

事前に横浜市排水区画割計画平面図を市庁舎2階「よこはま建築情報センター」で入手

- ①開発区域面積から検討を行う既設公共下水道の排水能力調査範囲を確認（※表参照）
- ②公共下水道台帳で開発区域からの雨水流末が接続する部分から下流の公共下水道の断面・勾配を確認
- ③台帳や地形、区画割図等から各調査範囲の公共下水道に雨水が流入する排水流域を設定し、面積を計測
- ④本市計画区画割図を下図として調査範囲の断面(管径)、最緩勾配、開発区域・排水流域と面積を明示

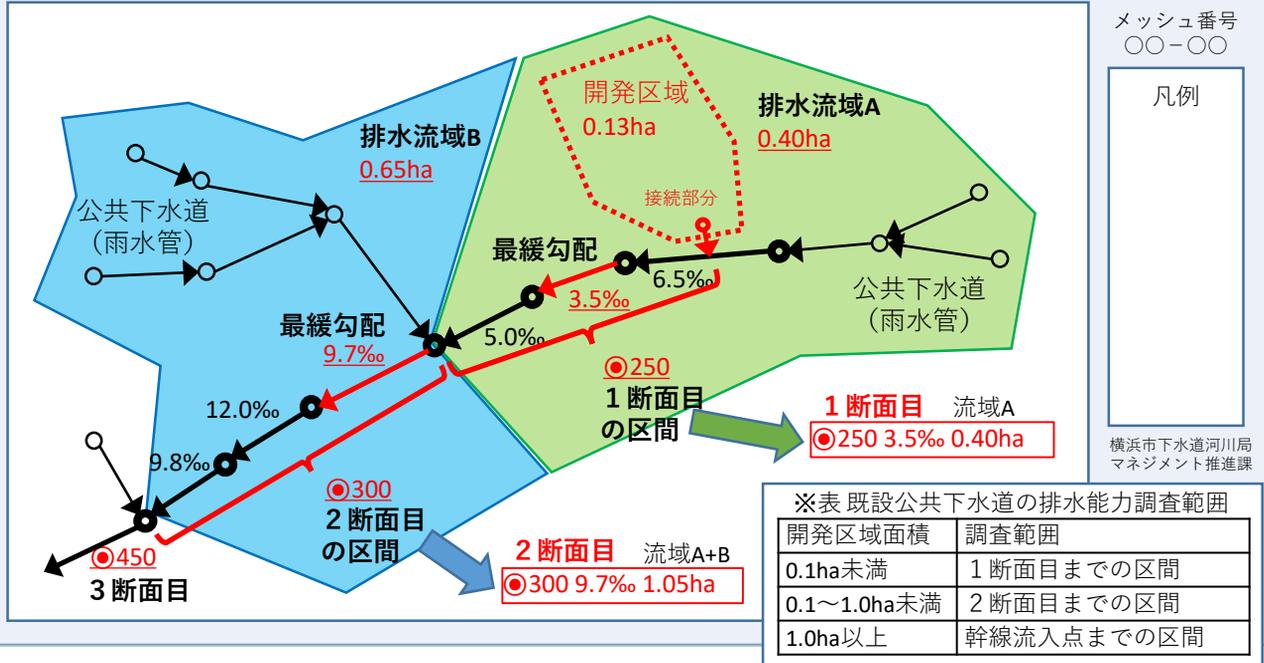
協議申請書添付図書

10 本市計画区画割図 作成イメージ

開発区域面積：0.13ha 分流地区の場合

注:下図は横浜市排水区画割計画平面図を使用

横浜市排水区画割計画平面図（計画）（分流式雨水）合流地区の場合は（合流式・分流式汚水）



- ⑤次のような流量表を用いて、調査範囲の断面(管径)、最緩勾配、排水流域面積等から、雨水流出量と既設公共下水道管の排水能力を計算

協議申請書添付図書

11 既設管流下能力検討書 作成例

開発区域面積：0.13ha 分流地区の場合

既設公共下水道能力検討流量表

| 調査範囲 | 排水流域 | | | 開発区域を含む雨水流出量 | | | | 接続する公共下水道の排水能力 | | | | | 判定 | |
|------|----------|----------|----------------|--------------|----------|-------------------|-----------------------|----------------|------------------|----------|---------|-----------|--------|-------------|
| | 面積 番号 | 面積 ha | 累加 面積 ha | 雨水量 m³/s | 流出 係数 | 雨水 流出量 m³/s | 汚水量 [合流区域] m³/s | 総水量 m³/s | 断面 (管径) mm | 粗度 係数 | 勾配 ‰ | 流速 m/s | | 流下量 m³/s |
| 1断面目 | 流域A | 0.40 | 0.40 | 0.0670 | 0.7 | 0.0469 | — | 0.0469 | 250VU | 0.010 | 3.8 | 0.971 | 0.0477 | OK |
| 2断面目 | 流域B | 0.65 | 1.05 | 0.1737 | 0.7 | 0.1216 | — | 0.1216 | 300HP | 0.013 | 9.7 | 1.752 | 0.1238 | OK |

雨水量 流出係数を乗ずる前の雨水流出量

| 用途地域等(抜粋) | 流出係数 |
|--------------|------|
| 住居地域又は準住居地域 | 0.7 |
| 近隣商業地域又は商業地域 | 0.8 |
| 準工業地域、工業地域 | 0.6 |
| 市街化調整区域 | 0.5 |

$$V = 1/n \cdot (A/P)^{2/3} \cdot I^{1/2}$$

$$Q = A \cdot V$$

P: 流水の潤辺長(m)、A: 流水の断面積(m²)
I: 勾配(分数又は小数)、n: 粗度係数

| 管種(管材質) | 粗度係数 |
|----------------------------|-------|
| 塩ビ管、強プラ管 | 0.010 |
| 鉄筋コンクリート管、陶管、U型側溝等、材質不明の場合 | 0.013 |

判定
排水能力 > 雨水流出量
= 流下量 > 総水量
ならばOK

| 排水(流域)面積 | 雨水流出量 Q_R 算定式 |
|--------------|---------------------------------------|
| 1.0ha未満 | $Q_R = 0.1667 \cdot C \cdot A$ |
| 1.0～3.0ha未満 | $Q_R = 0.1667 \cdot C \cdot A^{5/6}$ |
| 3.0～20.0ha未満 | $Q_R = 0.29385 \cdot C \cdot A^{5/6}$ |

C: 流出係数、A: 排水(流域)面積

※詳しくは都市計画法による開発許可の手引き（横浜市建築局）技術基準編第5章排水施設に関する基準を参照のこと