

<一般委託>

横須賀市雨天時浸入水対策計画策定業務委託(一般委託)仕様書

横須賀市雨天時浸入水対策計画策定業務委託に基づく内容は、本仕様書の定めるところによる。

1	目的	別紙のとおり
2	履行期間	契約の日から令和6年3月15日
3	施行場所	横須賀市小川町11番地
4	業務内容	別紙のとおり
5	特記事項	別紙のとおり
6	関係法規	「労働安全衛生法」
7	資格要件	<p>本業務履行については、下記の資格を有すること。</p> <p>(1)本業務に従事する管理技術者及び照査技術者は、技術士(総合技術監理部門(下水道)または上下水道部門(下水道))とし、自社の社員として業務の全般に渡り技術的管理及び照査を行わなければならない。</p> <p>(2)照査技術者は、管理技術者を兼ねることはできない。</p> <p>(3)管理技術者は、中核市(20万人以上)のポンプ場及び終末処理場を有する公共下水道(特定公共下水道及び特定環境保全公共下水道を除く)における、同種業務(雨天時浸入水対策計画策定業務)または類似業務(雨天時浸入水対策基本方針策定業務)の実務経験を有すること。</p>
8	契約方法	総価による業務委託契約(一般委託)
9	支払方法	委託料の支払いは、業務完了後一括払いとする。
10	その他事項	この仕様書に定めのない事項及び疑義を生じた場合は、別途協議するものとする。
11	監督員連絡先	上下水道局 技術部 計画課 下水道計画係 菅原 046-822-9783

<指示又は希望事項>

グリーン 物品購入 及び 環境配慮 関係	<ul style="list-style-type: none">この業務を実行するにあたって、仕様書でグリーン物品購入の指示がある場合は、横須賀市グリーン購入基本方針及び調達方針に基づく環境物品等を納入すること。また、仕様書で特に指示がない場合で委託代金に物品等の購入経費が含まれている場合は、できるだけこの方針に基づく環境物品等の調達をお願いします。 (上記方針については、本市のホームページ「よこすかのグリーン購入」参照)本市は、独自の環境マネジメントシステム(YES)により事務事業の環境負荷低減に努めているので、受託者においてもできる限り環境に配慮して業務を執行するようお願いします。
----------------------------------	---

横須賀市雨天時浸入水対策計画策定業務委託 特記仕様書

1 業務目的

本市の下水道は、昭和 41 年に上町浄化センターでの運転開始以来 50 年以上が経過しており、施設の老朽化も進んでいる。そのため、管きょ施設については、平成 20 年度よりストックマネジメント計画（旧長寿命化計画）に基づき点検や修繕等による老朽施設の更新を進めている。また、施設の老朽化等に起因する雨天時浸入水に対しても、対象地区の絞り込み後、対策を進めている。

一方、雨天時浸入水に起因する事象の発生を防止することを目的に、令和 2 年 1 月に「雨天時浸入水対策ガイドライン（案）」が国土交通省より示された。そのため、本市では令和 2 年度から令和 3 年度にかけて雨天時浸入水対策計画に関わる基本方針を策定した。

本業務では、「雨天時浸入水対策基本方針 -令和 4 年 3 月-」に基づく雨天時浸入水対策計画の策定を目的とする。

2 業務工期

契約の日から 2024 年（令和 6 年）3 月 15 日

3 業務対象

(1) 雨天時浸入水対策計画策定業務

4 業務条件

(1) 雨天時浸入水対策計画策定業務

- ◆ (単独公共下水道、流域関連公共下水道)
(汚水・雨水計画共、汚水計画のみ、雨水計画のみ)
- ◆ 全体計画面積：約 6,463ha + 約 22ha（令和 6 年度追加予定区域）
- ◆ 事業計画面積：約 6,169ha + 約 22ha（令和 6 年度追加予定区域）
- ◆ 市内全域分流面積：約 5,344ha + 約 22ha（令和 6 年度追加予定区域）
- ◆ (参考) 令和 3 年度検討対象面積：約 1,997ha
- ◆ 本業務は「雨天時浸入水対策ガイドライン（案）-令和 2 年 1 月-」（国土交通省）を参考に検討を行う。
- ◆ 雨天時浸入水対策基本方針の策定に関わる資料は委託者より受託者へ提供する。
- ◆ 検討対象区域の下水道台帳は、shp 形式で委託者より受託者へ提供する。
- ◆ 雨天時浸入水量算出後、「横須賀市区画割平面図等システム」の流量計算を基に能力判定及び施設対策の検討を行う。
- ◆ 净化センター及び中継ポンプ場における平成 28 年度以降の 1 時間間隔の下水量（揚水量）データ及び降雨量データは委託者より受託者へ提供する。

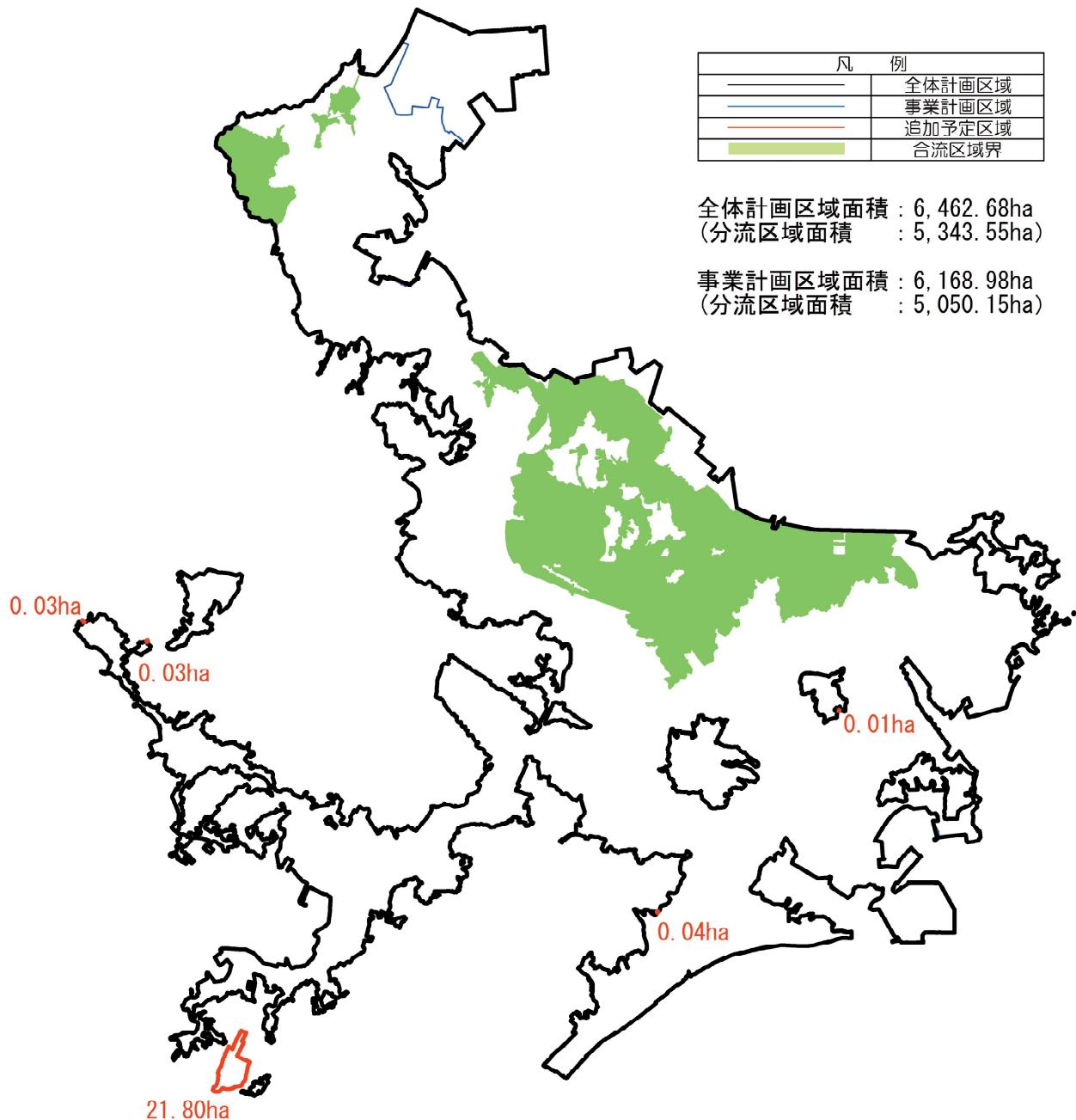


図1 対象区域

表1 作業内容一覧

作業項目		作業対象
1.資料収集・整理	1-1. 資料収集・整理	●
2.発生源対策	2-1. 発生源対策手法の検討	●
	3-1. 日最大浸入率の算定(精査)	●
	3-2. 時間最大浸入率の算定(精査)	●
3.雨天時計画汚水量の設定	3-3. 雨天時浸入地下水量の算定(精査)	●
	3-4. 雨天時計画汚水量の算定(精査)	●
	3-5. まとめと照査	●
	4-1. 管路施設の能力確認	●
4.雨天時計画汚水量に対する 能力の確認	4-2. ポンプ施設の能力確認	●
	4-3. 処理施設の能力確認	●
	4-4. まとめと照査	●
5.運転管理	5-1. 運転管理方法の検討	●
	6-1. 管路施設に対する対策の検討	●
6.施設対策	6-2. ポンプ施設に対する対策の検討	●
	6-3. 処理施設に対する対策の検討	●
	6-4. まとめと照査	●
7.概算事業費の算出	7-1.概算事業費の算出	●
8.雨天時浸入水対策計画の策定	8-1.雨天時浸入水対策計画書の作成	●
9.提出図書の作成		●
10.計画協議		●

【参考】作業内容詳細

1. 資料収集・整理

雨天時浸入水対策基本方針の策定に関わる資料より、雨天時浸入水に起因する事象、及び雨天時浸入水対策を検討する上で必要となる情報を収集し整理する。また、現状の課題についてもとりまとめる。

- ・雨天時浸入水に起因する事象に関する報告書
- ・下水道計画及び整備済区域の雨天時浸入水に関連する計画
- ・下水道の各施設及び設備の概要
- ・下水道の各施設の維持管理状況
- ・雨天時浸入水量（下水量及び降雨量）

2. 発生源対策

発生源対策を計画的に進めるためには、雨天時浸入水の多い区域を抽出し、詳細調査及び対策を実施する優先順位を設定することが重要となる。そのため、既往調査結果等を考慮した上で、スクリーニング調査の手法と対象区域の分割、スケジュールについて検討する。なお、発生源対策は、ストックマネジメントや雨水整備等と合わせて総合的に実施する事が効果的であるため、スケジュールの検討に当たってはこれらの計画を十分に勘案する。

また、排水設備の誤接続等も雨天時浸入水の要因となっていることから、排水設備に対する調査の実施、指導等に関わる方針の検討を行うとともに、雨水整備との関連から必要に応じて流出抑制対策（貯留・浸透）についても検討を加える。

3. 雨天時計画汚水量の設定

雨天時計画汚水量は、設計上の浸入率を適切に設定した上で、処理面積を乗じて雨天時浸入地下水量を求め、計画汚水量を加えることで設定する。また、浸入率が複数の区域に区分される場合は区域毎に雨天時計画汚水量を設定する。

なお、雨天時浸入地下水の浸入率については、直接浸入水の影響を除くとともに、管きょ施設への浸入を最小限度とする措置を講ぜられていることを前提として、雨天時浸入水の浸入率を踏まえ、地域の実情に応じて適切に設定する。

ただし、雨天時浸入水対策基本方針の策定において各種数値は算定済であるため、最新の実績値を考慮した現況浸入率を算定し、各種数値が適切であるか精査を行うものとする。

4. 雨天時計画汚水量に対する能力の確認

管きょ施設、ポンプ施設及び処理施設について、雨天時計画汚水量に対する排水能力等を確認する。なお、確認方法は既存資料に基づくことを基本とし、管きょ施設では流量計算書、ポンプ施設及び処理施設では容量計算書を利用する。

ただし、流量計算の結果、能力不足（満管流量を満足できない）箇所については別途管きょ計画を行う。

5. 運転管理

現況施設の能力を最大限に活用した上で施設対策を実施し、雨天時浸入水に起因する事象を削減・解消することが重要となる。そのため、管きょ施設、ポンプ施設及び処理施設について、運転管理上で工夫可能な事項を整理する。

6. 施設対策

雨天時計画汚水量に対する能力の確認結果から対策が必要となる下水道施設に対して、雨天時計画汚水量を流下、揚水、処理できるよう、必要な追加施設規模の検討を行う。なお、追加施設の規模算定においては、現況施設を最大限活用する。

7. 概算事業費の算出

以上の施設対策等において算出した必要な追加施設規模の概算事業費を算出する。

8. 雨天時浸入水対策計画書の作成

以上の検討結果を雨天時浸入水対策計画書としてとりまとめを行う。

9. 提出図書の作成

以上の検討結果を報告書としてとりまとめるとともに、参考資料等を整理し、提出図書のとりまとめを行う。

10. 計画協議

本業務の打合せ協議は、着手時、中間2回、完了時の計4回を原則とする。

11. 照査

照査技術者は業務の条件と内容および提出図書の体裁等について照査を行う。

12. 提出図書

本業務の提出図書は以下のとおりとする。

- | | |
|-----------------|--------|
| (1) 報告書 | A4版 2部 |
| (2) 雨天時浸入水対策計画書 | A4版 一式 |
| (3) 流量計算書 | A4版 2部 |
| (4) 容量計算書 | A4版 2部 |
| (5) 議事録 | A4版 一式 |
| (6) 電子成果 | 一式 |