

令和6年度 都市計画下水道事業  
公共下水道ストックマネジメント計画策定業務委託

内容説明書

吉田町 上下水道課

# 見積条件書

## 目 次

|     |                           |    |
|-----|---------------------------|----|
| 1   | 業務の目的                     | 1  |
| 2   | 業務対象施設                    | 1  |
| 3   | 業務対象一覧                    | 2  |
| 4   | 特記事項                      | 2  |
| 5   | 業務条件                      | 3  |
| 6   | 業務内容                      | 4  |
| 6.1 | 管路施設点検・調査及び診断・対策の必要性の検討業務 | 4  |
| 6.2 | 管路施設ストックマネジメント計画業務        | 8  |
| 6.3 | 処理場・ポンプ場ストックマネジメント計画業務    | 13 |
| 6.4 | 業務支援業務                    | 16 |
| 7   | 照査                        | 17 |
| 7.1 | 照査の目的                     | 17 |
| 7.2 | 照査の体制                     | 17 |
| 7.3 | 照査事項                      | 17 |
| 8   | 提出図書                      | 17 |
| 9   | 参考図書                      | 18 |

## 1 業務の目的

吉田町では、これまでに管理してきた下水道施設の老朽化が進み、今後、維持管理費・改築更新費の増大し、町が所有する下水道施設において施設の延命化と維持管理や改築事業に要する費用の平準化等による長期的な管理経費の抑制を図るため、ストックマネジメントの考え方を導入し、各種取り組みを行っている。

本業務は、下水道施設のストックマネジメントに関わる各種業務に対し、包括的に業務を実施し、事業マネジメントの精度向上を図るものである。

## 2 業務対象施設

業務対象は、以下のとおりである。

### a) 処理場・マンホールポンプ場

#### 1) 吉田浄化センター

- ・ 供用開始：平成7年3月
- ・ 水処理方式：標準活性汚泥法
- ・ 汚泥処理方式：濃縮、脱水
- ・ 処理能力：3,200m<sup>3</sup>/日

#### 2) マンホールポンプ場 6か所

### b) 管路施設

| 管路施設    | 対象の有無等   | 備考     |
|---------|--|--------|
| 対象区域面積  | 約290ha   | 処理区域面積 |
| 管きよ     | <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 |        |
| マンホール   | <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 |        |
| マンホールふた | <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 |        |
| 取付管     | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 |        |
| ます      | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 |        |

### 3 業務対象一覧

本業務は、ストックマネジメント業務に関わる以下に示す業務を包括的に実施する。

#### a) スtockマネジメント関連業務

- ① 管路施設点検・調査及び診断・対策の必要性検討業務（令和6～8年度）（補助事業）
- ② 管路施設ストックマネジメント計画業務（令和8年度）（補助事業）  
 ※①の結果、緊急性がある場合は、修繕・改築計画の策定を前倒して行う。
- ③ 処理場・ポンプ場ストックマネジメント計画業務（令和6・8年度）（補助事業）
- ④ 処理場・ポンプ場点検・調査及び診断・対策の必要性検討業務（令和8年度）（補助事業）

#### b) 業務支援業務

- ⑤ 業務支援業務（令和6～8年度）（町単独事業）

#### c) 業務工程表

表 3.1 業務工程表

| 施設         |                               | 内容                             | 2024              | 2025 | 2026 | 備考   |
|------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------|------|------|------|
|            |                               |                                | R6                | R7   | R8   |      |
| 管路施設       | 点検・調査及び診断・対策の必要性検討業務<br>一般環境下 | テレビカメラ調査                       | 約8.9km            |      |      | 補助事業 |
|            |                               | マンホール目視調査（マンホール・蓋・管口）          | 411か所（74か所+337か所） |      |      |      |
| 管路施設       | ストックマネジメント計画業務                | 修繕・改築計画策定                      |                   |      | ■    | 補助事業 |
|            |                               | 点検調査計画見直し                      |                   |      | ■    |      |
| 処理場・ポンプ場施設 | ストックマネジメント計画業務                | 施設情報の収集・整理                     | ■                 |      |      | 補助事業 |
|            |                               | 点検・調査及び診断・対策の必要性検討             |                   |      | ■    |      |
|            |                               | MP：一次調査（機械）6箇所、対策の必要性確認（電気）2箇所 |                   |      | ■    |      |
| 業務支援       | 業務支援                          | 修繕・改築計画策定                      |                   |      | ■    | 単独事業 |
|            |                               | 本業務に係る業務調整等                    | ■                 | ■    | ■    |      |

### 4 特記事項

- ① 本業務は、「3 業務対象一覧」に示す業務毎に成果品を取りまとめるものとする。
- ② 本業務は、「3 業務対象一覧」に示すように、年度毎の対象業務を決定している。本業務は、国の交付金対象業務を含んでいるため、当該年度の業務内容については、その前年度に、発注者と受注者が協議の上、業務内容、業務費用の調整を行うものとする。また、発注者が行う補助予算措置の支援を行うものとする。
- ③ 当該年度の業務における交付金の要望額に対して、国の予算の配分額が相違する場合に

においては、発注者と受注者が協議の上、当該国の予算の配分額に応じた業務範囲を見直し、実行するものとする。

- ④ 受注者は、当該年度業務を完了したときは遅滞なく発注者に対して業務成果品を提出し、当該年度の支払を行うものとする。
- ⑤ 本業務においては、ストックマネジメントに関わる業務を主な対象としているが、必要に応じ、関連業務として、実施設計業務、施工監理業務等の関連業務を追加変更する。また、調査の結果、緊急的に改築を行う必要がある場合は、ストックマネジメント実施計画の見直しを追加変更する。
- ⑥ 管路施設修繕・改築計画策定の対象延長については、対策が必要とされた施設として、テレビカメラ調査延長の10%と想定する。
- ⑦ 処理場・ポンプ場における点検・調査は状態監視保全施設・設備を対象とし、診断・対策の必要性の検討は全ての施設・設備を対象とする。
- ⑧ 処理場・ポンプ場の修繕・改築計画策定は、全施設・設備の内50%と想定する。
- ⑨ 業務実施期間内に日本国内において労務費の変動が生じ、業務委託費が不相当となったときは、発注者又は受注者は、業務委託費の変更を請求することができる。

## 5 業務条件

本業務は、以下の条件を踏まえて実施する。

- ① 「令和2年度 都市計画下水道事業 公共下水道 下水道施設ストックマネジメント計画策定業務委託」の施設情報、リスク評価、長期的な改築事業シナリオの設定、点検・調査計画を踏まえ業務を実施する。
- ② 「下水道施設の改築について（国水事第67号令和4年4月1日国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道事業課長通知）」及び「下水道施設の改築に係る運用について（事務連絡令和4年4月1日国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道事業課事業マネジメント推進室課長補佐下水道事業課 課長補佐（事務）事務連絡）」に準拠する。
- ③ 業務実施に当たっては、国土交通省水管理・国土保全局下水道部より公表されている「下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン-2015年版-平成27年11月」、  
「維持管理情報等を起点としたマネジメントサイクル確立に向けたガイドライン（管路施設編）-2020年版-令和2年3月」及び「維持管理情報等を起点としたマネジメントサイクル確立に向けたガイドライン（処理場・ポンプ場施設編）-2021年版-令和3年3月」に留意する。

## 6 業務内容

### 6.1 管路施設点検・調査及び診断・対策の必要性の検討業務

#### 6.1.1 対象施設

対象施設は、令和5年度に策定した点検・調査計画を踏まえ、一般環境下における管きよの調査：L=約8.9km、管きよの点検：74か所（重要施設66か所、その他施設8か所）、マンホール・マンホール蓋の調査：337か所とする。

#### 6.1.2 点検・調査の準備及び監理

点検・調査を安全かつ効率的に実施するために、現地調査計画書を作成し、発注者に提出する。現地調査計画書には、①作業場所、②作業期間、③作業人員体制、④緊急連絡先、⑤調査計画、⑥安全計画、に関する内容を記載する。

点検・調査の実施前には、点検・調査に関する告知ビラを作成して周辺の住民等に投函し、必要に応じて、住民等に点検・調査に関する概要を直接説明する。

また、現地状況を踏査等により十分に把握して、道路幅員・交通量等現地状況に応じた道路使用形態を計画する。その上で、道路使用許可申請書等を作成し、所管の警察署や関連機関に提出する。

このほか、図面と現地のマンホール位置の整合を確認するとともに、マンホールの開閉確認と管きよ内の流下状況や土砂等堆積状況を確認する。図面と現地のマンホール位置の不整合や点検・調査の実施が困難な箇所がある場合には発注者に報告し、対応については別途協議により決定する。

#### 6.1.3 点検・調査の実施

対象施設の点検・調査を実施する。なお、小中口径の管きよ調査前には洗浄を行うことものとするが、洗浄により管きよ内の堆積物が下流に押し流せない場合や著しい堆積物のため早急に清掃等の対応が必要と判断した場合には発注者に報告し、対応については別途協議により決定する。

#### 6.1.4 診断・対策の必要性の検討

点検・調査結果に基づき施設の劣化状況を把握し、対策の必要性を検討する。

##### (1) 診断

診断は、管路施設の異常の程度を評価し、対策の要否及び緊急度を明らかにするもので、潜行目視調査、マンホール目視調査又はTVカメラ調査等の結果から、以下の手順で実施する。

##### (イ) 異常の程度の評価

異常の程度の評価基準に基づき、異常の程度を評価する。

(ロ) 緊急度・健全度の判定

異常の程度の評価結果を整理し、対策の緊急度・健全度の判定及び対策の要否(維持又は対策)の判定を行う。

(2) 対策の必要性検討

診断により判定された健全度・緊急度と、長期的な改築事業のシナリオを踏まえ、対策の必要性を検討する。

6.1.5

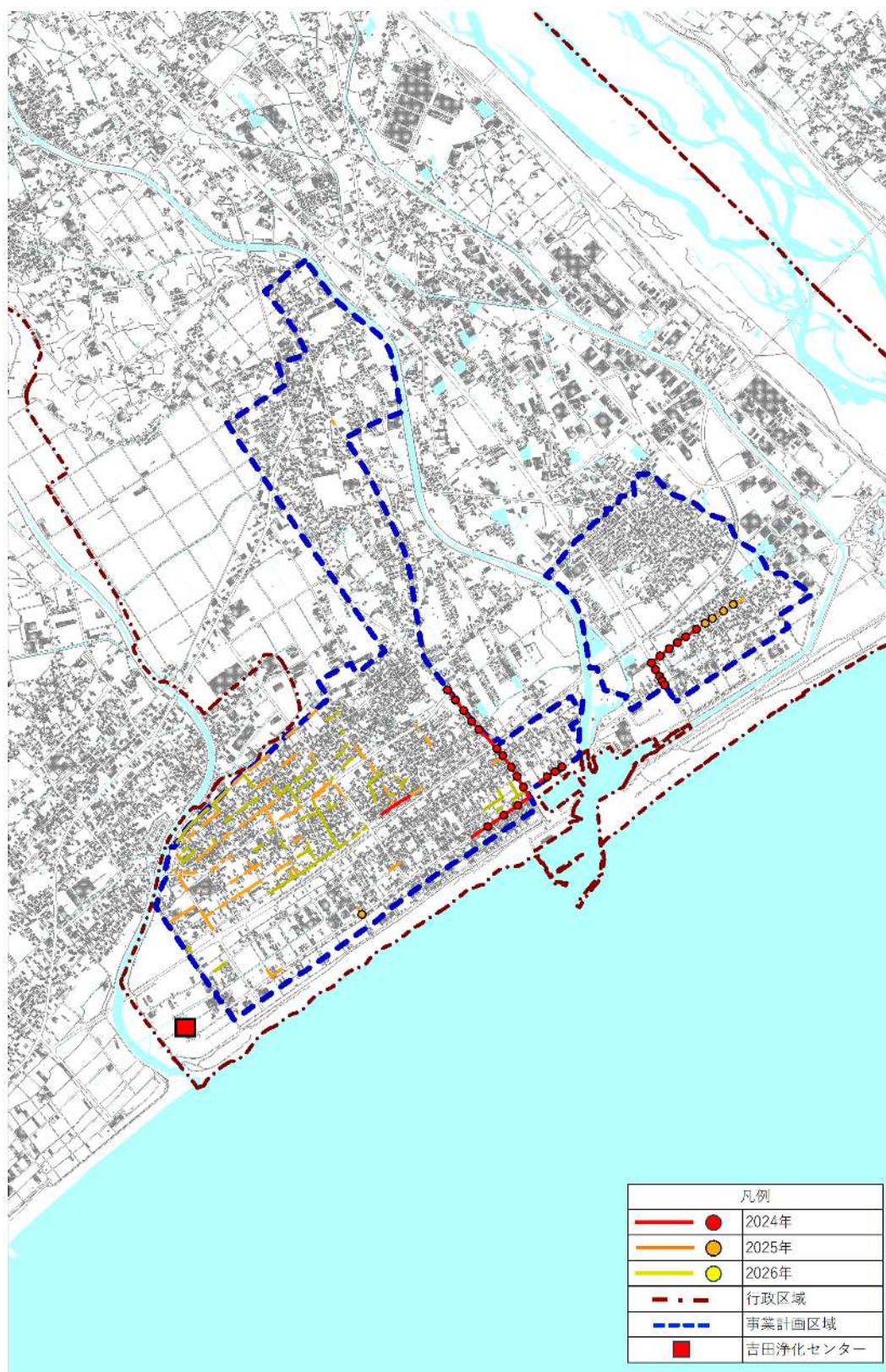
6.1.6 報告書作成

本業務で、収集した資料、各種検討内容を整理し、報告書として取りまとめる。

### 6.1.7 対象施設位置図

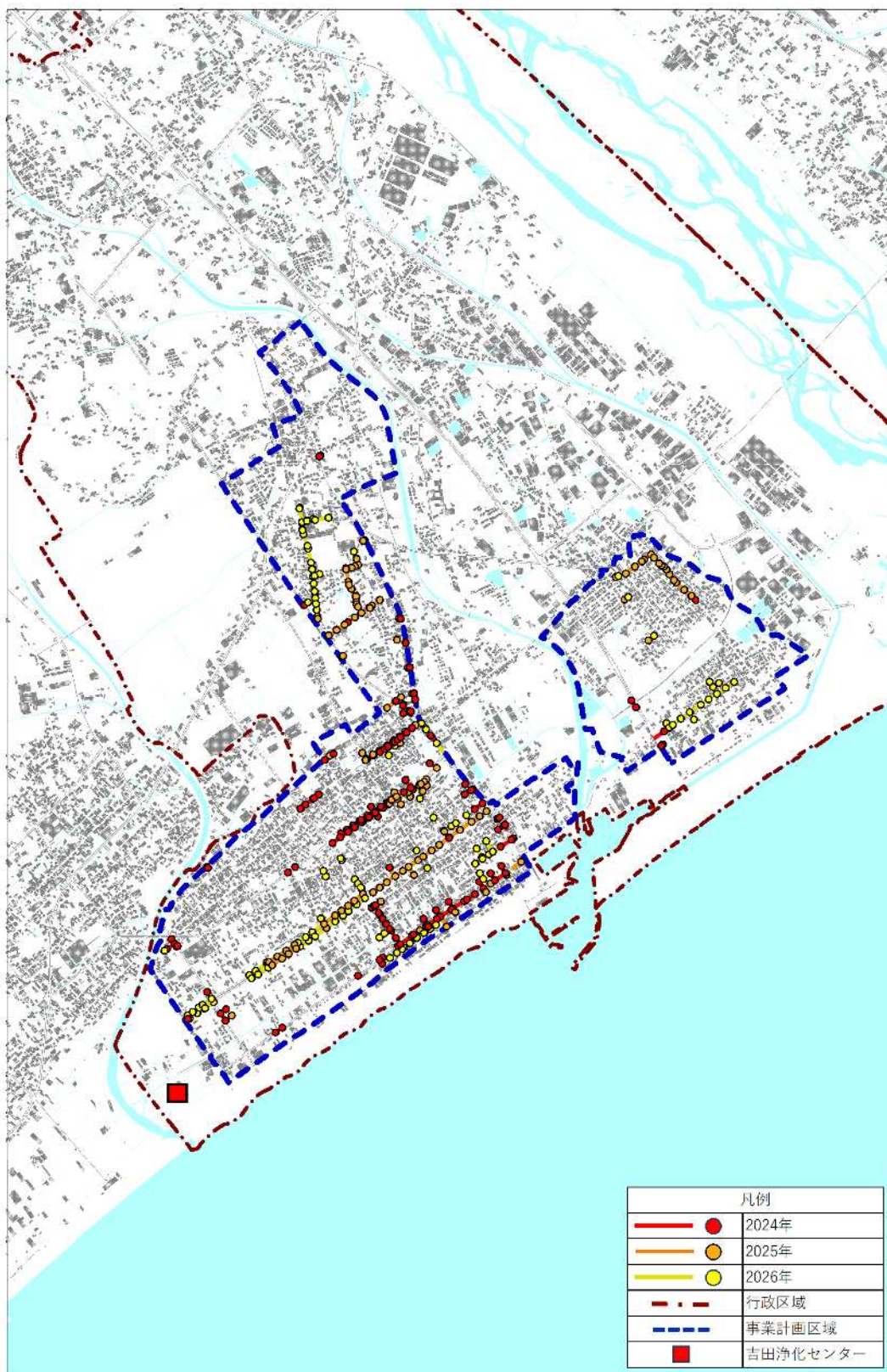
a) 一般環境下

1) 調査計画図





## 2) 点検計画図



### 6.1.8 設計協議

各年度において初回・中間（1回）・最終の3回とする。

## 6.2 管路施設ストックマネジメント計画業務

### 6.2.1 修繕・改築計画策定

※対象延長については、「4 特記事項 ⑥」のとおり、対策が必要とされた施設として、テレビカメラ調査延長の10%と想定する。

診断・対策の必要性及び長期的な改築事業のシナリオ設定を踏まえ、事業計画期間を勘案し、概ね5～7年程度における改築の優先順位を設定する。

また、実施計画では、どの施設を、いつ、どのように、どの程度の費用をかけて、修繕・改築を行うかを検討する。

#### a) 対象施設

対象施設は、管路施設点検・調査業務において、対策の必要性があると判断された施設（管きょ、マンホールふた、マンホール）とする。

#### b) 修繕・改築の優先順位の検討

従来の施設整備事業や地震・津波対策及び浸水対策事業などの機能向上に関する他計画を考慮し、リスク評価結果を踏まえて修繕・改築の優先順位を検討する。

#### c) 対策範囲の検討

優先順位を踏まえた修繕・改築対策が必要と位置づけたスパンについて、修繕か改築かを判定する。管きょ以外に検討対象とした施設（マンホール、取付管・ます、マンホールふた）で対策が必要と判定されたものについては、劣化状況に応じて、修繕か改築かを判断する。

#### d) 長寿命化対策検討対象施設の選定

長寿命化対策の検討対象とする施設を選定し、現場状況、劣化状況に応じた長寿命化対策工法の有無の確認を行い、長寿命化対策を検討する必要性を確認する。

#### e) 改築方法の検討

改築と判定した管路施設を整理し、更新（布設替え工法）か長寿命化対策（更生工法）かを選定する。

また、ライフサイクルコストを算定し、長寿命化対策の実施効果を検証する。

#### f) 実施時期の設定及び概算費用の算出

長寿命化対象施設及び長寿命化計画対象区域内の更新や修繕に必要な事業量の算出と概ね5～7年程度の実施時期を設定する。

また、事業計画期間内に改築する管路施設の対象延長及び施工方法を整理し、年度別事業量、年度割概算事業費を算出する。

#### g) 修繕・改築計画のとりまとめ

b)～f)の検討結果及び他事業との整合を勘案した修繕・改築計画としてとりまとめる。

#### h) 報告書作成

本業務で、収集した資料、各種検討内容を整理し、報告書として取りまとめる。

## 6.2.2 点検・調査計画の見直し

※点検・調査計画の見直しに当たっては、「5 業務条件」の条件を踏まえて検討すること。

### a) 施設情報の収集・整理

管路施設の点検・調査計画及び修繕・改築計画の検討に必要な施設情報の収集・整理、現地確認等を行う。

収集すべき資料は次のとおりとする。

#### (1) 施設情報収集・整理

##### (イ) 上位計画に関する情報の収集・整理

- ① 地方公共団体のビジョン
- ② 地域の将来計画
- ③ 污水处理施設整備構想等

##### (ロ) 関連計画に関する情報の収集・整理

- ① 下水道計画（全体計画、事業計画）
- ② 災害対策計画（地震対策計画、浸水対策計画）
- ③ その他計画等

##### (ハ) 諸元に関する情報の収集・整理

- ① 名称
- ② 設置年度及び設置価格
- ③ 所在地
- ④ 材質、形状寸法（管径）、能力、延長、土被り
- ⑤ 管路施設の重要度等

※既存の下水道台帳データ（GIS）データを活用すること。

##### (ニ) リスクの検討に関する情報の収集・整理

- ① 点検・調査結果
- ② 地盤情報、地震被害予測資料、ハザードマップ、機能停止時の影響予測資料、影響度
- ③ 施設の周辺環境条件等

##### (ホ) 点検・調査に関する情報の収集・整理

- ① 図面
- ② 施設状態（劣化の程度）
- ③ 維持管理履歴（修繕記録、事故・故障記録、診断記録、清掃記録、管路施設内水位情報）等

##### (ヘ) 修繕・改築に関する情報の収集・整理

- ① 経過年数
- ② 標準耐用年数

③ 改築費用（または改築単価）

④ 緊急度、健全度等

⑤ 運転及び水質記録等

b) 点検・調査計画の策定

長期的な視点から点検・調査の頻度、優先順位、単位、項目について、一般環境下と腐食環境下に大別して検討する。

また、実施計画では、事業計画期間を勘案し、概ね5～7年程度において、どの施設を、いつ、どのように、どの程度の費用をかけて、点検・調査を行うかを一般環境下と腐食環境下に大別して検討する。

(1) 環境区分の設定

管きょ、マンホールふた、マンホール等の対象とする施設ごとに、腐食劣化の実態や、これまでの点検・調査において把握した腐食環境等を踏まえて、一般環境下と腐食環境下の区分設定を行う。

なお、環境区分の設定については、「令和2年度 都市計画下水道事業 公共下水道 下水道施設ストックマネジメント計画策定業務委託」の検討結果を有効活用する。

(2) 点検・調査頻度の検討

(一般環境下)

過去の点検・調査結果や施設の重要度に応じた調査頻度を設定するとともに、調査頻度を踏まえて点検頻度を設定する。

(腐食環境下)

腐食環境条件等を踏まえて、点検の実施頻度を設定する。また、点検結果と施設の重要度に基づき調査の実施頻度を設定する。

なお、点検・調査頻度の検討については、「令和2年度 都市計画下水道事業 公共下水道 下水道施設ストックマネジメント計画策定業務委託」を踏まえて検討を行う。

(3) 優先順位の設定

(一般環境下)

リスク評価結果に基づいて、優先順位を設定する。

(腐食環境下)

点検・調査の結果から把握した腐食状況や、修繕・改築の実施により蓄積された情報を踏まえ、優先順位を設定する。

なお、優先順位の設定については、「令和2年度 都市計画下水道事業 公共下水道 下水道施設ストックマネジメント計画策定業務委託」を踏まえて検討を行う。

(4) 点検・調査における単位・項目の検討

(一般環境下)

清掃及び調査の必要性判断のための点検項目の検討、劣化診断及び健全度の評価に必要な

な調査項目の検討を行う。

また、管路施設の異常の程度の評価基準及び緊急度・健全度の判定基準を検討する。

(腐食環境下)

一般環境下の考え方に準じる。

なお、点検・調査における単位・項目の検討については、「令和2年度 都市計画下水道事業 公共下水道 下水道施設ストックマネジメント計画策定業務委託」の検討結果を有効活用する。

(5) 点検・調査対象施設・実施時期の設定

(一般環境下)

優先順位の検討結果及び事業期間を勘案して点検・調査対象施設及び実施時期を設定する。なお、設定にあたっては、直近5年間程度にて実施すべき施設(A=約250haを想定)を対象とする。

(腐食環境下)

一般環境下の考え方に準じる。

なお、点検・調査対象施設・実施時期の設定については、「令和2年度 都市計画下水道事業 公共下水道 下水道施設ストックマネジメント計画策定業務委託」を踏まえて検討を行う。

(6) 点検・調査の方法の検討

(一般環境下)

施設の諸元、特性やリスクの評価結果を踏まえて点検・調査方法の検討及び清掃・点検・調査の合理的組合せを検討する。

点検・調査計画の策定にあたっては、管理の重点化を考慮したストックマネジメント手法を踏まえ、町民及び関連部局にわかりやすい内容とすること。なお、点検計画は、誰が、どの施設を、どのように行うべきか等、具体的な検討を行うことや、点検の結果、どのような施設を調査するのか等、絞り込みを行う運用手順を検討する。また、調査計画は、潜行目視調査やテレビカメラ調査などの大まかな調査方法だけでなく、画像展開や衝撃弾性波など、新しい調査方法を含めて検討し、提案を行う。合わせて調査様式を整理することや、マンホールふた等の施設に関する調査についても検討を行う

(腐食環境下)

一般環境下の考え方に準じる。

なお、点検・調査の方法の検討については、「令和2年度 都市計画下水道事業 公共下水道 下水道施設ストックマネジメント計画策定業務委託」を踏まえて検討を行う。

(7) 概算費用の算定

(一般環境下)

「点検・調査対象施設・実施時期」及び「点検・調査の方法」の検討結果を踏まえ、事

業計画期間を勘案し、概ね 5～7 年程度の概算費用を算出する。なお、範囲設定においては、投資可能な費用を条件として範囲設定後、GIS ソフトを用いて範囲を図化する。

(腐食環境下)

一般環境下の考え方に準じる。

なお、概算費用の算定については、「令和 2 年度 都市計画下水道事業 公共下水道 下水道施設ストックマネジメント計画策定業務委託」を踏まえて検討を行う。

#### (8) 点検・調査計画のとりまとめ

(1) ～ (7) の検討結果を点検・調査計画として取りまとめる。

なお、点検・調査計画のとりまとめについては、「令和 2 年度 都市計画下水道事業 公共下水道 下水道施設ストックマネジメント計画策定業務委託」を踏まえて検討を行う。

#### c) 報告書作成

本業務で、収集した資料、各種検討内容を整理し、報告書として取りまとめる。

また、「下水道ストックマネジメント支援制度」に基づき、ストックマネジメント計画書、実施方針等必要な資料を作成すること。

#### 6.2.3 設計協議

初回・中間 (1 回)・最終の 3 回とする。

## 6.3 処理場・ポンプ場ストックマネジメント計画業務

### 6.3.1 施設情報の収集・整理

#### a) 施設情報の収集・整理

終末処理場・ポンプ場施設のストックマネジメント計画の検討に必要な施設情報の収集、整理を行う。

収集すべき資料は次のとおりとする。

#### (1) 施設情報の収集・整理（工事情報）

- ①令和元年度 吉田浄化センター電気設備更新工事
- ②令和元年度 吉田浄化センター機械設備更新工事
- ③令和2年度 川尻1号マンホールポンプ修繕工事
- ④令和3年度 吉田浄化センター建築付帯設備更新工事
- ⑤令和3年度 マンホールポンプ場設備更新工事
- ⑥令和3年度 吉田浄化センターコンベア修繕
- ⑦令和4年度 吉田浄化センター建築付帯設備更新工事
- ⑧令和4年度 マンホールポンプ場電気設備更新工事
- ⑨令和4年度 吉田浄化センター電気設備工事
- ⑩令和4年度 吉田浄化センター土木施設更新工事（防食工）※R5 繰越
- ⑪令和4年度 吉田浄化センター電気設備工事（自家発電機設備）※R4、R5
- ⑫令和4年度 吉田浄化センター建築付帯設備工事（自家発電機設備）※R4、R5
- ⑬令和5年度 吉田浄化センター電気設備更新工事
- ⑭令和5年度 吉田浄化センター建築改修工事
- ⑮令和5年度 吉田浄化センター脱水機修繕

#### b) 施設情報の作成

収集した施設情報を基に、新たな小分類単位を基にした施設情報（施設台帳）を作成する。

施設情報（施設台帳）の内容は、構造、形状寸法、形式、台数、取得価格、設置年度、改築年度、その他の施設情報とし、電子データ化を行う。

### 6.3.2 点検・調査及び診断・対策の必要性の検討

※点検・調査及び診断・対策の必要性の検討に当たっては、「5 業務条件」の条件を踏まえて検討すること。

#### a) 施設情報の収集・整理

終末処理場・ポンプ場施設の改築・修繕計画の検討に必要な施設情報の収集・整理を行う。

収集すべき資料は次のとおりとする。

#### (1) 施設情報収集・整理

- (イ) 上位計画に関する情報の収集・整理

- ① 地方公共団体のビジョン
- ② 地域の将来計画
- ③ 下水道ビジョン等
- (ロ) 関連計画に関する情報の収集・整理
  - ① 下水道計画（全体計画、事業計画）
  - ② 災害対策計画（地震・津波対策計画、浸水対策計画）
  - ③ 地球温暖化対策計画等
- (ハ) 諸元に関する情報の収集・整理
  - ① 名称
  - ② 設置年度及び設置価格
  - ③ 所在地
  - ④ 形状寸法，形式，能力，容量，仕様等
- (ニ) リスクの検討に関する情報の収集・整理
  - ① 点検・調査結果
  - ② 地盤情報，地震被害予測資料，ハザードマップ，機能停止時の影響予測資料，影響度
  - ③ 施設の周辺環境条件等
- (ホ) 点検・調査に関する情報の収集・整理
  - ① 設計図書，竣工図書
  - ② 施設状態（劣化の程度）
  - ③ 維持管理履歴（修繕記録，事故・故障記録，診断記録，）等
- (ヘ) 改築・修繕に関する情報の収集・整理
  - ① 経過年数
  - ② 標準耐用年数
  - ③ 改築費用（または改築単価）
  - ④ 緊急度，健全度等
  - ⑤ 運転及び水質記録等

b) 点検・調査の実施

※「4 特記事項 ⑦」のとおり、点検・調査は状態監視保全施設・設備を対象とする。

調査の基本方針に基づき、調査対象設備の現場目視調査及び動作確認とヒアリング調査を実施し、現時点の健全度を算出すること。また、現時点の健全度から、劣化予測手法により将来の健全度を予測すること。

なお、水中ポンプ等の機器の引き上げ作業、池・水槽等の水抜き・清掃作業及び設備の分解作業等は本業務に含まれていないものとする。



c) 診断・対策の必要性の検討

※「4 特記事項 ⑦」のとおり、診断・対策の必要性の検討は全ての施設・設備を対象とする。

健全度の評価のため、判断基準を設定し、現在の健全度を評価する。また、診断結果及び点検結果に基づき、対策の必要性を検討する。

### 6.3.3 修繕・改築計画の策定

※修繕・改築計画の策定に当たっては、「5 業務条件」の条件を踏まえて検討すること。

※「4 特記事項 ⑧」のとおり、処理場・ポンプ場の修繕・改築計画の対象施設・設備は、全施設・設備の内、50%と想定する。

基本方針では、点検・調査結果に基づき施設の劣化状況を把握し、長期的な改築事業のシナリオ設定を踏まえ、事業計画期間を勘案し、概ね5～7年程度における改築の優先順位を設定する。

実施計画では、どの施設を、いつ、どのように、どの程度の費用をかけて、修繕・改築を行うかを検討する。

a) (基本方針) 優先順位の検討

機能向上に関する事業など関連計画を考慮して、修繕・改築に関する優先順位を検討する。

また、処理場・ポンプ場設備の優先順位の設定あたり、設備群としてまとまった修繕・改築を実施した方が効率的な場合には、設備群単位で優先順位を調整する。

b) (実施計画) 対策範囲の検討

基本方針で、対策が必要と位置づけた設備について、改築が必要かを判定する。

なお、改築かの判定結果に加え、設備の重要度や最適な改築シナリオの事業費等を考慮して、5～7年の対策範囲を設定する。

c) (実施計画) 長寿命化対策検討対象設備の選定

管理方法(状態監視保全、時間計画保全、事後保全)を踏まえた、長寿命化対策検討対象設備を選定する。

d) (実施計画) 改築方法の検討

対策が必要とされた長寿命化対策検討対象設備は、必要に応じてライフサイクルコストの比較を行い、更新あるいは長寿命化対策を選定する。

また、個々の設備の対策に加え、必要に応じ設備群として(省エネルギー、省資源化、効率化等)総合的な検討を行う。

e) (実施計画) 実施時期と概算費用の検討

改築対象設備の実施時期と概算費用を検討する。

f) (実施計画) 修繕・改築計画のとりまとめ

a)～e)の検討結果を修繕・改築計画として取りまとめる。

#### 6.3.4 設計協議

初回・中間（1回）・最終の3回とする。

#### 6.4 業務支援業務

本業務は、「3 業務対象一覧」に示すように、年度毎の対象業務を設定している

本業務は、交付金対象業務を含んでいるため、当該年度の業務内容については、その前年度に、発注者と受注者が協議の上、業務内容、業務費用の調整を行うものである。

##### 6.4.1 資料収集

業務支援に必要な施設情報の収集・整理及び現地確認等を行う。

##### 6.4.2 当該年度の業務調整

本業務は、ストックマネジメント計画に係る調査業務、計画策定業務を予定しているが、当該年度の予算に応じた業務範囲の提案を行う。

当初予定されていた業務から変更となる場合に、必要となる各種書類（計画書、図面等）を作成する。

##### 6.4.3 今後のロードマップ作成

業務調整した結果を踏まえて、次期下水道事業運営支援内容を含めた今後のロードマップを作成する。

## 7 照査

### 7.1 照査の目的

受注者は業務を施行する上で技術資料等の諸情報を活用し、十分な比較検討を行うことにより、業務の高い質を確保することに努めるとともに、さらに照査を実施し、設計図書に誤りがないよう努めなければならない。

### 7.2 照査の体制

受注者は遺漏なき照査を実施するため、相当な技術経験を有する照査技術者を配置しなければならない。

### 7.3 照査事項

受注者は設計全般にわたり、以下に示す事項について、照査を実施しなければならない。

- (1) 情報収集の内容及び課題の把握・整理内容に関する照査
- (2) 検討の方法及びその内容に関する照査
- (3) 計画の妥当性（方針、設定条件等）の照査
- (4) 上位計画、地震対策計画、浸水対策計画、合流改善計画等との相互間における整合性に関する照査

## 8 提出図書

提出すべき成果品は、業務毎にとりまとめ、その部数は次のとおりとする。なお、製本はすべて白焼とする。

| 図書名            | 形状寸法・提出部数        |
|----------------|------------------|
| (イ) 報告書        | A4・2部            |
| (ロ) 打合せ議事録     | A4・2部            |
| (ハ) その他参考資料    | 一式               |
| (ニ) 上記図書の電子成果品 | CD-R 又は DVD-R 一式 |

成果品の作成にあたっては、その編集方法についてあらかじめ、発注者と協議する。

## 9 参考図書

- (1) 下水道標準構造図
- (2) 下水道維持管理指針
- (3) 下水道改築マニュアル
- (4) 下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン（国土交通省）
- (5) 下水道管路施設の点検・調査マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (6) 下水道施設設計画設計指針と解説（日本下水道協会）
- (7) 下水道維持管理指針（日本下水道協会）
- (8) 下水道施設維持管理積算要領－管路施設編－（日本下水道協会）
- (9) 下水道施設の耐震対策指針と解説（日本下水道協会）
- (10) 合流式下水道越流水対策と暫定指針（日本下水道協会）
- (11) 管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン（案）（日本下水道協会）
- (12) 下水道管路施設ストックマネジメントの手引き（日本下水道協会）
- (13) 下水道用マンホール蓋の維持管理マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (14) 下水道管路施設テレビカメラ調査マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (15) 下水道管路改築・修繕事業技術資料～調査から施工管理まで～  
（日本下水道新技術機構）
- (16) 管きょ更生工法の品質管理技術資料（日本下水道新技術機構）
- (17) 管きょ更生工法（二層構造管）技術資料（日本下水道新技術機構）
- (18) 下水道用マンホールふたの計画的な維持管理と改築に関する技術マニュアル  
（日本下水道新技術機構）
- (19) 下水道管路施設維持管理マニュアル（日本下水道管路管理業協会）
- (20) 下水道管路施設維持管理積算資料（日本下水道管路管理業協会）
- (21) マンホールの改築及び修繕に関する設計の手引き（案）（日本下水道管路管理業協会）
- (22) 管きょの修繕に関する手引き（案）（日本下水道管路管理業協会）
- (23) 取付け管の更生工法による設計の手引き（案）（日本下水道管路管理業協会）
- (24) 下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術指針・同マニュアル  
（下水道事業支援センター）
- (25) 下水道管路施設改築・修繕に関するコンサルティング・マニュアル（案）  
（管路診断コンサルタント協会）
- (26) 下水道管きょ改築・修繕にかかる調査・診断・設計実務必携  
（管路診断コンサルタント協会編集（経済調査会））