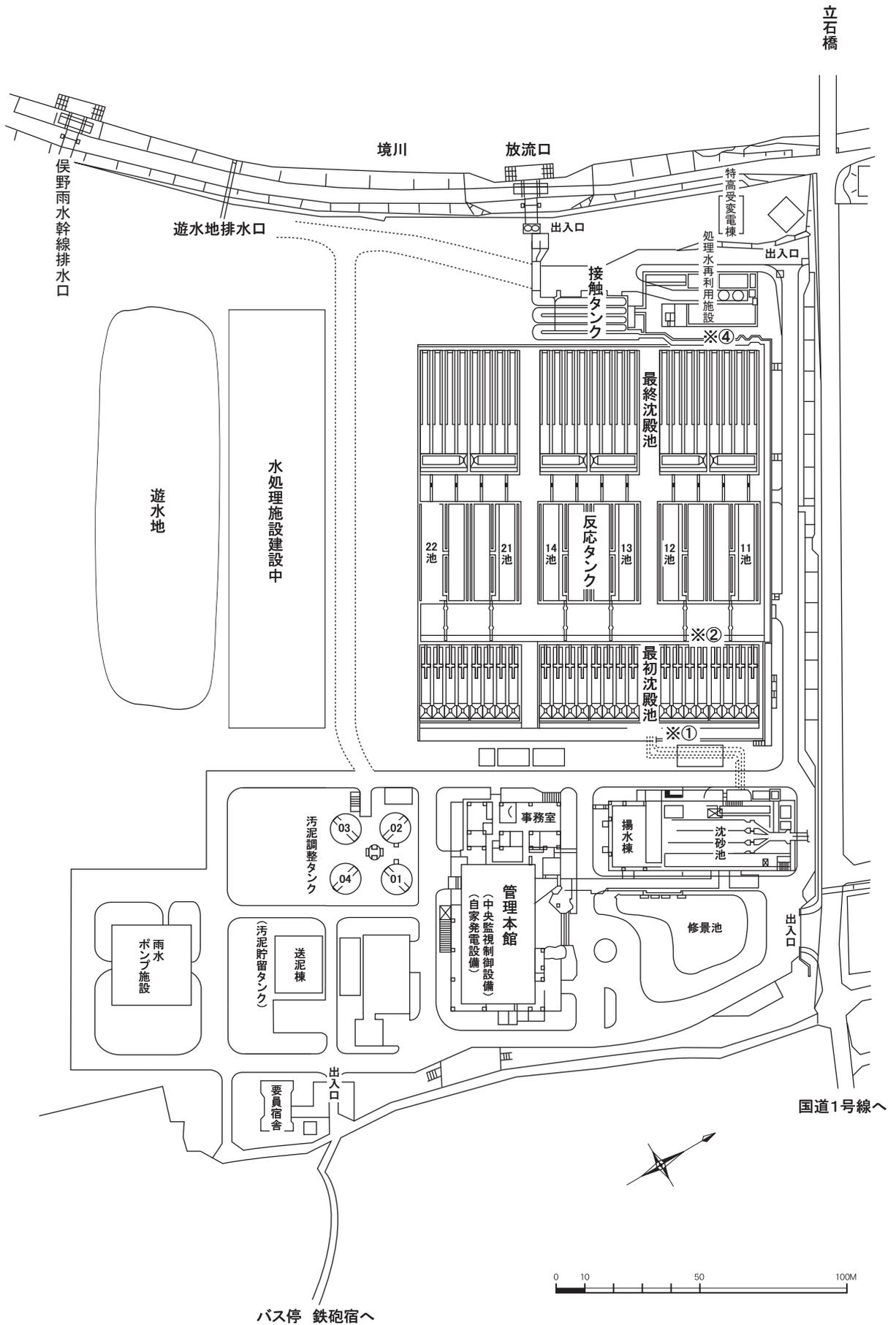
(令和3年度末)

主 要 施 設	総有効容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
		長	巾 [径]	深				
沈 砂 池	227	18.15	3.2	1.3	1	3		
最 初 沈 殿 池	7,626	25.3	16.2	3.1	1	6	1.9 時間	39
反 応 タ ン ク	29,124	33.9	8.3	9.0	2	6	7.3 時間	
最 終 沈 殿 池	12,792	38.7	16.2	3.4	1	6	3.2 時間	25
接 触 タ ン ク	1,287	33.0	2.6	3.0	5	1	19 分	
汚 調 整 タ ン ク 泥	1,808		[12.0]	4.0		4*2		
汚 貯 留 タ ン ク 泥	800	9.0	9.0	5.0		2		

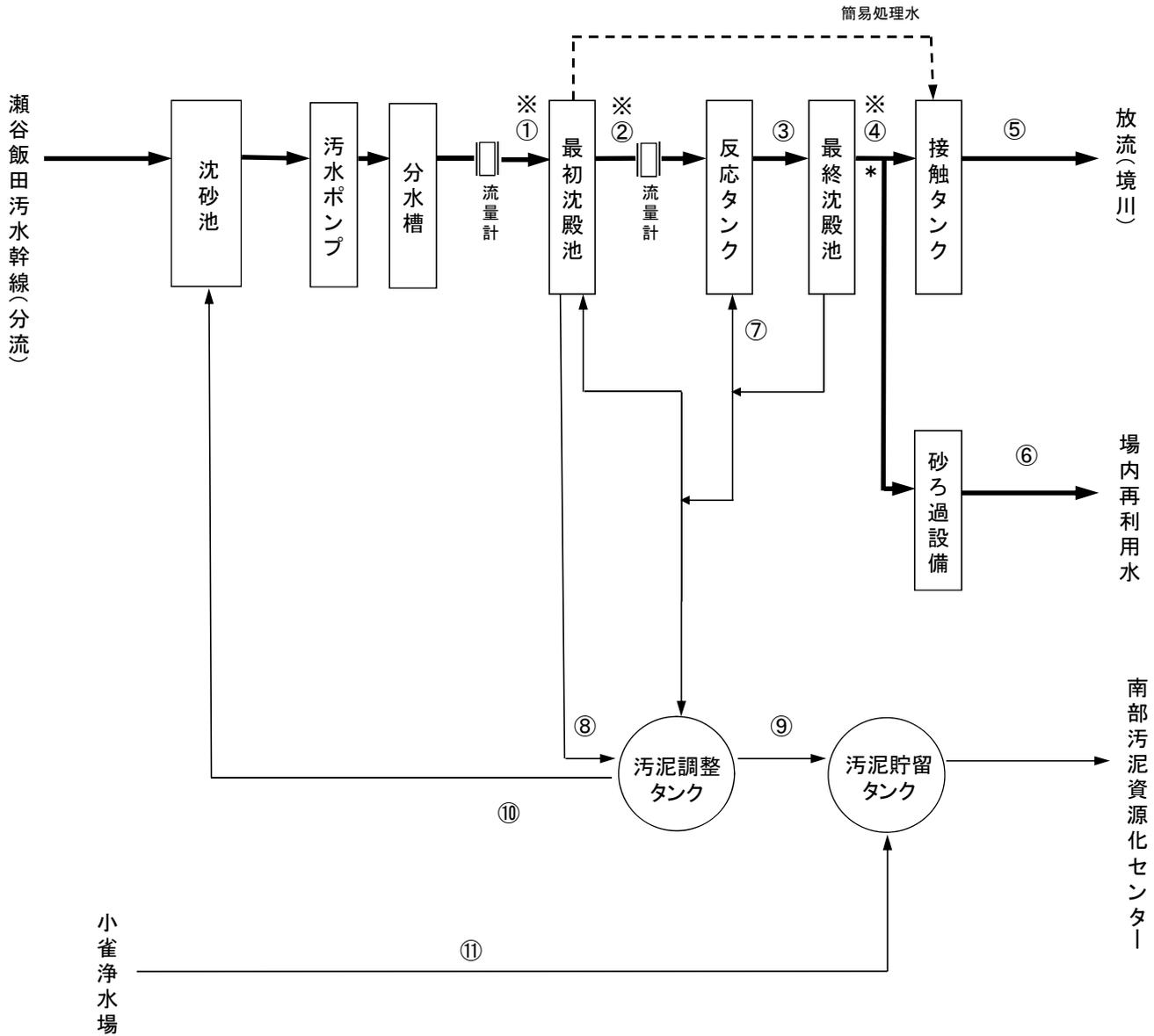
(注) *1 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送しています。

*2 汚泥調整タンクNo.3は休止中です。

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 最初沈殿池流入水 (R3.10.1～12.27は自動採水器不調によりスポット採水した試料を分析しています)
 - ※ ② 最初沈殿池流出水 (R3.4.1～5.6及びR4.3.28～3.31は自動採水器不調によりスポット採水した試料を分析しています)
 - ③ 反応タンク混合液
 - ※ ④ 最終沈殿池流出水 *
 - ⑤ 放流水
 - ⑥ ろ過水
 - 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
 - ⑪ 浄水汚泥
- ※ 自動採水器設置場所
* UV計設置場所

処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	一次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)	返送汚泥量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)
R3. 4	最 高	88	80	8.8	51.5	19.1	55
	最 低	61	61	0.0	0.0	10.3	55
	平 均	66	65	0.9	4.8	15.0	55
5	最 高	79	76	3.2	48.0	22.9	55
	最 低	59	59	0.0	0.0	15.6	55
	平 均	63	63	0.1	3.5	19.5	55
6	最 高	75	75	3.1	23.5	24.5	65
	最 低	60	60	0.0	0.0	20.6	44
	平 均	64	64	0.1	3.9	22.7	56
7	最 高	326	109	217.6	159.5	28.4	55
	最 低	60	60	0.0	0.0	20.5	55
	平 均	91	78	13.0	12.5	26.0	55
8	最 高	165	105	59.2	97.0	30.7	63
	最 低	59	59	0.0	0.0	19.4	54
	平 均	78	74	4.1	10.1	27.3	55
9	最 高	159	116	43.5	128.5	27.4	63
	最 低	61	61	0.0	0.0	19.4	63
	平 均	73	71	1.5	7.4	22.6	63
10	最 高	111	96	15.0	87.0	24.5	63
	最 低	58	58	0.0	0.0	11.2	54
	平 均	66	65	0.5	4.0	18.5	57
11	最 高	97	80	16.1	88.5	17.5	63
	最 低	57	57	0.0	0.0	8.0	54
	平 均	63	62	0.5	4.6	13.7	62
12	最 高	115	95	20.5	69.0	16.3	66
	最 低	61	61	0.0	0.0	2.7	61
	平 均	67	66	0.7	3.7	8.0	62
R4. 1	最 高	63	63	0.0	16.5	7.4	68
	最 低	58	58	0.0	0.0	0.6	54
	平 均	60	60	0.0	0.7	4.4	62
2	最 高	64	64	0.0	20.0	10.7	63
	最 低	58	58	0.0	0.0	1.5	61
	平 均	60	60	0.0	2.1	4.9	63
3	最 高	72	64	8.7	44.0	17.3	63
	最 低	56	56	0.0	0.0	4.8	55
	平 均	59	59	0.3	3.0	11.1	61
年 間	最 高	326	116	217.6	159.5	30.7	68
	最 低	56	56	0.0	0.0	0.6	44
	平 均	67	66	1.8	5.0	16.2	59
	総 量	26,084	23,939	669	1,838	—	21,422

実 績

余剰汚泥量 (m ³ /日)	最初沈殿池 汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 ³ m ³ /日)	年 月
1,600	3,500	800	—	270	R3. 4
1,500	3,500	800	—	240	
1,550	3,500	800	15.6	254	
1,800	3,500	800	—	280	5
1,600	3,200	800	—	250	
1,760	3,480	800	14.6	267	
1,800	3,500	800	—	280	6
1,100	3,500	800	—	250	
1,660	3,500	800	15.4	269	
1,700	3,500	800	—	260	7
1,500	3,500	800	—	130	
1,580	3,500	800	14.0	230	
1,600	3,500	800	—	270	8
1,400	3,500	800	—	180	
1,460	3,500	800	15.0	240	
1,600	3,600	800	—	270	9
1,400	3,500	800	—	220	
1,520	3,550	800	12.8	248	
1,400	3,600	800	—	270	10
1,300	3,300	800	—	210	
1,360	3,580	800	14.0	249	
1,500	3,600	800	—	260	11
1,300	3,100	800	—	220	
1,450	3,530	800	14.1	243	
1,500	3,600	810	—	280	12
1,400	3,500	560	—	220	
1,440	3,600	790	13.2	242	
1,800	3,600	820	—	280	R4. 1
1,200	2,800	800	—	240	
1,460	3,560	800	15.9	253	
1,800	4,000	800	—	270	2
1,300	3,200	800	—	240	
1,500	3,590	800	15.0	251	
1,600	3,400	800	—	280	3
1,300	2,400	800	—	220	
1,520	2,960	800	14.5	253	
1,800	4,000	820	—	280	年 間
1,100	2,400	560	—	130	
1,520	3,490	800	14.5	250	
556,000	1,273,000	292,000	5,310	91,210	

管 理

年 月		R3.4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	4	5	5	5	5	4
	滞留時間 (時間) *1	最高	2.0	2.6	2.6	2.5	2.6	2.5
		最低	1.4	1.8	2.0	0.50	0.90	0.80
平均		1.9	2.4	2.4	1.9	2.1	1.9	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	54	41	37	160	80	97	
	最低	37	29	29	29	29	30	
	平均	40	32	31	44	38	41	
反応タンク	使用池数	平均	6	6	6	6	6	6
	水温 (°C)	平均	22.0	23.6	25.0	25.0	26.2	25.7
	pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.6	6.6	6.7
	DO (mg/l)	平均	2.0	2.1	2.0	2.4	2.2	1.4
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	1,900	2,200	1,700	1,900	1,800
		最低	1,800	1,700	1,600	1,100	1,200	1,400
		平均	1,800	1,800	1,800	1,400	1,500	1,600
	沈殿率 (%)	最高	61	63	66	60	64	56
		最低	49	47	51	26	38	43
		平均	55	54	56	39	49	49
	SVI	最高	340	370	390	370	370	350
		最低	280	250	270	210	290	290
		平均	300	290	320	290	320	320
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.19	0.25	0.27	0.22	0.25	0.19
		最低	0.17	0.17	0.19	0.18	0.17	0.17
		平均	0.18	0.23	0.23	0.20	0.21	0.18
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.10	0.14	0.16	0.18	0.16	0.12
		最低	0.093	0.091	0.11	0.13	0.12	0.10
		平均	0.099	0.13	0.13	0.15	0.14	0.12
	汚泥日令 (日)	最高	33	29	24	26	19	19
		最低	28	18	17	11	14	13
		平均	30	21	19	17	17	16
	SRT (日)	最高	11	9.7	11	10	9.8	12
		最低	9.2	8.4	8.7	6.4	8.1	8.4
		平均	10	9.2	9.8	8.4	9.1	9.6
	汚泥返送率 (%)	最高	95	98	110	96	100	110
		最低	72	75	73	50	53	55
平均		88	92	92	76	79	93	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.8	3.1	3.1	2.6	2.7	2.7	
	最低	2.1	2.5	1.8	1.6	1.4	1.3	
	平均	2.5	2.9	2.8	2.2	2.1	2.3	
空気倍率 *2	最高	4.5	4.8	4.8	4.5	4.7	4.3	
	最低	3.3	3.7	3.8	1.2	1.7	2.0	
	平均	4.1	4.5	4.4	3.3	3.5	3.7	
空気倍率 *3	最高	53	55	48	43	47	52	
	最低	47	34	36	38	35	46	
	平均	50	41	41	40	40	49	
滞留時間 (時間) *4	最高	12	12	12	12	12	11	
	最低	8.8	9.2	9.3	6.4	6.6	6.0	
	平均	11	11	11	9.3	9.7	10	
返送汚泥pH	(平均)	5.8	5.9	5.8	5.3	5.4	5.2	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.7	
返送汚泥VSS (%)	平均	3,300	3,300	3,200	2,900	3,200	3,100	
返送汚泥VSS (%)	平均	86	84	83	86	83	85	
最終沈殿池	使用池数	平均	5	5	5	5	5	6
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.2	4.3	4.3	4.2	4.8	5.0
		最低	3.2	3.4	3.4	2.4	2.4	2.7
平均		3.9	4.1	4.0	3.4	3.6	4.4	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	26	25	24	35	34	31	
	最低	20	19	19	19	17	16	
	平均	21	20	21	25	24	19	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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	R4. 1	2	3	年間	年	月		
4	4	4	4	5	5	5	5	5	使用池数	最初沈殿池
2.1	2.1	2.0	2.1	3.1	3.2	3.2			滞留時間 (時間) *1	
1.1	1.3	1.1	1.9	1.9	2.1	0.50				
1.9	2.0	1.9	2.0	2.6	2.6	2.1			水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
68	59	70	39	39	36	160				
35	35	37	35	24	23	23				
40	38	41	36	30	29	37			使用池数	
6	6	6	6	6	6	6				
24.9	23.3	21.0	19.6	19.1	20.4	23.0				
6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6			水温 (°C)	
1.1	1.1	1.1	1.3	1.1	1.0	1.6			pH	
1.900	2,100	2,100	2,200	2,300	2,200	2,300			DO (mg/l)	
1,600	1,900	1,500	1,900	2,200	1,900	1,100				
1,700	2,000	1,900	2,100	2,200	2,100	1,800				
53	59	63	77	79	78	79			MLSS (mg/l)	
37	40	41	58	70	56	26				
45	48	50	67	74	68	54				
320	280	350	360	350	390	390			沈殿率 (%)	
200	200	230	300	320	260	200				
260	240	270	330	330	330	300				
0.17	0.20	0.29	0.25	0.23	0.27	0.29			SVI	
0.16	0.18	0.19	0.21	0.22	0.19	0.16				
0.17	0.19	0.22	0.23	0.23	0.23	0.21				
0.11	0.11	0.20	0.12	0.11	0.14	0.20			BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	
0.094	0.092	0.10	0.11	0.099	0.10	0.091				
0.10	0.096	0.13	0.12	0.10	0.11	0.12				
25	25	26	26	28	37	37			BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
18	22	8.6	23	21	22	8.6				
21	24	19	24	24	27	22				
13	13	14	14	13	13	14			汚泥日令 (日)	
9.3	8.9	6.3	11	11	10	6.3				
12	11	10	12	12	12	10				
100	110	110	120	110	120	120			SRT (日)	
66	78	67	94	100	89	50				
90	100	99	110	110	110	95				
2.4	2.6	2.4	3.1	3.1	2.9	3.1			汚泥返送率 (%)	
1.5	1.8	1.6	2.0	2.4	2.2	1.3				
2.2	2.4	2.3	2.5	2.6	2.7	2.5				
4.6	4.6	4.5	5.0	4.6	4.8	5.0			余剰汚泥発生率 (%)	
2.5	2.7	2.6	4.0	4.0	3.7	1.2				
4.0	4.1	3.8	4.4	4.4	4.4	4.0				
54	47	41	41	38	46	55			空気倍率 *2	
42	38	29	34	36	30	29				
49	44	37	36	37	38	42				
12	12	11	12	12	13	13			空気倍率 *3	
7.3	8.7	7.4	11	11	11	6.0				
11	11	11	12	12	12	11				
5.8	5.7	5.5	5.7	5.7	5.9	5.7			滞留時間 (時間) *4	
6.7	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	6.6				
3,100	3,500	3,600	3,300	3,500	3,300	3,300				
86	84	86	86	85	85	85			返送汚泥pH	
6	6	6	6	6	6	6			返送汚泥SS (mg/l)	
5.3	5.4	5.0	5.3	5.3	5.5	5.5			返送汚泥VSS (%)	
3.2	3.8	3.2	4.2	4.8	4.0	2.4			使用池数	
4.7	5.0	4.7	5.1	5.1	5.0	4.4			滞留時間 (時間) *5	
26	22	25	20	17	21	35				
16	15	17	16	16	15	15				
18	17	18	16	16	17	19			水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	最終沈殿池

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	R3.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	160	120	330	180
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	160	40	140	40
			Spasmostoma	0	40	40	0
			Trachelophyllum	360	200	40	200
		側口	Amphileptus	60	40	10	100
			Litonotus	100	100	30	120
		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	80	100	120	220
			Dysteria	0	0	0	0
			Trithigmostoma	0	0	0	0
			Trochilia	120	0	0	0
	吸管虫	Acineta	40	0	0	140	
		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	0	0	0	0
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	0	0	0	0
		スクーティカ	Cinetochilum	60	0	0	0
			Cyclidium	0	0	0	0
			Uronema	400	640	300	120
		縁毛	Carchesium	40	0	250	40
			Epistylis	1,100	1,280	960	1,540
			Opercularia	0	0	0	0
			Vaginicola	0	60	0	100
	Zoothamnium	Vorticella	1,400	540	750	680	
Zoothamnium		0	0	0	0		
多膜	異毛	Blepharisma	120	140	30	0	
		Metopus	0	0	0	0	
		Spirostomum	40	0	0	0	
		Stentor	0	0	0	0	
	下毛	Aspidisca	740	1,300	940	1,980	
		Chaetospira	0	0	0	0	
Euplotes	Euplotes	180	180	80	100		
	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	440	380	200	220
			Peranema	460	40	0	60
		黄色鞭毛虫	Monas	160	120	160	160
	Oikomonas	0	0	0	0		
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	60	300	120	220
			Amoeba radiosa	0	0	0	0
			Amoeba spp.	360	0	0	0
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾプレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0
	アルセラ	Arcella	1,220	960	1,520	600	
		Centropyxis	80	0	0	0	
		Diffugia	0	0	0	0	
		Pyxidicula	3,000	4,040	4,670	2,760	
	糸状根足虫	グロミア	Euglypha	1,400	2,060	570	360
			Trinema	0	0	0	0
真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	20	0	0	
後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	80	80	10	240	
	腹毛	Chaetonotus等	0	60	0	0	
	線虫	Diplogaster等	20	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	60	0	80	60	
繊毛虫個体数				5,160	4,780	4,020	5,560
全生物数				12,500	12,840	11,350	10,240

*1 Amoeba属のみAmoeba proteus、Amoeba radiosa、Amoeba spp.に分けて記載しています。

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液ml)

8	9	10	11	12	R4.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
160	280	200	480	440	580	260	320	800	92
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	40	20	20	0	200	220	80	400	57
60	0	0	0	0	0	0	0	160	14
240	200	140	120	220	180	240	300	720	82
30	0	40	0	40	0	20	0	240	25
160	60	40	0	40	40	40	110	320	55
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	30	160	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
140	100	100	220	140	120	40	60	560	71
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	480	2
0	0	0	0	0	0	0	10	560	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
0	60	40	0	0	0	0	0	160	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
0	0	0	0	0	0	0	0	240	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
140	520	880	1,680	680	5,220	3,780	3,310	8,640	90
60	0	0	440	0	400	80	270	1,760	29
1,580	1,800	760	1,600	4,240	2,020	5,000	2,250	10,160	90
0	0	0	20	0	0	0	0	80	2
30	0	20	0	0	0	0	0	160	14
800	380	440	720	1,000	980	940	990	2,160	98
0	0	140	0	0	0	0	0	560	2
10	0	20	20	120	40	40	40	240	43
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	40	20	100	40	100	40	80	240	33
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,170	2,720	1,820	2,380	1,580	2,180	920	1,420	4,000	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	140	140	20	120	180	140	90	320	75
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	180	360	420	380	440	220	540	880	94
60	60	220	180	60	200	160	190	880	71
120	80	100	140	140	240	140	270	400	76
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	140	180	120	60	180	240	300	720	80
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	1,440	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	220	1,120	2
400	1,160	1,080	1,060	680	1,560	800	1,200	2,160	98
10	0	0	20	0	0	0	0	320	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5,580	6,180	2,960	2,480	2,120	1,980	4,120	3,660	8,640	100
600	1,000	1,180	3,340	1,540	1,100	1,700	1,390	3,760	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
140	60	60	40	80	80	20	30	320	61
0	20	40	60	20	0	100	80	240	27
0	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
10	60	40	100	120	80	0	0	240	49
5,710	6,340	4,820	7,820	8,660	12,240	11,760	9,360	—	—
12,780	15,280	11,040	15,780	13,860	18,100	19,260	17,240	—	—

日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	R3. 4	20.4	7.4	—	180	110	210	—	320	—	—	—	35	4.8
	5	22.7	7.4	—	210	130	230	—	490	—	—	—	35	5.5
	6	23.6	7.3	—	170	120	220	—	490	—	—	—	31	5.0
	7	24.1	7.3	—	110	85	170	—	200	—	—	—	28	4.0
	8	25.3	7.4	—	140	100	180	—	300	—	—	—	30	4.3
	9	25.6	7.3	—	160	130	200	—	260	—	—	—	30	4.0
	10	23.2	7.7	—	150	130	170	—	560	—	—	—	42	5.3
	11	21.5	7.8	—	130	140	200	—	570	—	—	—	42	5.2
	12	18.7	7.8	—	140	120	200	—	310	—	—	—	32	4.6
	R4. 1	17.4	7.4	—	170	130	280	—	200	—	—	—	43	5.1
	2	17.2	7.4	—	170	140	250	—	220	—	—	—	38	5.3
	3	18.2	7.4	—	170	140	280	—	220	—	—	—	42	5.7
平均		21.5	7.4	—	160	120	220	—	340	—	—	—	36	4.9
最初沈殿池流出水	R3. 4	20.9	7.5	—	28	52	86	—	200	32	未満	未満	38	4.2
	5	23.0	7.4	—	44	71	120	—	240	27	未満	未満	35	4.4
	6	23.7	7.4	—	45	62	110	—	260	21	未満	未満	27	3.7
	7	23.5	7.3	—	35	42	86	—	140	17	未満	0.4	23	2.8
	8	25.5	7.3	—	39	53	90	—	150	16	未満	0.2	25	3.0
	9	25.6	7.3	—	36	54	82	—	140	19	未満	0.3	24	3.0
	10	23.5	7.5	—	39	57	83	—	310	20	0.2	0.5	26	3.3
	11	21.8	7.4	—	41	61	93	—	330	20	未満	1.3	27	3.4
	12	18.6	7.5	—	42	55	92	—	160	18	0.2	1.0	24	2.9
	R4. 1	18.5	7.4	—	43	65	120	—	120	22	0.4	1.1	32	3.7
	2	17.6	7.4	—	47	72	120	—	120	23	0.2	1.2	31	3.9
	3	19.2	7.3	—	41	68	120	—	110	25	0.2	0.6	35	4.1
平均		21.8	7.4	—	40	59	100	—	190	22	未満	0.6	29	3.6
最終沈殿池流出水	R3. 4	21.8	7.0	100	2	9.1	4.4	2.4	93	0.4	未満	9.5	11	1.4
	5	23.8	7.0	99	3	9.9	4.6	2.3	87	0.4	0.3	9.8	11	0.77
	6	24.8	7.1	93	4	9.7	5.9	2.7	120	0.5	未満	9.2	9.9	0.87
	7	25.4	6.9	100	2	7.4	3.5	2.2	36	未満	未満	8.8	9.2	0.87
	8	26.9	7.0	97	2	8.0	3.5	2.5	41	未満	未満	8.0	9.3	1.1
	9	25.6	7.2	100	2	7.6	2.8	2.0	30	0.3	未満	8.6	9.3	1.6
	10	24.2	7.2	100	2	7.9	3.2	1.6	100	0.4	未満	9.2	9.2	1.5
	11	22.2	7.1	99	2	8.5	3.4	2.0	81	0.3	未満	9.1	9.4	1.4
	12	20.1	7.0	98	2	8.0	2.8	1.8	70	未満	未満	8.2	8.2	1.4
	R4. 1	18.4	6.9	94	4	9.9	5.4	3.1	31	0.4	未満	9.5	11	1.5
	2	18.4	7.0	100	3	9.7	4.0	1.8	28	0.4	未満	9.2	10	1.4
	3	19.7	6.9	99	3	9.5	5.0	2.6	29	0.5	未満	9.3	10	1.5
平均		22.7	7.0	98	3	8.8	4.1	2.3	62	0.3	未満	9.1	9.8	1.3
放流水	R3. 4	—	—	—	—	—	4.0	—	410	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	6.0	—	500	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	5.0	—	850	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	3.1	—	90	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.2	—	83	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.5	—	130	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	3.6	—	390	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	4.6	—	450	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.1	—	390	—	—	—	—	—
	R4. 1	—	—	—	—	—	6.3	—	120	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.7	—	85	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	4.6	—	230	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	4.2	—	310	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlです。

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物質 (mg/l)	フェノール類 (mg/l)	全シアン (mg/l)	カドミウム (mg/l)	鉛 (mg/l)	全クロム (mg/l)	銅 (mg/l)	亜鉛 (mg/l)	全鉄 (mg/l)	全マンガン (mg/l)	ニッケル (mg/l)	ほう素 (mg/l)
R3.4.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.09	0.04	0.02	未満	未満
4.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.12	未満	0.03	未満	未満	未満	未満	未満	0.10	0.03	0.02	未満	未満
5.26	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.09	0.04	0.02	未満	未満
6.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	未満	0.02	未満	未満
7.28	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.07	0.04	0.02	未満	未満
8.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	未満	0.02	未満	未満
10.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.09	0.03	0.02	未満	未満
10.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.11	0.04	0.02	未満	未満
11.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.8	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.10	未満	0.02	未満	未満
R4.1.12	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.11	0.03	0.02	未満	未満
1.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.11	0.03	0.02	未満	未満
2.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.10	未満	0.02	未満	未満
3.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.09	未満	0.02	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	22.7	23.8	24.0	17.5	22.0
透 視 度 (度)	—	—	—	—	—
pH	7.4	7.3	7.7	7.4	7.4
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	580	440	500	510	510
強 熱 残 留 物 (mg/l)	220	190	260	160	210
強 熱 減 量 (mg/l)	360	250	240	360	300
浮 遊 物 質 (mg/l)	260	130	75	140	150
溶 解 性 物 質 (mg/l)	310	350	430	370	360
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	48	40	31	34	38
B O D (mg/l)	240	190	120	260	200
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	130	72	96	130	110
全 窒 素 (mg/l)	34	27	40	46	37
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	24	18	29	24	24
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)	5.3	3.8	4.4	4.9	4.6
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	2.6	1.8	3.0	2.6	2.5
大 腸 菌 群 数 *1	650	220	610	170	410
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	33	30	25	33	30
フ ェ ノ ール 類 (mg/l)	0.04	0.02	0.05	0.03	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)	0.04	0.02	0.02	0.03	0.03
亜 鉛 (mg/l)	0.23	0.17	0.17	0.22	0.20
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.12	0.12	0.11	0.10	0.11
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
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
1,4-ジオキサン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満

試験年月日

春：令和3年5月12日

夏：令和3年7月14日

秋：令和3年10月6日

冬：令和4年1月12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	22.3	24.0	18.5	21.9	24.0	25.0	25.0	18.8	23.2	水 温 透 視 度 pH 蒸 発 残 留 物 強 熱 残 留 物
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	
7.6	7.2	7.5	7.4	7.4	7.1	6.8	7.3	6.9	7.0	
420	330	410	370	380	270	300	320	260	290	
210	200	260	200	220	170	190	230	170	190	
210	140	150	170	170	100	110	90	98	100	強 熱 減 量 浮 遊 物 質 溶 解 性 物 質 塩 化 物 イ オ ン B O D
53	35	39	43	43	3	2	2	4	3	
370	300	370	330	340	260	300	310	260	280	
—	—	—	—	—	36	36	30	35	34	
130	89	76	120	100	3.9	4.7	1.8	4.6	3.7	
—	—	—	—	—	1.7	2.7	1.6	2.9	2.2	ATU-BOD C O D 全 窒 素 ア ン モ ニ ア 性 窒 素 亜 硝 酸 性 窒 素
74	44	53	62	58	9.5	6.9	7.1	8.8	8.1	
37	23	24	31	29	12	9.6	9.6	9.8	10	
25	17	19	21	21	0.4	未満	未満	0.4	0.2	
0.6	未満	未満	0.6	0.3	未満	未満	未満	未満	未満	
0.2	0.4	0.6	0.8	0.5	9.0	9.3	9.3	9.0	9.2	硝 酸 性 窒 素 全 り ん り ん 酸 イ オ ン 態 り ん 大 腸 菌 群 数 ヘ キ サ ン 抽 出 物 質
4.3	2.7	3.2	3.5	3.4	0.84	1.2	1.4	1.4	1.2	
2.6	1.6	2.0	2.4	2.2	0.7	1.1	1.4	1.3	1.1	
300	130	280	120	210	75	18	64	20	44	
14	7	8	13	11	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	0.03	未満	未満	未満	未満	フ ェ ノ ー ル 類 全 シ ア ン ア ル キ ル 水 銀 有 機 り ん 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	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛 六 価 ク ロ ム ひ 素 総 水 銀 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	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	銅 亜 鉛 溶 解 性 鉄 溶 解 性 マ ン ガ ン ふ っ 素 化 合 物
—	—	—	—	—	0.10	0.06	0.09	0.11	0.09	
—	—	—	—	—	未満	0.03	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ニ ッ ケ ル ほ う 素 P C B トリクロロエチレン 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	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ジクロロロメタン 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
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	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 1,1,2-トリクロロエタン 1,3-ジクロロプロペン チ ウ ラ ム 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	
—	—	—	—	—	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 ベ ン ゼ ン セ レ ン 1, 4 - ジ オ キ サ 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×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlです。

*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ます。

前期通日試験

試験日: R3.9.9

気温(9時): 18.5 °C

水温(9時): 24.0 °C(流入下水) 24.1 °C(初沈流出水) 25.1 °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 ³ /2時間)		6,300	3,400	2,400	4,300	7,200	9,100	8,400	7,600	5,900	6,300	8,100	8,000	6,400
pH	流入下水	7.7	7.6	7.6	7.6	7.7	7.4	7.4	7.6	7.7	7.7	7.6	7.6	7.6
	初沈流出水	7.6	7.6	7.7	7.7	7.7	7.6	7.4	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.6
	終沈流出水	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.4	7.2	7.4	7.3	7.2	7.1	7.2	7.3
透視度(度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	90	84	61	72	110	150	120	110	84	94	89	86	100
	初沈流出水	62	50	46	42	42	63	69	60	51	50	50	51	54
	終沈流出水	8.9	8.9	8.8	9.0	8.7	8.1	8.0	7.7	8.8	8.7	8.4	8.2	8.4
B O D (mg/l)	流入下水	220	160	75	110	180	260	170	150	130	160	140	140	170
	初沈流出水	51	46	87	71	68	79	92	77	68	67	70	78	72
	終沈流出水	2.8	2.7	2.8	3.0	2.9	2.6	6.3	5.1	4.9	6.8	5.8	5.3	4.5
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	160	130	77	110	190	460	210	180	140	230	160	120	200
	初沈流出水	66	43	37	34	29	47	58	42	37	41	44	39	44
	終沈流出水	3	3	3	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	15	16	16	18	23	25	21	16	15	14	16	14	18
	終沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.8	0.2	1.0	0.7	0.3	未満	0.3
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	0.2	0.2	0.2	0.8	未満	未満	未満	未満	未満	未満
	終沈流出水	未満	0.3	未満	未満	未満	未満							
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	未満	未満	未満	未満	0.2	0.2	未満
	終沈流出水	10	9.8	9.4	7.7	8.9	6.5	9.6	7.5	11	11	10	8.9	9.1
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	1.8	1.4	1.5	1.7	1.8	2.2	1.3	0.9	0.8	0.6	0.9	0.7	1.3
	終沈流出水	1.3	1.3	1.1	0.7	1.0	0.7	1.2	0.5	1.9	1.7	1.1	未満	1.0

後 期 通 日 試 験

試験日: R4.2.2

気温(9時): 4.9 °C

水温(9時): 17.5 °C(流入下水) 17.5 °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 ³ /2時間)		5,900	3,200	2,000	2,400	6,000	6,700	5,200	4,300	4,000	5,100	7,100	7,100	4,900
pH	流入下水	7.5	7.6	7.5	7.5	7.9	7.7	7.6	7.6	7.4	7.4	7.4	7.3	7.5
	初沈流出水	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.7	7.7	7.6	7.5	7.5	7.5	7.4	7.6
	終沈流出水	7.2	7.0	7.1	7.2	7.1	7.5	6.9	7.0	6.9	6.9	6.9	6.9	7.0
透視度(度)	終沈流出水	100	100	85	82	90	100	100	100	100	100	100	100	96
C O D (mg/l)	流入下水	93	82	78	81	110	130	170	140	140	160	130	120	120
	初沈流出水	64	56	55	52	58	93	89	88	82	79	81	70	75
	終沈流出水	11	10	11	10	9.8	9.6	8.8	8.5	9.1	9.2	9.6	9.7	9.6
B O D (mg/l)	流入下水	310	150	130	150	230	190	290	290	300	310	290	240	250
	初沈流出水	110	93	97	110	100	110	140	140	140	140	140	130	120
	終沈流出水	4.7	4.9	5.8	5.7	4.3	5.8	3.2	3.4	4.2	4.1	3.6	3.8	4.3
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	130	130	110	97	190	190	89	120	81	91	91	66	120
	初沈流出水	45	39	31	29	31	33	50	50	52	46	46	38	41
	終沈流出水	5	4	5	6	4	3	3	2	3	3	3	3	3
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	17	18	19	20	25	35	29	26	25	26	26	20	25
	終沈流出水	0.3	未満	0.5	0.6	0.5	未満	未満	0.2	0.3	0.3	1.4	0.8	0.5
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.2	0.2	未満	未満	未満	0.2	未満
	終沈流出水	未満												
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	1.3	0.8	0.8	0.9	0.9	1.3	0.2	未満	未満	未満	未満	未満	0.5
	終沈流出水	10	10	9.7	9.0	9.0	6.6	5.8	7.5	10	11	11	10	9.2
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	1.0	1.7	1.9	2.2	2.9	3.0	2.4	2.2	2.3	2.5	2.2	1.7	2.2
	終沈流出水	0.9	0.8	0.8	0.7	0.8	未満	0.7	0.9	1.1	1.4	1.1	1.0	0.8

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調整汚泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)
R3. 4	7.1	0.62	91	6.4	2.0	91	98
5	6.9	0.64	90	6.4	1.8	91	170
6	7.0	0.47	85	6.3	1.9	92	140
7	7.0	0.50	89	6.2	1.8	91	120
8	6.8	0.51	89	6.3	1.9	91	110
9	6.4	0.78	91	6.1	1.6	91	89
10	7.0	0.69	91	6.4	1.8	91	77
11	6.9	0.75	91	6.3	1.8	92	75
12	6.9	0.80	91	6.4	1.7	92	83
R4. 1	6.8	0.68	92	6.2	2.0	92	98
2	6.6	0.83	92	6.4	1.9	92	91
3	6.9	0.70	92	6.3	1.8	92	130
平均	6.9	0.66	90	6.3	1.8	92	110

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調 整 汚 泥	春	6.3	1.7	91	16,000	-	-	1,200	32	230	52
	夏	6.4	1.6	90	16,000	-	-	840	30	160	22
	秋	6.6	1.4	89	13,000	-	-	1,100	27	270	63
	冬	6.1	2.2	92	20,000	-	-	1,200	39	240	69
	平均	6.4	1.7	91	16,000	-	-	1,100	32	220	52
調 整 タンク 分離液	春	6.9	0.058	-	150	270	120	30	19	14	10
	夏	6.9	0.045	-	140	160	87	31	18	9.6	6.7
	秋	7.2	0.039	-	72	71	140	29	18	15	7.4
	冬	7.0	0.050	-	100	120	210	41	20	11	8.3
	平均	7.0	0.048	-	120	160	140	33	19	12	8.1

試験年月日

春：令和3年5月25日

夏：令和3年8月24日

秋：令和3年11月10日

冬：令和4年1月25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

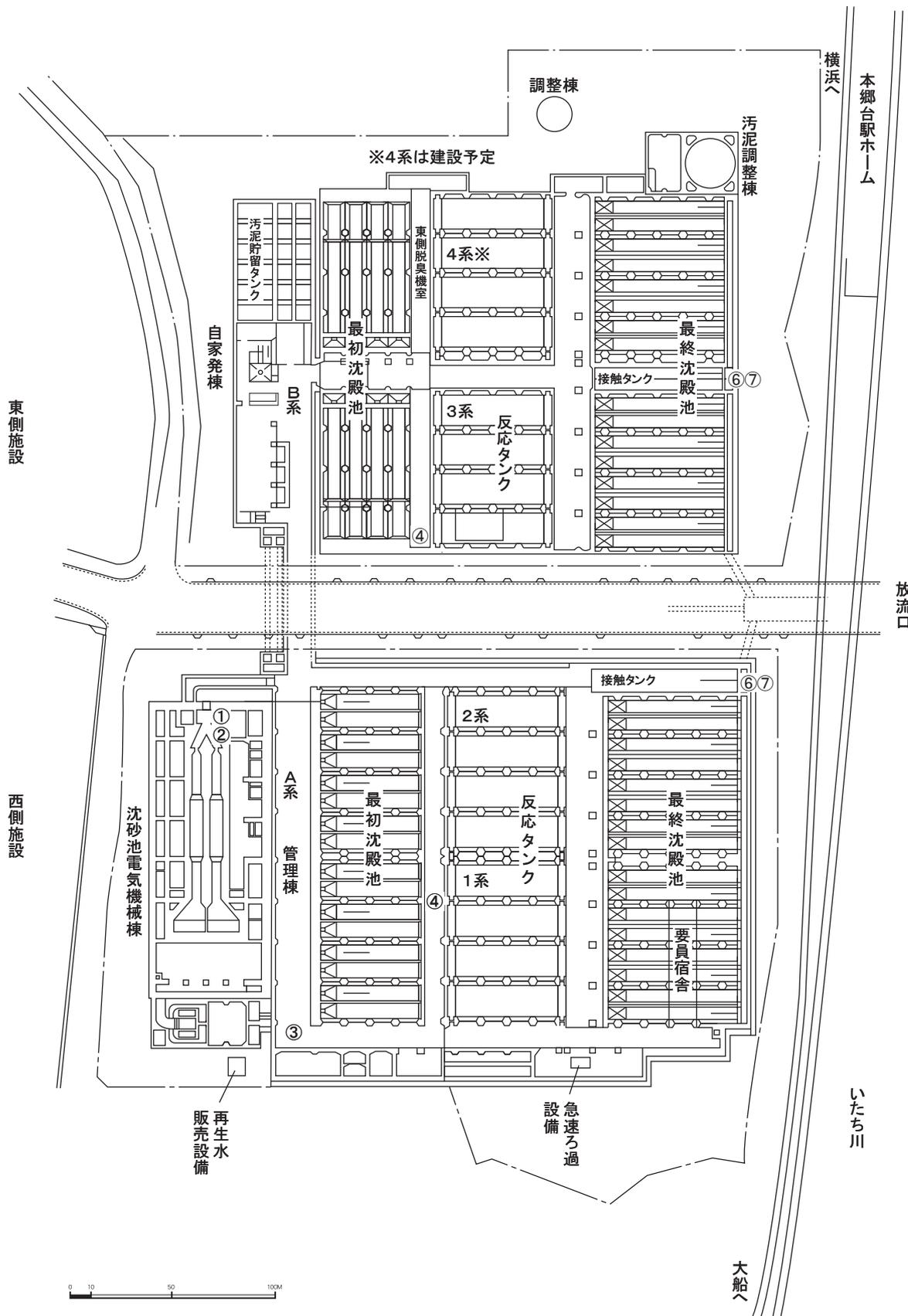
主 要 施 設

(令和3年度末)

主 要 施 設		総有効 容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
			長	巾 [径]	深					
沈 砂 池	高段	59	13.0	3.00	0.76		2			
	低段	62	13.0	3.00	0.79		2			
最 初 沈 殿 池	A系	4,582	23.0	8.3	3.0	1	8	2.0 時間	36	
	B系	上段	2,451	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	A系	12,247	24.3	8.4	10.0	1	6	6.8 時間		
		3,629	21.6	8.4	10.0	2	1			
	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	2.8 時間	27	
	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	15 分		
	B系	649	61.4	2.35	4.5	1	1	40 分		
汚 泥 調 整 タ ン ク		452		[12.0]	4.0		1			
汚 泥 貯 留 タ ン ク		1,560	26.0	8.0	7.5		1			
		1,443	26.0	3.7	7.5		2			

*1 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送しています。

栄第一水再生センター 平面図



処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)			二次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)		
		A系	B系	合計	A系	B系	合計
R3. 4	最 高	47	30	77	39	25	65
	最 低	17	18	36	16	19	35
	平 均	22	20	42	20	20	40
5	最 高	39	29	68	33	25	58
	最 低	17	16	36	16	15	35
	平 均	20	20	40	19	19	38
6	最 高	34	24	57	33	23	55
	最 低	17	17	36	16	17	35
	平 均	21	20	41	20	19	40
7	最 高	132	85	216	55	34	89
	最 低	17	19	36	16	18	34
	平 均	30	25	55	24	21	45
8	最 高	94	60	154	54	34	88
	最 低	17	19	35	16	18	34
	平 均	26	23	49	23	21	44
9	最 高	60	39	99	46	30	77
	最 低	18	19	37	17	19	35
	平 均	24	21	45	22	20	42
10	最 高	73	48	121	44	29	73
	最 低	18	19	36	16	19	35
	平 均	22	21	43	20	20	40
11	最 高	50	39	89	38	27	65
	最 低	17	19	36	16	18	34
	平 均	21	20	41	19	19	38
12	最 高	51	33	85	41	27	67
	最 低	18	18	37	17	18	36
	平 均	22	20	42	20	20	40
R4. 1	最 高	25	21	45	23	20	43
	最 低	14	18	32	13	17	31
	平 均	18	19	37	17	18	36
2	最 高	31	22	51	30	21	49
	最 低	18	18	36	17	17	35
	平 均	20	19	39	20	18	38
3	最 高	29	25	54	26	20	46
	最 低	17	16	35	16	16	34
	平 均	20	19	39	19	18	37
年 間	最 高	132	85	216	55	34	89
	最 低	14	16	32	13	15	31
	平 均	22	21	43	20	20	40
	総 量	8,127	7,507	15,107	7,409	7,119	14,528

実 績

一次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)	年 月
11.2	62.0	18.1	R3. 4
0.0	0.0	10.0	
1.0	5.2	14.4	
11.2	50.0	21.7	5
0.0	0.0	15.4	
0.4	3.6	18.8	
1.5	31.0	23.3	6
0.0	0.0	19.5	
0.1	6.0	21.8	
134.9	156.0	27.2	7
0.0	0.0	20.0	
8.9	12.5	25.0	
72.4	105.5	29.3	8
0.0	0.0	18.7	
3.6	10.2	26.4	
25.7	69.0	25.9	9
0.0	0.0	19.0	
1.2	5.9	21.8	
52.8	112.5	23.5	10
0.0	0.0	10.9	
1.7	5.2	17.7	
26.0	79.5	17.0	11
0.0	0.0	7.5	
1.0	4.5	12.9	
17.6	53.5	14.9	12
0.0	0.0	1.5	
0.6	3.5	7.2	
0.0	18.0	7.3	R4. 1
0.0	0.0	0.6	
0.0	0.8	3.8	
0.2	26.0	10.2	2
0.0	0.0	1.1	
0.0	2.5	4.4	
8.8	47.0	16.6	3
0.0	0.0	4.5	
0.3	3.2	10.6	
134.9	156.0	29.3	年 間
0.0	0.0	0.6	
1.6	5.3	15.5	
579	1,924	—	

処 理

年 月		返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)			余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)		
		A系	B系	合計	A系	B系	合計
R3.4	最 高	24	15	39	370	360	730
	最 低	11	11	23	310	360	670
	平 均	13	12	25	330	360	690
5	最 高	21	15	36	330	390	690
	最 低	11	10	23	250	330	580
	平 均	13	12	24	280	350	630
6	最 高	20	14	34	360	390	740
	最 低	11	10	23	310	350	660
	平 均	13	12	25	330	360	680
7	最 高	33	21	54	360	350	710
	最 低	11	11	22	290	320	610
	平 均	15	13	28	330	330	660
8	最 高	32	21	53	360	370	710
	最 低	11	11	22	340	350	690
	平 均	15	13	27	340	360	700
9	最 高	28	18	46	340	350	700
	最 低	11	11	23	340	350	690
	平 均	14	12	26	340	350	690
10	最 高	27	18	44	340	350	690
	最 低	11	11	23	290	350	640
	平 均	13	12	25	310	350	660
11	最 高	23	16	40	290	350	640
	最 低	11	11	22	270	320	590
	平 均	13	12	24	280	330	610
12	最 高	24	16	41	320	320	640
	最 低	11	11	23	270	320	590
	平 均	13	12	25	290	320	610
R4.1	最 高	18	12	29	870	480	1,230
	最 低	11	11	22	180	320	580
	平 均	13	11	25	370	370	740
2	最 高	18	13	30	520	390	880
	最 低	11	11	22	250	320	630
	平 均	12	11	23	370	370	740
3	最 高	16	12	28	400	320	720
	最 低	11	10	21	320	320	640
	平 均	12	11	23	340	320	660
年 間	最 高	33	21	54	870	480	1,230
	最 低	11	10	21	180	320	580
	平 均	13	12	25	330	350	670
	総 量	4,847	4,317	9,165	119,000	127,000	245,000

実 績

最初沈殿池汚泥量 (m ³ /日)			調整汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 ³ m ³ /日)			年 月
A系	B系	合計			A系	B系	合計	
620	860	1,460	400	—	149	102	251	R3. 4
600	350	950	340	—	127	76	217	
600	610	1,210	350	6.0	140	89	229	
620	800	1,400	380	—	152	103	246	5
600	420	1,020	330	—	132	75	209	
600	570	1,170	340	6.2	141	93	233	
600	850	1,450	390	—	150	104	241	6
600	340	940	340	—	124	77	208	
600	570	1,170	360	7.2	134	89	223	
600	600	1,200	380	—	152	106	247	7
600	600	1,200	360	—	107	72	179	
600	600	1,200	360	6.2	136	89	225	
600	600	1,200	390	—	158	105	245	8
600	600	1,200	340	—	117	72	191	
600	600	1,200	360	5.8	139	90	229	
720	700	1,410	400	—	153	98	241	9
600	600	1,200	360	—	132	74	215	
600	600	1,210	360	5.8	141	89	230	
600	600	1,200	440	—	155	101	250	10
570	600	1,170	360	—	137	75	217	
600	600	1,200	370	6.1	144	93	237	
600	600	1,200	440	—	148	100	246	11
600	600	1,200	360	—	139	76	220	
600	600	1,200	370	6.1	144	92	236	
610	600	1,210	390	—	158	101	259	12
600	600	1,200	330	—	132	74	205	
600	600	1,200	360	6.1	143	88	231	
850	600	1,450	380	—	164	108	264	R4. 1
600	600	1,200	360	—	110	91	210	
610	600	1,210	360	6.2	144	98	242	
600	600	1,200	390	—	129	101	231	2
600	600	1,200	360	—	111	76	198	
600	600	1,200	360	6.4	121	91	212	
600	600	1,200	390	—	133	104	234	3
600	600	1,200	330	—	108	77	195	
600	600	1,200	360	5.4	124	94	218	
850	860	1,460	440	—	164	108	264	年 間
570	340	940	330	—	107	72	179	
600	590	1,200	360	6.1	138	91	229	
219,000	217,000	437,000	132,000	2,230	50,248	33,340	83,566	

管 理

年 月		R3. 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 (時間) *1	最高	3.2	3.2	3.2	3.2	3.3	3.1
		最低	1.2	1.4	1.6	0.40	0.60	0.90
平均		2.6	2.8	2.7	2.4	2.5	2.5	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	61	51	45	170	120	78	
	最低	22	22	23	22	22	24	
	平均	29	26	28	39	34	31	
反応タンク	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	水温 (°C)	平均	22.0	24.6	25.9	26.4	27.5	25.4
	pH	平均	6.6	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	1.4	1.2	1.6	1.5	1.4	1.4
	MLSS (mg/l)	最高	1,800	1,900	2,000	2,000	1,700	1,800
		最低	1,600	1,600	1,600	1,600	1,400	1,600
		平均	1,700	1,700	1,800	1,800	1,600	1,700
	沈殿率 (%)	最高	36	39	43	43	33	34
		最低	27	25	32	27	26	25
		平均	30	30	36	34	29	30
	SVI	最高	200	200	220	240	210	200
		最低	160	160	170	170	170	150
		平均	170	170	200	200	180	170
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.24	0.22	0.25	0.18	0.18	0.22
		最低	0.11	0.14	0.16	0.13	0.16	0.15
		平均	0.19	0.18	0.19	0.15	0.17	0.18
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.15	0.13	0.15	0.11	0.12	0.13
		最低	0.063	0.084	0.087	0.070	0.097	0.090
		平均	0.11	0.11	0.11	0.086	0.11	0.11
	汚泥日令 (日)	最高	17	34	21	66	24	30
		最低	16	14	8.5	15	18	21
		平均	16	21	16	35	21	25
	SRT (日)	最高	9.3	11	10	9.9	14	13
		最低	7.8	8.8	8.7	7.5	7.9	8.4
		平均	8.4	10	9.2	8.8	10	10
	汚泥返送率 (%)	最高	70	70	69	71	71	71
		最低	60	60	60	60	60	60
		平均	66	66	66	65	65	64
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.2	2.0	2.0	2.3	2.3	2.1	
	最低	0.79	0.82	0.93	0.53	0.63	0.73	
	平均	1.7	1.5	1.7	1.6	1.7	1.6	
空気倍率 *2	最高	8.3	8.9	8.3	8.7	8.8	8.5	
	最低	3.8	4.1	4.4	2.0	2.2	3.2	
	平均	7.1	7.6	6.8	6.7	6.8	6.8	
空気倍率 *3	最高	160	140	110	140	120	130	
	最低	74	90	80	100	100	95	
	平均	100	110	97	120	110	110	
滞留時間 (時間) *4	最高	11	11	11	12	12	11	
	最低	4.7	5.6	5.5	3.4	3.4	4.0	
	平均 (平均)	9.4	9.9	9.4	9.0	9.0	8.9	
返送汚泥pH	平均	5.7	5.9	5.7	5.4	5.4	5.4	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.7	6.6	6.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,600	4,500	4,500	4,700	3,700	3,800	
返送汚泥VSS (%)	平均	75	76	72	73	74	73	
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	4.8	4.9	4.8	5.0	5.0	4.7
		最低	2.0	2.4	2.4	1.4	1.5	1.7
平均		4.0	4.2	4.0	3.8	3.9	3.8	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	38	32	32	53	53	45	
	最低	16	16	16	15	15	16	
	平均	20	19	20	23	22	21	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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	R4. 1	2	3	年間	年	月	
4	4	4	5	8	8	5	使用池数		最初沈殿池
3.1	3.2	3.1	6.0	6.1	6.7	6.7	滞留時間 (時間) *1		
0.80	1.1	1.1	2.2	2.9	3.7	0.40			
2.7	2.8	2.6	3.5	5.2	5.6	3.2			
95	66	67	32	25	19	170	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
23	22	23	12	12	11	11			
29	27	29	21	14	13	27			
4	4	4	4	4	4	4	使用池数		反応タンク
24.9	22.0	19.5	18.0	17.3	18.9	22.8	水温 (°C)		
6.7	6.7	6.8	6.8	6.7	6.6	6.7	pH		
1.6	1.7	1.8	2.7	2.1	1.9	1.7	DO (mg/l)		
1,900	1,900	2,100	2,400	2,200	1,900	2,400	MLSS (mg/l)		
1,500	1,700	1,700	1,800	1,700	1,800	1,400			
1,700	1,800	2,000	2,100	1,900	1,900	1,800			
37	32	37	55	61	47	61	沈殿率 (%)		
24	24	23	28	30	29	23			
29	28	33	36	39	35	33			
220	160	180	200	290	250	290	SVI		
150	140	140	150	180	160	140			
180	150	160	170	200	190	180			
0.22	0.24	0.35	0.25	0.24	0.30	0.35	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		
0.11	0.20	0.20	0.17	0.13	0.17	0.11			
0.17	0.21	0.26	0.22	0.19	0.21	0.19			
0.14	0.13	0.21	0.13	0.13	0.16	0.21	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.069	0.10	0.099	0.076	0.076	0.088	0.063			
0.10	0.12	0.14	0.11	0.10	0.11	0.11			
40	21	23	32	33	31	66	汚泥日令 (日)		
15	16	7.5	18	19	17	7.5			
28	19	15	24	24	22	22			
9.5	11	10	12	13	10	14	SRT (日)		
8.4	9.3	9.9	7.2	7.7	8.9	7.2			
9.0	9.8	10	10	9.2	9.8	9.6			
70	70	68	120	73	68	120	汚泥返送率 (%)		
60	60	60	64	60	60	60			
66	67	65	78	64	63	66			
1.9	1.8	1.7	5.0	3.0	2.3	5.0	余剰汚泥発生率 (%)		
0.77	0.76	0.71	0.96	0.84	1.2	0.53			
1.6	1.5	1.5	2.2	2.0	1.8	1.7			
8.8	9.0	9.0	10	7.2	7.4	10	空気倍率 *2		
3.1	3.7	3.7	6.5	4.2	4.5	2.0			
7.5	7.8	7.4	8.5	6.3	6.6	7.2			
180	98	93	92	89	87	180	空気倍率 *3		
89	82	59	56	61	51	51			
120	92	80	78	78	76	98			
11	12	11	19	14	13	19	滞留時間 (時間) *4		
4.2	4.8	4.5	7.9	6.8	7.6	3.4			
9.7	10	9.5	12	11	11	9.9			
5.8	6.0	5.7	7.0	6.5	6.6	5.9			
6.7	6.7	6.6	6.7	6.6	6.6	6.6	返送汚泥pH		
4,500	5,100	4,800	5,200	4,500	4,600	4,500	返送汚泥SS (mg/l)		
73	75	76	78	79	79	75	返送汚泥VSS (%)		
4	4	4	5	6	6	4	使用池数		
4.8	4.9	4.8	8.9	6.9	7.6	8.9	滞留時間 (時間) *5		
1.8	2.1	1.9	3.4	4.0	4.5	1.4			
4.1	4.3	4.0	5.4	5.9	6.3	4.5			
43	37	40	23	19	17	53	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		
16	16	16	8.6	11	10	8.6			
19	19	20	15	13	12	19			

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

管 理

年 月		R3. 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	0.70	0.90	0.80	0.70	0.70	0.70
		最低	0.50	0.50	0.60	0.20	0.20	0.30
平均		0.68	0.70	0.69	0.63	0.65	0.66	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	160	150	130	450	320	210	
	最低	97	82	92	98	98	100	
	平均	110	100	100	130	120	110	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	2	2	2	2	2	
	水温 (°C)	平均	21.5	23.4	25.0	26.3	27.6	26.7
	pH	平均	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7
	DO (mg/l)	平均	2.6	2.3	2.4	3.0	2.7	2.2
	MLSS (mg/l)	最高	1,900	2,000	1,900	2,000	1,900	1,800
		最低	1,700	1,800	1,700	1,400	1,300	1,600
		平均	1,800	1,900	1,800	1,700	1,600	1,700
	沈殿率 (%)	最高	50	55	35	40	42	45
		最低	32	36	25	24	32	34
		平均	39	46	31	29	36	38
	SVI	最高	280	290	190	220	240	240
		最低	190	190	140	150	190	200
		平均	220	250	170	170	220	220
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.19	0.20	0.17	0.21	0.19	0.17
		最低	0.17	0.18	0.12	0.12	0.12	0.12
		平均	0.18	0.19	0.16	0.17	0.17	0.15
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.10	0.11	0.10	0.12	0.12	0.096
		最低	0.10	0.091	0.067	0.084	0.082	0.067
		平均	0.10	0.10	0.088	0.10	0.097	0.084
	汚泥日令 (日)	最高	24	27	38	25	26	29
		最低	20	19	22	21	19	23
		平均	22	24	29	23	22	25
	SRT (日)	最高	9.8	9.5	8.9	13	9.6	9.9
		最低	7.7	7.4	7.6	8.6	8.2	8.4
		平均	8.5	8.4	8.5	10	8.7	9.1
	汚泥返送率 (%)	最高	61	67	61	62	61	61
		最低	61	61	55	61	61	61
平均		61	61	60	61	61	61	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.9	2.5	2.3	1.9	2.0	1.9	
	最低	1.4	1.5	1.6	0.97	1.1	1.2	
	平均	1.8	1.8	1.9	1.6	1.8	1.7	
空気倍率 *2	最高	5.1	5.5	5.6	5.8	5.7	5.2	
	最低	3.0	3.5	3.5	2.1	2.2	2.6	
	平均	4.6	4.9	4.7	4.4	4.5	4.4	
空気倍率 *3	最高	69	72	86	83	88	100	
	最低	63	65	71	61	64	74	
	平均	67	68	77	70	75	83	
滞留時間 (時間) *4	最高	9.9	12	11	10	10	9.8	
	最低	7.2	7.3	7.9	5.4	5.4	6.1	
	平均	9.4	9.6	9.6	9.0	9.1	9.1	
	(平均)	5.9	6.0	6.0	5.6	5.6	5.7	
返送汚泥pH	平均	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,400	4,900	4,400	4,000	4,200	4,100	
返送汚泥VSS (%)	平均	75	77	73	74	75	74	
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	4.3	5.1	4.6	4.3	4.3	4.2
		最低	3.1	3.1	3.4	2.3	2.3	2.6
平均		4.0	4.1	4.1	3.8	3.9	3.9	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	25	25	23	34	33	30	
	最低	18	15	17	18	18	18	
	平均	19	19	19	21	20	20	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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	R4. 1	2	3	年間	年	月		
1	1	1	1	1	1	1	1		使用池数	最初沈殿池
0.70	0.70	0.80	0.80	0.80	0.80	0.90			滞留時間 (時間) *1	
0.30	0.40	0.40	0.70	0.60	0.60	0.20				
0.68	0.69	0.69	0.71	0.71	0.73	0.68				
250	210	180	110	120	130	450			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
100	98	96	95	95	87	82				
110	110	110	100	100	99	110				
2	2	2	2	2	2	2			使用池数	反応タンク
25.8	23.5	21.2	19.7	18.9	20.3	23.4			水温 (°C)	
6.7	6.7	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7			pH	
2.1	2.4	2.3	2.1	2.3	2.1	2.4			DO (mg/l)	
1,800	2,000	2,100	2,400	2,000	2,000	2,400			MLSS (mg/l)	
1,600	1,700	1,700	1,900	1,700	1,700	1,300				
1,700	1,800	1,900	2,100	1,800	1,900	1,800				
47	40	43	47	32	55	55			沈殿率 (%)	
32	32	33	26	25	25	24				
40	36	36	33	26	33	35				
270	220	210	200	170	310	310			SVI	
180	180	170	140	140	140	140				
230	200	190	160	150	180	200				
0.18	0.20	0.18	0.19	0.18	0.18	0.21			BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.12	0.12	0.12	0.15	0.16	0.16	0.12				
0.14	0.16	0.15	0.17	0.17	0.17	0.16				
0.098	0.11	0.088	0.096	0.099	0.093	0.12			BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.071	0.069	0.067	0.069	0.085	0.086	0.067				
0.083	0.089	0.079	0.081	0.092	0.090	0.091				
41	40	34	46	37	34	46			汚泥日令 (日)	
32	30	23	29	29	26	19				
37	33	29	38	32	31	29				
8.4	9.3	9.7	10	8.5	9.5	13			SRT (日)	
8.1	8.4	9.1	7.8	7.8	9.1	7.4				
8.2	8.8	9.5	8.5	8.2	9.2	8.8				
61	61	61	61	61	64	67			汚泥返送率 (%)	
61	61	61	61	58	60	55				
61	61	61	61	61	61	61				
1.9	1.9	1.8	2.6	2.2	2.0	2.6			余剰汚泥発生率 (%)	
1.2	1.3	1.2	1.6	1.8	1.6	0.97				
1.8	1.7	1.6	2.0	2.0	1.8	1.8				
5.4	5.4	5.1	5.7	5.7	5.9	5.9			空気倍率 *2	
2.9	3.2	3.0	4.6	3.9	4.0	2.1				
4.8	4.8	4.5	5.3	5.0	5.2	4.8				
110	89	88	83	76	81	110			空気倍率 *3	
75	60	70	72	71	72	60				
89	80	78	77	74	76	76				
9.9	10	10	11	11	11	12			滞留時間 (時間) *4	
6.3	6.8	6.9	9.3	8.7	9.1	5.4				
9.4	9.6	9.4	10	10	10	9.5				
5.9	6.0	5.9	6.2	6.3	6.3	5.9				
6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.7			返送汚泥pH	
4,600	4,600	4,700	5,100	4,600	4,700	4,500			返送汚泥SS (mg/l)	
73	76	76	79	79	79	76			返送汚泥VSS (%)	
4	4	4	4	4	4	4			使用池数	最終沈殿池
4.2	4.3	4.5	4.5	4.5	4.9	5.1			滞留時間 (時間) *5	
2.7	2.9	2.9	4.0	3.7	3.9	2.3				
4.0	4.1	4.0	4.3	4.3	4.3	4.1				
28	26	26	19	21	20	34			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
18	18	17	17	17	16	15				
19	19	19	18	18	18	19				

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

管 理

年 月		R3.4	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 (時間) *1	最高	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	
		最低	0.90	1.0	1.2	0.30	0.40	0.70
平均		1.7	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	81	72	60	230	160	100	
	最低	37	38	38	37	37	39	
	平均	44	42	43	57	51	47	
反応タンク	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	水温 (°C)	平均	21.7	24.0	25.4	26.3	27.6	26.0
	pH	平均	6.6	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	2.0	1.6	2.0	2.3	2.0	1.8
	MLSS (mg/l)	最高	1,800	1,900	1,900	1,900	1,800	1,800
		最低	1,700	1,700	1,700	1,500	1,400	1,600
		平均	1,700	1,800	1,800	1,700	1,600	1,700
	沈殿率 (%)	最高	40	41	37	35	37	38
		最低	30	34	29	28	30	31
		平均	35	38	33	32	33	34
	SVI	最高	220	230	210	210	230	210
		最低	180	180	160	160	180	180
		平均	200	210	190	180	200	200
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.21	0.20	0.19	0.18	0.19	0.17
		最低	0.15	0.17	0.15	0.14	0.14	0.15
		平均	0.18	0.19	0.18	0.16	0.17	0.16
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.12	0.12	0.11	0.10	0.11	0.098
		最低	0.083	0.096	0.085	0.088	0.093	0.089
		平均	0.11	0.10	0.098	0.093	0.10	0.095
	汚泥日令 (日)	最高	19	23	25	36	25	26
		最低	18	19	14	17	19	23
		平均	19	21	20	26	21	24
	SRT (日)	最高	8.9	9.6	9.5	11	12	10
		最低	7.7	8.5	8.3	8.4	8.1	8.5
		平均	8.4	9.1	8.9	9.4	9.2	9.4
	汚泥返送率 (%)	最高	65	68	65	65	65	65
		最低	60	61	59	60	60	60
平均		63	64	63	63	63	62	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.0	
	最低	1.0	1.1	1.2	0.70	0.80	0.90	
	平均	1.8	1.7	1.8	1.6	1.7	1.7	
空気倍率 *2	最高	6.6	7.0	6.8	7.1	7.2	6.8	
	最低	3.5	3.8	4.1	2.0	2.2	3.0	
	平均	5.8	6.2	5.7	5.5	5.6	5.6	
空気倍率 *3	最高	100	94	96	100	100	100	
	最低	69	82	81	88	83	89	
	平均	82	86	87	93	91	97	
滞留時間 (時間) *4	最高	11	11	10	11	11	10	
	最低	5.7	6.3	6.7	4.1	4.2	4.8	
	平均	9.4	9.8	9.5	8.9	9.0	9.0	
	(平均)	5.7	6.0	5.8	5.5	5.5	5.5	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.7	6.6	6.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,500	4,700	4,400	4,300	3,900	4,000	
返送汚泥VSS (%)	平均	75	77	73	74	74	73	
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	4.5	4.6	4.5	4.6	4.6	4.5
		最低	2.4	2.7	2.8	1.8	1.8	2.1
平均		4.0	4.2	4.1	3.8	3.8	3.8	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	32	28	27	43	43	37	
	最低	17	17	17	17	17	17	
	平均	19	19	19	22	21	21	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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	R4.1	2	3	年間	年	月	
5	5	5	6	9	9	6	使用池数		最初沈殿池
1.9	1.9	1.8	3.0	3.4	3.5	3.5	滞留時間 (時間) *1		
0.60	0.80	0.80	1.5	1.8	2.3	0.30			
1.7	1.7	1.7	2.1	3.0	3.2	1.9			
130	94	89	48	39	32	230	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
38	38	39	24	21	20	20			
45	43	44	36	24	23	42			
6	6	6	6	6	6	6	使用池数		
25.4	22.8	20.3	18.8	18.1	19.6	23.0	水温 (°C)		
6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.7	pH		
1.8	2.1	2.1	2.4	2.2	2.0	2.0	DO (mg/l)		
1,800	1,900	2,100	2,300	2,000	1,900	2,300	MLSS (mg/l)		
1,600	1,800	1,700	1,800	1,800	1,800	1,400			
1,700	1,800	2,000	2,100	1,900	1,900	1,800			
39	35	40	42	44	51	51	沈殿率 (%)		
30	29	29	27	28	28	27			
34	32	34	35	33	34	34			
240	190	190	190	220	280	280	SVI		
170	160	160	150	160	150	150			
200	170	170	170	180	190	190			
0.18	0.20	0.25	0.21	0.21	0.24	0.25	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		
0.11	0.18	0.18	0.17	0.15	0.16	0.11			
0.16	0.19	0.20	0.20	0.18	0.19	0.18			
0.11	0.11	0.15	0.11	0.11	0.13	0.15	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.070	0.097	0.090	0.077	0.081	0.087	0.070			
0.091	0.10	0.11	0.094	0.096	0.10	0.10			
39	27	27	32	33	31	39	汚泥日令 (日)		
22	21	12	22	22	22	12			
31	24	19	29	27	25	24			
8.9	9.7	9.9	11	10	9.9	12	SRT (日)		
8.3	8.8	9.6	7.6	8.0	9.0	7.6			
8.6	9.3	9.8	9.2	8.6	9.5	9.1			
65	65	64	87	67	64	87	汚泥返送率 (%)		
60	60	60	63	60	60	59			
63	64	63	69	62	62	63			
1.9	1.9	1.7	3.4	2.5	2.0	3.4	余剰汚泥発生率 (%)		
0.94	0.98	0.90	1.4	1.3	1.4	0.70			
1.7	1.6	1.6	2.1	2.0	1.8	1.7			
6.9	7.1	6.9	7.6	6.4	6.7	7.6	空気倍率 *2		
3.0	3.5	3.4	5.8	4.1	4.3	2.0			
6.1	6.3	5.9	6.8	5.7	5.9	5.9			
140	91	85	84	82	83	140	空気倍率 *3		
90	79	64	62	67	60	60			
110	86	78	78	76	76	86			
11	11	10	14	12	11	14	滞留時間 (時間) *4		
5.0	5.7	5.5	8.6	7.8	8.4	4.1			
9.5	9.8	9.4	11	10	10	9.7			
5.8	6.0	5.8	6.6	6.4	6.4	5.9			
6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	返送汚泥pH		
4,500	4,800	4,700	5,200	4,600	4,600	4,500	返送汚泥SS (mg/l)		
73	76	76	78	79	79	76	返送汚泥VSS (%)		
8	8	8	9	10	10	8	使用池数		
4.5	4.6	4.4	6.3	5.7	5.8	6.3	滞留時間 (時間) *5		
2.2	2.4	2.3	3.7	4.0	4.3	1.8			
4.1	4.2	4.0	4.8	5.2	5.3	4.3			
36	32	33	21	19	18	43	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		
17	17	17	12	14	13	12			
19	19	19	16	15	14	19			

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	R3.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	80	0	60	240
			Holophrya	30	0	0	70
			Prorodon	0	50	0	10
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	120	120	170	150
		側口	Amphileptus	70	140	50	40
			Litonotus	130	120	40	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	60	20	20	330
			Dysteria	60	70	50	0
			Trithigmostoma	0	0	10	10
			Trochilia	20	0	10	50
		吸管虫	Acineta	0	0	0	0
	Discophrya		0	0	0	0	
	Multifasciculatum		0	0	0	0	
	Podophrya		0	0	0	60	
	Tokophrya		10	70	20	10	
	少膜	膜口	Colpidium	0	0	10	0
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	0	0	20	0
		スクーティカ	Cinetochilum	0	10	0	40
			Cyclidium	0	0	0	0
			Uronema	270	260	50	170
		縁毛	Carchesium	280	170	70	0
			Epistylis	1,920	1,830	1,120	2,300
			Opercularia	30	1,250	0	80
			Vaginicola	50	0	40	0
			Vorticella	2,450	1,820	1,100	2,050
			Zoothamnium	0	0	0	50
	多膜	異毛	Blepharisma	0	0	0	0
			Metopus	0	0	10	0
Spirostomum			320	120	180	190	
Stentor			0	0	0	0	
下毛		Aspidisca	1,390	1,420	1,540	4,020	
		Chaetospira	0	0	0	20	
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	140	20	60	430
			Peranema	110	20	40	50
	黄色鞭毛虫	Monas	0	0	0	0	
		Oikomonas	0	0	0	10	
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	0	0	0	0
			Amoeba radiosa	0	50	50	60
			Amoeba spp.	250	200	30	160
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾプレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	80
		アルセラ	Arcella	1,390	1,430	1,830	2,530
			Centropyxis	50	70	160	140
	Diffugia		0	0	0	0	
	糸状根足虫	グロミア	Euglypha	930	640	150	210
			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	40	180	270	220	
	腹毛	Chaetonotus等	60	20	20	80	
	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	50	100	170	
繊毛虫個体数				7,290	7,470	4,570	9,900
全生物数				12,970	11,880	11,760	16,650

*1 Amoeba属のみAmoeba proteus、Amoeba radiosa、Amoeba spp.に分けて記載しています。

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液ml)

8	9	10	11	12	R4.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
220	290	20	10	0	0	10	160	480	47
90	160	0	0	0	0	0	20	280	24
20	40	10	10	40	0	20	40	80	45
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	150	180	110	220	140	370	400	840	86
20	30	40	140	50	100	60	100	320	71
60	90	40	50	40	100	50	170	480	73
20	0	0	0	0	0	0	10	120	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	110	0	60	50	0	30	50	440	45
0	0	180	240	210	100	180	130	520	45
0	0	0	0	0	0	20	20	80	8
0	10	0	0	0	0	190	10	760	14
0	10	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	10	0	0	0	0	0	0	160	12
50	100	30	50	20	10	0	30	200	47
0	0	10	0	20	0	0	0	40	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	10	0	30	10	10	80	12
60	30	0	0	0	0	0	80	320	24
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70	130	220	130	290	120	120	90	520	80
0	0	80	50	70	150	0	0	840	20
2,180	1,710	1,830	2,550	1,080	1,490	1,660	4,630	11,160	100
80	240	0	0	0	0	0	0	5,000	22
20	20	60	80	0	50	40	90	200	35
1,720	1,470	1,830	1,580	2,400	1,460	3,340	1,980	5,560	100
80	180	0	0	0	0	0	0	400	16
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
260	80	220	130	240	180	140	220	520	96
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,920	2,380	2,290	1,040	1,910	1,150	840	650	7,320	100
0	270	0	0	0	0	0	0	1,040	8
0	0	0	0	0	0	40	10	160	4
0	0	40	0	10	0	10	10	120	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
210	140	0	0	40	20	10	50	560	51
20	30	60	110	60	90	120	60	200	71
0	10	0	0	0	0	0	0	40	2
20	10	0	0	0	0	0	0	80	6
30	30	0	0	0	0	0	10	40	14
20	10	30	30	40	0	10	10	200	41
220	50	90	60	240	210	80	270	920	80
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	10	0	0	0	0	0	0	240	6
1,780	1,660	2,520	800	970	780	550	2,900	4,000	100
40	90	160	310	250	80	70	50	480	82
0	10	0	0	0	0	0	0	40	2
4,700	3,850	4,660	5,050	4,390	6,360	5,690	4,940	10,040	98
200	400	460	90	270	220	170	510	1,760	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
190	220	160	200	70	60	80	260	560	98
60	190	120	30	130	10	10	10	440	59
20	0	0	0	10	0	0	0	80	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	10	0	0	40	2
110	50	70	0	30	10	30	20	240	63
7,100	7,510	7,080	6,240	6,650	5,080	7,130	8,890	—	—
14,720	14,270	15,410	12,920	13,150	12,930	13,950	17,980	—	—

日 常 試 験 (A系)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	塩化物 イオン (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最 初 沈 殿 池 流 出 水	R3. 4	20.1	7.5	—	41	46	72	—	110	—	18	未満	0.3	25	2.8
	5	22.2	7.6	—	37	45	76	—	130	—	20	未満	未満	26	3.0
	6	23.8	7.5	—	42	41	70	—	110	—	18	未満	未満	25	2.9
	7	25.2	7.5	—	28	36	62	—	120	—	19	未満	未満	22	2.4
	8	26.4	7.4	—	30	44	68	—	150	—	18	未満	0.3	21	2.4
	9	24.7	7.5	—	23	41	57	—	140	—	15	未満	1.1	19	2.1
	10	24.0	7.6	—	28	43	70	—	130	—	17	未満	1.6	22	2.6
	11	21.4	7.6	—	38	52	84	—	100	—	19	未満	0.5	25	2.6
	12	18.2	7.5	—	42	51	75	—	60	—	16	未満	0.9	22	2.3
	R4. 1	17.1	7.6	—	46	60	110	—	34	—	22	未満	1.0	31	3.2
	2	16.6	7.7	—	39	53	92	—	63	—	23	未満	未満	31	3.1
	3	18.4	7.5	—	42	52	96	—	77	—	21	0.4	0.8	29	3.0
平均		21.6	7.5	—	36	47	78	—	100	—	19	未満	0.5	25	2.7
最 終 沈 殿 池 流 出 水	R3. 4	21.5	7.2	100	2	7.4	3.0	1.8	21	—	未満	未満	11	12	1.6
	5	23.2	7.3	100	2	7.6	2.9	2.1	18	—	未満	未満	11	13	1.6
	6	24.4	7.3	100	2	7.4	3.0	1.5	11	—	0.5	未満	9.2	11	1.3
	7	26.2	7.4	100	1	6.8	1.6	0.95	28	—	未満	未満	8.8	9.2	0.80
	8	27.3	7.3	100	1	7.4	1.8	1.0	20	—	未満	未満	8.6	8.7	0.99
	9	25.8	7.3	100	1	7.1	2.5	1.2	28	—	0.3	未満	9.0	8.9	0.93
	10	24.7	7.3	100	2	6.8	2.3	1.6	23	—	未満	未満	11	12	1.3
	11	22.0	7.3	100	2	7.6	2.5	1.7	25	—	未満	未満	9.8	11	1.1
	12	19.3	7.3	100	2	7.4	3.1	1.5	46	—	未満	未満	9.3	10	1.1
	R4. 1	17.5	7.2	100	2	8.5	4.0	2.4	25	—	未満	未満	11	13	1.7
	2	16.7	7.1	100	1	8.5	4.0	1.8	17	—	0.4	未満	11	13	1.3
	3	19.0	7.1	100	2	9.3	4.4	2.5	20	—	0.4	未満	11	14	1.2
平均		22.4	7.3	100	2	7.7	3.0	1.7	23	—	未満	未満	10	11	1.2
放 流 水	R3. 4	—	—	—	—	—	3.4	—	100	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	3.1	—	110	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	1.9	—	55	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	0.86	—	120	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.0	—	110	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.0	—	140	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.2	—	120	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.4	—	120	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.7	—	97	—	—	—	—	—	—
	R4. 1	—	—	—	—	—	3.2	—	99	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.0	—	53	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	4.2	—	75	—	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	2.6	—	99	—	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlです。

日 常 試 験 (B系)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU-BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	塩化物 イオン (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	R3.4	20.4	7.5	—	32	46	72	—	120	—	17	0.4	1.5	26	2.7
	5	22.2	7.5	—	32	45	77	—	120	—	18	0.6	0.6	26	2.8
	6	23.9	7.5	—	25	42	62	—	110	—	16	0.3	1.5	24	2.5
	7	25.0	7.5	—	29	39	69	—	160	—	15	0.3	1.3	21	2.7
	8	26.2	7.4	—	30	41	64	—	150	—	15	0.3	1.1	22	2.4
	9	24.5	7.4	—	26	40	54	—	150	—	14	未満	1.9	18	2.2
	10	23.6	7.5	—	19	39	58	—	130	—	17	未満	2.1	21	2.5
	11	21.4	7.5	—	22	43	63	—	100	—	17	未満	2.2	25	2.4
	12	18.6	7.5	—	24	42	53	—	56	—	14	未満	2.6	21	2.1
	R4.1	17.6	7.5	—	24	48	70	—	34	—	20	未満	2.9	29	2.9
	2	16.2	7.5	—	25	47	72	—	51	—	20	未満	2.7	29	3.0
	3	17.9	7.4	—	26	48	71	—	66	—	19	未満	2.6	28	2.8
平均	21.5	7.5	—	26	43	65	—	100	—	17	未満	1.9	24	2.6	
最終沈殿池流出水	R3.4	21.6	7.1	100	1	8.4	2.9	1.6	35	—	未満	未満	8.9	10	0.49
	5	23.5	7.2	100	1	8.6	3.6	1.9	29	—	未満	0.2	9.4	11	0.17
	6	24.7	7.3	100	1	8.4	2.3	1.6	26	—	未満	未満	8.7	9.7	0.40
	7	25.8	7.4	100	未満	7.6	1.6	1.2	41	—	未満	未満	8.8	9.0	0.29
	8	27.1	7.3	100	未満	8.0	1.6	1.0	60	—	未満	未満	8.2	8.6	0.44
	9	25.8	7.3	100	1	7.9	2.2	1.2	43	—	未満	未満	8.0	8.1	0.36
	10	24.8	7.3	100	1	7.7	2.8	1.8	49	—	未満	未満	9.3	10	0.61
	11	22.3	7.3	100	1	8.6	3.3	1.7	46	—	0.3	未満	8.3	9.9	0.49
	12	20.2	7.2	100	1	8.5	2.7	1.8	42	—	未満	未満	7.8	9.5	0.27
	R4.1	18.2	7.2	100	2	9.6	4.3	2.3	31	—	0.7	0.4	9.8	13	0.49
	2	17.6	7.1	100	2	10	3.6	2.4	39	—	未満	0.5	10	13	0.78
	3	19.1	7.1	99	3	11	3.9	2.9	45	—	未満	0.3	10	12	0.85
平均	22.6	7.3	100	1	8.7	2.9	1.8	40	—	未満	未満	9.0	10	0.48	
放流水	R3.4	—	—	—	—	—	2.7	—	220	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.6	—	210	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.4	—	200	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	0.64	—	290	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.0	—	350	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.2	—	290	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.2	—	320	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.4	—	260	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	4.2	—	310	—	—	—	—	—	—
	R4.1	—	—	—	—	—	3.6	—	200	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	3.6	—	240	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	4.0	—	270	—	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	—	2.5	—	260	—	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlです。

日 常 試 験 (平 均)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU-BOD (mg/l)	大腸菌群数 *1	アンモニア性窒素 (mg/l)	亜硝酸性窒素 (mg/l)	硝酸性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	R3. 4	19.8	7.5	—	130	75	160	—	130	—	—	—	25	3.6
	5	22.0	7.5	—	140	79	170	—	140	—	—	—	30	3.6
	6	23.7	7.5	—	160	79	180	—	160	—	—	—	29	3.8
	7	25.1	7.5	—	140	68	160	—	190	—	—	—	27	3.6
	8	26.4	7.4	—	170	75	150	—	180	—	—	—	29	3.6
	9	24.6	7.4	—	140	68	140	—	190	—	—	—	19	3.7
	10	23.5	7.5	—	130	78	170	—	150	—	—	—	21	3.5
	11	21.0	7.5	—	95	74	150	—	130	—	—	—	25	3.2
	12	18.1	7.5	—	100	75	120	—	58	—	—	—	21	2.7
	R4. 1	15.8	7.5	—	130	84	150	—	58	—	—	—	31	3.7
	2	15.7	7.4	—	140	76	160	—	69	—	—	—	31	3.7
	3	17.7	7.4	—	140	78	170	—	85	—	—	—	30	4.0
平均		21.2	7.5	—	130	76	160	—	130	—	—	—	27	3.6
最初沈殿池流出水	R3. 4	20.3	7.5	—	36	46	72	—	120	18	未満	0.9	26	2.8
	5	22.2	7.5	—	35	45	76	—	120	19	0.3	0.3	26	2.9
	6	23.8	7.5	—	34	42	66	—	110	17	未満	0.7	25	2.7
	7	25.1	7.5	—	28	37	66	—	140	17	未満	0.6	22	2.5
	8	26.3	7.4	—	30	42	66	—	150	16	未満	0.7	21	2.4
	9	24.6	7.4	—	24	41	56	—	140	14	未満	1.5	18	2.2
	10	23.8	7.5	—	24	41	64	—	130	17	未満	1.9	21	2.5
	11	21.4	7.5	—	30	47	74	—	100	18	未満	1.4	25	2.5
	12	18.4	7.5	—	34	47	65	—	59	15	未満	1.7	22	2.2
	R4. 1	17.4	7.5	—	34	54	90	—	34	21	未満	2.0	30	3.0
	2	16.4	7.6	—	32	50	82	—	57	21	未満	1.4	30	3.0
	3	18.1	7.5	—	34	50	84	—	72	20	未満	1.7	28	2.9
平均		21.5	7.5	—	31	45	72	—	100	18	未満	1.2	25	2.6
最終沈殿池流出水	R3. 4	21.6	7.1	100	1	7.9	3.0	1.7	28	未満	未満	9.8	11	1.1
	5	23.4	7.3	100	2	8.1	3.3	2.0	24	未満	未満	10	12	0.87
	6	24.6	7.3	100	2	7.9	2.7	1.6	18	0.3	未満	9.0	10	0.89
	7	26.0	7.4	100	未満	7.2	1.6	1.1	34	未満	未満	8.8	9.1	0.54
	8	27.2	7.3	100	1	7.8	1.7	1.0	39	未満	未満	8.4	8.7	0.70
	9	25.8	7.3	100	1	7.5	2.4	1.2	35	0.2	未満	8.5	8.5	0.66
	10	24.7	7.3	100	2	7.3	2.6	1.7	36	未満	未満	9.9	11	0.95
	11	22.1	7.3	100	1	8.1	3.0	1.7	35	未満	未満	9.0	10	0.76
	12	19.8	7.3	100	2	8.0	3.0	1.6	45	未満	未満	8.6	10	0.72
	R4. 1	17.8	7.2	100	2	9.1	4.2	2.3	28	0.5	未満	11	13	1.0
	2	17.2	7.1	100	2	9.3	3.8	2.1	28	0.3	未満	11	13	1.0
	3	19.0	7.1	100	3	10	4.2	2.7	33	0.2	0.2	11	13	1.0
平均		22.5	7.2	100	2	8.2	2.9	1.7	32	未満	未満	9.5	11	0.85
放流	R3. 4	—	—	—	—	—	3.1	—	160	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.8	—	160	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.1	—	130	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	0.76	—	210	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.0	—	240	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.1	—	220	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.2	—	220	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.4	—	190	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.9	—	220	—	—	—	—	—
	R4. 1	—	—	—	—	—	3.4	—	150	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	3.8	—	150	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	4.1	—	180	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	2.6	—	190	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlです。

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物質 (mg/l)	フェノール類 (mg/l)	全シアン (mg/l)	カドミウム (mg/l)	鉛 (mg/l)	全クロム (mg/l)	銅 (mg/l)	亜鉛 (mg/l)	全鉄 (mg/l)	全マンガン (mg/l)	ニッケル (mg/l)	ほう素 (mg/l)
R3.4.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.02	未満	未満
4.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.12	未満	0.02	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.07	未満	未満
5.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.01	未満	未満
6.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.7	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.01	未満	未満
8.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.03	未満	未満
8.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	未満	未満	未満	未満
10.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.03	0.03	未満	未満
10.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	未満	未満	未満
11.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.03	未満	未満
12.22	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R4.1.12	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.01	未満	未満
1.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.03	未満	未満
2.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.04	未満	未満
3.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.02	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	21.8	24.5	24.6	16.1	20.6
透 視 度 (度)	—	—	—	—	—
pH	7.6	7.7	7.6	7.4	7.6
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	450	510	530	470	490
強 熱 残 留 物 (mg/l)	240	230	270	250	250
強 熱 減 量 (mg/l)	200	280	260	230	240
浮 遊 物 質 (mg/l)	110	140	140	120	130
溶 解 性 物 質 (mg/l)	340	370	390	350	360
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	45	48	61	59	53
B O D (mg/l)	140	170	160	160	160
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	83	95	70	80	80
全 窒 素 (mg/l)	31	30	19	27	28
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	18	17	13	15	16
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.2	未満	0.3	未満	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	2.6	2.6	3.2	3.2	2.9
全 り ん (mg/l)	3.7	3.8	3.6	3.4	3.7
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	2.3	2.1	2.0	1.7	2.0
大 腸 菌 群 数 *1	130	180	180	80	130
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	18	16	13	19	17
フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)	0.03	0.03	0.05	0.02	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)	0.04	0.02	0.02	0.02	0.03
亜 鉛 (mg/l)	0.12	0.12	0.10	0.09	0.11
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.13	0.14	0.13	0.14	0.14
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.06	0.05	0.04	0.03	0.04
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	0.01	未満	未満	未満
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
1,4-ジオキサン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満

試験年月日

春: 令和3年5月12日

夏: 令和3年7月14日

秋: 令和3年10月6日

冬: 令和4年1月12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	
21.9	24.7	24.8	17.5	21.2	23.2	25.8	25.8	18.1	23.2	水 温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透 視 度
7.6	7.6	7.4	7.5	7.5	7.3	7.5	7.4	7.1	7.3	pH
370	380	420	370	380	320	390	410	300	350	蒸 発 残 留 物
240	240	250	210	230	220	220	250	190	220	強 熱 残 留 物
140	140	270	160	180	100	160	160	100	130	強 熱 減 量
33	21	20	30	26	1	未満	未満	3	1	浮 遊 物 質
330	370	400	330	350	320	390	410	280	350	溶 解 性 物 質
—	—	—	—	—	45	56	60	48	52	塩 化 物 イ オ ン
74	67	46	79	67	3.6	1.7	2.3	4.5	3.0	B O D
—	—	—	—	—	2.0	1.2	1.4	2.4	1.8	ATU-BOD
53	40	38	50	45	9.5	8.0	7.1	8.4	8.3	C O D
27	22	20	26	24	12	9.9	11	11	11	全 窒 素
20	18	15	18	18	0.2	未満	未満	0.3	未満	ア ン モ ニ ア 性 窒 素
0.4	0.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	亜 硝 酸 性 窒 素
0.3	0.6	2.1	2.0	1.3	11	9.2	9.7	9.2	9.8	硝 酸 性 窒 素
3.0	2.5	2.4	2.7	2.7	0.96	0.21	0.66	1.0	0.71	全 り ん
2.2	2.0	1.9	2.0	2.0	未満	未満	未満	1.4	未満	り ん 酸 イ オ ン 態 り ん
130	120	170	35	114	17	19	26	35	23	大 腸 菌 群 数
6	6	5	7	6	未満	未満	未満	未満	未満	ヘ キ サ ン 抽 出 物 質
—	—	—	—	—	0.02	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
—	—	—	—	—	0.03	0.04	0.02	0.03	0.03	亜 鉛
—	—	—	—	—	0.03	0.05	未満	未満	未満	溶 解 性 鉄
—	—	—	—	—	0.07	0.01	0.03	0.01	0.03	溶 解 性 マ ン ガ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふ っ 素 化 合 物
—	—	—	—	—	未満	未満	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 プ
—	—	—	—	—	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
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1, 4 - ジ オ キ サ ン

*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlです。

*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ます。

前期通日試験

試験日: R3.7.28

気温(9時): 29.7 °C

水温(9時): 26.3 °C(流入下水)

26.2 °C(初沈流出水)

27.2 °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 ³ /2時間)		1,500	840	780	1,600	2,000	1,600	1,200	1,100	1,100	1,600	1,900	1,800	1,400
pH	流入下水	7.3	7.4	7.5	7.6	7.6	7.4	7.4	7.4	7.5	7.5	7.3	7.5	7.4
	初沈流出水	7.4	7.4	7.4	7.5	7.6	7.6	7.4	7.5	7.4	7.4	7.3	7.3	7.4
	終沈流出水	7.0	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.0	7.2	7.1	7.1
透視度(度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
COD (mg/l)	流入下水	72	65	55	91	120	120	110	98	110	98	83	66	93
	初沈流出水	43	41	41	37	61	72	59	57	53	55	53	50	53
	終沈流出水	8.3	7.5	7.5	7.0	7.0	6.8	7.1	7.1	7.3	7.6	8.0	8.3	7.5
BOD (mg/l)	流入下水	150	120	110	190	220	240	210	160	190	180	150	140	170
	初沈流出水	92	65	61	53	87	110	86	69	69	74	75	83	79
	終沈流出水	3.4	2.4	2.2	1.9	1.9	1.9	1.8	1.3	1.1	1.2	1.3	1.7	1.8
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	140	110	110	170	160	200	160	130	230	240	130	110	160
	初沈流出水	38	36	30	34	48	49	42	36	40	51	40	45	42
	終沈流出水	2	2	1	2	2	未満	1	1	1	1	未満	1	1
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	16	16	17	19	27	23	22	22	22	21	18	14	20
	終沈流出水	0.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	未満	0.3	未満							
	終沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
	終沈流出水	9.0	8.9	8.4	7.8	6.9	7.2	8.2	9.3	10	11	10	10	8.9
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	1.5	1.6	1.8	2.0	2.4	2.2	2.2	2.2	2.1	2.0	1.6	1.4	1.9
	終沈流出水	1.6	1.5	1.3	1.2	1.1	1.3	1.4	1.5	1.7	1.7	1.8	1.9	1.5

当試験はA系において実施しました。

後 期 通 日 試 験

試験日: R4.2.9

気温(9時): 4.3 °C

水温(9時): 16.3 °C(流入下水)

17.2 °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 ³ /2時間)	1,500	1,100	870	1,400	1,900	1,800	1,300	1,200	1,200	1,600	1,800	2,100	1,500	
pH	流 入 下 水	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.6	7.5	7.5	7.6	7.5	7.4	7.4	7.5
	初 沈 流 出 水	7.6	7.5	7.5	7.6	7.7	7.8	7.7	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	7.6
	終 沈 流 出 水	7.0	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	7.1	7.0	7.0	7.0	6.9	6.9	7.0
透 視 度 (度)	終 沈 流 出 水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
C O D (mg/l)	流 入 下 水	77	74	85	89	120	130	120	100	120	100	89	73	100
	初 沈 流 出 水	54	52	54	54	62	76	72	71	60	57	58	51	60
	終 沈 流 出 水	9.2	9.3	9.5	8.9	9.5	8.9	8.2	8.0	8.0	8.6	8.7	8.7	8.8
B O D (mg/l)	流 入 下 水	230	210	140	180	290	230	270	220	200	150	160	140	200
	初 沈 流 出 水	95	91	93	86	97	130	110	120	140	120	170	120	120
	終 沈 流 出 水	5.1	4.8	3.9	3.6	3.1	2.6	2.5	2.2	2.4	2.1	2.2	2.2 (0.8)	2.9
浮 遊 物 質 (mg/l)	流 入 下 水	160	150	90	130	200	170	210	190	200	170	120	100	160
	初 沈 流 出 水	44	33	32	43	35	39	54	44	58	52	52	49	45
	終 沈 流 出 水	2	1	1	1	2	1	1	未満	未満	1	未満	1	1
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	18	22	23	23	28	30	27	25	25	25	23	18	24
	終 沈 流 出 水	0.6	0.6	0.4	0.3	未満	未満							
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未満	未満	未満	未満	未満	0.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
	終 沈 流 出 水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
	終 沈 流 出 水	13	13	13	12	11	11	11	11	12	12	13	13	12
リ ン 酸 態 リ ン (mg/l)	初 沈 流 出 水	1.6	2.0	2.1	2.1	2.6	2.7	2.4	2.2	2.2	2.1	1.9	1.5	2.1
	終 沈 流 出 水	1.6	1.5	1.3	1.1	0.9	0.8	0.9	1.0	1.1	1.3	1.4	1.5	1.2

当試験はA系において実施しました。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調 整 汚 泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)
R3. 4	7.1	0.74	86	6.5	1.7	81	78
5	6.9	0.85	86	6.4	1.8	83	79
6	6.9	0.86	83	6.4	2.0	80	74
7	6.8	0.84	86	6.4	1.7	82	44
8	6.8	0.82	87	6.4	1.6	83	47
9	6.8	0.84	87	6.4	1.6	84	50
10	6.8	0.93	88	6.4	1.6	84	52
11	6.9	0.82	88	6.5	1.6	83	60
12	7.0	0.83	89	6.6	1.7	86	57
R4. 1	7.1	0.86	89	6.6	1.7	86	61
2	7.0	0.73	88	6.5	1.8	85	70
3	6.3	1.0	86	6.5	1.5	86	88
平均	6.9	0.84	87	6.5	1.7	83	63

汚 泥 精 密 試 験

試 料	pH	蒸 発	強 熱	浮 遊	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ	全りん	りん酸	
		残留物 (%)	減 量 (%)	物 質 (mg/l)				ニア 性窒素 (mg/l)		態りん イオン (mg/l)	
調 整 汚 泥	春	6.3	1.8	81	17,000	—	—	920	40	310	57
	夏	6.1	1.6	84	16,000	—	—	840	16	330	37
	秋	6.4	1.8	85	16,000	—	—	910	27	310	54
	冬	6.6	1.8	84	17,000	—	—	980	41	370	70
	平均	6.4	1.8	84	16,000	—	—	910	31	330	55
調 整 タンク 分離液	春	6.8	—	—	63	98	220	34	22	14	10
	夏	6.9	—	—	48	68	100	28	16	6.6	5.4
	秋	7.0	—	—	67	76	130	30	15	9.4	7.2
	冬	7.2	—	—	58	76	150	30	17	8.7	6.6
	平均	7.0	—	—	59	79	150	31	17	9.7	7.3

試験年月日

春：令和3年5月25日

夏：令和3年8月24日

秋：令和3年11月9日

冬：令和4年1月25日

(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

(令和3年度末)

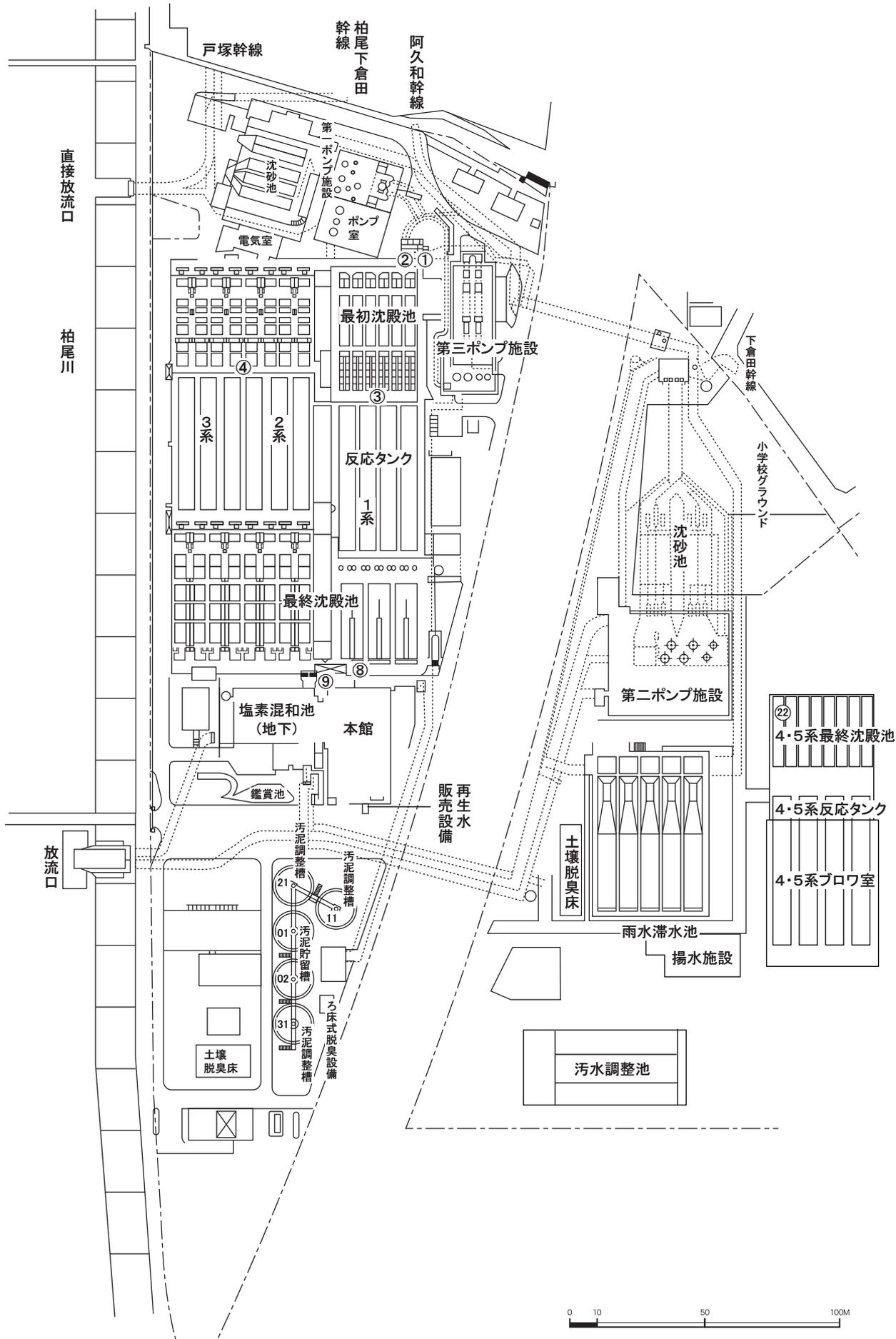
主 要 施 設	総有効容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
		長	巾 [径]	深				
沈 砂 池	第一 分流 汚水用	119	15.0	3.0	1.32		2	
	第一 合流 汚水用	116	15.0	4.3	0.90		2	
	第一 合流 雨水用	32	15.0	4.3	0.50		1	
	第二 分流 汚水用	16	16.0	2.5	0.20		2	
	第二 雨水用	456	16.0	5.0	1.9		3	
	第三 分流 汚水用	96	17.0	2.5	1.13		2	
雨水滞水池		23,324	49.0	7.0	13.6		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	
	上段		17.35	6.1	4.0	1	8	1.8 時間
	2、3系 下段	8,418	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	9.1 時間
	2、3系	25,122	48.8	7.8	11.0	1	6	6.5 時間
	4、5系	27,680	47.1	12	12.1	1	4	8.5 時間
最終沈殿池	1系 上段		29.3	9.5	3.3	1	3	6.5 時間
	1系 下段	5,808	32.45	9.5	3.3	1	3	
	2、3系 上段		36.8	6.1	4.0	1	8	3.8 時間
	2、3系 下段	14,773	40.2	5.9	4.0	1	8	
	4、5系 上段		45.4	5.25	4.0	1	8	4.6 時間
	4、5系 下段	15,594	49.3	5.05	4.0	1	8	
接 触 タ ン ク	1～3系	1,610	20.0	4.6	2.5	7	1	14 分
	4、5系							5.8 分*2
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ます。

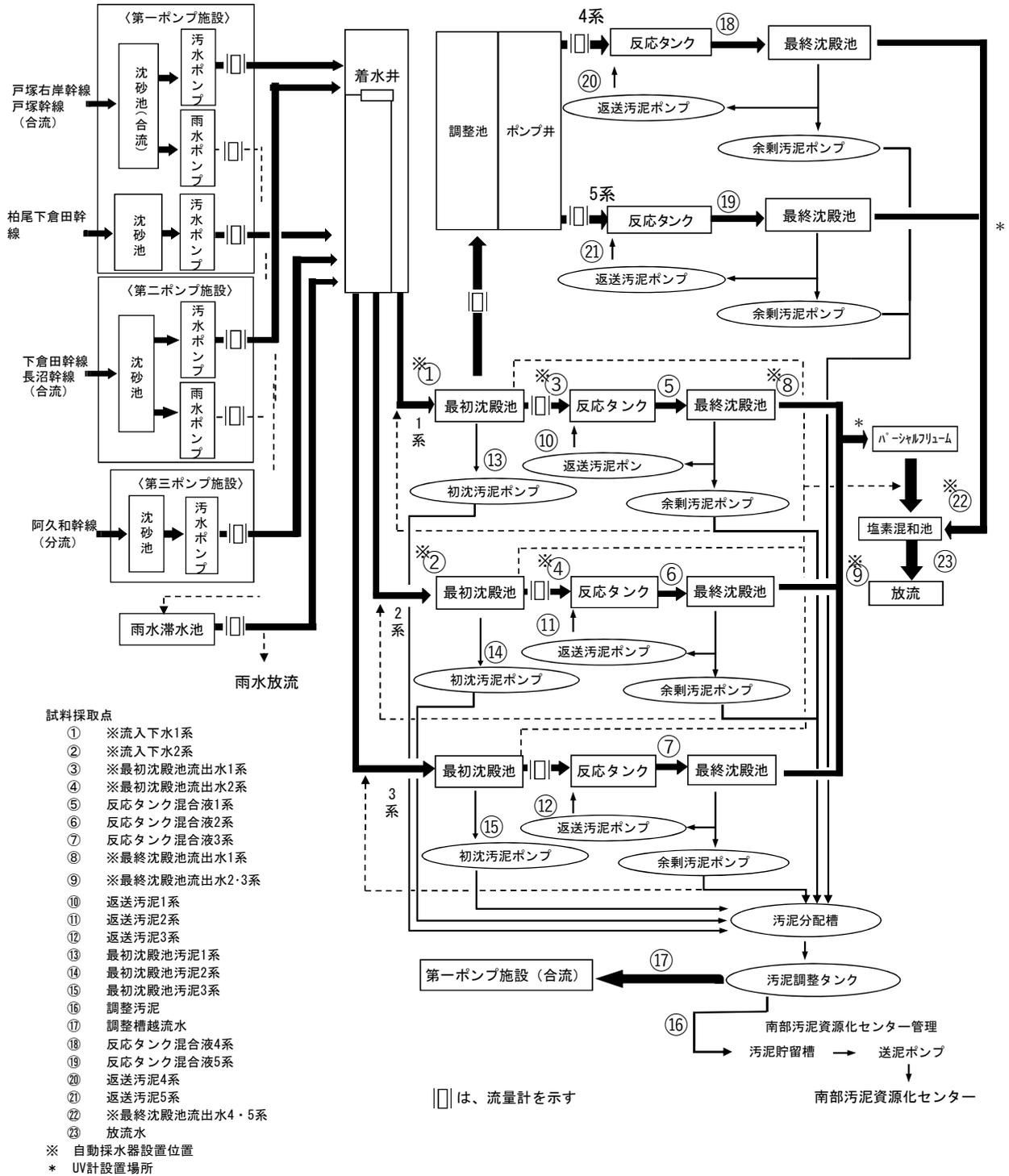
*1 1槽を汚泥調整タンクとして使用しています。

*2 接触タンクに接続している第4水路以降の滞留時間を記載しています。不足時間は最初沈殿池流出水路、鉄道横断部水路を利用して補っています。最終沈殿池流出水路等の水路容量は804m³、滞留時間は15分です。

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



処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	一次処理水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	直接放流量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	滞水池 投入水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)
R3. 4	最 高	256	197	37.4	25.2	27.3	53.0	19.9
	最 低	126	126	0.0	0.0	0.0	0.0	11.8
	平 均	147	141	3.9	2.1	3.7	4.8	16.3
5	最 高	263	159	55.1	22.3	26.7	46.0	23.4
	最 低	124	124	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4
	平 均	138	136	2.2	0.7	3.3	3.2	20.9
6	最 高	241	186	38.8	6.2	31.1	35.5	25.7
	最 低	124	124	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0
	平 均	143	140	2.4	0.5	4.5	4.6	24.2
7	最 高	858	213	209.9	434.4	26.5	157.0	29.3
	最 低	122	122	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0
	平 均	191	152	19.0	20.6	2.3	12.1	26.9
8	最 高	507	211	153.3	142.6	30.5	91.5	30.4
	最 低	123	123	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0
	平 均	174	152	13.2	8.7	3.3	9.0	28.0
9	最 高	453	200	140.0	93.4	26.8	94.0	26.8
	最 低	123	123	0.0	0.0	0.0	0.0	20.9
	平 均	158	147	7.0	3.3	4.4	6.3	23.4
10	最 高	448	198	113.8	120.1	27.2	84.5	24.4
	最 低	121	121	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0
	平 均	148	141	4.0	3.9	3.2	4.1	19.3
11	最 高	347	190	63.3	78.1	29.5	80.5	18.8
	最 低	121	121	0.0	0.0	0.0	0.0	10.8
	平 均	142	135	3.3	2.7	3.3	4.4	15.2
12	最 高	320	208	29.0	74.7	26.6	52.0	16.7
	最 低	123	123	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4
	平 均	144	140	1.7	2.7	2.7	3.2	9.9
R4. 1	最 高	181	152	0.9	0.0	27.5	17.0	9.1
	最 低	118	117	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2
	平 均	126	126	0.0	0.0	1.0	0.7	6.7
2	最 高	184	164	13.5	2.5	27.9	19.0	11.4
	最 低	117	117	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4
	平 均	131	130	1.2	0.1	3.2	2.0	7.0
3	最 高	219	164	19.1	26.4	29.4	40.0	17.8
	最 低	117	117	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9
	平 均	132	129	1.3	0.9	3.0	2.8	12.5
年 間	最 高	858	213	209.9	434.4	31.1	157.0	30.4
	最 低	117	117	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2
	平 均	148	139	5.0	3.9	3.1	4.8	17.6
	総 量	55,964	52,727	1,814	1,423	1,147	1,746	—

実 績

返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	最初沈殿池 汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥 固形物量 ($\text{t}/\text{日}$)	空気量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	年 月
156	2,450	2,700	1,600	—	900	R3. 4
99	2,310	2,500	1,550	—	681	
111	2,380	2,510	1,600	23.4	850	
124	2,560	2,730	1,600	—	956	5
98	2,450	2,500	1,540	—	735	
107	2,490	2,510	1,580	23.2	881	
146	2,490	3,000	1,600	—	904	6
97	2,410	2,450	1,550	—	714	
109	2,460	2,540	1,560	24.0	851	
165	2,430	2,860	1,550	—	892	7
95	2,150	2,500	1,500	—	323	
117	2,240	2,530	1,500	21.3	748	
158	2,330	2,650	1,600	—	980	8
94	2,240	2,500	1,500	—	393	
115	2,300	2,510	1,520	22.4	760	
148	2,360	3,200	1,500	—	885	9
94	2,270	2,500	1,500	—	580	
111	2,320	2,540	1,500	23.0	797	
146	2,360	3,000	1,500	—	864	10
93	2,270	2,500	1,500	—	629	
107	2,320	2,530	1,500	22.2	815	
142	2,470	2,940	1,600	—	865	11
93	2,330	2,500	1,500	—	692	
104	2,420	2,590	1,510	24.7	814	
160	2,770	2,800	1,500	—	848	12
97	2,460	2,500	1,500	—	625	
110	2,600	2,590	1,500	23.1	776	
119	2,710	2,650	1,600	—	899	R4. 1
94	1,830	2,500	1,500	—	799	
100	2,260	2,510	1,530	23.8	851	
129	2,720	2,700	1,700	—	879	2
93	1,910	2,500	1,500	—	702	
103	2,160	2,520	1,620	26.9	844	
125	2,730	2,800	1,700	—	883	3
91	2,100	2,450	1,550	—	678	
100	2,400	2,510	1,600	26.8	829	
165	2,770	3,200	1,700	—	980	年 間
91	1,830	2,450	1,500	—	323	
108	2,360	2,530	1,540	23.7	818	
39,373	863,000	925,000	563,000	8,668	298,472	

管 理

年 月		R3. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	19	19	19	18	19	19
	滞留時間 (時間) *1	最高	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5
		最低	1.3	1.4	1.4	0.70	0.80	0.90
平均		2.1	2.2	2.2	1.8	2.0	2.0	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	71	65	65	130	110	100	
	最低	39	38	38	38	38	38	
	平均	44	42	43	56	50	47	
反応タンク	使用池数	平均	11	11	11	11	11	11
	水温 (°C)	平均	22.1	23.8	25.5	26.1	27.4	26.5
	pH	平均	6.4	6.6	6.5	6.6	6.5	6.5
	DO (mg/l)	平均	2.4	2.3	2.2	2.3	2.2	2.3
	MLSS (mg/l)	最高	1,900	1,800	1,800	1,800	1,800	1,700
		最低	1,700	1,600	1,600	1,400	1,400	1,500
		平均	1,800	1,700	1,700	1,700	1,600	1,600
	沈殿率 (%)	最高	50	43	42	48	50	53
		最低	39	34	37	33	38	38
		平均	44	40	40	41	44	43
	SVI	最高	270	250	260	270	310	310
		最低	220	210	230	230	250	230
		平均	240	230	240	250	270	260
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.26	0.26	0.24	0.23	0.22	0.21
		最低	0.20	0.21	0.22	0.18	0.18	0.19
		平均	0.22	0.23	0.22	0.22	0.21	0.20
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.14	0.15	0.14	0.14	0.14	0.13
		最低	0.11	0.12	0.12	0.12	0.11	0.12
		平均	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.12
	汚泥日令 (日)	最高	18	17	17	17	19	19
		最低	14	14	13	12	11	15
		平均	16	16	14	15	15	16
	SRT (日)	最高	13	13	16	16	14	17
		最低	12	12	11	11	11	14
		平均	13	13	13	14	13	15
	汚泥返送率 (%)	最高	78	76	76	76	76	74
		最低	76	76	76	74	73	72
平均		77	76	76	76	74	74	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.9	1.9	1.8	1.7	1.8	1.9	
	最低	1.2	1.5	1.2	1.1	1.1	1.1	
	平均	1.6	1.7	1.7	1.4	1.5	1.5	
空気倍率 *2	最高	6.7	6.9	6.8	6.7	6.6	6.3	
	最低	3.3	4.3	3.9	1.5	1.8	2.7	
	平均	5.8	6.1	5.8	4.9	5.0	5.1	
空気倍率 *3	最高	78	79	70	66	84	71	
	最低	59	66	62	59	54	65	
	平均	69	72	66	62	66	67	
滞留時間 (時間) *4	最高	12	12	12	12	12	13	
	最低	7.3	9.1	7.8	6.7	6.9	7.1	
	平均 (平均)	11	11	11	10	10	10	
返送汚泥pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,000	3,600	3,500	3,600	3,500	3,200	
返送汚泥VSS (%)	平均	86	86	86	86	85	86	
最終沈殿池	使用池数	平均	35	35	35	34	35	35
	滞留時間 (時間) *5	最高	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.6
		最低	4.4	5.5	4.7	4.0	4.1	4.3
平均		6.4	6.6	6.5	5.8	6.1	6.2	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	22	18	21	23	23	22	
	最低	14	14	14	14	14	14	
	平均	16	15	16	18	17	16	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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	R4. 1	2	3	年間	年	月	
19	17	15	19	17	19	18	18	使用池数	最初沈殿池
2.5	2.5	2.4	2.6	2.3	2.6	2.6	2.6	滞留時間 (時間) *1	
1.0	1.3	0.90	2.0	1.6	1.7	0.70	0.70		
2.2	2.1	1.8	2.4	2.1	2.3	2.1	2.1		
91	73	100	47	58	52	130	130	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
37	37	38	36	40	36	36	36		
44	47	54	39	44	41	46	46		
11	11	11	11	11	11	11	11	使用池数	反応タンク
25.3	23.4	20.9	19.5	18.6	20.1	23.3	23.3	水温 (°C)	
6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	pH	
2.3	2.3	2.4	2.5	2.6	2.6	2.4	2.4	DO (mg/l)	
1,800	1,900	2,000	2,200	2,300	2,100	2,300	2,300	MLSS (mg/l)	
1,600	1,600	1,400	1,700	1,900	1,900	1,400	1,400		
1,700	1,800	1,800	1,900	2,100	2,000	1,800	1,800		
62	45	46	48	52	50	62	62	沈殿率 (%)	
37	35	34	37	45	39	33	33		
46	40	41	42	49	46	43	43		
350	250	260	230	240	230	350	350	SVI	
220	220	210	210	220	210	210	210		
270	230	230	220	230	220	240	240		
0.26	0.21	0.22	0.25	0.24	0.24	0.26	0.26	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.20	0.17	0.18	0.21	0.23	0.20	0.17	0.17		
0.22	0.20	0.20	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22		
0.16	0.12	0.14	0.14	0.12	0.12	0.16	0.16	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.12	0.10	0.099	0.11	0.11	0.10	0.099	0.099		
0.13	0.11	0.12	0.12	0.11	0.11	0.12	0.12		
18	21	16	21	22	16	22	22	汚泥日令 (日)	
15	16	10	15	16	12	10	10		
16	18	13	18	18	14	16	16		
17	18	15	14	15	14	18	18	SRT (日)	
12	13	11	11	13	11	11	11		
15	15	13	12	14	13	14	14		
74	77	80	79	79	75	80	80	汚泥返送率 (%)	
72	73	76	76	74	73	72	72		
74	75	77	77	77	74	76	76		
1.8	1.9	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	余剰汚泥発生率 (%)	
1.1	1.2	1.1	1.4	1.2	1.5	1.1	1.1		
1.6	1.7	1.8	1.7	1.6	1.8	1.6	1.6		
6.3	6.5	6.1	6.7	6.7	6.7	6.9	6.9	空気倍率 *2	
2.9	3.5	2.9	5.1	4.0	3.9	1.5	1.5		
5.4	5.6	5.3	6.3	6.1	6.0	5.6	5.6		
69	81	80	73	67	69	84	84	空気倍率 *3	
53	59	56	59	60	52	52	52		
62	70	63	66	63	63	66	66		
12	12	12	12	12	12	13	13	滞留時間 (時間) *4	
7.2	7.7	7.0	9.3	9.0	8.9	6.7	6.7		
11	11	10	11	11	11	11	11		
6.1	6.3	5.9	6.5	6.2	6.3	6.1	6.1		
6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	返送汚泥pH	
3,400	3,600	3,600	4,100	4,300	4,100	3,700	3,700	返送汚泥SS (mg/l)	
85	85	86	86	86	86	86	86	返送汚泥VSS (%)	
35	35	35	35	35	35	35	35	使用池数	
7.4	7.5	7.0	7.2	7.1	7.3	7.6	7.6	滞留時間 (時間) *5	
4.3	4.6	4.2	5.6	5.4	5.3	4.0	4.0		
6.4	6.6	6.3	6.8	6.6	6.6	6.4	6.4		
22	21	23	17	18	18	23	23	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
14	14	14	13	13	13	13	13		
16	15	16	14	15	14	16	16		

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	R3.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	60	120	80	140
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	20	0	60	40
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	60	80	80	140
		側口	Amphileptus	20	0	0	0
			Litonotus	100	120	60	240
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	0	0	20	0
			Microthorax	0	0	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	60	0	0	0
			Dysteria	0	0	0	0
			Trithigmostoma	0	0	0	0
			Trochilia	20	0	0	0
	吸管虫	Acineta	0	0	0	20	
		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	300	140	260	600
			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	2,060	760	1,570	1,540
			Opercularia	0	0	0	0
			Vaginicola	20	60	64	20
	Vorticella		640	340	510	500	
	Zoothamnium		0	0	0	0	
	多膜	異毛	Blepharisma	40	80	30	20
Metopus			0	0	0	0	
Spirostomum			80	60	50	80	
Stentor			0	0	0	20	
下毛		Aspidisca	1,480	1,240	1,670	1,440	
		Chaetospira	0	0	0	0	
葉状根足虫	Euplotes	0	0	50	60		
	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	180	100	20	280
			Peranema	60	0	0	20
	黄色鞭毛虫	Monas	0	0	0	0	
		Oikomonas	0	0	0	0	
	アメーバ	アメーバ	Amoeba proteus	0	0	0	0
			Amoeba radiosa	20	0	0	0
			Amoeba spp.	220	400	430	380
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾプレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0
		アルセラ	Arcella	1,620	1,840	1,310	1,080
			Centropyxis	60	0	0	0
	Diffugia		0	0	0	0	
	糸状根足虫	グロミア	Pyxidicula	2,760	3,800	5,040	4,400
			Euglypha	360	440	304	120
	真正太陽虫	アクティノプリス	Trinema	0	0	0	0
			Actinophrys	0	0	0	0
	後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	240	180	144	40
腹毛		Chaetonotus等	20	40	64	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	20	0	0	60	
繊毛虫個体数				4,960	3,020	4,800	4,860
全生物数				10,240	9,600	11,904	11,140

*1 Amoeba属のみAmoeba proteus、Amoeba radiosa、Amoeba spp.に分けて記載しています。

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液ml)

8	9	10	11	12	R4.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
110	260	400	240	380	220	320	500	960	84
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	80	120	120	40	120	40	130	240	56
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	40	80	160	120	80	100	80	400	63
0	0	120	0	0	20	0	0	240	8
110	100	80	40	80	60	160	60	480	67
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	40	500	540	680	660	620	430	1,040	53
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	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	20	0	0	0	0	0	0	80	6
590	420	120	160	60	0	0	0	1,120	61
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	20	0	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
830	1,440	1,100	1,640	2,680	3,320	3,920	6,200	6,960	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	60	240	160	200	240	80	190	400	61
340	440	1,100	840	960	1,100	1,320	860	1,600	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	40	40	40	20	0	0	160	27
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
110	120	240	320	220	340	300	380	720	82
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
1,660	1,320	2,760	1,520	1,880	1,300	1,360	860	3,920	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	40	0	0	0	0	0	0	240	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	80	160	280	620	480	800	672	1,360	71
50	80	60	80	80	0	0	0	240	27
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	80	2
690	380	560	540	600	760	480	500	1,200	96
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	80	0	0	0	0	320	2
1,260	1,580	1,660	2,040	1,220	1,860	1,680	860	2,720	100
0	0	180	140	240	280	140	20	480	35
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4,320	3,600	3,280	3,780	3,880	1,940	2,060	2,220	5,440	100
140	240	340	680	300	480	320	540	800	94
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	260	220	20	180	380	240	350	640	84
60	120	180	160	60	140	140	100	400	69
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
50	60	120	60	60	40	20	50	240	43
4,020	4,380	6,920	5,780	7,340	7,480	8,220	9,710	—	—
10,530	10,340	13,160	13,400	14,280	13,280	13,700	14,530	—	—

日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU-BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	R3. 4	20.2	7.4	—	160	99	180	—	170	—	—	—	29	3.7
	5	22.9	7.4	—	180	100	180	—	180	—	—	—	30	4.0
	6	24.2	7.3	—	180	97	180	—	200	—	—	—	28	3.8
	7	25.6	7.3	—	150	82	180	—	240	—	—	—	28	3.7
	8	26.2	7.3	—	130	85	150	—	210	—	—	—	26	3.5
	9	23.5	7.3	—	140	85	160	—	170	—	—	—	25	3.3
	10	24.2	7.3	—	150	89	170	—	190	—	—	—	29	3.8
	11	21.4	7.4	—	150	96	160	—	140	—	—	—	29	3.7
	12	17.9	7.4	—	140	96	140	—	140	—	—	—	26	3.1
	R4. 1	17.4	7.4	—	210	130	230	—	150	—	—	—	35	4.5
	2	16.7	7.4	—	200	120	220	—	140	—	—	—	34	4.5
	3	18.2	7.3	—	200	110	200	—	130	—	—	—	32	4.3
平均	21.6	7.4	—	170	99	180	—	170	—	—	—	29	3.8	
最初沈殿池流出水	R3. 4	20.2	7.4	—	50	59	89	—	110	18	0.4	0.7	26	3.1
	5	22.7	7.4	—	50	64	95	—	120	20	0.3	0.4	27	3.4
	6	24.0	7.4	—	48	61	89	—	120	18	0.2	0.3	26	3.2
	7	25.2	7.3	—	44	53	83	—	140	17	未満	未満	24	3.0
	8	26.2	7.3	—	42	56	80	—	130	16	未満	0.3	22	2.9
	9	23.8	7.3	—	39	55	74	—	120	15	0.2	0.8	22	2.7
	10	24.2	7.4	—	44	57	87	—	110	17	未満	0.6	25	3.0
	11	21.6	7.4	—	42	60	74	—	140	18	0.3	0.5	26	2.9
	12	18.1	7.4	—	47	58	69	—	94	16	未満	1.1	22	2.6
	R4. 1	17.7	7.4	—	48	72	98	—	120	22	未満	0.6	29	3.3
	2	17.1	7.4	—	53	74	110	—	120	23	0.4	0.6	30	3.6
	3	18.5	7.4	—	65	70	99	—	140	21	0.3	0.6	30	3.7
平均	21.7	7.4	—	48	62	87	—	120	19	0.2	0.5	26	3.1	
最終沈殿池流出水	R3. 4	21.3	7.3	100	1	9.2	4.0	1.9	46	0.6	未満	8.2	9.3	0.92
	5	23.4	7.3	100	1	9.8	6.1	2.5	50	1.1	未満	8.2	9.7	0.86
	6	24.7	7.3	100	2	9.4	4.7	2.2	63	0.6	未満	7.2	8.2	0.86
	7	26.0	7.3	100	2	8.3	4.0	2.1	73	0.3	未満	6.4	7.3	0.62
	8	26.8	7.3	100	2	8.3	4.3	2.1	76	0.5	未満	6.2	7.3	0.72
	9	24.5	7.3	100	未満	8.4	3.8	2.0	72	0.6	未満	6.9	7.9	0.83
	10	24.9	7.2	100	未満	8.8	4.2	1.8	75	0.8	未満	7.5	8.9	0.82
	11	21.7	7.2	100	1	9.1	4.2	1.7	72	0.7	未満	7.3	8.8	0.75
	12	19.8	7.2	100	1	8.9	5.9	2.0	78	0.6	未満	7.3	9.1	0.96
	R4. 1	17.9	7.2	100	2	11	9.5	2.8	85	1.5	0.6	7.2	11	0.79
	2	17.5	7.1	98	2	11	7.0	2.4	93	未満	0.6	6.8	9.5	0.85
	3	18.9	7.1	100	1	9.6	3.8	1.8	68	未満	未満	7.9	9.5	0.78
平均	22.3	7.2	100	1	9.4	5.1	2.1	71	0.6	未満	7.3	8.8	0.81	
放流水	R3. 4	—	—	—	—	—	3.7	—	87	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	4.2	—	200	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	3.4	—	200	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	3.8	—	160	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	4.7	—	230	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	3.6	—	150	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	3.5	—	130	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	3.5	—	110	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	4.2	—	290	—	—	—	—	—
	R4. 1	—	—	—	—	—	8.9	—	160	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	8.4	—	150	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	6.0	—	98	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	4.8	—	160	—	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlです。

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物質 (mg/l)	フェノール類 (mg/l)	全シアン (mg/l)	カドミウム (mg/l)	鉛 (mg/l)	全クロム (mg/l)	銅 (mg/l)	亜鉛 (mg/l)	全鉄 (mg/l)	全マンガン (mg/l)	ニッケル (mg/l)	ほう素 (mg/l)
R3.4.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.04	未満	未満
4.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.12	未満	0.02	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.03	未満	未満
5.26	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.03	未満	未満
6.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.7	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.04	未満	未満
8.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.03	未満	未満
8.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	0.03	未満	未満
9.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.03	未満	未満
10.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.03	未満	未満
11.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.03	未満	未満
12.22	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R4.1.12	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.03	未満	未満
1.26	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.05	0.05	0.03	未満	未満
2.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.03	未満	未満
3.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.03	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	22.8	25.1	25.2	17.5	22.6
透 視 度 (度)	—	—	—	—	—
pH	7.5	7.4	7.3	7.4	7.4
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	470	440	440	450	450
強 熱 残 留 物 (mg/l)	200	190	200	180	190
強 熱 減 量 (mg/l)	270	240	250	270	260
浮 遊 物 質 (mg/l)	170	150	140	320	190
溶 解 性 物 質 (mg/l)	300	290	300	130	250
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	40	40	35	35	37
B O D (mg/l)	190	190	180	300	220
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	110	79	94	160	110
全 窒 素 (mg/l)	32	27	29	36	31
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	22	18	18	21	20
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未 満	未 満	未 満	0.5	未 満
全 り ん (mg/l)	4.1	3.6	3.8	4.7	4.0
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	2.2	1.8	1.9	2.1	2.0
大 腸 菌 群 数 *1	190	190	280	130	200
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	32	26	27	32	29
フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)	0.06	0.04	0.05	0.04	0.05
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	0.02	0.02	0.02	0.03
亜 鉛 (mg/l)	0.12	0.12	0.12	0.10	0.11
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.11	0.16	0.13	0.10	0.13
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満
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 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
1,4-ジオキサン (mg/l)	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満

試験年月日

春: 令和3年5月12日

夏: 令和3年7月14日

秋: 令和3年10月6日

冬: 令和4年1月12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	
21.7	25.0	25.0	17.0	22.2	23.0	25.6	25.8	17.5	23.0	水 温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透 視 度
7.5	7.5	7.3	7.5	7.5	7.4	7.4	7.2	7.1	7.3	pH
350	340	350	310	340	300	270	280	210	270	蒸 発 残 留 物
190	180	180	140	170	210	180	180	130	170	強 熱 残 留 物
160	170	170	170	170	90	91	110	84	93	強 熱 減 量
50	47	48	48	48	2	1	未満	2	1	浮 遊 物 質
300	300	300	260	290	300	270	280	210	260	溶 解 性 物 質
—	—	—	—	—	40	41	35	34	37	塩 化 物 イ オ ン
100	86	94	87	92	5.4	4.0	3.9	12	6.2	B O D
—	—	—	—	—	2.4	2.0	1.9	3.2	2.4	ATU-BOD
69	55	62	65	63	11	8.3	8.6	11	9.7	C O D
28	25	26	23	25	10	8.0	8.4	10	9.1	全 窒 素
21	18	17	17	18	0.8	0.4	0.6	2.9	1.1	ア ン モ ニ ア 性 窒 素
0.4	0.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.5	未満	亜 硝 酸 性 窒 素
0.3	未満	0.4	1.1	0.4	8.8	7.1	7.2	5.5	7.1	硝 酸 性 窒 素
3.4	2.9	3.0	2.8	3.0	0.85	0.64	0.74	0.63	0.72	全 り ん
2.1	1.7	1.7	1.5	1.7	0.70	0.54	0.64	0.43	0.58	り ん 酸 イ オ ン 態 り ん
130	140	110	100	120	53	46	68	120	72	大 腸 菌 群 数
14	13	12	19	15	未満	未満	未満	未満	未満	ヘ キ サ ン 抽 出 物 質
—	—	—	—	—	0.02	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	0.04	0.03	0.03	0.04	亜 鉛
—	—	—	—	—	0.04	0.04	0.03	未満	未満	溶 解 性 鉄
—	—	—	—	—	0.02	0.04	0.03	0.02	0.03	溶 解 性 マ ン ガ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふ っ 素 化 合 物
—	—	—	—	—	未満	未満	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 プ
—	—	—	—	—	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
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1, 4 - ジ オ キ サ ン

*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlです。

*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ます。

前 期 通 日 試 験

試験日: R3.7.28

気温(9時): 29.4 °C

水温(9時): 26.6 °C(流入下水) 26.3 °C(初沈流出水) 27.2 °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 ³ /2時間)		4,400	3,800	2,500	2,400	2,800	3,200	3,800	4,100	3,600	3,000	4,100	4,200	3,500
pH	流 入 下 水	7.3	7.3	7.3	7.4	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.4
	初 沈 流 出 水	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2
	終 沈 流 出 水	7.5	7.5	7.5	7.5	7.8	7.8	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6
透 視 度 (度)	終 沈 流 出 水	100	100	100	96	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流 入 下 水	65	76	87	82	110	110	100	91	93	91	87	83	90
	初 沈 流 出 水	63	61	77	64	76	78	98	100	78	75	67	73	76
	終 沈 流 出 水	9.8	9.0	9.3	8.9	9.2	9.0	8.4	8.7	7.9	11	8.4	8.2	8.9
B O D (mg/l)	流 入 下 水	140	150	190	180	240	220	170	180	170	210	190	200	190
	初 沈 流 出 水	100	100	110	92	130	130	160	150	120	120	110	120	120
	終 沈 流 出 水	5.8	5.7	5.5	5.1	4.6	4.0	3.5	3.4	3.4	3.5	3.5	3.9 (ATU)	4.3
浮 遊 物 質 (mg/l)	流 入 下 水	89	110	130	110	180	160	130	120	120	120	85	130	120
	初 沈 流 出 水	49	48	79	66	120	81	94	96	76	65	47	59	72
	終 沈 流 出 水	4	3	2	5	3	3	3	3	2	2	2	2	3
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	18	17	17	18	19	22	27	26	25	24	22	21	21
	終 沈 流 出 水	未満	未満											
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未満	未満											
	終 沈 流 出 水	未満	未満											
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未満	未満											
	終 沈 流 出 水	6.3	6.4	6.5	6.8	6.7	6.3	6.0	6.0	6.3	6.7	7.4	7.9	6.6
り ん 酸 態 り ん (mg/l)	初 沈 流 出 水	1.5	1.5	1.5	1.6	1.9	2.4	2.6	2.4	2.3	2.2	2.1	1.8	2.0
	終 沈 流 出 水	未満	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	1.1	1.3	1.3	1.4	0.8

当試験は4,5系において実施しました。

後 期 通 日 試 験

試験日: R4.1.19

気温(9時): 5.0 °C

水温(9時): 17.3 °C(流入下水) 17.7 °C(初沈流出水) 17.8 °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 ³ /2時間)		4,800	4,800	3,500	1,700	2,400	3,400	4,100	4,000	2,900	2,400	3,200	4,700	3,500
pH	流入下水	7.4	7.4	7.3	7.5	7.9	7.7	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.2	7.4
	初沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.4	7.3	7.2	7.4	7.4	7.3	7.2	7.3
	終沈流出水	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1
透視度(度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	82	73	80	75	140	140	110	100	100	100	92	87	99
	初沈流出水	71	67	61	59	53	60	71	74	74	73	71	72	68
	終沈流出水	8.9	9.5	9.7	9.0	8.8	9.9	8.3	8.5	8.3	8.3	8.3	8.4	8.8
B O D (mg/l)	流入下水	160	120	140	130	280	230	180	200	190	190	200	190	190
	初沈流出水	130	120	100	100	95	100	110	110	110	110	110	120	110
	終沈流出水	5.2	4.9	6.3	5.0	3.5	3.8	3.4	3.1	3.0	2.5	2.8	2.4	3.8
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	94	69	84	74	190	150	130	140	130	140	150	120	130
	初沈流出水	45	35	35	29	28	32	43	40	39	33	44	58	40
	終沈流出水	未満												
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	22	20	19	20	20	25	32	32	29	27	26	25	25
	終沈流出水	0.2	0.3	0.5	0.4	未満								
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満												
	終沈流出水	未満												
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満												
	終沈流出水	8.3	7.9	7.4	7.5	7.8	7.9	7.5	7.0	6.8	7.2	7.9	8.9	7.7
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	1.6	1.5	1.6	1.7	1.8	2.3	2.7	2.5	2.5	2.4	2.2	2.0	2.0
	終沈流出水	1.2	1.2	1.2	1.1	1.0	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8

当試験は4,5系において実施しました。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調 整 汚 泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)
R3. 4	6.8	0.67	89	6.4	1.5	89	120
5	6.8	0.60	89	6.4	1.5	89	130
6	6.7	0.62	89	6.2	1.5	88	130
7	6.6	0.64	90	6.3	1.4	88	120
8	6.6	0.61	87	6.2	1.5	88	100
9	6.7	0.57	87	6.1	1.5	89	120
10	6.6	0.61	90	6.3	1.5	90	96
11	6.7	0.52	86	6.3	1.6	89	120
12	7.0	0.57	90	6.5	1.5	89	120
R4. 1	6.8	0.62	89	6.4	1.6	90	120
2	6.7	0.62	89	6.4	1.7	90	130
3	6.7	0.60	88	6.3	1.7	90	110
平均	6.7	0.60	88	6.3	1.5	89	120

汚 泥 精 密 試 験

試 料	pH	蒸 発	強 熱	浮 遊	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ	全りん	りん酸	
		残留物 (%)	減 量 (%)	物 質 (mg/l)				ニア 性窒素 (mg/l)		態りん イオン (mg/l)	
調 整 汚 泥	春	6.3	1.6	89	15,000	—	—	900	29	260	81
	夏	6.1	1.4	89	13,000	—	—	830	22	230	71
	秋	6.3	1.7	90	16,000	—	—	1,000	26	300	71
	冬	6.4	1.6	91	15,000	—	—	930	29	290	54
	平均	6.3	1.6	90	14,000	—	—	920	26	270	69
調 整 タンク 分離液	春	6.8	—	—	190	85	170	32	14	17	15
	夏	6.7	—	—	76	70	140	22	13	16	13
	秋	6.8	—	—	160	83	150	32	14	17	14
	冬	6.7	—	—	110	96	180	38	18	17	12
	平均	6.7	—	—	130	83	160	31	15	17	13

試験年月日

春：令和3年5月25日

夏：令和3年8月24日

秋：令和3年11月9日

冬：令和4年1月25日

おかえりなさい
元気な水



高度処理実績(2,3系列)

年 月		処理水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
R3.4	最高	98,240	68,800	1,290	541,180
	最低	66,790	46,300	1,200	376,800
	平均	75,260	52,730	1,220	502,150
5	最高	91,160	63,900	1,430	568,500
	最低	63,450	44,600	1,290	449,730
	平均	72,970	51,180	1,350	526,770
6	最高	98,870	69,200	1,380	541,630
	最低	65,360	45,900	1,320	401,990
	平均	74,650	52,330	1,370	510,380
7	最高	100,740	70,600	1,320	547,600
	最低	67,440	47,300	1,100	169,490
	平均	81,740	57,270	1,220	447,700
8	最高	100,740	70,500	1,220	597,240
	最低	66,770	46,800	1,160	223,940
	平均	81,410	57,030	1,210	454,920
9	最高	99,560	67,900	1,280	578,600
	最低	71,680	50,400	1,280	339,000
	平均	81,440	56,550	1,280	505,390
10	最高	100,610	65,000	1,340	557,660
	最低	69,280	48,500	1,280	375,100
	平均	77,510	53,820	1,330	517,430
11	最高	98,470	64,100	1,490	543,230
	最低	57,010	39,900	1,370	413,730
	平均	71,960	50,130	1,450	499,350
12	最高	98,920	69,100	1,530	510,740
	最低	63,110	44,400	1,470	343,130
	平均	69,570	50,040	1,490	464,490
R4.1	最高	80,070	56,100	1,470	541,590
	最低	59,790	42,300	690	488,440
	平均	64,100	44,980	1,080	509,400
2	最高	85,580	60,000	1,580	521,870
	最低	57,230	40,600	820	431,190
	平均	64,520	45,410	1,000	498,640
3	最高	85,750	60,100	1,430	519,840
	最低	56,640	40,200	840	400,690
	平均	63,310	44,680	1,130	482,450
年間	最高	100,740	70,600	1,580	597,240
	最低	56,640	39,900	690	169,490
	平均	73,250	51,380	1,260	493,090
	総量	26,735,000	18,753,000	461,100	179,978,000

高度処理実績(4,5系列)

年 月		処理水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
R3.4	最高	71,100	56,970	640	295,630
	最低	36,650	27,570	590	222,610
	平均	43,670	34,250	630	269,840
5	最高	54,370	40,760	640	310,300
	最低	36,950	27,800	610	187,620
	平均	42,160	31,700	610	272,220
6	最高	62,360	46,730	610	279,110
	最低	37,190	27,950	610	201,510
	平均	43,640	32,810	610	259,300
7	最高	77,570	58,240	640	270,000
	最低	37,760	28,400	610	102,210
	平均	49,730	37,370	630	232,840
8	最高	72,530	54,270	640	297,150
	最低	37,140	27,920	640	123,840
	平均	49,180	36,930	640	235,380
9	最高	71,690	53,800	640	238,620
	最低	35,250	26,550	610	163,700
	平均	46,850	35,200	620	222,940
10	最高	69,660	52,160	640	248,320
	最低	35,950	27,040	580	159,410
	平均	45,440	34,150	620	229,680
11	最高	62,540	46,850	580	269,940
	最低	36,910	27,760	580	177,620
	平均	45,120	33,920	580	244,170
12	最高	73,800	55,360	780	269,440
	最低	39,890	30,100	580	199,780
	平均	50,060	37,640	700	241,080
R4.1	最高	55,090	41,320	780	285,780
	最低	40,730	30,680	610	221,510
	平均	44,360	33,400	710	266,190
2	最高	57,190	42,960	810	286,980
	最低	42,770	32,160	690	202,670
	平均	47,830	35,970	720	272,050
3	最高	55,560	41,740	880	300,040
	最低	39,860	30,170	810	211,210
	平均	48,310	36,300	830	271,610
年間	最高	77,570	58,240	880	310,300
	最低	35,250	26,550	580	102,210
	平均	46,370	34,970	660	251,300
	総量	16,924,000	12,765,000	240,800	91,724,000

高 度 処 理 管 理

年 月		R3. 4	5	6	7	8	9	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	水温 (°C)	平均	22.4	24.1	25.8	26.3	27.6	26.8
	pH	平均	6.4	6.6	6.5	6.6	6.5	6.6
	DO (mg/l)	平均	2.2	2.1	2.1	2.2	2.1	2.1
	MLSS (mg/l)	最高	2,200	2,000	1,900	2,000	1,900	1,900
		最低	1,600	1,500	1,500	1,300	1,400	1,700
		平均	2,000	1,800	1,800	1,700	1,700	1,800
	沈殿率 (%)	最高	50	43	42	48	47	61
		最低	29	28	31	29	36	37
		平均	41	37	37	38	42	47
	SVI	最高	250	230	240	250	260	310
		最低	180	180	190	210	220	220
		平均	210	200	210	230	250	250
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.30	0.30	0.29	0.30	0.28	0.27
		最低	0.24	0.24	0.25	0.22	0.19	0.22
		平均	0.26	0.27	0.27	0.27	0.25	0.25
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.15	0.17	0.19	0.17	0.16	0.15
		最低	0.11	0.13	0.14	0.14	0.13	0.13
		平均	0.13	0.15	0.16	0.15	0.14	0.14
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.042	0.043	0.055	0.047	0.041	0.045
		最低	0.035	0.036	0.037	0.039	0.037	0.038
		平均	0.038	0.040	0.046	0.043	0.038	0.041
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0046	0.0052	0.0061	0.0057	0.0056	0.0051
		最低	0.0040	0.0046	0.0047	0.0048	0.0039	0.0044
		平均	0.0043	0.0049	0.0055	0.0052	0.0049	0.0048
	污泥日令 (日)	最高	15	14	12	14	15	15
		最低	13	12	9.0	9.2	9.9	12
平均		14	13	11	12	13	13	
SRT (日)	最高	12	12	11	11	12	11	
	最低	9.4	9.6	8.4	8.8	9.0	8.6	
	平均	10	10	9.2	10	10	9.4	
A-SRT (日)	最高	9.2	8.9	8.2	8.5	8.9	8.0	
	最低	7.1	7.2	6.3	6.6	6.7	6.4	
	平均	7.7	7.8	6.9	7.8	7.5	7.1	
污泥返送率 (%)	最高	70	71	70	70	70	70	
	最低	69	70	70	70	70	65	
	平均	70	70	70	70	70	70	
余剰污泥発生率 (%)	最高	1.9	2.2	2.1	1.8	1.8	1.8	
	最低	1.2	1.5	1.4	1.3	1.2	1.3	
	平均	1.6	1.9	1.8	1.5	1.5	1.6	
空気倍率 *1	最高	7.9	8.3	8.2	7.9	7.9	7.5	
	最低	3.9	5.2	4.5	1.7	2.2	3.5	
	平均	6.8	7.3	6.9	5.7	5.8	6.3	
空気倍率 *2	最高	94	97	84	78	100	87	
	最低	71	77	75	68	67	83	
	平均	82	86	80	73	79	85	
滞留時間 (時間) *3	最高	9.0	9.5	9.2	8.9	9.0	8.4	
	最低	6.1	6.6	6.1	6.0	6.0	6.1	
	平均	8.1	8.3	8.2	7.5	7.6	7.5	
	(平均)	4.8	4.9	4.8	4.4	4.4	4.4	
返送污泥pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.5	6.4	6.5	
返送污泥SS (mg/l)	平均	4,000	3,300	3,400	3,500	3,500	3,700	
返送污泥VSS (%)	平均	84	83	83	85	84	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	16	16	16	16	16	
	滞留時間 (時間) *4	最高	5.3	5.6	5.4	5.3	5.3	4.9
		最低	3.6	3.9	3.6	3.5	3.5	3.6
		平均	4.8	4.9	4.8	4.4	4.4	4.4
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4	最高	27	25	27	27	27	27	
	最低	18	17	18	18	18	19	
	平均	20	20	20	22	22	22	

*1 空気量(m³/日)
二次処理水量(m³/日)*2 空気量(m³/日)
除去BOD(kg)

状 況 (2, 3系列)

10	11	12	R4. 1	2	3	年間	年 月		
6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数	反 応 タ ン ク
25.6	23.6	21.3	19.8	19.0	20.4	23.6	23.6	水温 (°C)	
6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	pH	
2.2	2.3	2.5	2.9	2.9	2.9	2.4	2.4	DO (mg/l)	
1,900	2,100	2,000	2,500	2,600	2,400	2,600	2,600	MLSS (mg/l)	
1,700	1,400	1,200	1,600	1,800	2,000	1,200	1,200		
1,800	1,800	1,700	2,000	2,200	2,200	1,900	1,900		
60	44	32	49	54	55	61	61	沈殿率 (%)	
30	25	24	28	41	37	24	24		
44	34	29	38	48	48	40	40		
340	210	200	210	230	230	340	340	SVI	
210	170	150	170	200	190	150	150		
240	190	170	190	220	220	210	210		
0.33	0.25	0.24	0.28	0.27	0.26	0.33	0.33	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.25	0.22	0.18	0.26	0.25	0.21	0.18	0.18		
0.28	0.24	0.21	0.27	0.26	0.24	0.26	0.26		
0.20	0.15	0.17	0.16	0.13	0.12	0.20	0.20	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.14	0.12	0.11	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11		
0.16	0.14	0.14	0.14	0.12	0.11	0.14	0.14		
0.049	0.052	0.052	0.046	0.036	0.035	0.055	0.055	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.040	0.041	0.035	0.035	0.033	0.030	0.030	0.030		
0.045	0.046	0.043	0.040	0.034	0.032	0.040	0.040		
0.0055	0.0051	0.0059	0.0049	0.0041	0.0041	0.0061	0.0061	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0050	0.0045	0.0040	0.0038	0.0036	0.0035	0.0035	0.0035		
0.0053	0.0049	0.0049	0.0043	0.0039	0.0040	0.0047	0.0047		
14	15	12	19	20	15	20	20	汚泥日令 (日)	
10	12	7.5	10	14	12	7.5	7.5		
12	13	10	15	16	13	13	13		
9.3	10	9.8	11	14	16	16	16	SRT (日)	
8.7	7.1	6.8	8.4	11	9.4	6.8	6.8		
9.0	8.7	8.8	9.9	12	12	10	10		
7.0	7.8	7.3	8.5	11	12	12	12	A-SRT (日)	
6.5	5.3	5.1	6.3	8.5	7.1	5.1	5.1		
6.7	6.5	6.6	7.4	9.3	8.9	7.5	7.5		
70	73	81	72	71	73	81	81	汚泥返送率 (%)	
65	65	70	70	70	70	65	65		
70	70	72	70	70	71	70	70		
1.9	2.6	2.3	2.5	2.6	2.4	2.6	2.6	余剰汚泥発生率 (%)	
1.3	1.5	1.5	1.1	0.95	1.3	0.95	0.95		
1.7	2.0	2.2	1.7	1.6	1.8	1.7	1.7		
7.6	8.3	7.6	8.7	8.8	8.7	8.8	8.8	空気倍率 *1	
4.0	4.2	3.7	6.3	5.0	4.7	1.7	1.7		
6.8	7.0	6.7	8.0	7.8	7.7	6.9	6.9		
88	98	110	100	88	90	110	110	空気倍率 *2	
67	81	77	79	80	69	67	67		
80	90	89	89	83	82	83	83		
8.7	11	9.6	10	11	11	11	11	滞留時間 (時間) *3	
6.0	6.1	6.1	7.5	7.1	7.0	6.0	6.0		
7.8	8.5	8.7	9.4	9.4	9.6	8.4	8.4		
4.6	5.0	5.1	5.5	5.5	5.6	4.9	4.9		
6.5	6.5	6.5	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	返送汚泥pH	
3,600	3,600	2,900	3,700	4,000	4,100	3,600	3,600	返送汚泥SS (mg/l)	
83	83	85	85	85	84	84	84	返送汚泥VSS (%)	
16	16	16	16	16	16	16	16	使用池数	最 終 沈 殿 池
5.1	6.2	5.6	5.9	6.2	6.3	6.3	6.3	滞留時間 (時間) *4	
3.5	3.6	3.6	4.4	4.1	4.1	3.5	3.5		
4.6	5.0	5.1	5.5	5.5	5.6	4.9	4.9		
27	27	27	22	23	23	27	27	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4	
19	15	17	16	16	15	15	15		
21	19	19	17	17	17	20	20		

*3 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*4 返送汚泥量を含みません。

高 度 処 理 管 理

年 月		R3. 4	5	6	7	8	9	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	水温 (°C)	平均	21.9	23.7	25.4	26.0	27.4	26.5
	pH	平均	6.5	6.6	6.5	6.6	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	2.2	2.1	2.0	2.0	1.9	2.0
	MLSS (mg/l)	最高	1,900	1,800	1,700	1,800	1,700	1,700
		最低	1,600	1,600	1,600	1,500	1,400	1,400
		平均	1,800	1,700	1,700	1,700	1,600	1,600
	沈殿率 (%)	最高	68	48	51	50	52	58
		最低	43	41	39	37	39	37
		平均	54	44	44	44	43	45
	SVI	最高	350	280	320	280	330	360
		最低	260	250	230	240	250	260
		平均	300	260	270	260	280	280
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.16	0.14	0.16	0.14	0.13	0.13
		最低	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11
		平均	0.14	0.13	0.14	0.13	0.13	0.12
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.087	0.084	0.096	0.086	0.088	0.079
		最低	0.068	0.072	0.068	0.065	0.073	0.071
		平均	0.079	0.079	0.082	0.079	0.081	0.075
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.024	0.027	0.026	0.026	0.025	0.023
		最低	0.021	0.021	0.021	0.022	0.021	0.020
		平均	0.023	0.023	0.023	0.024	0.023	0.022
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0031	0.0037	0.0035	0.0031	0.0033	0.0029
		最低	0.0024	0.0027	0.0024	0.0027	0.0023	0.0026
		平均	0.0028	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0028
	汚泥日令 (日)	最高	29	26	27	34	30	31
		最低	18	21	19	20	19	22
平均		24	24	24	25	24	26	
SRT (日)	最高	20	18	25	24	20	29	
	最低	15	15	15	13	14	19	
	平均	18	17	20	19	17	24	
A-SRT (日)	最高	13	12	17	16	13	19	
	最低	10	10	10	8.8	9.4	13	
	平均	12	11	13	12	11	16	
汚泥返送率 (%)	最高	81	76	76	76	76	75	
	最低	75	75	75	75	75	75	
	平均	78	75	75	75	75	75	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.7	1.7	1.6	1.7	1.7	1.8	
	最低	0.90	1.1	0.97	0.78	0.88	0.85	
	平均	1.5	1.5	1.4	1.3	1.4	1.4	
空気倍率 *1	最高	7.5	7.5	7.1	6.9	7.1	6.8	
	最低	3.2	4.4	3.9	1.3	1.7	2.3	
	平均	6.3	6.5	6.0	5.1	5.1	4.9	
空気倍率 *2	最高	81	88	77	83	85	82	
	最低	69	74	62	61	61	66	
	平均	74	82	71	70	73	72	
滞留時間 (時間) *3	最高	18	18	18	18	18	19	
	最低	9.3	12	11	8.6	9.2	9.3	
	平均	16	16	15	14	14	15	
	(平均)	8.7	9.0	8.8	8.0	8.1	8.3	
返送汚泥pH	平均	6.5	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,200	4,300	3,700	3,900	3,700	2,900	
返送汚泥VSS (%)	平均	87	86	86	86	85	86	
最終沈殿池	使用池数	平均	16	16	16	16	16	
	滞留時間 (時間) *4	最高	10	10	10	9.9	10	11
		最低	5.3	6.9	6.0	4.8	5.1	5.2
		平均	8.7	8.9	8.7	7.9	8.0	8.2
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4	最高	18	14	16	20	19	18	
	最低	9.4	9.4	9.5	9.6	9.5	9.0	
	平均	11	11	11	13	13	12	

*1 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量(m}^3\text{/日)}}$ *2 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD(kg)}}$

状 況 (4, 5系列)

10	11	12	R4. 1	2	3	年間	年 月		
4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	反 応 タ ン ク
25.3	23.2	20.8	19.3	18.4	19.9	23.2	23.2	水温 (°C)	
6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	pH	
2.0	1.9	2.0	2.1	2.2	2.0	2.0	2.0	DO (mg/l)	
1,900	2,200	2,100	2,000	2,200	2,100	2,200		MLSS (mg/l)	
1,600	1,600	1,600	1,700	1,800	1,800	1,400			
1,700	1,700	1,900	1,900	2,000	2,000	1,800			
80	61	62	48	61	51	80		沈殿率 (%)	
40	42	37	33	44	39	33			
54	47	49	42	50	45	47			
410	290	310	250	260	250	410		SVI	
250	260	230	220	230	210	210			
320	280	260	230	240	230	270			
0.14	0.12	0.14	0.16	0.18	0.17	0.18		BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.12	0.084	0.12	0.14	0.16	0.16	0.084			
0.13	0.11	0.13	0.14	0.17	0.16	0.14			
0.090	0.067	0.077	0.090	0.084	0.089	0.096		BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.068	0.049	0.068	0.073	0.076	0.078	0.049			
0.079	0.058	0.071	0.078	0.081	0.083	0.077			
0.027	0.022	0.024	0.028	0.026	0.027	0.028		TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.023	0.020	0.020	0.021	0.022	0.025	0.020			
0.024	0.021	0.023	0.025	0.023	0.026	0.023			
0.0034	0.0026	0.0028	0.0032	0.0031	0.0034	0.0037		TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0027	0.0023	0.0026	0.0026	0.0027	0.0029	0.0023			
0.0030	0.0025	0.0027	0.0029	0.0029	0.0032	0.0029			
29	35	30	27	30	23	35		汚泥日令 (日)	
24	26	15	24	24	17	15			
26	30	21	25	26	19	24			
29	33	23	20	19	20	33		SRT (日)	
15	19	14	13	13	13	13			
23	25	19	15	16	15	19			
19	22	16	13	12	13	22		A-SRT (日)	
10	12	9.7	8.5	8.5	8.5	8.5			
15	16	13	10	10	10	13			
75	76	76	76	76	76	81		汚泥返送率 (%)	
75	75	75	75	75	72	72			
75	75	75	75	75	75	75			
1.7	1.6	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0		余剰汚泥発生率 (%)	
0.87	0.92	0.78	1.3	1.2	1.5	0.78			
1.4	1.3	1.4	1.6	1.5	1.7	1.4			
6.8	6.8	6.2	6.6	6.6	6.9	7.5		空気倍率 *1	
2.3	3.4	2.8	4.9	3.8	3.8	1.3			
5.2	5.5	4.9	6.0	5.7	5.7	5.6			
75	110	68	73	64	65	110		空気倍率 *2	
63	59	58	60	56	57	56			
67	81	61	66	60	61	70			
18	18	17	16	16	17	19		滞留時間 (時間) *3	
9.5	11	9.0	12	12	12	8.6			
15	15	14	15	14	14	15			
8.5	8.6	7.7	8.6	8.0	7.9	8.4		返送汚泥pH	
6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5			
3,400	3,700	4,200	4,700	5,200	4,400	4,000	返送汚泥SS (mg/l)		
86	86	87	86	85	85	86	86	返送汚泥VSS (%)	
16	16	16	16	16	16	16	16	使用池数	最 終 沈 殿 池
10	10	9.4	9.2	8.7	9.4	11		滞留時間 (時間) *4	
5.4	6.0	5.1	6.8	6.5	6.7	4.8			
8.4	8.5	7.6	8.4	7.9	7.8	8.2			
18	16	19	14	15	14	20		水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4	
9.2	9.4	10	10	11	10	9.0			
12	12	13	11	12	12	12			

*3 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*4 返送汚泥量を含みません。

高度処理日常試験 (第2, 3系列)

試料	年月	pH	透視度 (度)	浮遊物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	R3. 4	7.4	—	51	62	89	19	0.4	未満	26	3.0
	5	7.4	—	51	65	98	21	未満	未満	27	3.2
	6	7.4	—	52	63	90	19	未満	未満	27	3.2
	7	7.3	—	48	55	86	18	未満	未満	24	2.9
	8	7.3	—	45	58	82	17	未満	0.3	22	2.9
	9	7.3	—	42	57	78	16	未満	0.5	23	2.7
	10	7.4	—	47	60	92	18	未満	未満	26	3.0
	11	7.4	—	45	63	80	19	未満	未満	27	2.8
	12	7.4	—	51	61	73	17	未満	0.7	23	2.6
	R4. 1	7.4	—	49	76	100	23	未満	0.4	29	3.1
	2	7.5	—	56	78	110	24	0.2	0.3	31	3.4
	3	7.4	—	70	73	100	22	0.3	0.4	29	3.6
	平均	7.4	—	51	64	90	19	未満	0.2	26	3.0
	最終沈殿池流出水	R3. 4	7.2	100	1	9.8	5.3	1.1	未満	7.0	8.7
5		7.2	100	1	10	7.4	1.4	未満	7.4	9.5	0.23
6		7.1	100	1	9.9	5.9	0.9	未満	6.3	7.8	0.24
7		7.1	100	1	8.6	3.7	0.2	未満	5.6	6.5	0.21
8		7.1	100	1	8.6	4.0	0.3	未満	5.2	6.3	0.26
9		7.2	100	未満	8.7	4.0	0.6	未満	5.8	6.9	0.22
10		7.2	100	未満	9.5	5.0	1.0	未満	6.6	8.5	0.23
11		7.2	100	1	9.9	5.6	1.2	0.3	6.5	8.6	0.24
12		7.2	100	2	10	9.7	1.2	0.4	6.4	9.4	0.24
R4. 1		7.2	100	2	13	14	2.9	1.1	5.7	11	0.30
2		7.1	100	2	13	10	0.3	1.3	5.2	9.0	0.36
3		7.1	100	1	10	4.7	未満	0.2	7.3	9.2	0.20
平均		7.2	100	1	10	6.6	0.9	0.3	6.3	8.4	0.24

高度処理日常試験 (第4, 5系列)

試料	年月	pH	透視度 (度)	浮遊物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	R3. 4	7.4	—	48	57	88	18	0.3	1.2	25	3.1
	5	7.4	—	49	61	92	19	0.5	0.7	27	3.5
	6	7.4	—	45	58	88	17	0.3	0.6	25	3.2
	7	7.4	—	40	50	80	17	未満	0.3	24	3.0
	8	7.3	—	39	53	77	16	0.2	0.4	22	2.9
	9	7.3	—	35	52	71	14	0.2	1.1	21	2.7
	10	7.4	—	40	54	82	16	0.3	1.1	25	3.1
	11	7.4	—	39	58	68	17	0.4	1.1	25	2.9
	12	7.4	—	43	55	65	15	未満	1.5	21	2.5
	R4. 1	7.4	—	48	68	94	21	0.4	0.8	29	3.5
	2	7.4	—	49	69	100	21	0.5	0.9	30	3.7
	3	7.4	—	60	66	97	20	0.4	0.7	30	3.7
	平均	7.4	—	45	59	84	18	0.3	0.8	25	3.1
	最終沈殿池流出水	R3. 4	7.5	100	未満	8.2	2.2	0.2	未満	9.0	9.5
5		7.6	100	2	8.9	3.7	0.5	未満	8.7	9.4	1.2
6		7.6	100	2	8.9	3.7	0.3	未満	7.2	8.0	1.3
7		7.6	99	2	7.9	4.3	0.4	未満	6.7	7.6	0.99
8		7.6	100	4	8.3	4.0	0.2	未満	6.8	7.8	1.2
9		7.5	100	1	8.1	4.1	0.8	未満	7.2	8.2	1.4
10		7.3	100	1	8.2	3.8	0.7	未満	7.3	8.6	1.3
11		7.4	100	未満	7.9	2.4	0.3	未満	7.2	8.2	1.3
12		7.3	100	未満	7.7	1.9	未満	未満	7.5	8.2	1.6
R4. 1		7.3	100	未満	9.0	4.3	0.3	未満	7.5	9.3	0.99
2		7.3	100	未満	9.0	3.4	未満	未満	7.4	8.9	0.97
3		7.2	100	未満	8.9	3.0	0.2	未満	7.2	8.6	1.0
平均		7.4	100	1	8.4	3.4	0.3	未満	7.4	8.5	1.2

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) 北部汚泥資源化センター 分離液処理施設

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

主 要 施 設

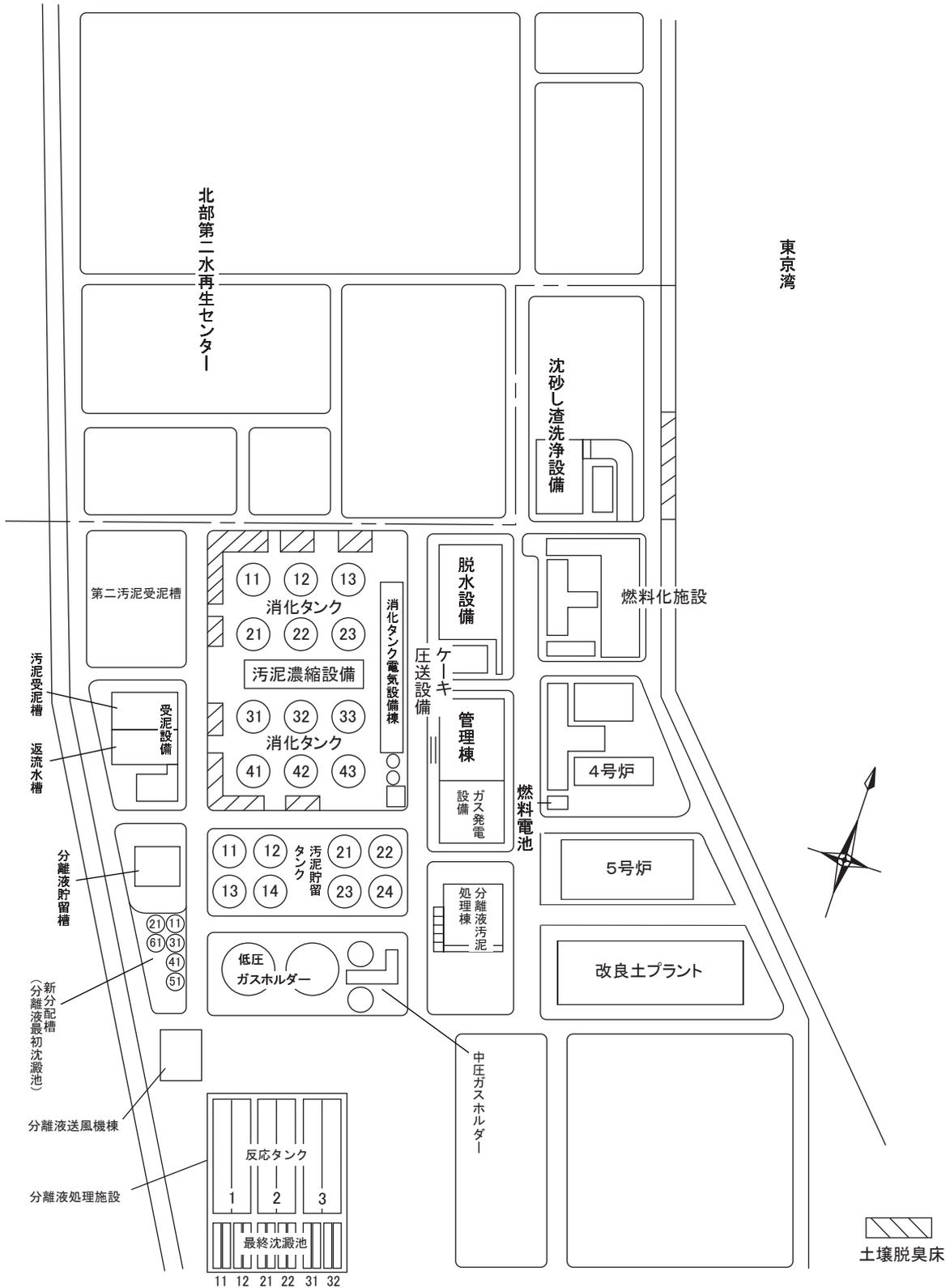
(令和3年度末)

主 要 施 設		総有効容量(m ³)	寸法(m)	深:有効水深	施設数
設受備泥	汚 泥 受 泥 槽	3,006	長 17.0 × 巾 17.0 × 深 5.2		2
汚泥濃縮設備	重 力 濃 縮 槽 (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 ³ /時)	4
	遠 心 濃 縮 機	—	処理能力	100 (m ³ /時)	4
	ベ ル ト 濃 縮 機	—	処理能力	100 (m ³ /時)	2
嫌気性消化設備	消 化 タ ン ク *2	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 ³ /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	1~6号 900 (kW)	6
	燃 料 電 池	—	出 力	200kW (りん酸型)	1
脱水設備	分 離 液 汚 泥 脱 水 機	—	処理能力	50 (m ³ /時)	3
	遠 心 脱 水 機	—	処理能力	50 (m ³ /時)	4
焼却設備	流 動 床 炉	—	処理能力	4号炉 150 (t/日)[汚泥乾燥設備付]	1
			処理能力	5号炉 200 (t/日)[汚泥乾燥設備付]	1
	排 ガ ス 処 理 塔	—	処理能力	18,500 (Nm ³ /時) [MAX]	2
燃料化施設	燃 料 化 炉	—	処理能力	200 (t-wet/日)	1
	排 ガ ス 処 理 塔	—	処理能力	12,800 (Nm ³ /時) [MAX]	1
洗沈砂設し備渣	沈 砂 洗 浄 装 置	—	処理能力	4.0 (m ³ /時)	2
	し 渣 洗 浄 装 置	—	処理能力	2.5 (m ³ /時)	2

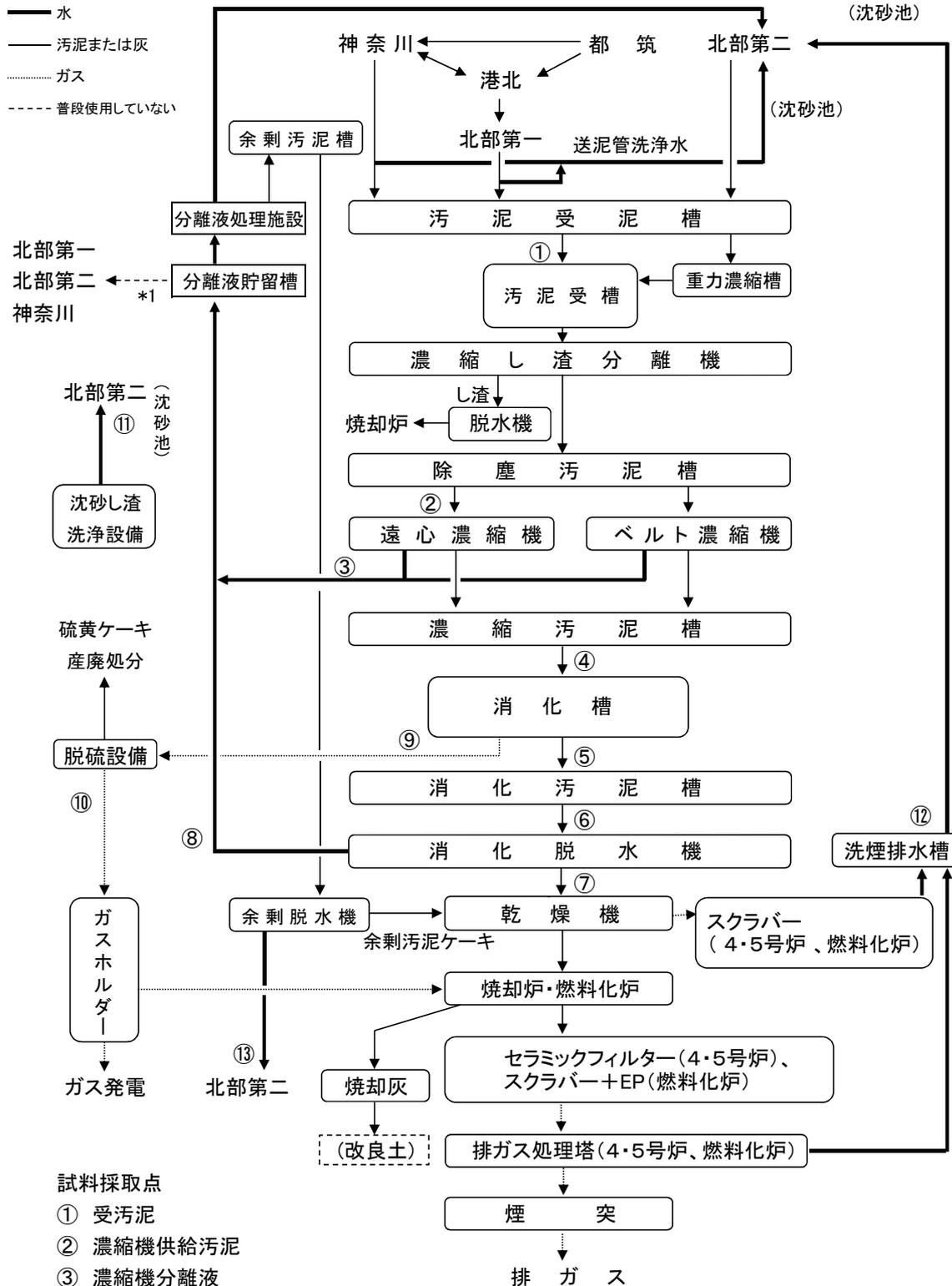
(注) *1 受泥バッファータンクとして使用しています。

*2 消化タンク12槽のうち、通常運転時は9槽使用しています(残りはバッファータンクとして使用)。

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 濃縮機供給汚泥
- ③ 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 脱水機分離液
- 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 洗煙排水
- ⑬ 余剰脱水機分離液

*1 濃縮機分離液と脱水分離液は、分離液貯留槽から北部第一、北部第二、神奈川の各センターへ送水することが可能となっています。

処 理

年 月		送泥量 (m ³ /日)						受泥量*1 (m ³ /日)
		都筑	港北	北一	北二	神奈川	合計	
R3.4	最 高	2,200	1,810	610	1,160	1,680	7,450	8,380
	最 低	2,200	1,780	610	1,070	1,580	7,290	7,990
	平 均	2,200	1,790	610	1,120	1,630	7,350	8,170
5	最 高	2,200	1,800	610	1,160	1,630	7,400	9,400
	最 低	2,200	1,780	610	1,150	1,630	7,380	7,920
	平 均	2,200	1,790	610	1,160	1,630	7,390	8,270
6	最 高	2,200	1,820	620	1,160	1,630	7,400	9,270
	最 低	2,000	1,790	610	1,160	1,630	7,180	7,780
	平 均	2,070	1,790	610	1,160	1,630	7,260	8,410
7	最 高	2,160	1,940	660	1,160	1,780	7,480	10,650
	最 低	1,000	900	300	490	820	3,500	2,540
	平 均	2,000	1,760	610	1,010	1,650	7,040	8,810
8	最 高	2,150	1,970	660	1,160	1,780	7,490	9,400
	最 低	1,250	1,120	360	960	1,160	5,970	7,630
	平 均	2,000	1,790	610	1,070	1,650	7,110	8,900
9	最 高	2,170	1,950	660	1,210	1,730	7,260	8,770
	最 低	1,600	1,490	450	950	1,620	6,600	7,550
	平 均	2,000	1,790	610	1,040	1,650	7,090	8,040
10	最 高	2,000	1,800	650	1,110	1,630	7,170	8,550
	最 低	2,000	1,780	610	1,110	1,620	7,120	7,650
	平 均	2,000	1,790	610	1,110	1,620	7,130	7,970
11	最 高	2,170	1,800	620	1,060	1,680	7,250	8,040
	最 低	1,700	1,730	610	960	1,620	6,770	6,990
	平 均	2,000	1,790	610	1,050	1,630	7,090	7,700
12	最 高	2,000	1,810	620	1,060	1,680	7,150	8,000
	最 低	2,000	1,530	520	1,040	1,670	6,870	7,510
	平 均	2,000	1,780	610	1,060	1,680	7,120	7,740
R4.1	最 高	2,000	1,810	620	1,060	1,730	7,190	8,240
	最 低	1,890	1,780	610	1,060	1,670	7,020	7,240
	平 均	2,000	1,790	610	1,060	1,680	7,130	7,780
2	最 高	2,110	1,800	620	1,060	1,700	7,270	8,530
	最 低	1,580	1,590	560	1,050	1,500	6,280	6,380
	平 均	1,990	1,770	610	1,060	1,690	7,130	7,710
3	最 高	2,000	1,800	620	1,160	1,730	7,200	8,310
	最 低	2,000	1,780	600	970	1,620	7,010	6,980
	平 均	2,000	1,790	610	1,090	1,650	7,140	7,660
年 間	最 高	2,200	1,970	660	1,210	1,780	7,490	10,650
	最 低	1,000	900	300	490	820	3,500	2,540
	平 均	2,040	1,790	610	1,080	1,650	7,160	8,100
	総 量	744,000	652,000	223,000	394,000	602,000	2,615,000	2,956,000

*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ます。

実 績

受泥 固形物量 (t/日)	分離液 処理水量 (m ³ /日)	沈砂 搬入量 (t/日)	し渣 搬入量 (t/日)	沈砂し渣 洗浄水量 (m ³ /日)	年 月
—	10,640	13.5	9.2	3,130	R3. 4
—	7,240	0.0	0.0	0	
119	9,390	5.6	2.5	1,060	
—	10,270	13.2	10.6	2,460	5
—	7,380	0.0	0.0	0	
135	9,350	4.7	1.8	690	
—	10,960	13.5	13.3	2,450	6
—	8,440	0.0	0.0	0	
115	9,700	5.7	2.5	900	
—	11,090	13.9	9.7	2,230	7
—	2,620	0.0	0.0	0	
140	9,560	5.5	2.2	830	
—	11,570	13.6	11.4	2,630	8
—	7,100	0.0	0.0	0	
119	10,000	5.7	2.1	980	
—	10,240	13.6	10.4	2,280	9
—	7,400	0.0	0.0	0	
130	9,180	6.2	2.2	1,170	
—	10,640	14.0	9.2	2,300	10
—	5,700	0.0	0.0	0	
137	9,110	5.9	1.9	860	
—	9,420	13.0	8.8	2,910	11
—	5,440	0.0	0.0	0	
123	8,340	5.6	2.3	1,110	
—	9,790	13.0	12.8	2,890	12
—	5,770	0.0	0.0	0	
134	8,340	5.0	2.2	840	
—	9,200	14.4	11.6	2,410	R4. 1
—	5,780	0.0	0.0	0	
128	8,210	4.2	2.0	690	
—	9,460	14.1	7.6	2,510	2
—	5,970	0.0	0.0	0	
136	7,860	4.7	2.0	660	
—	9,300	11.6	15.5	2,730	3
—	6,830	0.0	0.0	0	
133	8,020	4.1	2.3	630	
—	11,570	14.4	15.5	3,130	年 間
—	2,620	0.0	0.0	0	
129	8,930	5.2	2.2	870	
47,085	3,259,000	1,910	788	317,000	

処 理

年 月		遠心濃縮機			消化槽				
		供給汚泥量 (m ³ /日)	濃縮汚泥量 (m ³ /日)	分離液量 (m ³ /日)	投入汚泥量 (m ³ /日)				
					10系	20系	30系	40系	合計
R3. 4	最高	8,780	2,150	7,310	600	800	610	600	2,460
	最低	6,140	1,280	5,110	380	450	390	380	1,710
	平均	7,670	1,570	6,480	490	610	500	500	2,100
5	最高	8,720	2,230	7,470	590	900	600	480	2,340
	最低	6,620	1,120	5,730	400	610	410	220	1,780
	平均	7,630	1,480	6,740	490	730	490	300	2,010
6	最高	9,380	2,240	8,650	570	850	570	250	2,240
	最低	6,650	1,260	6,070	390	590	400	230	1,610
	平均	8,110	1,540	7,270	490	750	500	240	1,990
7	最高	9,410	1,900	8,810	590	850	590	260	2,220
	最低	2,340	490	2,210	140	210	140	100	580
	平均	8,350	1,500	7,870	450	680	460	240	1,830
8	最高	9,510	2,110	9,000	600	900	640	490	2,360
	最低	6,030	1,060	5,680	300	460	300	210	1,360
	平均	8,940	1,640	8,350	440	660	470	310	1,890
9	最高	9,020	1,840	8,710	460	700	470	460	2,090
	最低	6,290	900	6,360	310	470	320	310	1,420
	平均	7,840	1,480	7,470	390	600	400	400	1,790
10	最高	9,410	2,320	8,790	480	720	480	480	2,160
	最低	4,360	980	3,960	260	380	260	260	1,150
	平均	7,850	1,740	7,270	400	610	410	400	1,810
11	最高	8,230	2,040	7,940	530	800	540	530	2,390
	最低	5,540	1,230	4,910	320	490	330	320	1,460
	平均	7,520	1,610	6,910	440	660	450	440	1,980
12	最高	8,510	2,160	7,950	490	780	530	530	2,320
	最低	5,700	1,310	5,020	350	530	350	350	1,580
	平均	7,730	1,910	6,650	420	660	440	430	1,950
R4. 1	最高	8,750	2,420	7,110	490	750	500	500	2,240
	最低	5,000	1,310	4,140	280	430	290	280	1,270
	平均	7,800	1,870	6,520	440	660	440	440	1,980
2	最高	8,570	2,630	7,150	580	880	610	450	2,300
	最低	5,040	1,210	4,080	310	470	310	220	1,390
	平均	7,660	2,000	6,070	470	720	500	290	1,980
3	最高	8,470	2,430	7,370	630	960	640	260	2,500
	最低	4,970	1,010	4,530	350	520	350	0	1,380
	平均	7,560	2,010	5,780	510	780	520	200	2,010
年 間	最高	9,510	2,630	9,000	630	960	640	600	2,500
	最低	2,340	490	2,210	140	210	140	0	580
	平均	7,890	1,700	6,950	450	680	470	350	1,940
	総量	2,880,000	619,000	2,538,000	165,000	247,000	170,000	127,000	709,000

実 績

消化槽											年 月
消化汚泥量 (m ³ /日)					消化ガス量 (×10m ³ /日)						
10系	20系	30系	40系	合計	10系	20系	30系	40系	合計		
630	770	630	630	2,510	1,490	1,820	1,590	1,390	5,890	R3. 4	
340	420	420	400	1,720	1,040	1,150	1,150	1,010	4,630		
490	590	530	500	2,110	1,290	1,450	1,380	1,220	5,340		
600	860	620	540	2,330	1,510	1,990	1,540	1,220	5,810	5	
390	590	420	220	1,700	1,130	1,570	1,190	570	4,970		
470	700	520	310	2,000	1,320	1,760	1,370	790	5,240		
580	850	620	260	2,230	1,530	1,960	1,530	650	5,510	6	
330	500	420	220	1,500	1,260	1,570	1,160	530	4,620		
490	710	530	250	1,970	1,400	1,770	1,340	590	5,090		
650	830	670	280	2,300	1,620	1,860	1,410	620	5,500	7	
80	120	90	100	380	850	1,060	760	370	3,070		
480	650	490	240	1,860	1,320	1,540	1,170	540	4,580		
650	890	680	520	2,440	1,550	1,650	1,320	980	4,950	8	
300	420	310	200	1,330	1,010	1,150	790	500	3,640		
500	640	510	320	1,960	1,260	1,420	1,080	700	4,460		
600	660	530	490	2,260	1,450	1,530	1,190	1,020	5,090	9	
340	440	350	310	1,430	1,100	1,240	910	830	4,190		
500	570	430	410	1,910	1,260	1,370	1,030	930	4,590		
630	690	510	520	2,360	1,480	1,550	1,180	1,070	5,120	10	
290	360	280	260	1,210	1,100	1,210	840	670	3,970		
520	580	440	410	1,940	1,310	1,420	1,030	920	4,680		
720	740	580	550	2,560	1,640	1,640	1,270	1,190	5,740	11	
410	450	320	320	1,500	1,300	1,330	990	890	4,560		
580	620	470	450	2,130	1,450	1,510	1,100	1,000	5,050		
700	730	550	550	2,530	1,670	1,790	1,380	1,180	5,850	12	
480	500	370	340	1,710	1,310	1,360	1,050	980	4,740		
580	620	470	440	2,110	1,480	1,570	1,150	1,070	5,270		
630	740	560	490	2,380	1,690	1,850	1,370	1,270	6,030	R4. 1	
350	390	320	280	1,340	1,190	1,360	940	880	4,370		
550	620	480	440	2,080	1,540	1,660	1,240	1,150	5,580		
760	840	660	470	2,460	1,860	2,040	1,460	1,230	5,950	2	
400	410	330	220	1,430	1,260	1,420	970	640	4,320		
620	680	530	290	2,120	1,680	1,750	1,290	810	5,540		
850	920	670	490	2,700	1,990	2,100	1,660	840	6,550	3	
450	490	350	0	1,420	1,390	1,550	1,150	490	4,660		
660	730	550	210	2,160	1,680	1,860	1,410	650	5,590		
850	920	680	630	2,700	1,990	2,100	1,660	1,390	6,550	年 間	
80	120	90	0	380	850	1,060	760	370	3,070		
540	640	490	360	2,030	1,410	1,590	1,220	860	5,080		
196,000	234,000	180,000	130,000	740,000	516,000	580,000	444,000	315,000	1,855,000		

処 理 実 績

年 月		遠心脱水機				焼却		
		供給汚泥量 (m ³ /日)	汚泥ケーキ量 (t/日)	ケーキ固形物量 (t/日)	分離液量 (m ³ /日)	焼却量 (t/日)	焼却灰 (t/日)	洗煙排水量 (m ³ /日)
R3. 4	最 高	2,390	271	—	2,690	327	17.7	5,010
	最 低	1,010	13	—	1,210	91	6.0	3,050
	平 均	2,020	105	15	2,320	176	11.1	3,650
5	最 高	2,410	251	—	2,800	325	18.7	5,120
	最 低	1,250	25	—	1,480	134	8.4	2,980
	平 均	2,120	126	24	2,390	219	13.2	3,800
6	最 高	2,230	108	—	2,570	190	14.4	5,240
	最 低	1,900	46	—	2,150	121	5.6	3,480
	平 均	2,020	76	14	2,340	151	7.8	4,610
7	最 高	2,000	254	—	2,330	340	18.5	5,680
	最 低	500	28	—	560	35	2.6	800
	平 均	1,840	160	31	2,050	254	14.6	4,400
8	最 高	2,100	277	—	2,270	330	19.7	5,810
	最 低	850	12	—	900	54	3.2	2,770
	平 均	1,850	131	25	2,070	215	11.9	4,090
9	最 高	2,070	79	—	2,440	173	12.9	4,670
	最 低	1,040	10	—	1,190	77	4.0	3,150
	平 均	1,870	41	8	2,200	121	8.2	3,780
10	最 高	2,180	143	—	2,550	190	15.4	3,990
	最 低	1,260	17	—	1,500	0	0.0	2,720
	平 均	1,960	49	7	2,310	136	9.7	3,460
11	最 高	2,260	252	—	2,650	324	18.0	4,830
	最 低	1,270	34	—	1,480	160	10.3	3,400
	平 均	2,100	131	25	2,400	232	13.7	3,980
12	最 高	2,310	294	—	2,450	342	29.7	5,940
	最 低	1,660	169	—	1,770	248	14.9	3,140
	平 均	2,160	239	45	2,280	326	17.9	3,810
R4. 1	最 高	2,360	286	—	2,520	343	18.5	5,200
	最 低	1,510	48	—	1,590	153	9.1	3,150
	平 均	2,030	186	33	2,180	272	14.8	3,650
2	最 高	2,230	110	—	2,530	191	13.6	3,680
	最 低	990	21	—	1,150	134	0.2	3,300
	平 均	2,030	71	13	2,320	166	10.3	3,490
3	最 高	2,350	251	—	2,690	289	21.2	4,920
	最 低	1,180	30	—	1,350	97	5.7	1,780
	平 均	2,180	124	20	2,420	205	12.5	3,310
年 間	最 高	2,410	294	—	2,800	343	29.7	5,940
	最 低	500	10	—	560	0	0.0	800
	平 均	2,010	121	22	2,270	207	12.2	3,840
	総 量	735,000	44,000	8,000	830,000	75,500	4,444	1,400,000

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 ³ ・日)				(kg/m ³ ・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
R3. 4	36.0	35.5	36.0	36.0	28	28	28	28	1.7	1.7	1.7	1.7	1.5	1.5	1.5	1.5
5	36.0	36.0	36.0	34.2	28	28	28	29	1.8	1.8	1.8	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6
6	36.1	36.1	36.0	32.4	28	27	27	29	1.9	1.9	1.9	1.8	1.6	1.7	1.7	1.6
7	36.1	36.0	36.0	35.6	32	32	31	31	1.6	1.6	1.7	1.7	1.4	1.4	1.5	1.5
8	36.0	35.9	35.9	34.6	32	31	30	32	1.5	1.5	1.6	1.5	1.3	1.3	1.4	1.3
9	36.0	36.0	35.9	35.8	36	35	34	35	1.4	1.5	1.5	1.5	1.3	1.3	1.3	1.3
10	36.0	36.0	35.9	35.9	35	34	34	35	1.4	1.4	1.4	1.4	1.2	1.2	1.3	1.2
11	36.1	36.0	35.9	35.9	32	31	31	31	1.5	1.5	1.6	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4
12	36.0	36.0	36.0	36.0	33	31	32	32	1.5	1.6	1.5	1.5	1.3	1.4	1.4	1.4
R4. 1	36.0	36.0	36.0	35.9	32	31	32	31	1.5	1.6	1.6	1.6	1.4	1.4	1.4	1.4
2	35.9	36.0	35.9	35.5	29	29	28	29	1.7	1.7	1.8	1.7	1.5	1.6	1.6	1.5
3	36.0	36.0	35.9	35.9	27	27	26	35	1.8	1.8	1.8	1.5	1.6	1.7	1.7	1.4
平均	36.0	36.0	36.0	35.3	31	30	30	31	1.6	1.6	1.7	1.6	1.4	1.5	1.5	1.4

年 月	ガス発生倍率								遠心濃縮機		遠心脱水機
	ガス発生量(m ³)				ガス発生量(m ³)				薬品 添加率 (%)	S S 回収率 (%)	薬品 添加率 (%)
	投入汚泥量(m ³)				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			
R3. 4	26	24	28	25	620	570	650	580	0.40	96	2.0
5	27	24	28	26	600	530	610	570	0.50	96	1.8
6	28	24	27	24	630	520	590	530	0.45	96	1.9
7	30	24	26	23	700	540	610	540	0.50	96	1.9
8	29	22	23	23	720	540	570	580	0.51	95	1.9
9	32	23	26	24	730	520	580	530	0.57	95	2.1
10	33	24	25	23	790	560	610	550	0.50	95	2.0
11	33	23	25	23	790	540	590	540	0.39	96	2.2
12	35	24	26	25	820	560	620	580	0.23	96	2.1
R4. 1	35	25	28	26	790	570	630	590	0.19	94	2.1
2	36	25	26	28	810	560	600	630	0.17	92	2.2
3	33	24	27	30	760	550	620	700	0.22	91	2.2
平均	32	24	26	25	730	550	610	580	0.39	95	2.0

日 常 試 験

年 月	遠心濃縮機 供給汚泥			遠心濃縮機 分離液		消化槽投入汚泥		
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	浮遊 物質 (mg/l)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)
R3.4	5.4	1.5	88	5.6	730	4.9	4.8	88
5	5.0	1.6	88	5.2	640	4.8	5.1	89
6	4.9	1.5	86	5.1	670	4.9	5.1	89
7	5.0	1.3	87	5.2	810	4.8	4.9	88
8	5.1	1.2	87	5.1	720	4.8	4.6	87
9	4.9	1.4	87	5.0	690	4.7	5.0	88
10	5.0	1.4	87	5.1	730	4.7	4.7	88
11	5.1	1.6	87	5.2	1,000	4.9	4.8	88
12	5.4	1.6	87	5.6	1,200	5.0	4.8	89
R4.1	5.5	1.7	90	5.7	1,600	5.1	4.9	91
2	5.5	1.7	89	5.7	1,700	5.1	4.9	91
3	5.6	1.7	89	5.7	1,800	5.1	4.8	90
平均	5.2	1.5	88	5.3	1,000	4.9	4.9	89

年 月	消 化 汚 泥												消 化 ガ ス 硫 化 水 素	
	10系			20系			30系			40系			発生 ガス (ppm)	脱硫 ガス (ppm)
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)		
R3.4	7.2	2.4	78	7.3	2.2	78	7.2	2.5	78	7.2	2.5	78	460	0.0
5	7.4	2.5	79	7.3	2.4	79	7.3	2.6	79	7.2	2.5	78	500	0.0
6	7.3	2.6	79	7.3	2.5	80	7.2	2.6	79	7.2	2.6	79	660	0.0
7	7.4	2.8	78	7.4	2.5	77	7.3	2.6	77	7.3	2.5	77	600	0.0
8	7.3	2.8	78	7.3	2.4	78	7.2	2.4	77	7.2	2.3	76	560	0.0
9	7.3	2.8	78	7.3	2.5	77	7.2	2.4	77	7.2	2.4	76	550	0.0
10	7.3	2.7	77	7.3	2.5	77	7.2	2.4	76	7.2	2.3	76	760	0.0
11	7.3	2.6	78	7.3	2.5	78	7.2	2.3	77	7.2	2.3	76	810	0.0
12	7.3	2.5	78	7.3	2.5	77	7.2	2.3	77	7.2	2.3	76	750	0.0
R4.1	7.2	2.4	80	7.2	2.4	79	7.2	2.3	78	7.2	2.2	78	1,000	0.0
2	7.3	2.4	81	7.3	2.3	81	7.2	2.2	80	7.2	2.2	80	1,000	0.0
3	7.1	2.3	81	7.2	2.3	81	7.1	2.3	81	7.1	1.9	79	930	0.0
平均	7.3	2.6	79	7.3	2.4	78	7.2	2.4	78	7.2	2.4	77	710	0.0

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 度 (mg/l)	pH	アルカリ 度 (mg/l)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	浮遊 物質 (mg/l)
R3.4	8.0	39,000	8.0	41,000	7.4	2.4	76	19	77	7.7	520
5	8.1	44,000	8.1	45,000	7.4	2.4	77	19	78	7.7	220
6	8.1	45,000	8.1	46,000	7.4	2.4	78	19	78	7.7	330
7	8.1	44,000	8.1	43,000	7.4	2.5	76	19	76	7.7	620
8	8.1	44,000	8.1	42,000	7.4	2.5	75	18	76	7.6	1,100
9	8.1	43,000	8.1	40,000	7.4	2.5	75	19	76	7.7	780
10	8.0	43,000	—	—	7.4	2.5	75	19	76	7.7	970
11	8.0	44,000	7.8	26,000	7.3	2.5	76	18	76	7.7	2,600
12	7.9	44,000	7.8	29,000	7.4	2.4	75	19	77	7.7	1,600
R4.1	7.8	45,000	7.7	31,000	7.3	2.3	77	18	79	7.7	570
2	7.8	42,000	7.8	31,000	7.4	2.3	79	19	80	7.7	700
3	7.8	44,000	7.8	33,000	7.3	2.2	79	18	80	7.7	840
平均	8.0	43,000	8.0	37,000	7.4	2.4	76	19	77	7.7	900

おかえりなさい
元気な水



精 密

試料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	揮発性 有機酸 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)	
遠 心 濃 縮 機	供給 汚泥	春夏	5.4	1.5	87	13,000	—	—	630	860	71	290	100
		夏	5.2	1.1	85	9,400	—	—	670	600	64	140	57
		秋	5.2	1.6	87	14,000	—	—	640	920	70	330	100
		冬	5.9	1.6	89	14,000	—	—	450	950	140	270	100
		平均	5.4	1.4	87	12,000	—	—	600	830	85	260	90
	分離 液	春夏	7.2	0.16	—	470	370	680	—	350	320	100	85
		夏	6.5	0.24	—	930	530	820	—	250	160	70	53
		秋	6.6	0.35	—	2,000	1,100	1,900	—	400	210	140	93
		冬	7.5	0.18	—	230	300	520	—	370	300	88	86
		平均	6.9	0.23	—	920	570	980	—	340	250	99	79
消 化 槽	投入 汚泥	春夏	5.1	4.9	89	46,000	—	—	—	2,800	190	640	130
		夏	5.3	4.6	87	46,000	—	—	—	2,500	120	520	100
		秋	4.9	4.3	89	38,000	—	—	—	2,400	110	530	140
		冬	5.6	4.8	91	42,000	—	—	—	2,700	320	630	130
		平均	5.2	4.7	89	43,000	—	—	—	2,600	190	580	130
	消化 汚泥	春夏	7.6	2.4	78	21,000	—	—	35	2,700	1,400	590	230
		夏	7.1	2.5	75	23,000	—	—	57	2,800	1,200	530	210
		秋	7.3	2.4	77	21,000	—	—	29	2,600	1,200	590	220
		冬	6.9	2.3	79	20,000	—	—	35	2,600	1,500	570	230
		平均	7.2	2.4	77	21,000	—	—	39	2,700	1,300	570	220
遠 心 脱 水 機	供給 汚泥	春夏	7.6	2.4	78	—	—	—	—	—	—	—	—
		夏	7.1	2.4	75	—	—	—	—	—	—	—	—
		秋	7.3	2.4	77	—	—	—	—	—	—	—	—
		冬	6.9	2.3	79	—	—	—	—	—	—	—	—
		平均	7.2	2.4	77	—	—	—	—	—	—	—	—
	汚泥 ケーキ	春夏	—	19	78	—	—	—	—	14,000	—	4,100	—
		夏	—	21	70	—	—	—	—	15,000	—	3,400	—
		秋	—	19	77	—	—	—	—	13,000	—	3,800	—
		冬	—	19	79	—	—	—	—	16,000	—	3,500	—
		平均	—	19	76	—	—	—	—	14,000	—	3,700	—
分離 液	春夏	7.7	0.17	—	230	190	31	—	1,100	1,100	140	100	
	夏	7.6	0.16	—	200	150	32	—	910	900	110	110	
	秋	7.5	0.19	—	610	180	59	—	1,100	1,000	150	140	
	冬	7.6	0.27	—	1,300	430	53	—	1,200	1,300	140	140	
	平均	7.6	0.19	—	580	240	44	—	1,100	1,100	140	120	
洗 煙 排 水	春夏	9.2	—	—	95	81	—	—	110	—	4.8	—	
	夏	8.4	—	—	84	71	—	—	100	—	4.1	—	
	秋	8.4	—	—	93	78	—	—	100	—	4.5	—	
	冬	8.7	—	—	57	73	—	—	96	—	3.8	—	
	平均	8.7	—	—	82	76	—	—	100	—	4.3	—	
沈 砂 し 渣	春夏	7.1	0.082	32	320	130	100	—	12	—	5.3	1.1	
	夏	7.1	0.093	50	350	100	140	—	36	—	4.9	1.2	
	秋	6.8	0.059	26	160	43	58	—	8.3	—	3.3	0.88	
	冬	7.1	0.077	22	360	89	77	—	14	—	5.4	0.85	
	平均	7.0	0.078	32	300	90	94	—	18	—	4.7	1.0	
分 離 液 反 応 水	春夏	7.0	0.29	—	1,600	720	1,800	370	350	220	110	82	
	夏	7.0	0.24	—	1,400	620	1,100	450	430	230	77	55	
	秋	7.1	0.33	—	2,300	980	2,000	37	480	280	130	90	
	冬	7.2	0.22	—	980	800	1,600	280	380	270	110	87	
	平均	7.1	0.27	—	1,600	780	1,600	280	410	250	110	79	

* 汚泥ケーキの全窒素, 全りんの単位は、mg/kg(湿)です。

試 験

試 料		メタン (%)	炭酸ガス (%)	その他 (%)	
消 化 汚 泥	10	春	61.6	37.9	0.4
		夏	58.9	36.8	4.2
		秋	60.0	37.2	2.7
		冬	59.4	37.4	3.1
		平均	60.0	37.3	2.6
消 化 汚 泥	20	春	61.2	36.3	2.4
		夏	58.8	37.5	3.6
		秋	59.4	36.2	4.4
		冬	58.0	37.4	4.5
		平均	59.4	36.8	3.7
消 化 汚 泥	30	春	62.5	35.0	2.5
		夏	59.8	37.7	2.4
		秋	59.7	36.2	4.0
		冬	57.5	38.0	4.4
		平均	59.9	36.7	3.3
消 化 汚 泥	40	春	61.6	36.1	2.2
		夏	60.1	38.2	1.7
		秋	60.2	36.4	3.3
		冬	58.1	38.4	3.4
		平均	60.0	37.3	2.6
消 化 汚 泥	平	春	61.7	36.3	1.9
	均	夏	59.4	37.6	3.0
		秋	59.8	36.5	3.6
		冬	58.2	37.8	3.8
		平均	59.8	37.1	3.1

試験年月日

春: 令和3年5月24日～25日

夏: 令和3年8月23日～24日

秋: 令和3年11月8日～9日

冬: 令和4年1月24日～25日

主 要 施 設

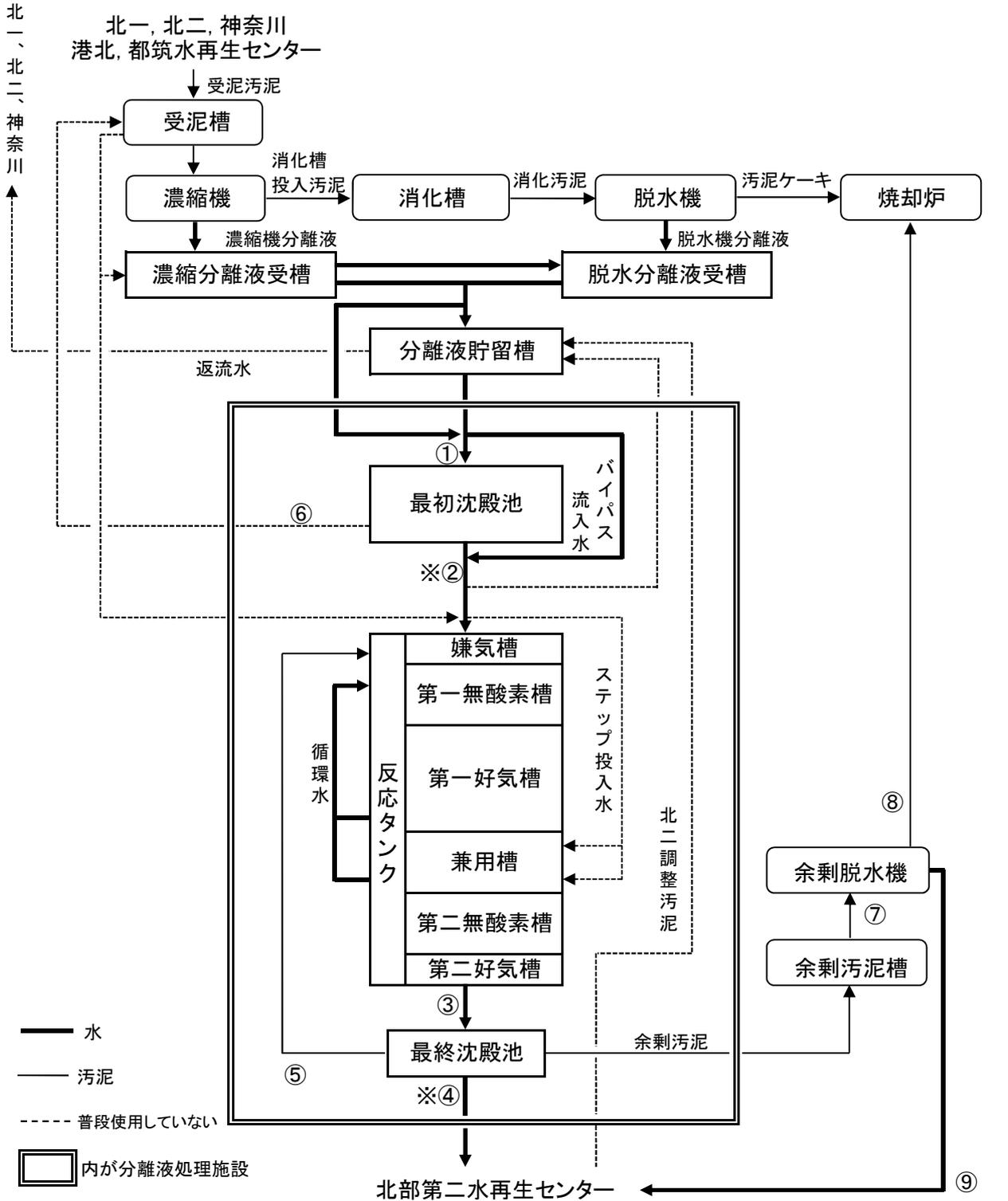
(令和3年度末)

		総有効 容量 (m^3)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)
			長	巾 [径]	深				
分離液貯留槽		1,498	12.0	24.0	5.2		1		
最初沈殿池 (新分配槽)	No.11, 21	1,414		[15.0]	4.0		2	8.6 時間	11.2
	No.31, 41, 51, 61	3,420		[16.5]	4.0		4		
反応タンク	全体	32,856							
	嫌気槽	2,805	10.4	10.0	10.0	2	3	5.0 時間	
	第一無酸素槽	7,257	26.9	10.0	10.0			12.9 時間	
	第一好気槽	9,549	35.4	10.0	10.0			17.0 時間	
	兼用槽	4,452	16.5	10.0	10.0			7.9 時間	
	第二無酸素槽	7,524	27.9	10.0	10.0			13.4 時間	
	第二好気槽	1,269	4.7	10.0	10.0			2.3 時間	
最終沈殿池		5,103	27.0	9.0	3.5				6
分離液汚泥受槽		424					2		
分離液遠心脱水機		—	処理能力 50 ($m^3/時$)				3		

本施設では、北部汚泥資源化センターで発生する汚泥分離液(濃縮分離液及び脱水分離液)を、修正Bardenpho法により処理しています。

- (注) * 滞留時間、水面積負荷は、投入水量を設計水量の13,500 m^3 /日として計算しています。
 * 余剰汚泥は全量分離液汚泥脱水設備にて処理しています。
 * 必要に応じて、反応タンクに濃縮供給汚泥を断続的に投入しています。

北部汚泥資源化センター 分離液処理施設 処理フロー（修正Bardenpho法）



試料採取点

- ① 最初沈殿池流入水
- ※④ 最終沈殿池流出水
- ⑦ 余剰脱水機供給汚泥
- ※② 反応タンク流入水
- ⑤ 返送汚泥
- ⑧ 余剰脱水機汚泥ケーキ
- ③ 反応タンク混合水
- ⑥ 最初沈殿池汚泥
- ⑨ 余剰脱水機分離液

分 離 液

年 月		流入水量 (m ³ /日)	反応タンク 流入量 (m ³ /日)	処理水量 (m ³ /日)	循環水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)
R3. 4	最 高	10,630	11,820	10,640	41,340	7,090	1,780
	最 低	7,120	8,880	7,240	31,090	5,350	1,190
	平 均	9,530	10,800	9,390	37,810	6,480	1,400
5	最 高	10,910	11,870	10,270	41,540	7,120	1,900
	最 低	7,720	8,930	7,380	31,250	5,360	1,200
	平 均	9,850	10,900	9,350	38,140	6,540	1,530
6	最 高	12,060	12,360	10,960	43,250	7,410	1,490
	最 低	9,280	9,340	8,440	34,490	6,150	950
	平 均	10,400	11,070	9,700	38,820	6,660	1,370
7	最 高	11,880	12,490	11,090	43,850	7,490	1,910
	最 低	3,130	3,220	2,620	10,930	1,970	520
	平 均	10,370	11,100	9,560	38,570	6,700	1,530
8	最 高	12,120	12,760	11,570	44,670	8,700	1,800
	最 低	7,860	7,850	7,100	29,590	5,640	690
	平 均	11,190	11,420	10,000	40,230	7,040	1,410
9	最 高	11,430	11,740	10,240	41,100	7,040	1,730
	最 低	8,550	8,880	7,400	31,950	5,620	1,180
	平 均	10,260	10,560	9,180	37,010	6,330	1,370
10	最 高	11,770	12,080	10,640	42,260	7,250	1,990
	最 低	6,080	6,900	5,700	26,870	5,050	1,140
	平 均	10,180	10,700	9,110	37,590	6,470	1,560
11	最 高	11,100	11,230	9,420	39,320	6,740	2,380
	最 低	6,830	6,940	5,440	27,020	3,550	1,520
	平 均	9,990	10,260	8,340	36,100	6,100	1,910
12	最 高	11,200	11,560	9,790	40,460	6,940	2,280
	最 低	7,490	7,560	5,770	28,280	5,140	1,560
	平 均	9,690	10,330	8,340	36,340	6,250	1,970
R4. 1	最 高	10,120	10,910	9,200	38,190	9,960	2,360
	最 低	6,600	7,430	5,780	27,560	4,960	1,190
	平 均	9,410	10,010	8,210	35,140	6,370	1,780
2	最 高	10,220	11,400	9,460	40,560	8,370	2,380
	最 低	7,220	7,610	5,970	28,000	5,710	1,440
	平 均	9,050	9,860	7,860	34,730	6,670	1,960
3	最 高	10,020	10,930	9,300	38,260	8,270	2,390
	最 低	7,630	8,460	6,830	31,860	5,630	1,560
	平 均	8,880	10,090	8,020	35,450	6,610	2,050
年 間	最 高	12,120	12,760	11,570	44,670	9,960	2,390
	最 低	3,130	3,220	2,620	10,930	1,970	520
	平 均	9,910	10,600	8,930	37,180	6,520	1,650
	総 量	3,615,000	3,868,000	3,259,000	13,570,000	2,379,000	603,000

処 理 実 績

余剰汚泥 固形物量 (t/日)	最初沈殿池 汚泥量*1 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)	余剰脱水機 汚泥 ケーキ量 (t/日)	余剰脱水機 汚泥ケーキ 固形物量 (t/日)	余剰脱水機 分離液量 (m ³ /日)	年 月
—	80	484,000	100	—	2,090	R3. 4
—	0	291,000	60	—	1,390	
13.3	20	350,000	79	17.0	1,650	
—	380	474,000	116	—	2,250	5
—	0	351,000	64	—	1,380	
15.3	10	398,000	88	19.3	1,810	
—	220	492,000	86	—	1,780	6
—	0	343,000	50	—	1,160	
13.2	30	409,000	77	16.6	1,630	
—	260	580,000	118	—	2,280	7
—	0	146,000	39	—	670	
14.9	20	436,000	89	19.1	1,830	
—	620	552,000	102	—	2,180	8
—	0	284,000	41	—	870	
13.9	150	458,000	81	16.5	1,690	
—	480	486,000	95	—	2,020	9
—	100	322,000	59	—	1,390	
13.6	230	414,000	76	16.4	1,620	
—	390	549,000	136	—	2,350	10
—	80	332,000	60	—	1,380	
12.5	160	461,000	92	17.9	1,850	
—	370	524,000	159	—	2,760	11
—	110	357,000	92	—	1,840	
18.9	180	461,000	117	23.9	2,250	
—	360	535,000	147	—	2,630	12
—	130	383,000	83	—	1,870	
19.7	200	473,000	113	23.8	2,290	
—	220	535,000	131	—	2,750	R4. 1
—	130	373,000	53	—	1,390	
17.3	150	478,000	95	20.3	2,090	
—	240	557,000	145	—	2,730	2
—	110	400,000	85	—	1,720	
18.6	150	485,000	107	23.0	2,290	
—	190	600,000	140	—	2,740	3
—	60	389,000	81	—	1,830	
19.5	130	515,000	109	23.5	2,380	
—	620	600,000	159	—	2,760	年 間
—	0	146,000	39	—	670	
15.9	120	445,000	93	19.8	1,950	
5,790	43,000	162,412,000	34,000	7,210	711,000	

*1 最初沈殿池は、反応タンクの流入負荷が高い場合のみ使用します。数値は点検及び
清掃時の池排水を含みます。

分 離 液 処 理

年 月		R3. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	0	0	0	0	1	1
	滞留時間 (時間) *1	最高	0	0	0	0	3.2	1.9
		最低	0	0	0	0	1.3	1.5
平均	0	0	0	0	1.6	1.6		
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	0	0	0	0	73	65	
	最低	0	0	0	0	30	50	
平均	0	0	0	0	63	59		
反応タンク	使用池数	平均	3	3	3	3	3	3
	水温 (°C)	平均	28.8	31.1	32.4	32.9	34.3	33.6
	pH	平均	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.6
	DO (mg/l)	平均	1.9	1.9	2.0	1.9	1.9	1.9
	MLSS (mg/l)	最高	4,700	5,000	5,000	5,200	4,700	4,800
		最低	4,100	4,300	4,200	4,200	4,200	4,300
		平均	4,500	4,700	4,600	4,700	4,500	4,500
	沈殿率 (%)	最高	90	95	95	96	97	96
		最低	63	90	92	93	95	95
		平均	78	92	94	94	96	95
	SVI	最高	190	220	220	220	220	220
		最低	150	180	190	180	200	200
		平均	170	200	200	200	210	210
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.75	0.63	0.51	0.61	0.29	0.31
		最低	0.61	0.55	0.36	0.41	0.064	0.17
		平均	0.67	0.59	0.42	0.49	0.22	0.25
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.18	0.13	0.10	0.12	0.063	0.071
		最低	0.13	0.12	0.080	0.086	0.015	0.035
		平均	0.15	0.13	0.092	0.10	0.047	0.056
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.026	0.029	0.026	0.025	0.020	0.022
		最低	0.023	0.024	0.021	0.018	0.012	0.017
		平均	0.024	0.026	0.024	0.023	0.017	0.020
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0080	0.0080	0.0070	0.0070	0.0070	0.0070
		最低	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0040	0.0050
		平均	0.0070	0.0070	0.0068	0.0062	0.0056	0.0062
	汚泥日令 (日)	最高	7.0	10	13	11	50	18
		最低	4.2	6.5	9.6	6.6	13	6.9
平均		6.1	7.8	11	8.8	27	11	
SRT (日)	最高	12	11	12	11	13	12	
	最低	9.9	9.5	11	9.7	9.9	10	
	平均	11	10	11	10	11	11	
A-SRT (日)	最高	4.5	4.1	4.4	4.1	4.5	4.0	
	最低	3.5	3.4	4.0	3.8	4.2	3.3	
	平均	4.1	3.8	4.2	4.0	4.4	3.6	
汚泥返送率 (%)	最高	60	60	66	68	80	63	
	最低	60	60	60	60	60	59	
	平均	60	60	60	61	62	60	
循環率 (%)	最高	350	350	370	370	380	360	
	最低	350	350	350	220	350	350	
	平均	350	350	350	350	350	350	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	19	18	15	19	16	17	
	最低	10	11	9.7	9.8	9.4	11	
	平均	13	14	12	14	12	13	
空気倍率 *2	最高	44	42	42	54	51	45	
	最低	25	32	32	29	28	30	
	平均	33	37	37	40	40	39	
滞留時間 (時間) *3	最高	89	89	85	250	100	89	
	最低	67	67	64	63	62	68	
	平均	74	73	72	76	70	75	
(平均)	46	46	45	47	43	47		
返送汚泥pH	平均	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.4	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	9,500	9,500	9,600	9,700	9,300	9,700	
返送汚泥VSS (%)	平均	75	74	72	73	72	72	
最終沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6	6
	滞留時間 (時間) *4	最高	14	14	13	38	16	14
		最低	10	10	9.9	9.8	9.6	10
		平均	11	11	11	12	11	12
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4	最高	8.1	8.1	8.5	8.6	8.8	8.1
最低		6.1	6.1	6.4	2.2	5.4	6.1	
平均		7.4	7.5	7.6	7.6	7.8	7.2	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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	R4. 1	2	3	年間	年	月		
1	1	1	1	1	1	1	1		使用池数	最初沈殿池
2.5	2.5	2.2	2.3	2.3	2.1	3.2			滞留時間 (時間) *1	
1.4	1.6	1.5	1.6	1.5	1.6	1.3				
1.6	1.7	1.7	1.8	1.8	1.7	1.6				
66	62	63	60	62	59	73			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
38	38	43	41	42	46	30				
59	57	57	55	54	55	57				
3	3	3	3	3	3	3			使用池数	反応タンク
32.3	30.8	28.5	27.1	26.6	28.3	30.6			水温 (°C)	
6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.7	6.7			pH	
1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7	1.9			DO (mg/l)	
5,400	5,700	5,500	5,300	5,300	5,500	5,700			MLSS (mg/l)	
4,300	4,700	4,500	4,600	4,700	4,700	4,100				
4,800	5,000	4,900	4,900	4,900	5,000	4,800				
95	94	91	96	99	97	99			沈殿率 (%)	
92	87	81	88	91	85	63				
94	90	86	93	94	93	91				
220	190	190	200	210	200	220			SVI	
180	160	160	180	180	170	150				
190	180	170	190	190	180	190				
0.50	0.60	0.81	0.85	0.85	0.83	0.85			BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.20	0.25	0.59	0.59	0.48	0.60	0.064				
0.37	0.48	0.70	0.74	0.74	0.71	0.53				
0.11	0.13	0.18	0.18	0.18	0.17	0.18			BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.041	0.047	0.12	0.12	0.097	0.12	0.015				
0.077	0.098	0.14	0.15	0.15	0.14	0.11				
0.027	0.031	0.035	0.032	0.029	0.025	0.035			TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.018	0.018	0.025	0.021	0.023	0.022	0.012				
0.021	0.024	0.028	0.026	0.026	0.024	0.023				
0.0070	0.0080	0.0090	0.0080	0.0070	0.0070	0.0090			TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0050	0.0060	0.0070	0.0060	0.0050	0.0050	0.0040				
0.0058	0.0068	0.0078	0.0068	0.0062	0.0060	0.0065				
17	14	10	9.5	12	9.4	50			汚泥日令 (日)	
7.1	6.8	4.6	4.9	6.1	7.7	4.2				
11	9.5	7.3	7.5	8.2	8.5	11				
11	9.8	9.4	12	8.9	9.4	13			SRT (日)	
9.5	8.2	8.4	8.4	8.0	8.2	8.0				
10	9.0	8.7	10	8.4	8.8	10				
4.5	3.8	3.7	4.2	3.8	4.2	4.5			A-SRT (日)	
3.4	3.5	3.4	3.6	3.4	3.5	3.3				
3.8	3.6	3.5	4.0	3.6	3.8	3.9				
73	72	68	99	80	80	99			汚泥返送率 (%)	
60	40	60	60	60	60	40				
61	60	61	64	68	66	62				
390	390	370	370	380	390	390			循環率 (%)	
350	350	350	350	350	350	220				
350	350	350	350	350	350	350				
19	22	24	23	24	25	25			余剰汚泥発生率 (%)	
11	15	16	12	17	15	9.4				
15	19	19	18	20	21	16				
51	55	54	57	55	60	60			空気倍率 *2	
35	36	36	40	41	36	25				
43	45	46	48	49	51	42				
110	110	100	110	100	94	250			滞留時間 (時間) *3	
66	71	69	73	69	73	62				
75	78	77	80	81	79	76				
46	49	48	49	48	48	47				
6.6	6.6	6.6	6.5	6.4	6.4	6.5			返送汚泥pH	
9,700	9,400	9,400	8,900	9,300	9,000	9,400			返送汚泥SS (mg/l)	
73	73	74	75	75	74	73			返送汚泥VSS (%)	
6	6	6	6	6	6	6			使用池数	最終沈殿池
18	18	16	17	16	15	38			滞留時間 (時間) *4	
10	11	11	11	11	11	9.6				
12	12	12	12	12	12	12				
8.3	7.7	7.9	7.5	7.8	7.5	8.8			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4	
4.7	4.8	5.2	5.1	5.2	5.8	2.2				
7.3	7.0	7.1	6.9	6.8	6.9	7.3				

*3 返送汚泥量を含みません。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*4 返送汚泥量を含みません。

分 離 液 処 理 日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 態りん (mg/l)
最初沈殿池流入水 *1	R3. 4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	R4. 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	平均	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	反応タンク流入水	R3. 4	23.6	7.7	—	2,400	860	2,000	320	210	—	—	94
5		25.0	7.6	—	1,700	650	1,800	370	250	—	—	98	82
6		27.0	7.4	—	1,200	520	1,300	320	230	—	—	95	84
7		27.9	7.5	—	2,000	750	1,400	300	200	—	—	80	71
8		29.5	7.4	—	770	440	640	230	170	—	—	75	72
9		27.4	7.6	—	1,200	550	750	280	190	—	—	85	74
10		26.0	7.8	—	1,600	620	1,100	320	200	—	—	87	70
11		24.3	7.5	—	1,800	760	1,600	400	250	—	—	110	88
12		23.2	7.6	—	2,100	930	2,200	420	260	—	—	110	86
R4. 1		20.3	7.8	—	2,300	1,000	2,600	440	260	—	—	120	86
2		19.8	7.8	—	2,100	910	2,600	440	280	—	—	110	82
3		22.0	7.8	—	2,100	950	2,500	410	280	—	—	100	79
平均		24.8	7.6	—	1,800	740	1,700	350	230	—	—	97	78
最終沈殿池流出水		R3. 4	27.0	6.8	26	20	31	42	36	25	0.4	8.8	30
	5	29.4	6.8	29	12	28	46	39	28	0.5	9.1	34	32
	6	31.3	6.7	36	10	25	29	44	30	0.4	11	32	32
	7	32.5	6.8	55	8	23	32	45	32	0.2	13	26	24
	8	34.0	6.8	50	13	24	32	41	26	0.3	14	23	25
	9	31.7	6.7	71	9	25	22	36	23	0.4	12	28	25
	10	30.6	6.8	36	11	24	33	52	33	0.4	17	28	28
	11	29.2	6.6	29	21	32	43	50	35	0.4	11	28	28
	12	27.4	6.7	30	17	29	28	48	32	0.4	14	29	26
	R4. 1	24.3	6.8	22	74	52	72	48	37	0.5	6.5	32	28
	2	24.6	6.7	21	75	53	120	53	38	0.4	7.6	34	30
	3	26.5	6.7	19	46	47	71	52	40	0.3	8.9	26	25
	平均	29.1	6.8	35	27	33	47	45	32	0.4	11	29	28

*1 最初沈殿池流入水のデータは欠測しています。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最 初 沈 殿 池 汚 泥			余 剩 脱 水 機 供 給 汚 泥				
	pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 熱 減 量 (%)	全 り ん (mg/l)	り ん 酸 態 り ん (mg/l)
R3. 4	5.6	1.4	86	6.6	0.95	72	460	40
5	5.4	1.6	88	6.6	1.0	72	480	52
6	5.5	1.4	86	6.8	0.96	70	510	42
7	5.4	1.6	80	6.7	0.97	71	460	34
8	5.2	1.3	84	6.7	0.98	69	480	40
9	5.4	1.6	87	6.8	0.99	69	510	35
10	5.4	1.2	80	6.7	0.80	60	480	36
11	5.5	1.6	86	6.8	0.99	71	460	49
12	5.8	1.7	87	6.8	1.0	72	460	38
R4. 1	6.1	1.6	88	6.6	0.97	72	480	46
2	6.0	1.8	90	6.5	0.95	72	430	44
3	5.8	1.8	88	6.6	0.95	72	420	31
平 均	5.6	1.6	86	6.7	0.96	70	470	40

年 月	余 剩 脱 水 機 汚 泥 ケ 一 キ			余 剩 脱 水 機 分 離 液			
	蒸 発 残 留 物 (%)	強 熱 減 量 (%)	全 り ん (mg/kg(湿))	pH	浮 遊 物 質 (mg/l)	全 り ん (mg/l)	り ん 酸 態 り ん (mg/l)
R3. 4	22	74	9,900	5.8	100	13	3.6
5	22	74	10,000	6.2	78	20	13
6	22	72	10,000	6.5	74	15	8.2
7	22	73	9,700	6.0	74	11	5.6
8	20	75	9,800	6.6	74	14	9.4
9	22	72	11,000	6.2	70	12	4.8
10	20	70	10,000	6.4	100	14	12
11	20	72	14,000	6.6	110	17	11
12	21	73	9,600	6.2	100	12	12
R4. 1	22	74	12,000	4.5	140	15	0.40
2	22	74	9,800	4.6	130	14	3.6
3	22	74	10,000	4.4	130	8.4	0.35
平 均	21	73	10,000	5.8	99	14	6.9

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)*1	アンモ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	全りん (mg/l)*1	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
最 初 沈 殿 池 汚 泥 *2	春	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	夏	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	秋	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	冬	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	平 均	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
余剰脱水機 供 給 汚 泥	春	6.5	1.0	72	8,900	—	—	600	31	480	58
	夏	6.7	0.98	68	8,400	—	—	710	36	460	27
	秋	6.7	1.0	71	9,300	—	—	660	42	460	51
	冬	6.7	0.96	71	8,400	—	—	630	55	460	61
	平 均	6.6	0.99	70	8,800	—	—	650	41	460	49
余剰脱水機 汚 泥 ケ ー キ	春	—	22	73	—	—	—	14,000	—	10,000	—
	夏	—	18	75	—	—	—	14,000	—	11,000	—
	秋	—	21	73	—	—	—	13,000	—	9,700	—
	冬	—	21	73	—	—	—	12,000	—	10,000	—
	平 均	—	20	74	—	—	—	13,000	—	10,000	—
余剰脱水機 分 離 液	春	5.8	—	—	81	31	48	34	28	21	9.6
	夏	6.3	—	—	51	21	22	43	34	5.0	0.83
	秋	6.7	—	—	180	76	140	58	38	23	12
	冬	4.8	—	—	170	39	15	51	24	19	0.40
	平 均	5.9	—	—	120	42	56	46	31	17	5.6

*1 余剰脱水機汚泥ケーキの全りんの単位は、mg/kg(湿)です。

*2 最初沈殿池汚泥のデータは欠測しています。

試験年月日

春: 令和3年5月24日

夏: 令和3年8月23日

秋: 令和3年11月8日

冬: 令和4年1月24日

(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) 南部汚泥資源化センター 分離液処理施設

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

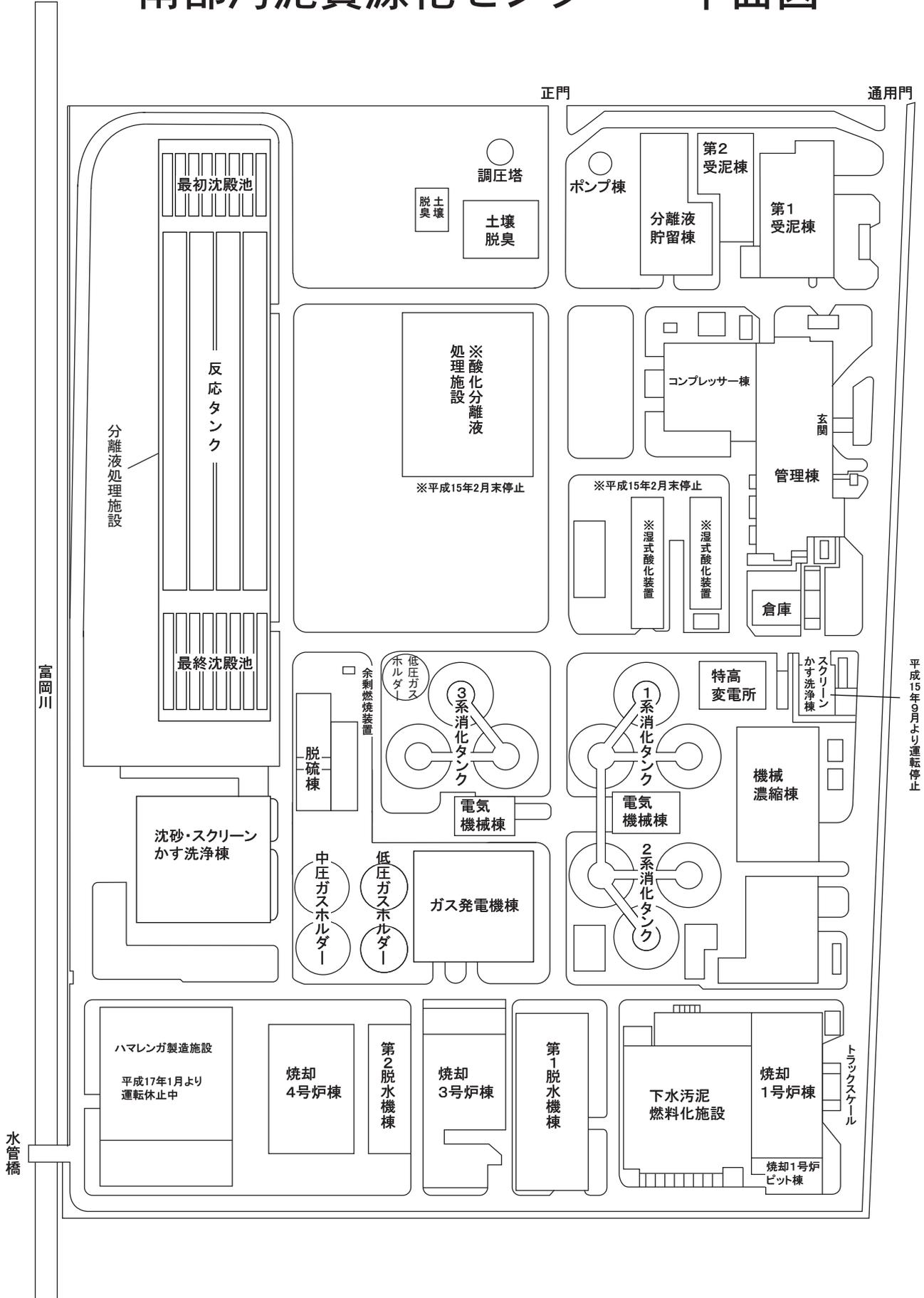
主 要 施 設

(令和3年度末)

主 要 施 設		総有効容量(m ³)	寸法(m) 深:有効水深	施設数	
受 泥 設 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 ³ /時)	3
汚 泥 濃 縮 設 備	遠 心 濃 縮 機		—	処理能力 100 (m ³ /時)	6
	ベ ル ト 濃 縮 機		—	処理能力 300 (m ³ /時)	2
嫌 気 性 消 化 設 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 再生塔径 1.5m × 19.5m	処理能力 600 (Nm ³ /時)	4
	低 圧 ガ ス ホ ル ダ ー		4,000	径 15 × 深 19.9	2
	(FIT用) 低 圧 ガ ス ホ ル ダ ー		1,000	径 12 × 深 18.3	1
	中 圧 ガ ス ホ ル ダ ー		7,180	径 19	2
	消 化 ガ ス 発 電 機 (FIT用)		—	出 力 900 (kW)	2
	消 化 ガ ス 発 電 機 (場内用)		—	出 力 900 (kW)	1
脱 水 設 備	消 化 汚 泥 用 スクリュープレス脱水機		—	処理能力 40 (m ³ /時)	3
	スクリュープレス脱水機専用 分離液SS回収装置		—	処理能力 41.5 (m ³ /時)	2
	消 化 汚 泥 ・ 余 剰 汚 泥 用 遠 心 脱 水 機		—	処理能力 30 (m ³ /時)	3
	分離液処理施設 余剰汚泥用 遠 心 脱 水 機		—	処理能力 40 (m ³ /時)	3
沈 砂 スク リー ン か す 洗 浄 設 備	沈 砂 洗 浄 装 置		—	処理能力 2 (m ³ /時)	2
	スクリーンかす洗浄装置		—	処理能力 2 (m ³ /時)	2
焼 却 設 備	1 号 高 速 流 動 床 炉		—	処理能力 200 (t/日)	1
	3 号 流 動 床 炉 *1		—	処理能力 150 (t/日)	1
	4 号 流 動 床 炉		—	処理能力 200 (t/日)	1
燃 料 化 施 設		—	処理能力 150 (t-wet/日)	1	
分 離 液 貯 留 設 備		3,584	—	1	
分 離 液 処 理 施 設		—	処理能力 15,626 (m ³ /日)	1	

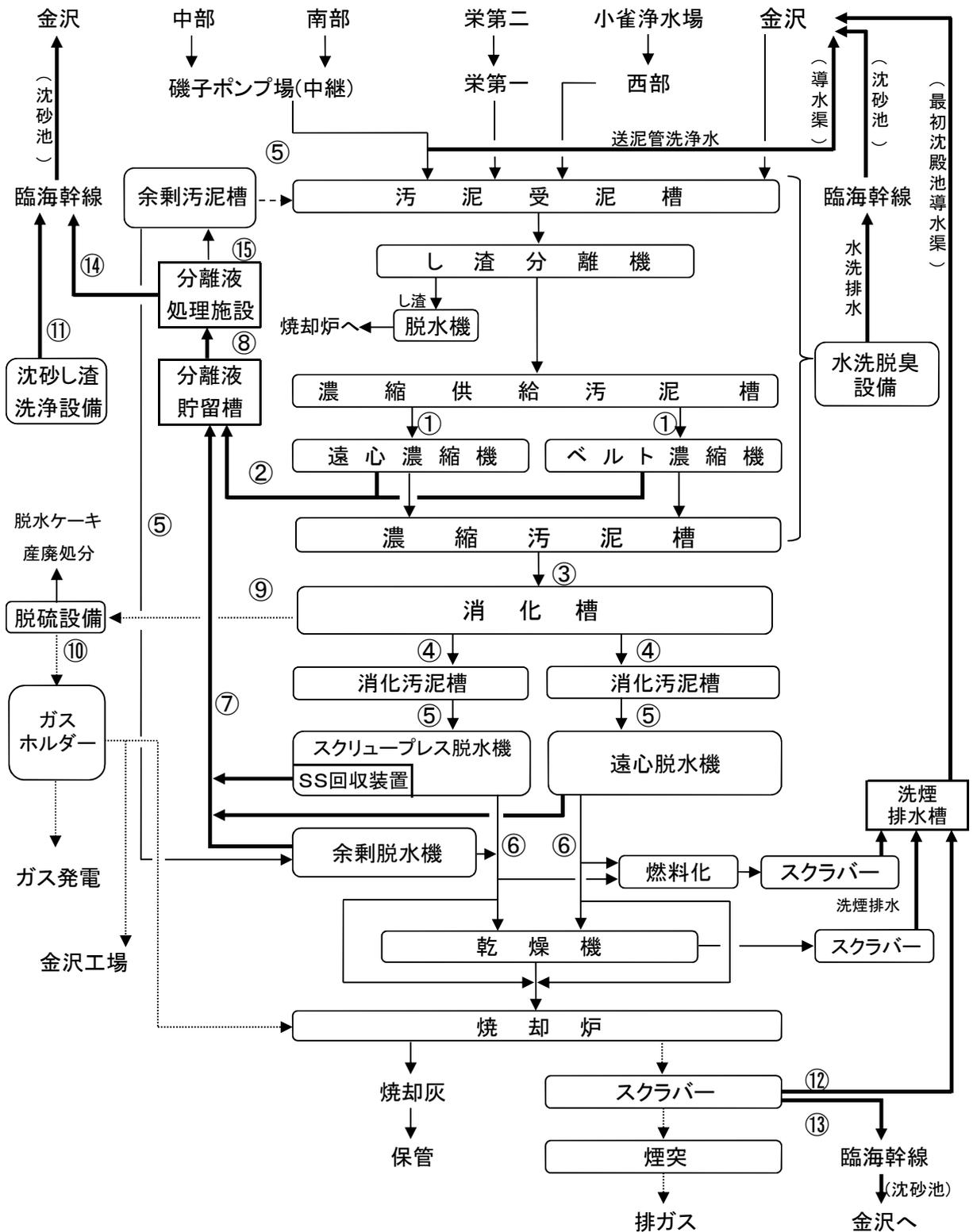
(注)*1 3号流動床炉は平成28年3月から休炉中です。

南部汚泥資源化センター 平面図



平成15年9月より運転停止

南部汚泥資源化センター 処理フロー



試料採取点

- | | | |
|-----------|--------------|----------------------|
| ① 濃縮機供給汚泥 | ⑥ 汚泥ケーキ | ⑪ 沈砂し渣洗浄水 |
| ② 濃縮機分離液 | ⑦ 脱水機分離液 | ⑫ 洗煙排水 (1・3号炉、燃料化施設) |
| ③ 消化槽投入汚泥 | ⑧ 分離液処理施設流入水 | ⑬ 洗煙排水 (4号炉) |
| ④ 消化汚泥 | ⑨ 消化ガス(発生ガス) | ⑭ 分離液処理施設処理水 |
| ⑤ 脱水機供給汚泥 | ⑩ 消化ガス(脱硫ガス) | ⑮ 分離液余剰汚泥 |

処 理

年 月		送泥量 (m ³ /日)								
		中部	南部	し尿浄化槽*1	金沢	西部*2	小雀	栄一	栄二	合計
R3.4	最高	800	1,770	190	1,630	1,630	830	400	1,650	7,260
	最低	150	1,510	0	1,150	1,420	620	340	1,380	6,540
	平均	560	1,640	100	1,400	1,470	670	350	1,550	6,970
5	最高	590	1,820	240	1,440	1,430	620	380	1,770	7,050
	最低	510	1,450	0	1,300	1,210	420	330	1,290	6,400
	平均	550	1,630	80	1,360	1,340	540	340	1,530	6,760
6	最高	590	1,790	210	1,480	1,530	720	390	1,580	6,930
	最低	530	1,480	0	1,260	1,220	420	340	1,440	6,540
	平均	560	1,640	90	1,360	1,270	470	360	1,510	6,690
7	最高	580	1,880	250	1,620	1,330	530	380	1,640	7,100
	最低	540	1,480	0	1,230	1,220	420	280	1,260	6,320
	平均	550	1,660	100	1,330	1,310	510	360	1,460	6,680
8	最高	580	1,780	160	1,320	1,650	830	390	1,580	7,070
	最低	540	1,320	0	1,180	1,220	420	340	1,400	6,300
	平均	560	1,560	80	1,250	1,410	610	360	1,480	6,620
9	最高	580	1,560	170	1,380	1,660	830	400	1,500	6,900
	最低	520	1,190	0	1,210	1,200	420	360	1,420	6,270
	平均	550	1,430	90	1,290	1,570	780	360	1,460	6,670
10	最高	580	1,650	180	1,360	1,230	450	440	1,540	6,470
	最低	530	1,260	0	860	1,010	210	360	1,400	5,790
	平均	550	1,430	90	1,160	1,160	360	370	1,460	6,130
11	最高	610	1,600	150	1,260	1,070	220	440	1,580	6,280
	最低	520	930	0	900	970	210	360	1,240	5,330
	平均	550	1,420	90	1,110	1,020	220	370	1,470	5,960
12	最高	710	1,570	160	1,180	1,030	220	390	1,650	6,230
	最低	530	1,180	0	1,070	1,010	210	330	1,190	5,720
	平均	560	1,420	80	1,130	1,020	220	360	1,460	5,950
R4.1	最高	650	1,570	170	1,200	1,670	850	380	1,650	6,750
	最低	500	1,200	0	930	1,010	210	360	1,210	5,530
	平均	560	1,420	70	1,140	1,070	270	360	1,480	6,030
2	最高	590	1,610	150	1,290	1,770	920	390	1,780	7,240
	最低	530	1,280	0	1,110	1,130	340	360	1,360	6,160
	平均	560	1,430	80	1,190	1,440	630	360	1,570	6,540
3	最高	770	1,550	170	1,400	1,430	620	390	1,700	6,920
	最低	520	1,070	0	960	1,120	320	330	1,500	5,820
	平均	650	1,430	110	1,230	1,210	400	360	1,560	6,440
年間	最高	800	1,880	250	1,630	1,770	920	440	1,780	7,260
	最低	150	930	0	860	970	210	280	1,190	5,330
	平均	560	1,510	90	1,250	1,270	470	360	1,500	6,450
	総量	206,000	551,000	32,200	455,000	465,000	172,000	132,000	547,000	2,356,000

*1 南部送泥量は磯子検認所(のし尿浄化槽汚泥)分を含みません。

*2 西部送泥量は小雀(の浄水汚泥)分を含みます。

実 績

受泥量*3 (m ³ /日)	受泥 固形物量 (t/日)	分離液 処理水量 (m ³ /日)	分離液 初沈汚泥量 (m ³ /日)	沈砂 搬入量 (t/日)	し渣 搬入量 (t/日)	沈砂し渣 洗浄水量 (m ³ /日)	年 月
8,060	—	11,020	800	12.7	8.8	2,960	R3. 4
7,340	—	9,220	800	0.0	0.0	0	
7,770	116	10,220	800	1.8	1.9	480	
7,850	—	10,750	920	12.5	5.9	2,650	5
7,200	—	9,200	800	0.0	0.0	0	
7,580	106	9,980	820	0.9	1.4	500	
7,790	—	10,720	900	7.1	5.9	2,810	6
7,400	—	8,190	860	0.0	0.0	0	
7,560	109	9,890	870	1.3	1.5	470	
7,920	—	10,670	820	13.5	6.2	2,390	7
6,820	—	8,360	420	0.0	0.0	0	
7,300	104	9,810	620	1.7	1.5	490	
7,750	—	10,750	700	50.2	6.8	2,350	8
7,000	—	7,830	530	0.0	0.0	0	
7,260	102	9,600	640	5.9	1.5	510	
7,570	—	10,860	850	12.5	6.6	2,870	9
7,070	—	7,950	420	0.0	0.0	0	
7,350	106	9,990	680	1.6	1.6	510	
7,280	—	10,370	850	7.3	7.8	2,660	10
6,590	—	6,720	750	0.0	0.0	0	
6,930	92	9,550	800	1.6	1.8	490	
7,120	—	9,910	870	22.0	6.5	2,430	11
5,780	—	3,360	450	0.0	0.0	0	
6,760	96	9,130	800	5.1	1.8	720	
7,120	—	9,880	920	23.0	7.2	2,510	12
6,600	—	8,370	760	0.0	0.0	0	
6,810	100	8,980	860	6.4	2.0	910	
7,600	—	9,600	850	15.0	7.0	2,650	R4. 1
6,380	—	6,040	600	0.0	0.0	0	
6,880	102	8,800	840	4.0	1.8	710	
8,190	—	9,980	950	28.8	7.0	2,530	2
7,110	—	8,760	850	0.0	0.0	0	
7,480	117	9,590	940	4.4	1.7	620	
7,870	—	10,320	1,050	15.1	6.7	2,500	3
6,220	—	2,550	400	0.0	0.0	0	
7,380	113	9,210	940	3.0	1.5	510	
8,190	—	11,020	1,050	50.2	8.8	2,960	年 間
5,780	—	2,550	400	0.0	0.0	0	
7,250	105	9,560	800	3.1	1.7	580	
2,647,000	38,325	3,489,400	292,000	1,145	608	211,000	

*3 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ます。

処 理

年 月		遠心濃縮機・ベルト濃縮機			消化槽			
		供給汚泥量 (m ³ /日)	濃縮汚泥量 (m ³ /日)	分離液量 (m ³ /日)	投入汚泥量 (m ³ /日)			
					10系	20系	30系	合計
R3.4	最高	8,850	2,440	8,070	930	600	1,030	2,350
	最低	7,210	1,780	6,460	600	280	680	1,790
	平均	8,180	2,090	7,370	780	470	810	2,060
5	最高	8,600	2,470	7,960	810	560	830	2,200
	最低	7,320	1,590	6,430	570	400	540	1,600
	平均	7,970	1,960	7,430	680	460	690	1,830
6	最高	9,020	2,230	8,100	870	590	870	2,260
	最低	6,290	1,460	6,110	540	180	550	1,450
	平均	8,140	1,940	7,490	720	430	740	1,890
7	最高	8,570	2,280	8,010	760	520	780	2,070
	最低	6,660	1,520	6,150	540	320	570	1,490
	平均	7,700	1,900	7,220	660	440	680	1,780
8	最高	8,840	2,060	8,340	740	480	770	1,990
	最低	5,990	1,520	5,940	520	310	210	1,370
	平均	7,840	1,860	7,310	660	430	660	1,760
9	最高	9,480	2,300	8,710	820	560	800	2,120
	最低	5,170	1,270	5,820	480	270	480	1,230
	平均	7,980	1,900	7,590	680	450	710	1,840
10	最高	9,050	2,110	8,400	770	510	800	2,070
	最低	4,440	1,020	4,330	360	260	400	1,020
	平均	7,810	1,840	7,350	650	440	680	1,770
11	最高	8,660	2,960	7,730	780	530	800	2,110
	最低	2,070	650	2,180	180	110	340	620
	平均	7,630	2,000	6,960	680	460	720	1,860
12	最高	8,250	3,040	7,640	840	540	870	2,250
	最低	6,430	1,610	5,910	660	420	670	1,780
	平均	7,450	2,100	6,720	720	490	750	1,960
R4.1	最高	8,680	2,610	7,730	810	560	830	2,200
	最低	5,550	1,510	4,920	520	320	550	1,390
	平均	7,310	2,180	6,570	720	480	740	1,940
2	最高	9,020	2,660	7,830	860	590	900	2,350
	最低	6,830	1,950	6,670	620	370	640	1,690
	平均	7,950	2,240	7,210	760	510	790	2,060
3	最高	9,490	2,550	8,010	930	600	940	2,410
	最低	2,190	610	2,120	180	130	310	620
	平均	7,770	2,080	6,920	760	480	790	2,030
年間	最高	9,490	3,040	8,710	930	600	1,030	2,410
	最低	2,070	610	2,120	180	110	210	620
	平均	7,810	2,010	7,180	710	460	730	1,900
	総量	2,850,000	732,000	2,620,000	258,000	169,000	266,000	692,000

実 績

消化槽								年 月
消化汚泥量 (m ³ /日)				消化ガス量 (×10m ³ /日)				
10系	20系	30系	合計	10系	20系	30系	合計	
950	600	1,000	2,350	1,800	1,190	1,960	4,620	R3. 4
610	260	650	1,740	1,380	510	1,480	3,820	
780	470	780	2,040	1,590	970	1,640	4,200	
820	560	800	2,180	1,710	1,170	1,700	4,570	5
580	390	520	1,570	1,380	930	1,350	3,710	
690	460	660	1,810	1,540	1,030	1,510	4,070	
870	590	860	2,220	1,660	1,170	1,680	4,420	6
540	150	510	1,400	1,280	610	1,290	3,390	
730	420	710	1,860	1,520	950	1,500	3,970	
780	520	770	2,070	1,570	1,150	1,570	4,080	7
540	300	530	1,530	1,190	790	1,180	3,150	
660	430	660	1,760	1,390	960	1,360	3,710	
760	490	750	2,000	1,480	1,030	1,420	3,930	8
520	300	180	1,340	1,180	740	870	3,020	
670	430	640	1,740	1,350	910	1,290	3,540	
850	560	790	2,120	1,410	990	1,450	3,840	9
470	250	480	1,240	980	740	930	2,980	
690	440	690	1,820	1,300	900	1,300	3,500	
800	510	800	2,100	1,490	1,050	1,520	4,060	10
340	240	350	930	1,120	730	1,120	3,020	
660	430	650	1,750	1,350	930	1,340	3,620	
790	530	810	2,110	1,570	1,100	1,600	4,240	11
160	90	290	540	900	550	1,050	2,500	
690	450	690	1,840	1,430	990	1,430	3,850	
860	540	850	2,250	1,660	1,140	1,640	4,420	12
660	420	630	1,740	1,470	890	1,470	3,960	
730	480	730	1,940	1,550	1,050	1,540	4,140	
830	560	830	2,210	1,800	1,260	1,950	5,010	R4. 1
520	310	530	1,350	1,460	970	1,460	3,930	
730	470	720	1,910	1,640	1,100	1,650	4,390	
870	580	890	2,340	1,810	1,260	1,960	5,020	2
630	360	620	1,660	1,450	970	1,550	3,980	
770	500	770	2,030	1,660	1,120	1,800	4,590	
960	610	940	2,500	2,040	1,250	2,220	5,150	3
200	110	250	570	1,150	700	1,300	3,150	
780	470	770	2,020	1,720	1,110	1,850	4,670	
960	610	1,000	2,500	2,040	1,260	2,220	5,150	年 間
160	90	180	540	900	510	870	2,500	
710	450	710	1,870	1,500	1,000	1,510	4,020	
261,000	166,000	257,000	684,000	548,000	365,000	553,000	1,466,000	

処 理

年 月		遠心脱水機				スクリーンプレス脱水機			
		供給汚泥量 (m ³ /日)	汚泥ケーキ量 (t/日)	ケーキ固形物量 (t/日)	分離液量 (m ³ /日)	供給汚泥量 (m ³ /日)	汚泥ケーキ量 (t/日)	ケーキ固形物量 (t/日)	分離液量 (m ³ /日)
R3.4	最高	1,210	146	—	2,070	1,370	178	—	3,120
	最低	440	52	—	800	1,000	114	—	2,210
	平均	810	99	22	1,360	1,270	155	34	2,930
5	最高	1,430	175	—	2,230	1,370	165	—	3,070
	最低	540	67	—	980	680	84	—	2,270
	平均	790	99	21	1,300	1,050	128	28	2,740
6	最高	1,210	156	—	1,940	1,370	179	—	3,120
	最低	710	92	—	1,110	720	88	—	1,930
	平均	750	102	21	1,200	1,160	147	31	2,850
7	最高	1,140	166	—	1,890	1,370	183	—	3,100
	最低	560	78	—	980	680	95	—	2,300
	平均	740	100	21	1,180	1,050	137	30	2,740
8	最高	1,100	154	—	1,770	1,370	189	—	3,070
	最低	710	93	—	1,110	680	93	—	2,250
	平均	740	101	22	1,170	1,040	139	29	2,700
9	最高	940	132	—	1,560	1,520	202	—	3,140
	最低	570	75	—	990	840	108	—	2,420
	平均	720	99	23	1,140	1,160	154	35	2,830
10	最高	1,280	173	—	2,050	1,360	192	—	3,050
	最低	610	82	—	1,050	480	64	—	1,630
	平均	840	115	26	1,350	950	126	27	2,580
11	最高	1,430	187	—	2,280	790	96	—	2,440
	最低	310	41	—	600	240	31	—	990
	平均	1,210	157	33	1,970	660	80	17	2,110
12	最高	1,430	184	—	2,280	1,360	160	—	3,090
	最低	710	82	—	1,080	570	63	—	2,140
	平均	860	103	21	1,370	1,110	129	27	2,790
R4.1	最高	720	88	—	1,240	1,360	161	—	3,230
	最低	690	79	—	1,100	770	86	—	2,280
	平均	710	84	16	1,130	1,200	138	27	2,990
2	最高	1,430	157	—	2,180	1,360	163	—	3,230
	最低	640	76	—	1,080	640	68	—	2,300
	平均	880	101	20	1,430	1,150	130	25	2,930
3	最高	1,420	163	—	2,170	1,360	164	—	3,160
	最低	230	27	—	400	380	42	—	1,060
	平均	870	102	20	1,390	1,150	131	26	2,810
年間	最高	1,430	187	—	2,280	1,520	202	—	3,230
	最低	230	27	—	400	240	31	—	990
	平均	830	105	22	1,330	1,080	133	28	2,750
	総量	302,000	38,400	8,100	485,000	394,000	48,500	10,200	1,003,000

実 績

焼却			年 月
焼却量 (t/日)	焼却灰 (t/日)	洗煙排水量 (m ³ /日)	
202	—	11,220	R3. 4
0	—	3,690	
173	11.8	10,080	
402	—	14,760	5
40	—	6,880	
207	13.1	10,390	
402	—	14,680	6
0	—	7,120	
215	13.4	11,130	
201	—	11,140	7
0	—	5,440	
129	8.7	9,740	
201	—	11,300	8
0	—	5,760	
140	9.8	9,990	
201	—	10,840	9
0	—	5,090	
157	13.5	9,160	
201	—	14,230	10
0	—	4,720	
129	10.3	9,610	
405	—	15,610	11
0	—	5,160	
195	12.2	11,380	
394	—	16,710	12
0	—	4,470	
149	9.1	10,220	
202	—	11,340	R4. 1
0	—	5,350	
148	7.8	8,980	
402	—	17,960	2
48	—	6,320	
191	10.0	10,350	
404	—	14,680	3
0	—	2,580	
194	10.3	9,550	
405	—	17,960	年 間
0	—	2,580	
169	10.8	10,040	
61,500	3,941	3,665,000	

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 ³ ・日)			(kg/m ³ ・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
R3. 4	36.3	36.3	36.3	25	29	25	2.1	1.7	2.1	1.7	1.4	1.7
5	36.3	36.2	36.2	28	29	29	1.8	1.7	1.7	1.5	1.4	1.4
6	36.3	36.2	36.2	27	24	27	1.9	5.2	1.9	1.5	4.2	1.5
7	36.3	36.3	36.3	30	31	30	1.7	1.6	1.7	1.4	1.3	1.4
8	36.2	36.3	36.3	29	31	32	1.8	1.8	1.8	1.4	1.3	1.4
9	36.4	36.3	36.3	29	30	29	1.9	1.9	1.9	1.4	1.4	1.4
10	36.4	36.3	36.3	30	31	30	1.7	1.7	1.7	1.4	1.4	1.4
11	36.3	36.3	36.3	31	31	28	1.7	1.7	1.8	1.5	1.4	1.5
12	36.3	36.3	36.4	27	27	27	1.8	1.8	1.8	1.5	1.5	1.6
R4. 1	36.3	36.3	36.4	27	28	27	1.8	1.7	1.8	1.5	1.5	1.6
2	36.3	36.3	36.4	26	27	25	1.9	1.9	2.0	1.7	1.6	1.7
3	36.3	36.2	36.4	28	28	26	2.1	2.4	2.1	1.8	2.0	1.8
平 均	36.3	36.3	36.3	28	29	28	1.9	2.1	1.9	1.5	1.7	1.5

年 月	ガス発生倍率						遠心濃縮機・ベルト濃縮機		遠心脱水機	スクリーンプレス脱水機
	ガス発生量(m ³)			ガス発生量(m ³)			薬品 添加率 (%)	S S 回収率 (%)	薬品 添加率 (%)	薬品 添加率 (%)
	投入汚泥量(m ³)			投入汚泥 揮散性固形物(t)						
	10系	20系	30系	10系	20系	30系				
R3. 4	21	22	21	490	510	500	0.18	91	0.96	1.3
5	23	24	23	530	550	540	0.22	89	0.99	1.4
6	21	19	21	520	440	510	0.20	88	0.97	1.3
7	22	23	21	520	550	510	0.23	89	0.96	1.3
8	21	22	21	500	520	490	0.18	92	0.90	1.3
9	19	21	19	490	520	480	0.13	93	0.84	1.2
10	21	22	21	500	530	490	0.17	91	0.91	1.2
11	22	23	21	510	550	510	0.16	93	0.97	1.4
12	22	22	21	520	540	520	0.14	93	1.0	1.4
R4. 1	23	24	23	560	570	560	0.15	94	1.0	1.4
2	22	23	24	520	550	570	0.16	92	1.0	1.5
3	24	25	25	500	520	530	0.17	92	0.94	1.4
平 均	22	23	22	510	530	520	0.17	92	0.96	1.4

日 常 試 験

年 月	遠心濃縮機・ベルト濃縮機供給汚泥			遠心濃縮機・ベルト濃縮機分離液		脱硫塔循環液							
	pH	蒸発残留物 (%)	強熱減量 (%)	pH	浮遊物質 (mg/l)	10系		20系		30系		40系	
						pH	アルカリ度 (mg/l)	pH	アルカリ度 (mg/l)	pH	アルカリ度 (mg/l)	pH	アルカリ度 (mg/l)
R3.4	6.0	1.5	80	6.3	1,400	7.8	40,000	7.8	40,000	7.8	40,000	7.9	43,000
5	5.6	1.4	82	5.8	1,200	7.9	39,000	7.9	39,000	7.9	39,000	8.0	44,000
6	5.4	1.4	80	5.6	1,300	7.9	38,000	7.9	38,000	7.9	39,000	8.0	45,000
7	5.3	1.4	79	5.4	1,200	7.9	38,000	8.0	38,000	7.9	39,000	8.0	45,000
8	5.1	1.4	76	5.3	1,200	7.9	38,000	8.0	38,000	7.9	39,000	8.0	44,000
9	5.2	1.4	73	5.4	1,100	7.9	37,000	7.9	37,000	7.9	37,000	8.0	44,000
10	5.2	1.3	82	5.4	1,100	8.0	38,000	8.0	38,000	8.0	38,000	8.0	38,000
11	5.4	1.4	83	5.5	1,300	8.0	39,000	8.0	39,000	8.0	39,000	8.0	39,000
12	5.7	1.5	84	6.0	1,100	8.0	39,000	8.0	39,000	8.0	39,000	8.0	42,000
R4.1	5.9	1.5	86	6.2	1,600	8.0	39,000	8.0	40,000	8.0	39,000	8.1	44,000
2	6.1	1.6	84	6.4	2,400	7.8	38,000	7.8	39,000	7.8	39,000	8.0	48,000
3	6.1	1.5	84	6.3	1,800	7.9	39,000	7.9	39,000	7.9	39,000	8.0	49,000
平均	5.6	1.4	81	5.8	1,400	7.9	38,000	7.9	39,000	7.9	39,000	8.0	44,000

年 月	消化槽投入汚泥			消化汚泥									消化ガス	
	pH	蒸発残留物 (%)	強熱減量 (%)	10系			20系			30系			硫化水素	
				pH	蒸発残留物 (%)	強熱減量 (%)	pH	蒸発残留物 (%)	強熱減量 (%)	pH	蒸発残留物 (%)	強熱減量 (%)	発生ガス (ppm)	脱硫ガス (ppm)
R3.4	5.7	5.2	81	7.1	2.7	63	7.1	2.7	63	7.1	2.8	64	250	0.0
5	5.5	5.2	84	7.1	2.6	66	7.1	2.6	66	7.1	2.7	65	490	0.0
6	5.3	5.1	82	7.1	2.7	66	7.1	2.6	65	7.1	2.7	65	450	0.0
7	5.2	5.1	80	7.1	2.8	64	7.1	2.8	64	7.1	2.9	64	470	0.0
8	5.1	5.4	77	7.0	2.9	64	7.0	2.8	64	7.0	2.9	64	720	0.0
9	5.1	5.2	74	7.1	3.1	57	7.1	3.1	57	7.1	3.2	57	300	0.0
10	5.1	5.0	83	7.1	2.9	60	7.1	2.9	60	7.0	3.0	60	420	0.0
11	5.3	4.8	86	7.1	2.6	65	7.0	2.6	65	7.0	2.7	65	800	0.0
12	5.6	4.8	86	7.1	2.5	68	7.1	2.5	68	7.1	2.5	68	830	0.0
R4.1	5.8	4.8	88	7.0	2.2	71	7.0	2.2	71	7.0	2.3	71	1,100	0.0
2	6.0	4.9	86	7.2	2.3	70	7.2	2.2	70	7.2	2.3	70	920	0.0
3	5.9	5.2	86	7.2	2.4	70	7.1	2.3	70	7.1	2.4	70	940	0.0
平均	5.5	5.1	83	7.1	2.6	65	7.1	2.6	65	7.1	2.7	65	650	0.0

年 月	スクリープレス脱水機						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	蒸発残留物 (%)	強熱減量 (%)	蒸発残留物 (%)	強熱減量 (%)	pH	浮遊物質 (mg/l)	pH	蒸発残留物 (%)	強熱減量 (%)	蒸発残留物 (%)	強熱減量 (%)	pH	浮遊物質 (mg/l)	
R3.4	7.2	2.8	64	21	65	7.6	54	7.2	2.8	62	21	65	7.6	66	
5	7.2	2.6	65	20	67	7.7	51	7.2	2.7	64	20	67	7.7	74	
6	7.2	2.7	65	19	67	7.7	53	7.2	2.8	63	19	67	7.6	63	
7	7.3	2.8	62	20	64	7.6	34	7.2	2.8	62	20	65	7.6	60	
8	7.2	2.8	64	20	65	7.6	44	7.1	3.0	62	20	65	7.4	47	
9	7.3	3.0	57	21	57	7.7	41	7.2	3.3	55	21	57	7.5	55	
10	7.3	2.8	60	20	61	7.6	120	7.2	3.0	58	20	61	7.5	86	
11	7.4	2.5	65	18	66	7.7	42	7.2	2.7	62	20	67	7.6	120	
12	7.4	2.4	68	19	69	7.7	40	7.2	2.5	68	19	70	7.6	95	
R4.1	7.4	2.2	71	18	73	7.7	48	7.1	2.3	70	18	73	7.6	120	
2	7.4	2.2	69	18	72	7.8	55	7.3	2.3	69	18	72	7.6	79	
3	7.4	2.3	70	18	72	7.8	49	7.3	2.4	70	18	72	7.7	110	
平均	7.3	2.6	65	19	67	7.7	52	7.2	2.7	64	20	67	7.6	82	

精 密

試料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	揮発性 有機酸 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア性 窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)	
遠心濃縮機・ベルト濃縮機	供給汚泥	春	5.2	1.3	79	11,000	—	—	1,200	650	33	230	61
		夏	5.2	1.5	67	13,000	—	—	920	710	47	180	42
		秋	5.3	1.3	80	10,000	—	—	1,100	730	78	240	82
		冬	5.8	1.5	83	13,000	—	—	540	850	93	260	74
		平均	5.4	1.4	77	12,000	—	—	940	740	63	230	65
	分離液	春	5.5	0.24	—	930	600	1,700	—	190	58	77	56
		夏	5.3	0.25	—	1,000	530	1,400	—	140	44	61	40
		秋	6.0	0.28	—	830	610	1,100	—	190	75	92	73
		冬	6.0	0.34	—	2,000	870	2,200	—	280	95	110	68
		平均	5.7	0.28	—	1,200	650	1,600	—	200	68	84	59
消化槽	投入汚泥	春	5.1	5.0	82	49,000	—	—	—	2,500	280	800	59
		夏	5.1	5.4	67	54,000	—	—	—	1,900	93	480	33
		秋	5.3	4.4	86	44,000	—	—	—	2,500	110	570	82
		冬	5.7	4.9	86	44,000	—	—	—	2,400	120	560	66
		平均	5.3	4.9	80	48,000	—	—	—	2,300	150	600	60
	汚泥	春	7.3	2.6	66	21,000	—	—	未満	2,400	1,200	590	100
		夏	7.1	3.0	58	26,000	—	—	12	2,500	1,200	600	100
		秋	7.1	2.7	65	23,000	—	—	25	2,400	1,100	730	110
		冬	7.0	2.3	71	19,000	—	—	16	2,300	1,100	570	110
		平均	7.1	2.6	65	22,000	—	—	13	2,400	1,100	620	110
スクリーンプレス脱水機	供給汚泥	春	7.4	2.6	65	—	—	—	—	—	—	—	—
		夏	7.3	3.0	57	—	—	—	—	—	—	—	—
		秋	7.4	2.6	65	—	—	—	—	—	—	—	—
		冬	7.4	2.2	71	—	—	—	—	—	—	—	—
		平均	7.4	2.6	64	—	—	—	—	—	—	—	—
	汚泥ケーキ	春	—	19	67	—	—	—	—	11,000	—	3,700	—
		夏	—	20	58	—	—	—	—	8,600	—	3,600	—
		秋	—	20	66	—	—	—	—	12,000	—	3,500	—
		冬	—	19	73	—	—	—	—	12,000	—	4,300	—
		平均	—	20	66	—	—	—	—	11,000	—	3,800	—
分離液	春	7.8	0.13	—	66	110	76	—	680	680	71	67	
	夏	7.8	0.12	—	46	110	94	—	720	700	62	62	
	秋	7.8	0.15	—	96	110	59	—	690	670	82	43	
	冬	7.8	0.12	—	45	120	65	—	800	790	90	77	
	平均	7.8	0.13	—	63	110	74	—	720	710	76	62	
遠心脱水機	供給汚泥	春	7.3	2.6	66	—	—	—	—	—	—	—	—
		夏	7.2	3.2	55	—	—	—	—	—	—	—	—
		秋	7.2	2.8	62	—	—	—	—	—	—	—	—
		冬	7.1	2.3	70	—	—	—	—	—	—	—	—
		平均	7.2	2.7	63	—	—	—	—	—	—	—	—
	汚泥ケーキ	春	—	20	67	—	—	—	—	11,000	—	3,900	—
		夏	—	21	57	—	—	—	—	11,000	—	3,700	—
		秋	—	20	66	—	—	—	—	11,000	—	3,500	—
		冬	—	18	73	—	—	—	—	12,000	—	3,900	—
		平均	—	20	66	—	—	—	—	11,000	—	3,700	—
分離液	春	7.7	0.14	—	140	140	55	—	980	970	110	88	
	夏	7.6	0.14	—	110	130	25	—	—	1,000	96	85	
	秋	7.7	0.16	—	170	130	26	—	980	940	130	69	
	冬	7.6	0.14	—	110	130	22	—	980	970	120	100	
	平均	7.6	0.15	—	130	130	32	—	860	970	110	86	

* 汚泥ケーキの全窒素、全りんの単位は、mg/kg(湿)です。

試 験

試 料		pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	揮 発 性 有 機 酸 (mg/l)	全 窒 素 (mg/l)	ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	全 り ん (mg/l)	り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)
洗 煙 排 水	春	6.8	—	—	未 満	19	—	—	29	—	0.86	—
	夏	7.1	—	—	2	15	—	—	37	—	1.7	—
	秋	6.8	—	—	未 満	19	—	—	32	—	1.6	—
	冬	7.1	—	—	5	20	—	—	35	—	1.8	—
	平均	7.0	—	—	2	18	—	—	33	—	1.5	—
浄 化 槽 汚 尿 泥	春	6.5	0.77	64	5,500	2,100	2,400	—	—	—	—	—
	夏	6.9	0.40	48	910	970	3000	—	—	—	—	—
	秋	6.3	5.2	75	51,000	14,000	16,000	—	—	—	—	—
	冬	7.7	0.72	67	5,300	260	340	—	—	—	—	—
	平均	6.8	1.8	63	16,000	4,300	5,400	—	—	—	—	—
沈 洗 砂 浄 し 水 渣	春	6.5	0.17	42	710	300	600	—	33	—	8.8	1.9
	夏	6.5	0.14	36	540	210	390	—	27	—	8.4	2.5
	秋	6.7	0.19	30	780	230	360	—	28	—	7.7	2.5
	冬	6.5	0.14	26	420	160	140	—	13	—	4.3	0.82
	平均	6.5	0.16	33	610	230	370	—	25	—	7.3	1.9
分 離 液	春	7.4	0.14	—	180	260	600	460	220	180	51	43
	夏	7.3	0.13	—	190	220	350	380	190	200	44	37
	秋	7.2	0.19	—	170	260	600	430	260	210	77	61
	冬	7.3	0.16	—	360	320	960	300	290	240	80	62
	平均	7.3	0.16	—	220	260	630	390	240	210	63	51

試 料		メタン (%)	炭酸ガス (%)	その他 (%)
消 化 10 系 汚 泥	春	63.1	36.9	0.0
	夏	60.5	37.7	1.8
	秋	60.2	37.5	2.3
	冬	60.3	39.7	0.0
	平均	61.0	38.0	1.0
消 化 20 系 汚 泥	春	62.7	37.2	0.1
	夏	60.5	38.3	1.2
	秋	60.2	37.7	2.1
	冬	59.5	40.5	0.0
	平均	60.7	38.4	0.8
消 化 30 系 汚 泥	春	62.2	37.3	0.5
	夏	60.1	37.8	2.1
	秋	60.4	37.6	2.0
	冬	59.7	40.3	0.0
	平均	60.6	38.3	1.1
消 化 平 均 汚 泥	春	62.7	37.2	0.2
	夏	60.4	37.9	1.7
	秋	60.3	37.6	2.1
	冬	59.8	40.2	0.0
	平均	60.8	38.2	1.0

試験年月日

春：令和3年5月25日～26日

夏：令和3年9月7日～8日

秋：令和3年11月9日～10日

冬：令和4年1月25日～26日

※ただし、し尿浄化槽汚泥については以下の通りです。

春：令和3年5月27日

夏：令和3年8月11日

秋：令和3年11月10日

冬：令和4年2月9日

主 要 施 設

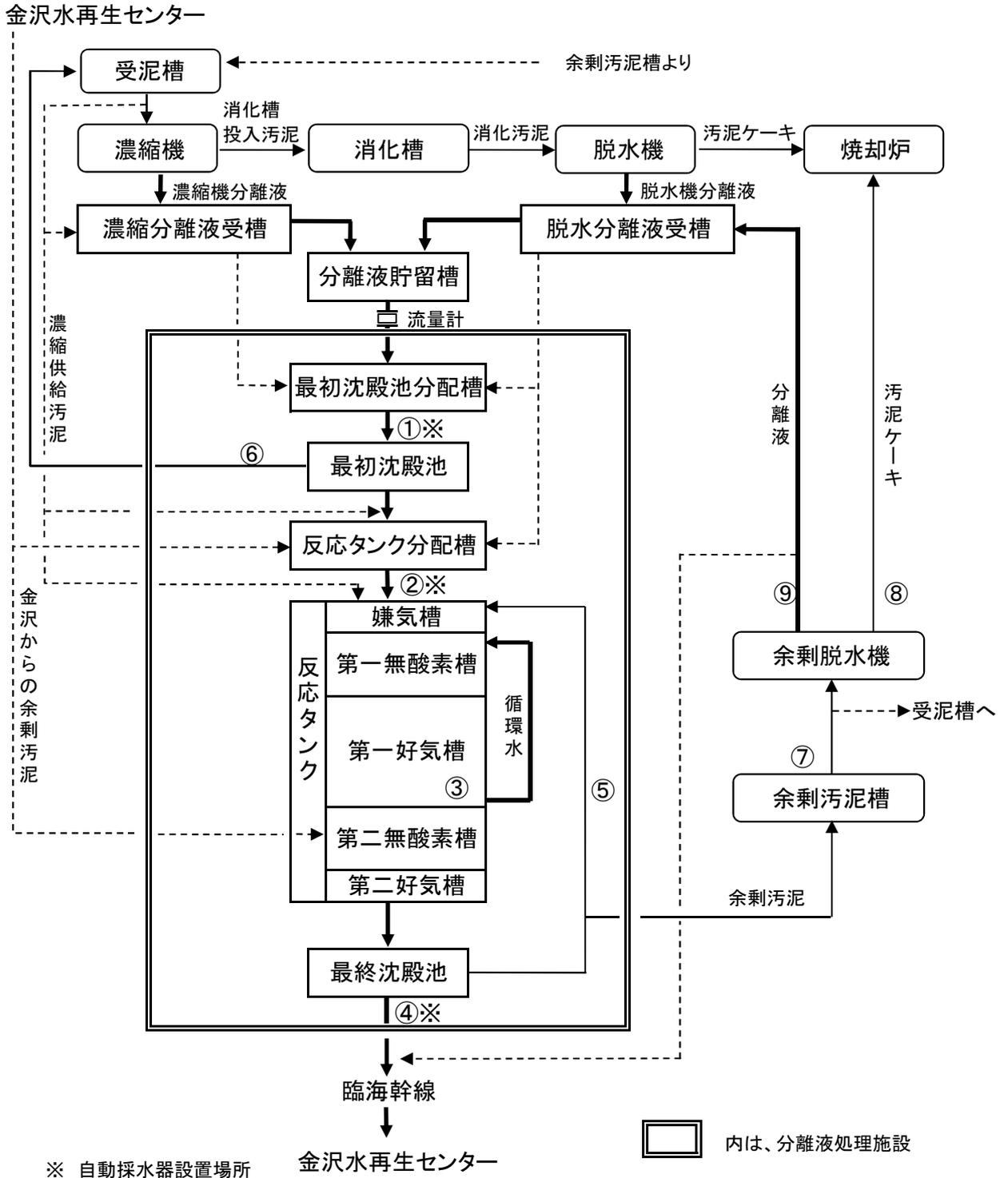
(令和3年度末)

		総有効 容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
			長	巾 [径]	深				
最初沈殿池分配槽		31	7.55	2.8	0.75		1	3分	
			1.45	2.8	3.75				
最初沈殿池	二階層式	5,872	17.8	4.8	8.85		8	8.6時間	11.2
反応タンク分配槽		22.7					1	2分	
反応タンク	全体	40,642	108.7	9.8	10.09		1	4	62.4時間
	嫌気槽	3,654	9.75	9.8	10.09				5.7時間
	第一無酸素槽	7,840	20.95	9.8	10.09				12時間
	第一好気槽	17,220	46.1	9.8	10.09				26.4時間
	第二無酸素槽	10,340	27.7	9.8	10.09				15.9時間
	第二好気槽	1,588	4.2	9.8	10.09				2.4時間
最終沈殿池	二階層式	10,096	30.5	4.8	8.9		8	15.5時間	9.0
分離液汚泥受槽		570					2		
分離液遠心脱水機		—	処理能力 40(m ³ /時)				3		

本施設では、南部汚泥資源化センターで発生する汚泥分離液(濃縮分離液及び脱水分離液)を、修正Bardenpho法により処理しています。

- (注) * 滞留時間、水面積負荷は、投入水量を設計水量の15,626 m³/日として計算しています。
 * 分離液汚泥受槽には余剰汚泥のみ投入しています。
 * 平常時は有機源供給として濃縮供給汚泥を嫌気槽へ投入しています。

南部汚泥資源化センター 分離液処理施設 処理フロー（修正Bardenpho法）



- 試料採取点
- ※① 最初沈殿池流入水
 - ※② 反応タンク流入水
 - ③ 反応タンク混合水

- ※④ 最終沈殿池流出水
- ⑤ 返送汚泥
- ⑥ 最初沈殿池汚泥

- ⑦ 余剰脱水機供給汚泥
- ⑧ 余剰脱水機汚泥ケーキ
- ⑨ 余剰脱水機分離液

分 離 液

年 月	流入水量 (m ³ /日)	反応タンク 流入量 (m ³ /日)	ステップ 流入水量 (m ³ /日)	処理水量 (m ³ /日)	循環水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)				
							余剰脱水機 供給量	遠心脱水機 移送量	受泥槽 移送量	合計	
R3.4	最高	12,850	12,050	0	11,020	30,150	6,030	1,250	0	0	1,280
	最低	10,980	10,180	0	9,220	25,470	5,090	770	0	0	820
	平均	12,120	11,320	0	10,220	28,330	5,660	1,190	0	0	1,200
5	最高	12,720	11,920	0	10,750	29,830	5,960	1,300	0	0	1,300
	最低	11,170	10,370	0	9,200	25,940	5,180	1,250	0	0	1,250
	平均	11,980	11,160	0	9,980	27,930	5,570	1,250	0	0	1,260
6	最高	12,810	11,950	0	10,720	29,900	5,980	1,260	0	0	1,280
	最低	9,810	8,910	0	8,190	22,310	4,460	790	0	0	810
	平均	11,950	11,080	0	9,890	27,700	5,540	1,220	0	0	1,230
7	最高	12,430	11,760	0	10,670	29,440	5,880	1,250	0	0	1,280
	最低	9,940	9,510	0	8,360	23,800	4,760	1,230	0	0	1,250
	平均	11,590	10,970	0	9,810	27,450	5,490	1,240	0	0	1,260
8	最高	12,490	11,890	0	10,750	29,760	5,940	1,250	0	0	1,280
	最低	9,480	8,950	0	7,830	22,390	4,470	1,050	0	0	1,070
	平均	11,410	10,770	0	9,600	27,000	5,380	1,240	0	0	1,250
9	最高	12,630	11,930	0	10,860	30,850	6,820	1,250	0	0	1,280
	最低	9,780	9,130	0	7,950	22,830	4,560	820	0	0	820
	平均	11,800	11,120	0	9,990	28,240	5,730	1,220	0	0	1,230
10	最高	12,300	11,550	0	10,370	28,870	7,690	1,250	0	0	1,260
	最低	8,780	7,980	0	6,720	19,250	5,720	840	0	0	850
	平均	11,570	10,760	0	9,550	22,200	6,870	1,230	0	0	1,240
11	最高	11,890	11,050	0	9,910	31,280	6,630	1,250	0	0	1,260
	最低	4,220	3,770	0	3,360	19,200	3,170	0	0	0	0
	平均	11,000	10,190	0	9,130	26,970	5,330	1,090	0	0	1,100
12	最高	11,840	10,990	0	9,880	27,500	5,570	1,250	0	0	1,280
	最低	10,240	9,490	0	8,370	23,740	4,800	1,160	0	0	1,180
	平均	10,990	10,130	0	8,980	25,210	5,110	1,240	0	0	1,260
R4.1	最高	11,650	10,800	0	9,600	27,020	5,400	1,250	160	0	1,410
	最低	7,440	6,840	0	6,040	17,870	3,410	1,080	0	0	1,080
	平均	10,800	9,960	0	8,800	24,940	4,960	1,240	10	0	1,260
2	最高	12,010	11,130	0	9,980	33,020	5,570	1,250	0	0	1,290
	最低	10,920	9,970	0	8,760	27,330	4,990	1,160	0	0	1,210
	平均	11,710	10,780	0	9,590	31,680	5,390	1,240	0	0	1,260
3	最高	12,470	11,520	0	10,320	33,760	5,760	1,250	0	0	1,300
	最低	3,420	3,020	0	2,550	9,000	1,560	460	0	0	470
	平均	11,290	10,350	0	9,210	30,820	5,170	1,190	0	0	1,210
年間	最高	12,850	12,050	0	11,020	33,760	7,690	1,300	160	0	1,410
	最低	3,420	3,020	0	2,550	9,000	1,560	0	0	0	0
	平均	11,510	10,710	0	9,560	27,330	5,520	1,220	0	0	1,230
	総量	4,202,000	3,910,000	0	3,489,000	9,977,000	2,014,000	444,000	0	0	449,000

処 理 実 績

余剰汚泥 固形物量 (t/日)	最初沈殿池 汚泥量 (m ³ /日)	最初沈殿池 汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (m ³ /日)	余剰脱水機 汚泥 ケーキ量 (t/日)	余剰脱水機 汚泥ケーキ 固形物量 (t/日)	余剰脱水機 分離液量 (m ³ /日)	年 月
—	800	—	496,000	58	—	1,200	R3. 4
—	800	—	412,000	46	—	1,100	
9.4	800	9.9	465,000	51	9.3	1,170	
—	920	—	506,000	48	—	1,230	5
—	800	—	427,000	41	—	1,200	
8.4	820	8.5	469,000	44	8.4	1,210	
—	900	—	509,000	48	—	1,210	6
—	860	—	435,000	40	—	1,200	
8.7	870	8.3	485,000	44	8.6	1,200	
—	820	—	495,000	47	—	1,200	7
—	420	—	373,000	45	—	1,190	
8.7	620	7.1	463,000	46	8.6	1,190	
—	700	—	489,000	54	—	1,200	8
—	530	—	404,000	43	—	1,190	
9.1	640	6.4	459,000	49	9.1	1,200	
—	850	—	481,000	49	—	1,210	9
—	420	—	396,000	26	—	790	
8.0	680	5.7	441,000	41	8.0	1,120	
—	850	—	442,000	51	—	1,200	10
—	750	—	351,000	45	—	1,200	
8.7	800	9.3	390,000	47	8.7	1,200	
—	870	—	508,000	57	—	1,200	11
—	450	—	425,000	20	—	490	
8.4	800	9.7	492,000	44	8.4	1,020	
—	920	—	536,000	58	—	1,200	12
—	760	—	462,000	50	—	1,190	
10.0	860	11.6	507,000	54	9.9	1,190	
—	850	—	542,000	73	—	1,190	R4. 1
—	600	—	421,000	54	—	1,180	
10.6	840	8.1	522,000	61	10.4	1,190	
—	950	—	546,000	66	—	1,190	2
—	850	—	512,000	59	—	1,180	
10.9	940	9.6	532,000	62	10.8	1,180	
—	1,050	—	551,000	66	—	1,190	3
—	400	—	252,000	60	—	1,080	
11.2	940	9.3	532,000	63	11.0	1,140	
—	1,050	—	551,000	73	—	1,230	年 間
—	400	—	252,000	20	—	490	
9.4	800	8.6	479,000	51	9.3	1,170	
3,420	292,000	3,120	175,006,000	18,615	3,390	427,050	

分 離 液 処 理

年 月		R3. 4	5	6	7	8	9
最初沈殿池	使用池数	平均	3	3	3	3	3
	滞留時間 (時間) *1	最高	9.3	9.2	10	11	11
		最低	7.9	8.1	8.1	8.2	8.2
	平均	8.5	8.6	8.7	8.9	9.1	
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	15	15	15	15	15
		最低	13	13	11	12	11
		平均	14	14	14	14	13
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	4	4	4	4	4
	水温 (°C)	平均	27.7	29.2	31.1	31.8	33.2
	pH	平均	6.6	6.7	6.6	6.5	6.7
	DO (mg/l)	平均	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2
	MLSS (mg/l)	最高	3,400	3,200	3,400	3,300	3,200
		最低	3,100	2,900	3,100	2,800	2,900
		平均	3,200	3,100	3,200	3,100	3,000
	沈殿率 (%)	最高	87	88	92	89	91
		最低	78	70	88	80	75
		平均	82	81	90	84	84
	SVI	最高	270	280	290	310	300
		最低	240	220	260	250	250
		平均	250	260	280	270	280
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.23	0.26	0.27	0.23	0.20
		最低	0.13	0.18	0.19	0.10	0.14
		平均	0.18	0.21	0.22	0.16	0.17
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.071	0.086	0.084	0.076	0.070
		最低	0.038	0.059	0.055	0.036	0.044
		平均	0.056	0.070	0.070	0.051	0.058
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.021	0.025	0.024	0.024	0.024
		最低	0.017	0.019	0.017	0.017	0.017
		平均	0.020	0.022	0.021	0.021	0.020
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0032	0.0050	0.0057	0.0065	0.0052
		最低	0.0019	0.0035	0.0040	0.0039	0.0035
		平均	0.0028	0.0045	0.0049	0.0047	0.0043
	汚泥日令 (日)	最高	100	100	76	140	120
		最低	72	31	20	54	45
平均		85	67	42	98	70	
SRT (日)	最高	15	13	15	14	14	
	最低	12	11	12	12	12	
	平均	13	12	14	13	13	
A-SRT (日)	最高	6.8	6.2	6.9	6.6	6.4	
	最低	5.4	5.3	5.6	5.6	5.3	
	平均	6.0	5.6	6.3	6.0	5.9	
汚泥返送率 (%)	最高	50	50	50	50	50	
	最低	50	50	50	50	50	
	平均	50	50	50	50	50	
循環率 (%)	最高	250	250	250	250	270	
	最低	250	250	250	250	250	
	平均	250	250	250	250	250	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	12	12	12	13	14	
	最低	8.0	11	8.6	11	9.9	
	平均	11	11	11	11	12	
空気倍率 *2	最高	48	47	50	51	48	
	最低	36	38	40	34	37	
	平均	41	42	44	42	43	
滞留時間 (時間) *3	最高	96	94	110	100	110	
	最低	81	82	82	83	82	
	平均	86	87	88	89	91	
	(平均)	58	58	59	59	61	
返送汚泥pH	平均	6.9	6.8	6.8	6.7	6.8	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	8,200	8,000	7,500	7,700	7,500	
返送汚泥VSS (%)	平均	72	73	72	70	70	
最終沈殿池	使用池数	平均	4	4	4	4	4
	滞留時間 (時間) *4	最高	23	23	26	24	26
		最低	19	15	20	20	20
		平均	21	19	22	22	21
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4	最高	6.4	8.0	6.2	6.2	6.2
最低		5.3	5.3	4.7	4.8	4.5	
平均		5.9	6.5	5.7	5.7	5.6	

*1 余剰汚泥を含みません。

*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	R4.1	2	3	年間	年 月	
3	3	3	3	3	3	3	使用池数	最初沈殿池
12	25	9.8	14	9.5	31	31	滞留時間 (時間) *1	
8.4	8.7	8.6	8.8	8.5	8.3	7.9		
9.1	9.8	9.3	9.5	8.8	9.7	9.1	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
14	14	14	14	14	14	15		
9.6	4.6	12	8.5	12	3.6	3.6		
13	13	13	12	13	13	13	使用池数	
3	4	4	4	4	4	4		
30.6	29.5	27.7	26.1	25.4	26.7	29.3		
7.1	6.5	6.3	6.1	5.9	6.1	6.5	pH	
1.3	1.1	1.0	1.2	1.3	1.0	1.1	DO (mg/l)	
3,500	3,500	3,600	3,800	3,700	3,800	3,800	MLSS (mg/l)	
3,100	2,300	3,000	3,100	3,400	3,400	2,300		
3,300	3,100	3,400	3,500	3,500	3,600	3,300		
95	93	89	91	92	93	95	沈殿率 (%)	
85	68	79	80	84	83	68		
93	85	85	87	89	90	86		
300	300	270	270	260	260	310	SVI	
260	260	240	230	240	220	220		
280	270	250	250	250	250	270		
0.24	0.25	0.22	0.18	0.36	0.27	0.36	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.15	0.16	0.12	0.13	0.17	0.15	0.074		
0.19	0.21	0.17	0.16	0.24	0.20	0.19		
0.074	0.078	0.064	0.057	0.10	0.074	0.10	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.043	0.057	0.041	0.039	0.047	0.042	0.024		
0.055	0.067	0.050	0.047	0.068	0.055	0.058		
0.026	0.024	0.024	0.023	0.029	0.023	0.029	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	反
0.016	0.021	0.018	0.018	0.019	0.018	0.016		
0.021	0.022	0.020	0.020	0.022	0.020	0.021		
0.0057	0.0061	0.0055	0.0056	0.0044	0.0055	0.0065	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	応
0.0028	0.0051	0.0044	0.0043	0.0035	0.0037	0.0019		
0.0045	0.0056	0.0048	0.0049	0.0040	0.0046	0.0045		
91	91	160	110	49	100	160	污泥日令 (日)	タ
35	34	39	30	13	22	13		
57	60	110	83	27	60	69		
18	22	14	12	12	12	22	SRT (日)	ン
10	8.8	11	9.5	11	10	8.8		
13	14	12	11	12	12	13		
8.1	10	6.3	5.7	5.7	5.8	10	A-SRT (日)	ク
4.8	4.1	4.9	4.4	5.0	4.8	4.1		
5.9	6.4	5.4	5.0	5.3	5.4	5.8		
79	84	51	50	50	52	84	污泥返送率 (%)	
59	50	50	47	50	50	47		
64	53	51	50	50	50	52		
300	510	250	260	300	300	510	循環率 (%)	
170	190	250	250	250	290	170		
210	270	250	250	290	300	260		
16	13	13	14	13	16	16	余剰污泥発生率 (%)	
9.8	0	11	12	11	10	0		
12	11	12	13	12	12	12		
46	120	55	62	54	84	120	空気倍率 *2	
31	41	44	46	47	47	31		
36	50	50	53	49	52	45		
92	260	100	140	98	320	320	滞留時間 (時間) *3	
63	73	89	90	88	85	63		
68	96	96	99	91	100	90		
42	62	64	66	60	66	59	返送污泥pH	
6.9	6.8	6.5	6.4	6.3	6.4	6.7		
7,300	9,200	9,400	10,000	9,800	10,000	8,500		
70	69	70	71	72	71	71	返送污泥VSS (%)	
4	4	4	4	4	4	4	使用池数	
30	64	24	34	24	80	80	滞留時間 (時間) *4	
17	21	21	22	21	21	15		
22	24	23	24	22	24	22		
7.0	5.7	5.7	5.6	5.8	6.0	8.0	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4	
3.9	1.9	4.8	3.5	5.1	1.5	1.5		
5.6	5.3	5.2	5.1	5.6	5.3	5.6		

*3 返送污泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送污泥量を含みます。

*4 返送污泥量を含みません。

分 離 液 処 理 日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 態りん (mg/l)
最初沈殿池流入水	R3.4	—	7.5	—	1,000	460	1,600	260	200	—	—	46	26
	5	—	7.3	—	1,000	490	1,600	280	200	—	—	62	42
	6	—	7.2	—	1,000	500	1,200	280	210	—	—	74	50
	7	—	7.3	—	870	410	1,100	280	190	—	—	64	45
	8	—	7.2	—	1,300	560	1,000	270	170	—	—	60	40
	9	—	7.3	—	880	400	940	260	170	—	—	54	31
	10	—	7.1	—	1,000	460	950	260	190	—	—	59	37
	11	—	7.1	—	1,200	600	1,300	310	210	—	—	78	59
	12	—	7.2	—	1,100	570	1,400	320	210	—	—	78	57
	R4.1	—	7.2	—	1,100	550	1,300	330	230	—	—	79	62
	2	—	7.3	—	1,500	610	1,500	310	210	—	—	67	46
	3	—	7.3	—	1,200	590	1,500	320	230	—	—	78	57
	平均	—	7.2	—	1,100	520	1,300	290	200	—	—	67	46
	反応タンク流入水	R3.4	24.5	7.8	—	140	220	640	230	200	—	—	32
5		26.0	7.5	—	170	240	750	230	210	—	—	48	41
6		27.5	7.4	—	310	260	810	250	220	—	—	57	46
7		28.4	7.4	—	130	190	600	240	190	—	—	55	46
8		29.5	7.3	—	180	220	630	220	180	—	—	47	42
9		28.2	7.4	—	150	210	510	220	170	—	—	44	33
10		27.2	7.3	—	190	250	600	230	190	—	—	48	40
11		25.8	7.2	—	220	310	790	260	210	—	—	66	59
12		24.3	7.4	—	140	300	670	270	220	—	—	63	56
R4.1		22.3	7.3	—	200	280	640	280	230	—	—	68	61
2		20.9	7.3	—	550	360	890	290	210	—	—	53	47
3		22.5	7.3	—	300	320	770	280	220	—	—	65	58
平均		25.7	7.4	—	220	260	690	250	200	—	—	54	46
最終沈殿池流出水		R3.4	27.2	7.4	86	3	21	11	15	3.3	未満	11	1.2
	5	28.6	7.1	92	3	20	4.3	9.2	0.9	0.2	8.1	5.1	4.0
	6	30.3	7.1	72	5	24	8.0	15	5.8	0.2	7.1	8.8	7.6
	7	31.5	7.0	100	2	21	4.2	13	3.5	未満	8.2	12	12
	8	33.0	7.0	100	2	20	4.7	15	3.1	未満	10	10	12
	9	31.0	7.0	100	2	20	6.5	13	1.1	0.3	12	9.1	9.0
	10	29.8	7.3	79	4	23	17	61	50	未満	4.9	5.0	5.6
	11	28.2	7.0	88	4	21	16	42	28	未満	12	9.2	7.8
	12	26.5	6.8	92	3	25	13	21	7.8	未満	14	8.6	9.7
	R4.1	24.4	6.6	78	4	25	14	26	13	0.2	12	13	12
	2	23.7	6.6	73	4	28	11	18	3.9	0.4	13	9.8	11
	3	25.4	6.6	76	4	27	9.8	21	13	0.4	8.4	8.1	8.2
	平均	28.4	7.0	86	3	23	9.9	22	11	0.2	9.9	8.4	8.3

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最 初 沈 殿 池 汚 泥			余 剩 脱 水 機 供 給 汚 泥				
	pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 熱 減 量 (%)	全 り ん (mg/l)	り ん 酸 態 り ん (mg/l)
R3. 4	6.9	1.2	71	7.1	0.80	70	320	6.0
5	6.8	1.0	74	7.0	0.75	71	440	12
6	6.8	0.96	69	7.0	0.76	69	420	13
7	6.8	1.3	71	6.8	0.78	70	400	13
8	6.7	1.0	68	6.7	0.82	68	240	11
9	6.8	0.83	60	6.9	0.78	66	360	16
10	6.7	1.1	69	7.1	0.76	69	410	21
11	6.6	1.2	76	6.7	0.84	68	590	16
12	6.7	1.4	77	6.6	0.89	67	520	18
R4. 1	6.8	0.95	77	6.4	0.92	69	530	12
2	6.6	1.0	74	6.7	0.92	69	460	13
3	6.7	0.98	70	6.7	0.97	68	520	20
平 均	6.8	1.1	71	6.8	0.83	68	440	14

年 月	余 剩 脱 水 機 汚 泥 ケ ー キ			余 剩 脱 水 機 分 離 液			
	蒸 発 残 留 物 (%)	強 熱 減 量 (%)	全 り ん (mg/kg(湿))	pH	浮 遊 物 質 (mg/l)	全 り ん (mg/l)	り ん 酸 態 り ん (mg/l)
R3. 4	18	71	7,600	7.2	48	2.2	0.14
5	19	72	11,000	7.2	64	2.9	0.63
6	20	67	11,000	7.1	68	7.8	2.9
7	19	69	9,700	6.5	41	2.0	0.44
8	18	70	11,000	6.4	34	2.1	0.40
9	19	67	10,000	6.8	48	3.0	0.65
10	18	69	11,000	7.0	48	3.6	0.24
11	19	69	12,000	6.6	62	4.8	0.33
12	18	69	12,000	6.2	61	6.7	1.4
R4. 1	17	70	11,000	6.1	96	6.3	0.51
2	17	71	9,000	6.4	62	3.2	0.24
3	17	70	10,000	6.3	110	6.2	0.46
平 均	18	69	10,000	6.6	62	4.2	0.69

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 * (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん * (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
最 初 沈 殿 池 汚 泥	春	6.9	0.76	71	6,000	—	—	590	180	200	48
	夏	6.8	0.79	62	6,100	—	—	520	190	140	40
	秋	6.8	0.98	73	7,400	—	—	800	220	260	66
	冬	6.7	1.1	77	8,400	—	—	910	260	260	69
	平 均	6.8	0.90	71	7,000	—	—	710	210	220	56
余 剰 脱 水 機 供 給 汚 泥	春	6.8	0.76	68	6,600	—	—	300	未 満	440	13
	夏	6.6	0.77	62	6,800	—	—	360	1.1	360	16
	秋	6.6	0.94	65	8,100	—	—	520	31	590	15
	冬	6.1	0.94	66	8,500	—	—	510	8.1	530	12
	平 均	6.5	0.85	66	7,500	—	—	430	10	480	14
余 剰 脱 水 機 汚 泥 ケ ー キ	春	—	19	71	—	—	—	9,700	—	11,000	—
	夏	—	20	68	—	—	—	11,000	—	10,000	—
	秋	—	20	69	—	—	—	12,000	—	12,000	—
	冬	—	17	69	—	—	—	10,000	—	11,000	—
	平 均	—	19	69	—	—	—	11,000	—	11,000	—
余 剰 脱 水 機 分 離 液	春	7.3	—	—	50	40	20	9.0	0.9	2.9	0.63
	夏	6.7	—	—	65	39	8.1	11	2.1	3.0	0.65
	秋	7.0	—	—	68	44	9.5	42	34	4.8	0.37
	冬	6.0	—	—	110	71	29	24	9.9	6.3	0.51
	平 均	6.8	—	—	72	49	17	22	12	4.3	0.54

* 余剰脱水機汚泥ケーキの全窒素, 全りんの単位は、mg/kg(湿)です。

試験年月日

春: 令和3年5月24日

夏: 令和3年9月6日

秋: 令和3年11月8日

冬: 令和4年1月24日

(5) 調整汚泥試験

ア 濃 度

イ 乾物量当たりの換算値

(6) 産廃試験

ア 産 廃 試 験

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

4 水銀

(1) 水銀

ア 水 銀 試 験

調整汚泥試験（濃度）

季	センター	採取日	pH	蒸発 残留物 %	強熱 減量 %	カドミウ ム mg/l	鉛 mg/l	ひ素 mg/l	セレン mg/l	銅 mg/l	亜鉛 mg/l	クロム mg/l	鉄 mg/l	ニッケル mg/l	マンガン mg/l	水銀 mg/l
春	北部第一	5/25	6.1	1.8	88	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	北部第二	5/24	6.3	1.7	82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	神奈川	5/25	6.4	1.5	88	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	中部	5/24	5.8	1.0	86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	南部	5/25	6.5	1.2	83	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	金沢	5/24	6.4	1.4	81	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	港北	5/24	6.2	1.6	88	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	都筑	5/24	6.2	1.5	89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	西部	5/25	6.3	1.7	91	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	栄第一	5/25	6.3	1.8	81	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
栄第二	5/25	6.3	1.6	89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
夏	北部第一	8/24	6.2	2.1	86	未満	0.3	未満	未満	3.2	11	0.7	200	0.4	5.2	未満
	北部第二	8/23	6.4	1.0	78	未満	0.2	未満	未満	1.7	4.9	0.4	150	0.2	2.6	0.02
	神奈川	8/24	6.6	0.89	88	未満	0.1	未満	未満	0.78	2.7	0.1	45	未満	1.1	未満
	中部	8/24	5.7	1.3	81	未満	0.2	未満	未満	1.2	4.0	0.2	79	0.1	1.5	未満
	南部	8/24	5.2	1.7	84	未満	0.2	未満	未満	2.2	6.4	0.2	99	0.2	1.5	未満
	金沢	9/6	6.5	1.4	79	未満	0.2	未満	未満	5.3	6.7	2.0	230	1.5	2.7	未満
	港北	8/23	6.3	1.1	88	未満	0.1	未満	未満	1.4	3.5	0.2	60	0.3	2.1	未満
	都筑	8/23	5.6	1.3	89	未満	未満	未満	未満	1.6	4.5	0.3	51	0.1	1.3	未満
	西部	8/24	6.4	1.7	91	未満	未満	未満	未満	1.6	21	0.2	47	0.2	1.3	未満
	栄第一	8/24	6.1	1.6	84	未満	未満	未満	未満	1.7	4.0	0.2	99	0.3	5.0	未満
栄第二	8/24	6.1	1.4	89	未満	未満	未満	未満	1.8	3.5	0.2	63	0.1	1.9	未満	
秋	北部第一	11/9	5.9	2.9	87	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	北部第二	11/8	6.5	2.1	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	神奈川	11/9	6.0	2.3	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	中部	11/9	5.7	2.2	82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	南部	11/8	6.6	1.5	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	金沢	11/8	6.3	2.1	81	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	港北	11/8	6.3	1.8	89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	都筑	11/8	5.3	1.6	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	西部	11/10	6.6	1.4	89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	栄第一	11/9	6.4	1.8	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
栄第二	11/9	6.3	1.7	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
冬	北部第一	1/25	6.4	1.9	91	未満	未満	未満	未満	2.5	4.1	0.3	59	0.2	3.2	未満
	北部第二	1/24	6.7	1.7	83	未満	0.1	未満	未満	2.3	5.8	0.4	150	0.2	2.1	0.05
	神奈川	1/25	6.0	3.0	91	未満	0.1	未満	未満	2.8	6.7	0.4	91	0.3	2.2	未満
	中部	1/25	6.2	1.7	88	未満	0.1	未満	未満	1.5	3.9	0.2	67	0.1	2.0	未満
	南部	1/25	6.3	2.1	88	未満	未満	未満	未満	1.9	4.2	0.2	48	0.1	1.0	未満
	金沢	1/24	6.3	1.7	83	未満	0.1	未満	未満	5.7	8.2	3.0	140	2.0	1.6	未満
	港北	1/25	6.6	1.6	90	未満	未満	未満	未満	1.9	3.3	0.2	32	0.3	1.5	未満
	都筑	1/24	6.1	1.8	91	未満	未満	未満	未満	2.1	5.1	0.2	38	0.1	1.1	未満
	西部	1/25	6.1	2.2	92	未満	未満	未満	未満	2.7	24	0.1	34	0.2	1.7	未満
	栄第一	1/25	6.6	1.8	84	未満	未満	未満	未満	2.1	3.9	0.3	55	0.3	4.0	未満
栄第二	1/25	6.4	1.6	91	未満	未満	未満	未満	1.7	3.0	0.2	29	0.1	1.4	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 mg/kg	鉛 mg/kg	ひ素 mg/kg	セレン mg/kg	銅 mg/kg	亜鉛 mg/kg	クロム mg/kg	鉄 mg/kg	ニッケル mg/kg	マンガン mg/kg	水銀 mg/kg
夏	北部第一	8/24	未満	14	未満	未満	150	540	35	9,500	18	250	未満
	北部第二	8/23	未満	20	未満	未満	170	500	37	15,000	21	260	2.4
	神奈川	8/24	未満	12	未満	未満	87	300	17	5,000	未満	130	未満
	中部	8/24	未満	14	未満	未満	95	310	16	6,200	11	120	未満
	南部	8/24	未満	10	未満	未満	130	370	14	5,800	13	88	未満
	金沢	9/6	未満	13	未満	未満	380	480	140	17,000	110	190	未満
	港北	8/23	未満	9.5	未満	未満	130	310	16	5,400	24	190	未満
	都筑	8/23	未満	未満	未満	未満	120	350	21	4,000	12	100	未満
	西部	8/24	未満	未満	未満	未満	94	1300	12	2,800	9.8	77	未満
	栄第一	8/24	未満	未満	未満	未満	110	250	13	6,200	21	310	未満
	栄第二	8/24	未満	未満	未満	未満	130	260	16	4,600	11	140	未満
	冬	北部第一	1/25	未満	未満	未満	未満	130	210	16	3,100	10	170
北部第二		1/24	未満	7.8	未満	未満	130	340	24	8,600	14	120	3.1
神奈川		1/25	未満	3.8	未満	未満	94	220	13	3,000	8.9	72	未満
中部		1/25	未満	6.0	未満	未満	90	230	10	3,900	7.9	120	未満
南部		1/25	未満	未満	未満	未満	90	200	7.6	2,400	7.1	48	未満
金沢		1/24	未満	7.0	未満	未満	330	480	180	8,000	120	97	未満
港北		1/25	未満	未満	未満	未満	130	210	11	2,100	20	98	未満
都筑		1/24	未満	未満	未満	未満	120	290	13	2,200	8.1	62	未満
西部		1/25	未満	未満	未満	未満	120	1100	6.5	1,500	7.2	79	未満
栄第一		1/25	未満	未満	未満	未満	120	220	14	3,100	19	220	未満
栄第二		1/25	未満	未満	未満	未満	110	200	12	1,800	7.0	92	未満

産 廃 試 験

項 目		北部汚泥資源化センター					南部汚泥資源化センター				
		焼 却 灰		流 動 床 廃 砂		洗 砂 利 *1	焼 却 灰		流 動 床 廃 砂		洗 砂 利 *1
		4号炉	5号炉	4号炉	5号炉		1号炉	4号炉	1号炉	4号炉	
前 期	試験年月日	R3.6.14	—	R3.6.14	—	R3.6.7	—	—	—	—	R3.6.15
	色相	赤茶	—	薄い茶	—	暗灰色	—	—	—	—	暗灰色
	臭気	無臭	—	無臭	—	下水臭	—	—	—	—	微不快臭
	水分 (%)	0.31	—	未満	—	2.6	—	—	—	—	1.2
	蒸発残留物 (%)	100	—	100	—	97	—	—	—	—	99
	強熱減量 (%)	0.7	—	未満	—	19	—	—	—	—	14
	不溶成分 (%)	98	—	100	—	96	—	—	—	—	96
	ヘキサン抽出物質 (mg/kg)	未満	—	未満	—	6,100	—	—	—	—	3,400
	総水銀 (mg/kg)	0.05	—	未満	—	未満	—	—	—	—	未満
	カドミウム (mg/kg)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	鉛 (mg/kg)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	試験年月日	R3.6.14	—	R3.6.14	—	R3.6.7	—	—	—	—	R3.6.15
	pH	6.7	—	7.7	—	7.9	—	—	—	—	7.9
	アルキル水銀*2 (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	総水銀 (mg/l)	未満	—	未満	—	未満	—	—	—	—	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)	0.05	—	未満	—	0.002	—	—	—	—	未満
	全シアン (mg/l)	未満	—	未満	—	未満	—	—	—	—	未満
セレン (mg/l)	0.055	—	未満	—	未満	—	—	—	—	未満	
銅 (mg/l)	未満	—	0.01	—	未満	—	—	—	—	未満	
亜鉛 (mg/l)	0.01	—	0.02	—	未満	—	—	—	—	未満	
全クロム (mg/l)	未満	—	未満	—	未満	—	—	—	—	未満	
全鉄 (mg/l)	未満	—	0.13	—	0.13	—	—	—	—	0.10	
マンガン (mg/l)	0.21	—	0.02	—	0.05	—	—	—	—	0.09	
ニッケル (mg/l)	0.01	—	未満	—	未満	—	—	—	—	未満	

項 目		北部汚泥資源化センター					南部汚泥資源化センター				
		焼 却 灰		流 動 床 廃 砂		洗 砂 利 *1	焼 却 灰		流 動 床 廃 砂		洗 砂 利 *1
		4号炉	5号炉	4号炉	5号炉		1号炉	4号炉	1号炉	4号炉	
後 期	試験年月日	—	—	—	—	R3.11.16	R3.11.15	—	R3.11.15	—	R3.11.15
	色相	—	—	—	—	こげ茶色	灰黄	—	赤茶	—	暗灰色
	臭気	—	—	—	—	沼沢臭	土臭	—	土臭	—	沼沢臭
	水分 (%)	—	—	—	—	21	0.11	—	0.06	—	10
	蒸発残留物 (%)	—	—	—	—	79	100	—	100	—	90
	強熱減量 (%)	—	—	—	—	18	0.34	—	0.06	—	9.1
	不溶成分 (%)	—	—	—	—	77	100	—	100	—	92
	ヘキサン抽出物質 (mg/kg)	—	—	—	—	1,800	未満	—	70	—	4,000
	総水銀 (mg/kg)	—	—	—	—	未満	0.03	—	未満	—	未満
	試験年月日	—	—	—	—	R3.11.16	R3.11.15	—	R3.11.15	—	R3.11.15
	pH	—	—	—	—	8.4	6.8	—	7.2	—	9.8
	アルキル水銀*2 (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	総水銀 (mg/l)	—	—	—	—	未満	未満	—	未満	—	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)	—	—	—	—	0.002	0.17	—	0.002	—	未満
	全シアン (mg/l)	—	—	—	—	未満	未満	—	未満	—	未満
	セレン (mg/l)	—	—	—	—	未満	0.12	—	未満	—	未満
	銅 (mg/l)	—	—	—	—	未満	未満	—	未満	—	未満
亜鉛 (mg/l)	—	—	—	—	未満	未満	—	未満	—	未満	
全クロム (mg/l)	—	—	—	—	未満	未満	—	未満	—	未満	
全鉄 (mg/l)	—	—	—	—	0.07	未満	—	0.05	—	未満	
マンガン (mg/l)	—	—	—	—	0.09	0.19	—	0.01	—	未満	
ニッケル (mg/l)	—	—	—	—	未満	未満	—	未満	—	0.01	

*1 焼却灰、流動床廃砂の分析は年1回、洗砂利の分析は年2回行っています。

*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ます。

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 ^{*1}
北部第一水再生センター	流入下水		R3.9.27	0.94
	放流水		R3.9.27	0.0011
北部第二水再生センター	流入下水		R3.9.27	0.063
	放流水		R3.9.27	0.00057
神奈川水再生センター	流入下水	高段	R3.9.27	0.085
		低段	R3.9.27	0.058
	放流水		R3.9.27	0.00063
	オゾン処理水		R3.9.27	0.021
中部水再生センター	流入下水		R3.9.28	0.073
	放流水	A系+B系	R3.9.28	0.00048
南部水再生センター	流入下水		R3.9.28	0.028
	放流水		R3.9.28	0.00014
金沢水再生センター	流入下水		R3.9.28	0.020
	放流水		R3.9.28	0.00013
港北水再生センター	流入下水	北側	R3.10.18	0.14
		中央	R3.10.18	0.066
		南側	R3.10.18	0.044
	放流水	北側	R3.10.18	0.00019
		中央	R3.10.18	0.00013
		南側	R3.10.18	0.000075
都筑水再生センター	流入下水		R3.10.18	0.045
	放流水	1系・2系	R3.10.18	0.00028
		3系・4系	R3.10.18	0.00039
		5系	R3.10.18	0.00037
	オゾン処理水		R3.10.18	0.00033
西部水再生センター	流入下水		R3.10.19	0.022
	放流水		R3.10.19	0.000090
栄第一水再生センター	流入下水		R3.10.19	2.1
	放流水		R3.10.19	0.00011
栄第二水再生センター	流入下水		R3.10.19	0.017
	放流水		R3.10.19	0.0010

pg-TEQ/l

施設名	試料名		調査日	ダイオキシン類毒性等量 *1	
北部汚泥資源化センター	焼却灰	4号炉	R3.5.10	0	ng-TEQ/g
			R3.6.14	0	
			R3.7.12	0	
			R3.8.10	0	
			R3.12.13	0	
			R4.1.11	0	
		R4.3.14	0		
		5号炉	R3.4.12	0	
			R3.5.10	0	
			R3.7.12	0	
			R3.8.10	0	
			R3.9.13	0	
			R3.10.11	0	
			R3.11.9	0	
			R3.12.13	0	
R4.1.11		0			
R4.2.14		0			
R4.3.14		0			
流動床廃砂	4号炉	R3.11.24	0		
	5号炉	R3.10.7	0.000018		
排ガス*3	4号炉	R3.7.28	0.000020	ng-TEQ/m ³ N	
	5号炉	R3.5.26	0.00000084		
	燃料化炉	R3.6.9	0.00000051		
雨水排出水			R3.12.2	0.37	pg-TEQ/l
南部汚泥資源化センター	焼却灰	新1号炉	R3.11.16	0.000038	ng-TEQ/g
		3号炉*2	-	-	
		4号炉	R3.10.13	0.000044	
	流動床廃砂	新1号炉	R3.11.16	0.0014	
		3号炉*2	-	-	
		4号炉	R3.10.13	0.000039	
	排ガス*3	新1号炉	R3.11.16	0.00016	ng-TEQ/m ³ N
		3号炉*2	-	-	
		4号炉	R3.10.13	0.00053	
		燃料化炉	R3.10.14	0.000000087	
雨水排出水			R3.9.9	0.0015	pg-TEQ/l

*1 毒性等量はWHO-TEF(2006)に基づいて算出しています。また、定量下限未満の実測濃度を0として算出しています。

*2 南部汚泥資源化センター3号炉は、令和3年度未稼働のため測定していません。

*3 排ガスは12%酸素換算値を掲載しています。

全 水 銀

	施設名	試料名	調査日	全水銀*1			
前 期	北部汚泥資源化センター	排ガス	4号炉	R3.4.28	0.83	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
				R3.8.18	0.77		
			5号炉	R3.4.14	8.0		
		R3.8.4	2.2				
		燃料化炉	R3.5.19	35			
			R3.7.16	18			
後 期	南部汚泥資源化センター	排ガス	新1号炉	R3.4.22	5.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
				R3.6.8	1.8		
			4号炉	R3.5.25	5.4		
		R3.6.25	4.3				
		R3.7.16	2.8				
		燃料化炉	R3.9.17	0.43			
後 期	北部汚泥資源化センター	排ガス	4号炉	R4.1.12	0.44	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
			5号炉	R3.12.10	25		
		燃料化炉	R4.2.2	31			
	南部汚泥資源化センター	排ガス	新1号炉		R3.11.29	1.2	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
					R3.12.22	43	
					R4.2.25	1.7	
				R4.3.10	12		
			4号炉		R3.10.19	3.1	
				R3.11.5	4.7		
	R4.2.3	11					
	燃料化炉	R4.3.4	2.3				

*1 測定値は12%酸素換算値を掲載しています。

5 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 中部水再生センター

エ 港北水再生センター

オ 都筑水再生センター

(2) 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 都筑水再生センター

ク 栄第二水再生センター

6 放射性物質

(1) 放射性物質濃度

ア 放射性物質試験

オゾン処理水供給水量実績値

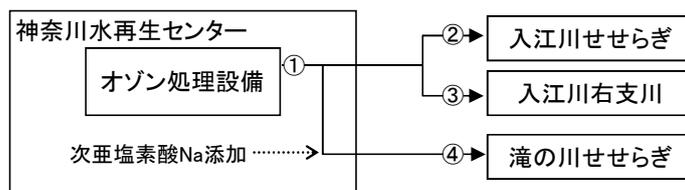
(m³)

年月	神奈川		港北							都筑		中部
	入江川	滝の川	太尾南公園	新横浜公園	新横浜中央ビル	横浜アリーナ	日産スタジアム	資源循環局港北事務所	新横浜駅工事事務所	江川	ららぽーと横浜	横浜市庁舎
	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	雑用水	雑用水	せせらぎ	雑用水	雑用水
R3.4	86,332	47,499	5,630	51,869	3,839	844	266	65	2,305	86,220	5,907	3,038
5	89,751	49,068	4,760	51,931	3,582	1,536	338	84	1,701	89,410	5,512	2,822
6	86,297	47,262	4,520	52,749	3,696	1,580	787	71	1,455	85,630	5,556	3,159
7	90,021	49,167	7,480	52,412	4,064	1,316	1,263	69	0	88,190	5,519	2,896
8	89,546	48,912	5,680	55,566	2,493	1,029	1,507	77	0	89,130	6,034	2,838
9	87,143	47,303	5,290	51,216	3,498	950	775	68	0	86,730	4,892	2,839
10	89,564	48,652	5,160	49,936	4,715	1,375	813	73	0	89,270	5,455	3,344
11	87,256	47,199	4,730	49,599	5,607	1,720	726	74	0	84,470	5,879	3,077
12	89,171	49,437	4,490	54,407	5,598	1,615	248	91	0	88,650	6,267	3,172
R4.1	89,431	49,124	4,300	56,214	4,702	1,025	491	73	0	87,600	7,272	2,885
2	80,404	44,073	3,060	52,378	3,494	255	412	56	0	79,030	5,215	2,832
3	89,946	49,319	20,620	50,946	4,564	308	776	70	0	88,900	5,238	3,377
合計	1,054,862	577,015	75,720	629,223	49,852	13,553	8,402	871	5,461	1,043,230	68,746	36,279
	1,631,877		783,082							1,111,976		36,279
	3,563,214											

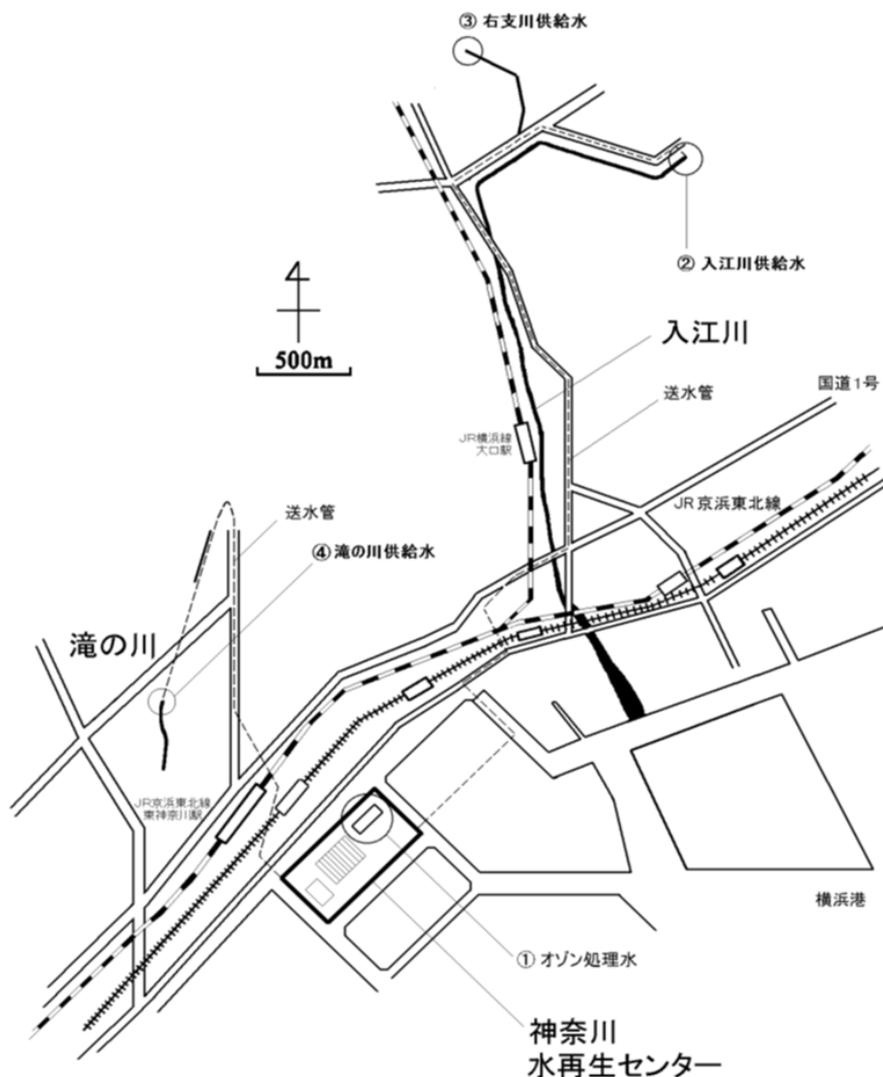
調査地点及び試料名は以下のとおりです。

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 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大腸菌 (MPN/100ml)	濁度 (度)	臭気 (冷時臭)	色度 (度)	残留オゾン (mg/l)
R3.4.21	9:30	無色透明	20.3	19.1	6.6	3	41	不検出	0.3	微土臭	16	未満
R3.5.19	10:18	薄い黄	18.1	21.6	6.7	5,800	24	2.0	1.0	無臭	2.7	未満
R3.6.23	10:00	無色透明	23.3	25.0	6.9	13	100	20	未満	微土臭	0.8	未満
R3.7.14	9:41	無色透明	25.9	25.3	7.1	11	90	19	0.7	微薬品臭	3.2	未満
R3.8.18	9:34	無色透明	27.1	25.2	7.1	7	1	1.0	0.2	微薬品臭	未満	0.03
R3.9.15	9:28	無色透明	23.4	26.0	7.2	120	13	5.1	1.2	微薬品臭	0.7	未満
R3.10.13	9:45	無色透明	18.4	25.5	7.0	1	1	不検出	未満	微薬品臭	0.7	未満
R3.11.10	10:15	薄い黄	16.5	20.0	7.0	24,000	150,000	12,000	0.4	下水臭	8.4	—
R3.12.8	10:31	薄い黄	10.4	19.2	7.1	1,200	8,500	4,100	0.5	微下水臭	12	—
R4.1.5	10:45	無色透明	14.5	17.9	6.9	350	280	5.2	0.1	微薬品臭	3.3	未満
R4.2.9	9:36	無色透明	6.7	18.3	6.9	690	800	8.5	0.3	微土臭	2.2	未満
R4.3.9	10:15	薄い黄	19.1	18.5	6.7	1,400	25,000	1,900	0.4	微下水臭	17	—
平均	—	—	18.6	21.8	6.9	2,800	15,000	1,500	0.4	—	5.6	未満

備考：設備工事のため11, 12, 3月はオゾン処理を停止し、砂ろ過水で代用しています。

入江川、右支川供給水

年月日	採水場所	採水時刻	外 観	気 温 (°C)	水 温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大 腸 菌 (MPN/100ml)	濁 度 (度)	臭 気 (冷時臭)	色 度 (度)
R3.4.21	入江川 供給水	10:20	無色透明	23.8	19.7	6.8	1,700	23	1.0	0.5	無臭	1.8
	右支川 供給水	10:40	無色透明	23.9	19.9	6.9	1,700	79	1.0	0.4	無臭	1.5
R3.5.19	入江川 供給水	10:35	薄黄色	21.0	20.5	6.5	13,000	11	3.0	0.6	無臭	2.5
	右支川 供給水	11:00	薄黄色	20.0	21.5	6.5	12,000	16	3.0	0.5	無臭	2.2
R3.6.23	入江川 供給水	10:05	無色透明	27.3	24.7	6.6	20,000	59	14	0.4	無臭	1.9
	右支川 供給水	10:35	無色透明	27.3	24.5	6.7	15,000	34	8.0	0.3	無臭	1.9
R3.7.14	入江川 供給水	10:19	無色透明	26.8	24.7	6.8	6,900	33	2.0	0.3	無臭	1.1
	右支川 供給水	10:41	薄黄色	27.6	24.5	6.9	2,000	29	1.0	0.3	無臭	1.2
R3.8.18	入江川 供給水	11:50	無色透明	32.9	26.2	6.9	1,900	32	1.0	未満	無臭	0.9
	右支川 供給水	12:25	無色透明	31.0	24.7	6.9	2,000	24	5.0	0.3	無臭	0.9
R3.9.15	入江川 供給水	10:20	無色透明	29.5	26.5	6.6	14,000	55	2.0	0.2	無臭	1.4
	右支川 供給水	10:45	無色透明	26.5	25.0	6.7	31,000	48	1.0	0.3	無臭	1.4
R3.10.13	入江川 供給水	10:45	無色透明	19.0	23.0	6.8	7,100	23	1.0	0.3	無臭	1.6
	右支川 供給水	11:15	無色透明	19.1	23.0	6.8	4,500	17	不検出	0.3	無臭	1.6
R3.11.10	入江川 供給水	10:30	薄黄色	19.5	20.4	6.9	29,000	100,000	22,000	1.0	無臭	10
	右支川 供給水	10:45	薄黄色	19.6	20.8	7.0	34,000	110,000	33,000	0.9	無臭	10
R3.12.8	入江川 供給水	11:20	薄黄色	10.5	17.0	6.4	3,700	9,400	4,900	0.7	無臭	15
	右支川 供給水	11:40	薄黄色	10.0	17.2	6.5	3,200	11,000	4,900	0.7	無臭	15
R4.1.5	入江川 供給水	11:10	薄黄色	13.0	16.3	6.4	3,200	74	1.0	0.6	無臭	2.9
	右支川 供給水	11:30	薄黄色	7.9	15.9	6.5	4,100	160	8.0	0.8	無臭	3.1
R4.2.9	入江川 供給水	11:50	薄黄色	13.0	16.0	6.7	4,300	7	2.0	0.5	無臭	2.7
	右支川 供給水	12:15	薄黄色	11.1	15.3	6.7	3,500	15	5.0	0.5	無臭	3.5
R4.3.9	入江川 供給水	11:15	薄黄色	16.5	18.1	6.8	2,800	13,000	4,900	1.1	無臭	17
	右支川 供給水	11:45	薄黄色	15.2	16.8	6.7	3,800	8,800	1,300	1.0	無臭	18
平均	入江川 供給水	—	—	21.1	21.1	6.7	9,000	10,000	2,700	0.5	—	4.9
	右支川 供給水	—	—	19.9	20.8	6.7	9,700	11,000	3,300	0.5	—	5.0

備考：設備工事のため11, 12, 3月はオゾン処理を停止し、砂ろ過水で代用しています。

滝の川供給水

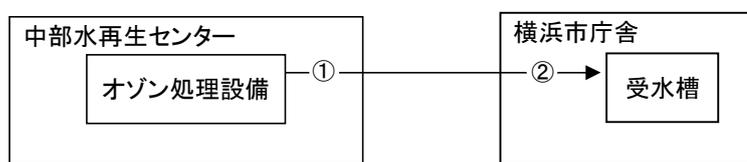
年月日	採水時刻	外観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大腸菌 (MPN/100ml)	濁度 (度)	臭気 (冷時臭)	色度 (度)	遊離 残留塩素 (mg/l)
R3.4.21	9:30	無色透明	19.6	19.5	6.9	不検出	不検出	不検出	0.6	微塩素臭	0.9	2.0
R3.5.7	10:20	無色透明	20.8	21.2	—	—	—	不検出	—	—	—	1.3
R3.5.19	9:50	無色透明	19.2	21.9	6.6	不検出	不検出	不検出	0.2	微塩素臭	1.0	1.0
R3.6.9	9:18	無色透明	29.0	23.5	—	—	—	不検出	—	—	—	1.3
R3.6.23	9:30	薄黄色	25.2	24.1	6.8	不検出	不検出	不検出	0.2	微塩素臭	0.7	1.0
R3.7.14	9:50	無色透明	26.7	25.5	6.9	不検出	不検出	不検出	0.2	微塩素臭	0.7	1.0
R3.7.20	9:00	無色透明	29.5	26.2	—	—	—	不検出	—	—	—	0.8
R3.8.18	11:00	無色透明	31.5	26.0	7.0	不検出	不検出	不検出	未満	微塩素臭	0.6	1.0
R3.8.25	11:20	無色透明	32.0	27.5	—	—	—	不検出	—	—	—	1.3
R3.9.8	11:50	無色透明	26.0	25.0	—	—	—	不検出	—	—	—	1.3
R3.9.15	9:35	無色透明	24.9	25.0	6.8	不検出	不検出	不検出	未満	塩素臭	0.6	1.2
R3.10.13	9:55	無色透明	19.0	23.8	6.9	不検出	不検出	不検出	0.2	塩素臭	0.7	1.0
R3.10.19	8:05	無色透明	11.6	22.3	—	—	—	不検出	—	—	—	1.3
R3.11.10	9:45	無色透明	18.3	20.1	6.9	86	13	2.0	0.7	塩素臭	3.4	0.6
R3.12.8	10:40	無色透明	10.0	16.8	6.6	66	30	1.0	0.4	微塩素臭	4.5	0.5
R4.1.5	10:30	無色透明	10.0	16.5	7.4	6	不検出	不検出	0.4	塩素臭	1.8	0.8
R4.2.9	11:10	無色透明	12.3	16.5	6.9	7	不検出	不検出	0.2	塩素臭	1.2	1.0
R4.3.9	10:19	無色透明	9.8	14.7	6.8	110	3	1.0	0.5	無臭	7.6	0.1
平均	—	—	20.9	22.0	6.9	23	4	不検出	0.3	—	2.0	1.0

備考:設備工事のため11, 12, 3月はオゾン処理を停止し、砂ろ過水で代用しています。

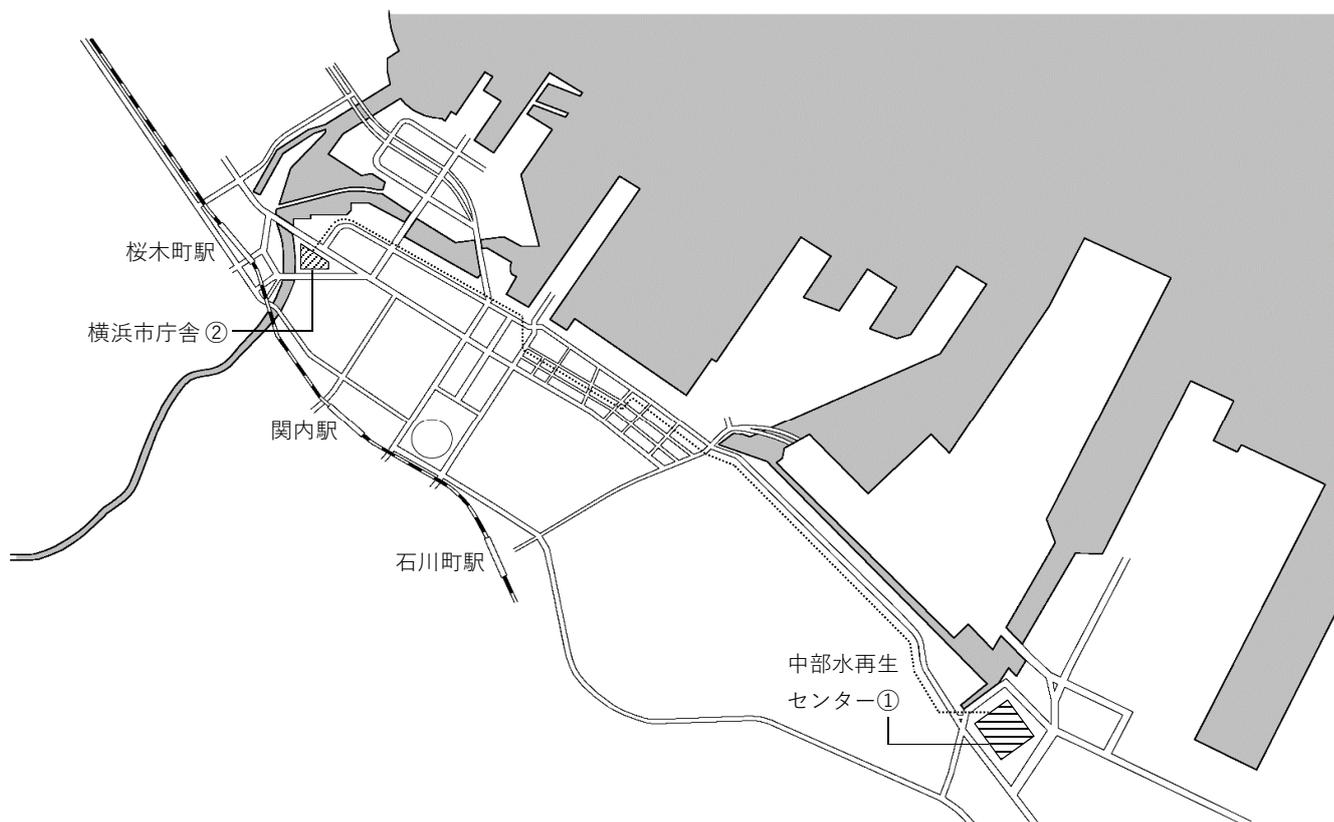
調査地点及び試料名は以下のとおりです。

調査地点と試料名

調査地点	試料名
① 中部水再生センター 施設出口	施設出口
② 横浜市庁舎 受水槽入口	市庁舎供給水



調査地点



中部水再生センター施設出口

年月日	採水時刻	外観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大腸菌 (MPN/100ml)	濁度 (度)	臭気 (冷時臭)	色度 (度)	遊離 残留塩素 (mg/l)
R3.4.21	13:40	無色透明	19.2	19.2	6.8	2	不検出	不検出	未満	微オゾン臭	1.3	1.6
R3.5.19	13:50	無色透明	19.0	22.6	7.0	65	不検出	不検出	未満	微薬品臭	3.8	1.3
R3.6.23	14:30	無色透明	24.1	23.8	7.1	20	3	不検出	0.2	微塩素臭	2.9	1.3
R3.7.14	13:30	無色透明	26.4	24.3	6.9	18	1	1.0	0.2	微土臭	1.6	0.3
R3.8.18	13:45	無色透明	27.9	24.7	7.1	6	1	不検出	0.1	微オゾン臭	1.3	0.7
R3.9.15	14:45	無色透明	24.2	24.6	6.8	4	3	不検出	未満	微オゾン臭	1.4	0.8
R3.10.13	13:15	無色透明	19.4	24.0	6.8	6	1	不検出	未満	微土臭	0.6	2.6
R3.11.10	13:15	無色透明	17.6	19.7	7.0	2	1	不検出	未満	微オゾン臭	0.7	2.2
R3.12.8	12:45	無色透明	11.8	18.3	7.1	7	2	不検出	0.6	微オゾン臭	1.5	1.6
R4.1.5	12:00	無色透明	6.4	16.1	7.0	13	不検出	不検出	0.5	微塩素臭	0.8	3.6
R4.2.9	13:20	無色透明	8.1	15.5	7.0	8	1	不検出	0.4	微オゾン臭	1.1	2.6
R4.3.9	12:20	無色透明	9.9	16.7	6.7	6	不検出	不検出	0.7	微塩素臭	2.3	>4.0
平均	—	—	17.8	20.8	6.9	13	1	不検出	0.2	—	1.6	1.9

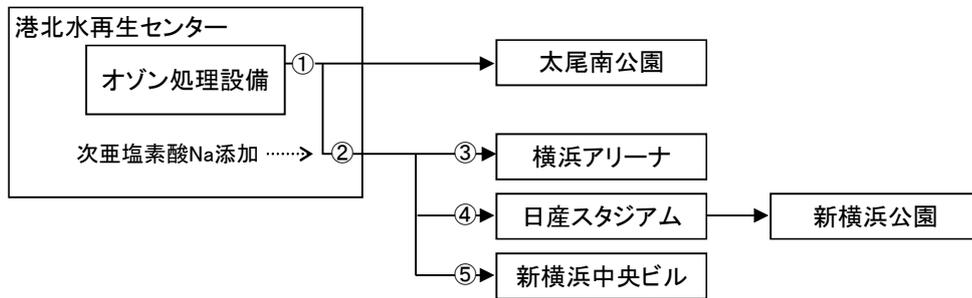
市庁舎供給水

年月日	採水時刻	外観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大腸菌 (MPN/100ml)	濁度 (度)	臭気 (冷時臭)	色度 (度)	遊離 残留塩素 (mg/l)
R3.4.21	8:30	無色透明	20.6	20.0	7.1	不検出	不検出	不検出	0.2	微塩素臭	0.5	3.0
R3.5.19	8:35	無色透明	21.9	22.5	6.7	不検出	不検出	不検出	0.2	微塩素臭	1.0	1.0
R3.6.23	8:30	無色透明	24.1	24.5	6.8	110	不検出	不検出	0.2	無臭	1.2	0.1
R3.7.14	8:32	無色透明	25.2	25.6	7.0	不検出	不検出	不検出	0.2	微塩素臭	0.6	0.6
R3.8.18	8:30	無色透明	26.9	26.3	6.9	不検出	不検出	不検出	未満	無臭	未満	0.2
R3.9.15	8:30	無色透明	25.0	25.5	6.8	不検出	不検出	不検出	未満	塩素臭	1.3	2.0
R3.10.13	8:30	無色透明	23.9	25.0	6.8	不検出	不検出	不検出	0.1	塩素臭	0.6	1.5
R3.11.10	8:30	無色透明	20.2	20.7	6.7	不検出	不検出	不検出	0.3	塩素臭	0.7	1.5
R3.12.8	8:30	無色透明	15.0	19.0	6.5	不検出	不検出	不検出	0.1	塩素臭	0.7	4.0
R4.1.5	8:30	無色透明	12.2	17.7	7.4	不検出	不検出	不検出	0.2	塩素臭	1.2	0.1
R4.2.9	8:30	無色透明	13.8	16.0	6.7	不検出	不検出	不検出	0.3	塩素臭	0.9	2.0
R4.3.9	8:30	無色透明	15.0	17.3	6.9	不検出	不検出	不検出	0.2	塩素臭	0.9	3.0
平均	—	—	20.3	21.7	6.9	9	不検出	不検出	0.2	—	0.8	1.6

調査地点及び試料名は以下のとおりです。

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	横浜アリーナ供給水
④ 日産スタジアム	受水槽入口	日産スタジアム供給水
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 (°C)	水 温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大 腸 菌 (MPN/100ml)	濁 度 (度)	臭 気 (冷時臭)	色 度 (度)	残留オゾン (mg/l)
R3.4.21	8:57	無色透明	20.2	20.6	7.4	65	3	不検出	未満	無臭	0.8	未満
R3.5.19	9:01	無色透明	21.6	22.7	7.2	300	6	4.1	未満	無臭	2.0	0.01
R3.6.23	9:08	無色透明	24.8	24.7	7.2	4	3	不検出	未満	無臭	1.1	未満
R3.7.14	9:09	無色透明	26.2	25.1	7.3	2	4	不検出	0.3	無臭	1.8	未満
R3.8.18	9:01	無色透明	26.9	25.1	7.6	120	不検出	不検出	未満	無臭	未満	未満
R3.9.15	9:00	無色透明	26.4	26.1	7.2	4	2	不検出	未満	無臭	0.7	未満
R3.10.13	9:12	無色透明	23.2	25.5	7.2	10	1	不検出	未満	無臭	0.9	0.01
R3.11.10	9:16	無色透明	20.0	22.5	7.1	260	8	不検出	0.1	無臭	未満	未満
R3.12.8	9:04	無色透明	18.8	19.3	7.7	18	1	不検出	未満	無臭	1.3	未満
R4.1.5	9:15	無色透明	10.6	18.3	7.4	120	1	不検出	未満	無臭	1.1	0.01
R4.2.9	9:40	無色透明	14.3	17.9	7.4	2,400	2	1.0	1.8	無臭	1.0	0.01
R4.3.9	8:58	無色透明	15.9	18.9	7.2	160	10	不検出	未満	無臭	1.2	0.01
平 均	—	—	20.7	22.2	7.3	290	3	不検出	0.2	—	1.0	未満

港北水再生センター施設出口

年月日	採水時刻	外 観	気 温 (°C)	水 温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大 腸 菌 (MPN/100ml)	濁 度 (度)	臭 気 (冷時臭)	色 度 (度)	遊 離 残留塩素 (mg/l)
R3.4.21	8:49	—	—	—	—	2	不検出	不検出	—	—	—	0.1
R3.5.19	9:40	—	—	—	—	18,000	2	1	—	—	—	0.3
R3.6.23	9:16	—	—	—	—	1	2	不検出	—	—	—	0.4
R3.7.14	9:02	—	—	—	—	4	3	不検出	—	—	—	0.3
R3.8.18	8:59	—	—	—	—	2	不検出	不検出	—	—	—	2.0
R3.9.15	8:54	—	—	—	—	5	不検出	不検出	—	—	—	2.0
R3.10.13	9:23	—	—	—	—	10	不検出	不検出	—	—	—	1.5
R3.11.10	9:09	—	—	—	—	4	不検出	不検出	—	—	—	2.0
R3.12.8	8:58	—	—	—	—	2	不検出	不検出	—	—	—	0.6
R4.1.5	9:23	—	—	—	—	5,200	10	不検出	—	—	—	0.1
R4.2.9	9:20	—	—	—	—	190	1	不検出	—	—	—	0.2
R4.3.9	9:05	—	—	—	—	23	11	不検出	—	—	—	0.1
平 均	—	—	—	—	—	2,000	2	不検出	—	—	—	0.8

横浜アリーナ供給水

年月日	採水時刻	外観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大腸菌 (MPN/100ml)	濁度 (度)	臭気 (冷時臭)	色度 (度)	遊離 残留塩素 (mg/l)
R3.4.21	11:22	無色透明	22.2	20.0	7.2	2,700	11	不検出	0.4	無臭	1.3	0.1
R3.5.19	10:09	無色透明	18.3	20.0	7.1	5	1	不検出	0.6	無臭	1.5	0.2
R3.6.23	9:27	無色透明	25.2	24.5	7.0	不検出	不検出	不検出	未満	無臭	0.8	0.3
R3.7.14	10:57	無色透明	27.8	24.0	7.0	不検出	不検出	不検出	0.2	無臭	3.3	1.0
R3.8.18	11:05	無色透明	29.4	23.5	7.1	不検出	不検出	不検出	未満	無臭	0.7	未満
R3.9.15	10:40	無色透明	23.3	26.3	7.0	15	不検出	不検出	未満	無臭	0.7	0.1
R3.10.13	9:38	無色透明	19.8	24.5	6.8	不検出	不検出	不検出	0.1	無臭	0.6	0.1
R3.11.10	9:10	無色透明	18.8	22.8	6.6	不検出	不検出	不検出	0.2	無臭	0.8	0.2
R3.12.8	9:28	無色透明	9.8	18.0	6.5	不検出	不検出	不検出	0.1	無臭	0.7	0.1
R4.1.5	9:15	無色透明	6.8	16.8	7.0	1	不検出	不検出	0.2	無臭	1.2	0.4
R4.2.9	9:22	無色透明	7.6	14.5	6.9	不検出	不検出	不検出	未満	無臭	1.1	0.6
R4.3.9	9:12	無色透明	9.0	13.5	6.6	2	不検出	不検出	0.2	無臭	1.2	0.4
平均	—	—	18.2	20.7	6.9	230	1	不検出	0.2	—	1.2	0.3

日産スタジアム供給水

年月日	採水時刻	外観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大腸菌 (MPN/100ml)	濁度 (度)	臭気 (冷時臭)	色度 (度)	遊離 残留塩素 (mg/l)
R3.4.21	12:20	無色透明	19.8	18.2	7.4	20	不検出	不検出	0.2	無臭	0.9	0.5
R3.5.19	11:20	無色透明	19.0	22.0	7.3	不検出	不検出	不検出	0.2	無臭	1.3	0.4
R3.6.23	10:00	無色透明	25.2	23.0	7.4	36	不検出	不検出	未満	無臭	1.0	0.3
R3.7.14	10:13	無色透明	26.0	24.8	7.1	39	不検出	不検出	0.3	無臭	2.5	0.1
R3.8.18	12:00	無色透明	28.3	26.0	7.1	不検出	不検出	不検出	0.3	無臭	1.3	0.8
R3.9.15	11:30	無色透明	23.6	25.2	6.9	4	不検出	不検出	未満	無臭	0.8	未満
R3.10.13	10:15	無色透明	20.2	21.0	6.9	13	不検出	不検出	0.2	無臭	1.0	0.1
R3.11.10	9:45	無色透明	15.2	20.4	6.6	1,200	不検出	不検出	0.3	無臭	1.8	0.2
R3.12.8	10:02	無色透明	9.8	17.0	6.5	170	不検出	不検出	0.2	無臭	0.9	0.3
R4.1.5	9:50	無色透明	6.0	14.6	7.2	20	不検出	不検出	0.4	無臭	2.1	0.4
R4.2.9	9:50	無色透明	6.5	13.7	7.0	7	不検出	不検出	0.2	無臭	1.1	0.8
R4.3.9	9:45	無色透明	8.8	13.0	6.8	150	不検出	不検出	0.2	無臭	1.3	0.5
平均	—	—	17.4	19.9	7.0	140	不検出	不検出	0.2	—	1.3	0.4

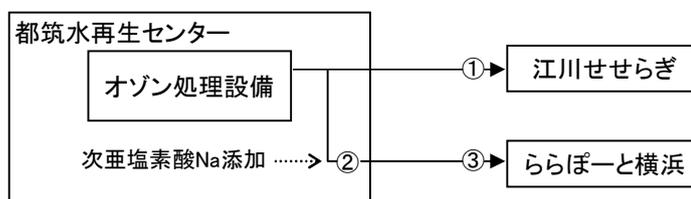
新横浜中央ビル供給水

年月日	採水時刻	外 観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大腸菌 (MPN/100ml)	濁 度 (度)	臭 気 (冷時臭)	色 度 (度)	遊 離 残 留 塩 素 (mg/l)
R3.4.21	10:40	無色透明	22.2	21.5	7.3	7	不検出	不検出	0.2	無臭	0.8	0.1
R3.5.19	9:17	無色透明	18.2	22.3	7.0	2	不検出	不検出	0.3	無臭	1.2	0.3
R3.6.23	8:53	無色透明	25.2	25.0	7.1	不検出	不検出	不検出	未満	無臭	0.6	0.1
R3.7.14	11:20	無色透明	28.2	26.0	7.1	27	不検出	不検出	0.2	無臭	2.2	1.0
R3.8.18	10:20	無色透明	28.7	27.0	6.9	不検出	不検出	不検出	未満	無臭	未満	1.0
R3.9.15	9:55	無色透明	24.0	25.4	6.8	6	不検出	不検出	未満	無臭	0.6	未満
R3.10.13	9:03	無色透明	20.8	25.5	7.0	9	不検出	不検出	0.2	無臭	0.8	0.1
R3.11.10	8:45	無色透明	16.0	23.0	6.5	不検出	不検出	不検出	0.1	無臭	0.8	0.2
R3.12.8	9:00	無色透明	10.2	20.0	6.5	22	不検出	不検出	0.1	無臭	0.8	0.1
R4.1.5	8:40	無色透明	6.5	11.6	7.2	2	不検出	不検出	0.1	無臭	1.1	0.1
R4.2.9	8:42	無色透明	5.5	13.5	6.9	5	不検出	不検出	0.1	無臭	0.8	0.1
R4.3.9	8:50	無色透明	9.0	13.8	6.8	5	不検出	不検出	0.2	無臭	0.9	0.1
平 均	—	—	17.9	21.2	6.9	7	不検出	不検出	0.1	—	0.9	0.3

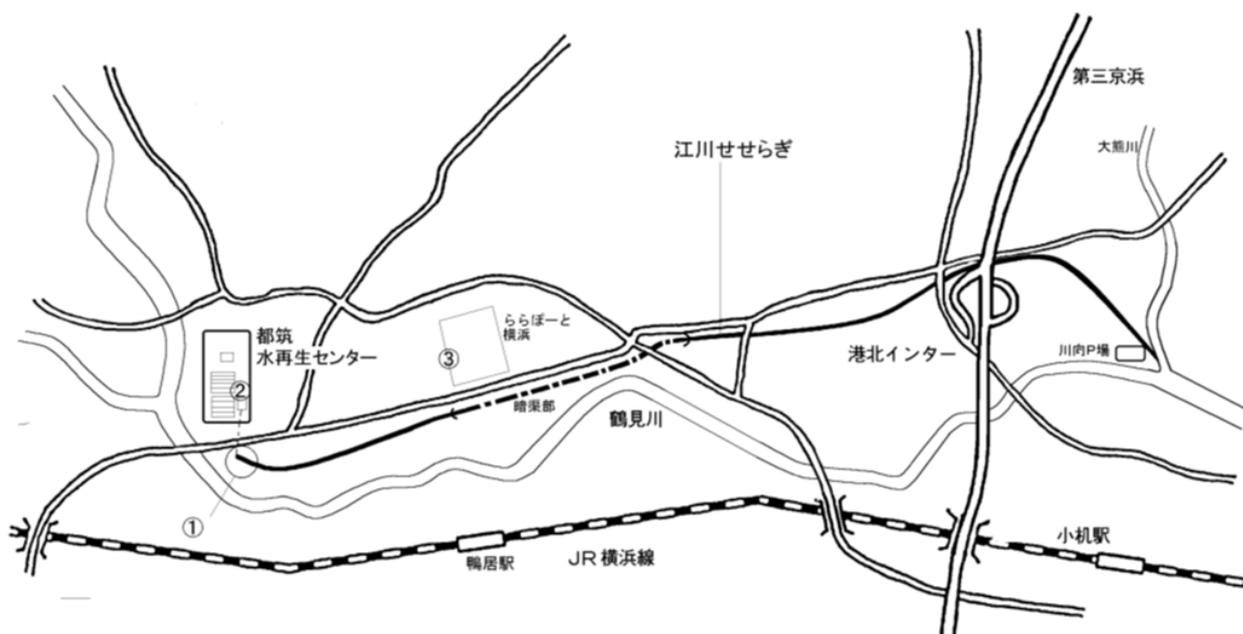
調査地点及び試料名は以下のとおりです。

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(江川供給水)
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	ららぽーと横浜供給水



調査地点



都筑水再生センターオゾン処理水(江川供給水)

年月日	採水時刻	外 観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大 腸 菌 (MPN/100ml)	濁 度 (度)	臭 気 (冷時臭)	色 度 (度)	残留オゾン (mg/l)
R3.4.21	9:15	無色透明	22.7	20.0	6.9	49	11	1.0	未満	無臭	2.5	未満
R3.5.19	9:35	無色透明	17.9	26.0	6.7	2800	31	3.0	0.2	無臭	3.2	0.01
R3.6.23	9:30	無色透明	23.6	26.8	6.8	14	10	不検出	未満	無臭	2.5	0.01
R3.7.14	9:20	無色透明	26.2	27.0	7.0	44	700	210	未満	無臭	3.9	0.01
R3.8.18	9:25	無色透明	28.7	27.0	7.0	1900	46	2.0	未満	無臭	1.4	0.01
R3.9.15	9:35	無色透明	23.7	28.0	6.9	10	60	2.0	未満	無臭	2.1	0.02
R3.10.13	9:10	無色透明	19.0	27.0	7.0	16	15	不検出	未満	無臭	2.8	0.02
R3.11.10	9:20	無色透明	17.6	23.8	7.0	3,700	25	2.0	未満	無臭	2.0	0.01
R3.12.8	9:25	無色透明	11.5	23.2	6.7	2,000	55	2.0	未満	微土臭	2.2	0.01
R4.1.5	9:15	無色透明	7.1	19.0	6.8	2,600	90	1.0	未満	無臭	2.0	0.01
R4.2.9	9:07	無色透明	8.7	18.5	6.7	2,100	29	2.0	未満	無臭	2.3	0.01
R4.3.9	9:05	無色透明	11.0	20.0	6.7	45	9	4.1	未満	無臭	3.2	0.01
平均	—	—	18.1	23.9	6.9	1,300	90	19	未満	—	2.5	0.01

都 筑 水 再 生 セ ン タ ー 施 設 出 口

年月日	採水時刻	外 観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大 腸 菌 (MPN/100ml)	濁 度 (度)	臭 気 (冷時臭)	色 度 (度)	遊 離 残 留 塩 素 (mg/l)
R3.4.21	9:30	—	—	—	—	1	不検出	不検出	—	—	—	0.4
R3.5.19	9:45	—	—	—	—	56	4	不検出	—	—	—	1.0
R3.6.23	9:45	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出	—	—	—	1.5
R3.7.14	9:10	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出	—	—	—	0.3
R3.8.18	9:35	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出	—	—	—	3.0
R3.9.15	9:55	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出	—	—	—	4.0
R3.10.13	9:25	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出	—	—	—	2.0
R3.11.10	9:45	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出	—	—	—	1.7
R3.12.8	9:40	—	—	—	—	260	42	不検出	—	—	—	0.05
R4.1.5	9:25	—	—	—	—	44	不検出	不検出	—	—	—	0.1
R4.2.9	9:20	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出	—	—	—	2.0
R4.3.9	9:20	—	—	—	—	26	不検出	不検出	—	—	—	0.05
平 均	—	—	—	—	—	48	7	不検出	—	—	—	1.3

ら ら ぼ ー と 横 浜 供 給 水

年月日	採水時刻	外 観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大 腸 菌 (MPN/100ml)	濁 度 (度)	臭 気 (冷時臭)	色 度 (度)	遊 離 残 留 塩 素 (mg/l)
R3.4.21	13:25	無色透明	21.8	22.0	7.0	22	不検出	不検出	0.4	無臭	2.3	0.1
R3.5.19	13:38	無色透明	22.0	23.0	6.8	不検出	不検出	不検出	0.3	無臭	1.7	2.0
R3.6.23	13:45	無色透明	22.0	24.5	6.8	不検出	不検出	不検出	0.2	無臭	1.2	2.0
R3.7.14	14:48	無色透明	26.0	25.0	6.9	41	不検出	不検出	0.4	微塩素臭	3.5	2.0
R3.8.18	13:30	無色透明	24.5	26.0	6.9	不検出	不検出	不検出	未満	塩素臭	0.5	5.0
R3.9.15	12:50	無色透明	24.0	25.9	6.4	26	不検出	不検出	0.3	無臭	2.4	0.1
R3.10.13	15:03	無色透明	24.8	25.5	6.8	不検出	不検出	不検出	0.6	塩素臭	1.5	4.0
R3.11.10	14:20	無色透明	22.0	23.0	6.8	不検出	不検出	不検出	0.5	塩素臭	1.8	3.0
R3.12.8	14:20	無色透明	17.2	18.0	6.6	18	不検出	不検出	0.4	無臭	2.3	0.4
R4.1.5	14:08	無色透明	17.0	18.9	6.7	71	不検出	不検出	0.5	無臭	2.6	0.1
R4.2.9	13:25	無色透明	12.5	17.3	6.9	7	不検出	不検出	0.4	塩素臭	1.5	5.0
R4.3.9	13:55	無色透明	14.5	18.2	6.6	31	不検出	不検出	0.5	無臭	2.3	0.4
平 均	—	—	20.7	22.3	6.8	18	不検出	不検出	0.4	—	2.0	2.0

ろ過水供給水量実績値

(m³)

年 月	装置給水						直結給水		
	北部第二	神奈川	中部	金沢	都筑	栄第二	北部第二*1	南部*1	金沢
R3.3	—	—	—	—	—	—	30,054	202	—
4	91.3	417.6	398.3	482.9	356.4	107.2	35,297	174	15,858
5	91.9	335.7	296.4	357.6	268.8	95.6	48,846	162	10,754
6	79.0	24.9	458.5	565.2	421.3	196.9	42,116	167	11,947
7	68.5	354.0	588.7	663.8	357.3	96.5	37,671	178	12,876
8	30.8	270.7	570.3	564.4	316.9	81.7	41,853	149	15,181
9	46.0	241.4	421.3	429.4	229.9	85.2	37,083	159	11,336
10	62.9	283.9	490.4	427.7	311.0	129.5	35,288	155	15,068
11	72.2	315.5	360.2	413.9	325.7	167.2	41,081	165	14,673
12	97.9	259.1	333.0	466.9	393.2	175.5	45,959	152	15,273
R4.1	79.2	212.7	319.7	361.1	342.0	167.8	40,740	144	13,682
2	90.1	328.8	453.0	457.9	304.6	220.9	29,280	140	13,349
3	31.4	324.1	476.1	420.0	260.4	72.2	—	—	14,889
合計	841.2	3,368.4	5,165.9	5,610.8	3,887.5	1,596.2	465,268	1,947	164,886
	20,470.0						—		

*1 北部第二及び南部の直結給水は、令和3年3月から令和4年2月までを1年分として集計しました。

ろ過水の水質測定結果 (北部第二水再生センター)

年月日	外 観	pH	大 腸 菌 (MPN/100mL)	大腸菌群数 (個/mL)	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	遊離残留塩素 (mg/l)
R3.4.7	不快でない (無色透明)	6.9	不検出	不検出	0.6	不快でない (微薬品臭)	0.1
R3.8.25	不快でない (無色透明)	6.8	不検出	不検出	0.7	不快でない (微薬品臭)	1.5
R3.10.27	不快でない (薄い黄)	6.8	3.0	1	0.5	不快でない (微薬品臭)	0.4
R4.1.19	不快でない (薄い黄)	6.6	1.0	不検出	0.9	不快でない (薬品臭)	2.0
平均	—	6.8	1.0	不検出	0.7	—	1.0

ろ過水の水質測定結果 (神奈川水再生センター)

年月日	外 観	pH	大 腸 菌 (MPN/100mL)	大腸菌群数 (個/mL)	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	遊離残留塩素 (mg/l)
R3.4.1	不快でない (無色透明)	6.5	不検出	不検出	0.5	不快でない (微薬品臭)	0.4
R3.7.20	不快でない (薄い黄)	6.5	不検出	3	0.5	不快でない (微下水臭)	未満
R3.11.24	不快でない (無色透明)	6.6	不検出	不検出	0.2	不快でない (無臭)	未満
R4.2.24	不快でない (無色透明)	6.5	不検出	不検出	0.3	不快でない (微薬品臭)	未満
平均	—	6.5	不検出	1	0.4	—	0.1

ろ過水の水質測定結果 (中部水再生センター)

年月日	外 観	pH	大 腸 菌 (MPN/100mL)	大腸菌群数 (個/mL)	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	遊離残留塩素 (mg/l)
R3.4.27	不快でない (無色透明)	6.7	不検出	不検出	1.3	不快でない (微薬品臭)	3.0
R3.7.20	不快でない (無色透明)	6.9	不検出	不検出	0.9	不快でない (微薬品臭)	2.0
R3.10.27	不快でない (無色透明)	6.8	不検出	不検出	未満	不快でない (無臭)	2.6
R4.1.26	不快でない (薄い黄)	6.7	不検出	不検出	1.1	不快でない (薬品臭)	0.4
平均	—	6.8	不検出	不検出	0.8	—	2.0

ろ過水の水質測定結果 (南部水再生センター)

年月日	外 観	pH	大 腸 菌 (MPN/100mL)	大腸菌群数 (個/mL)	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	遊離残留塩素 (mg/l)
R3.4.27	不快でない (無色透明)	6.6	不検出	不検出	0.7	不快でない (微薬品臭)	0.6
R3.9.8	不快でない (無色透明)	6.9	不検出	3	0.1	不快でない (無臭)	0.2
R3.12.8	不快でない (無色透明)	6.7	不検出	不検出	1.5	不快でない (微薬品臭)	2.0
R4.1.26	不快でない (無色透明)	7.2	不検出	63	2.0	不快でない (無臭)	0.05
平均	—	6.9	不検出	17	1.1	—	0.7

ろ過水の水質測定結果 (金沢水再生センター)

年月日	外 観	pH	大 腸 菌 (MPN/100mL)	大腸菌群数 (個/mL)	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	遊離残留塩素 (mg/l)
R3.6.2	不快でない (無色透明)	6.7	不検出	不検出	0.4	不快でない (微薬品臭)	0.1
R3.9.8	不快でない (無色透明)	6.8	1.0	不検出	1.3	不快でない (微薬品臭)	0.1
R3.11.16	不快でない (無色透明)	6.7	2.0	不検出	1.2	不快でない (微薬品臭)	0.05
R4.2.24	不快でない (無色透明)	7.0	不検出	不検出	1.8	不快でない (微薬品臭)	0.1
平均	—	6.8	0.8	不検出	1.2	—	0.1

ろ過水の水質測定結果 (都筑水再生センター)

年月日	外 観	pH	大 腸 菌 (MPN/100mL)	大腸菌群数 (個/mL)	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	遊離残留塩素 (mg/l)
R3.6.2	不快でない (無色透明)	6.8	不検出	不検出	0.9	不快でない (微薬品臭)	1.3
R3.9.8	不快でない (無色透明)	6.9	不検出	不検出	0.1	不快でない (微薬品臭)	8.0
R3.11.16	不快でない (無色透明)	6.6	不検出	不検出	未満	不快でない (微薬品臭)	1.8
R4.2.16	不快でない (無色透明)	6.5	不検出	不検出	未満	不快でない (薬品臭)	2.0
平均	—	6.7	不検出	不検出	0.3	—	3.3

ろ過水の水質測定結果 (栄第二水再生センター)

年月日	外 観	pH	大 腸 菌 (MPN/100mL)	大腸菌群数 (個/mL)	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	遊離残留塩素 (mg/l)
R3.4.7	不快でない (無色透明)	7.1	不検出	不検出	0.8	不快でない (微薬品臭)	5.0
R3.7.20	不快でない (薄い黄)	7.0	5,300	87	2.0	不快でない (微植物臭)	未満
R3.11.16	不快でない (無色透明)	7.0	不検出	不検出	1.0	不快でない (微薬品臭)	5.0
R4.2.16	不快でない (無色透明)	7.0	不検出	不検出	3.1	不快でない (無臭)	1.0
平均	—	7.0	1,300	22	1.7	—	2.8

放射性物質濃度

【単位：Bq/L】

施設名	試料採取日	流入下水		放流水	
		セシウム134	セシウム137	セシウム134	セシウム137
北部第一水再生センター	R3.6.2	不検出	不検出	不検出	不検出
北部第二水再生センター	R3.6.2	不検出	不検出	不検出	不検出
神奈川水再生センター	R3.6.2	不検出	不検出	不検出	不検出
中部水再生センター	R3.6.9	不検出	不検出	不検出	不検出
南部水再生センター	R3.6.23	不検出	不検出	不検出	不検出
金沢水再生センター	R3.6.23	不検出	不検出	不検出	不検出
港北水再生センター	R3.6.16	不検出	不検出	不検出	不検出
都筑水再生センター	R3.6.9	不検出	不検出	不検出	不検出
西部水再生センター	R3.6.23	不検出	不検出	不検出	不検出
栄第一水再生センター	R3.6.30	不検出	不検出	不検出	不検出
栄第二水再生センター	R3.6.30	不検出	不検出	不検出	不検出

（検出下限値：10Bq/L）

横浜市環境創造局下水道施設部下水道水質課

令和4年10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