

# 上松町 下水道ストックマネジメント計画（第2期）

上松町 建設水道課  
策定 令和 8 年 3 月

## ① スtockマネジメント実施の基本方針

上松町の下水道事業は、平成 16 年度に供用開始し、令和 7 年度現在で 21 年が経過している。  
令和 6 年度末時点の管渠延長は 35 km、マンホールポンプ場 40 箇所、終末処理場 1 箇所のストックを有しており、次に示す方針で保全を行う。

### 【状態監視保全】...

機能発揮上、重要な施設であり、調査により劣化状況の把握が可能である施設を対象とする。

※ 状態監視保全とは、「施設・設備の劣化状況や動作状況の確認を行い、その状態に応じて対策を行う管理方法をいう。

### 【時間計画保全】...

機能発揮上、重要な施設であるが、劣化状況の把握が困難な施設を対象とする。

※ 時間計画保全とは、「施設・設備の特性に応じて予め定めた周期（目標耐用年数等）により対策を行う管理方法をいう。

### 【事後保全】...

機能上、特に重要でない施設を対象とする。

※ 事後保全とは、「施設・設備の異常の兆候（機能低下等）や故障の発生後に対策を行う管理方法をいう。

## ② 施設の管理区分の設定

### 1) 状態監視保全施設（予防保全型）

#### 【管路施設】

| 施設名称     | 点検・調査頻度                                                   | 改築の判断基準       | 備考                                   |
|----------|-----------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------|
| 管渠、マンホール | 1 回／5 年の頻度で点検を実施。<br>1 回／10 年の頻度、または点検で異常を確認した場合には、調査を実施。 | 緊急度Ⅰ・Ⅱで改築を実施。 | 腐食のおそれの大きい箇所<br>（主要な管路施設以外のマンホールは除く） |
| 管渠、マンホール | 1 回／10 年の頻度で点検を実施。<br>1 回／20 年の頻度、または点検で異常を確認した場合には、調査を実施 | 緊急度Ⅰ・Ⅱで改築を実施。 | 上記以外<br>（主要な管路施設以外のマンホールは除く）         |

【処理場・ポンプ場施設】

| 施設名称             | 点検・調査頻度                  | 改築の判断基準                   | 備考                                         |
|------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------------------------|
| 土木・建築躯体          | 概ね 1 回／25 年の頻度で目視調査を実施   | 健全度 2 以下で、高リスクの資産から改築を実施。 |                                            |
| 土木内部防食           | 概ね 1 回／5 年の頻度で目視調査を実施    | 健全度 2 以下で、高リスクの資産から改築を実施。 |                                            |
| スクリーンかす設備        | 概ね 1 回／10 年の頻度で分解調査を実施   | 健全度 2 以下で改築を実施。           | スクリーンユニット                                  |
| 反応タンク設備          | 概ね 1 回／10 年の頻度で分解調査を実施   | 健全度 2 以下で改築を実施。           | 曝気装置                                       |
| 最終沈殿地設備          | 概ね 1 回／10 年の頻度で分解調査を実施   | 健全度 2 以下で改築を実施。           | 終沈汚泥掻寄機、<br>返送汚泥ポンプ、<br>余剰汚泥ポンプ            |
| 用水設備             | 概ね 1 回／13 年の頻度で分解調査を実施   | 健全度 2 以下で改築を実施。           | 自動ストレーナ                                    |
| 汚泥濃縮設備           | 概ね 1 回／10 年の頻度で分解調査を実施   | 健全度 2 以下で改築を実施。           | 濃縮汚泥掻寄機<br>濃縮汚泥ポンプ                         |
| 汚泥貯留設備           | 概ね 1 回／7～10 年の頻度で分解調査を実施 | 健全度 2 以下で改築を実施。           | 汚泥貯留槽攪拌機<br>返流水槽攪拌機<br>返流水ポンプ<br>汚泥貯留槽曝気装置 |
| 脱臭設備             | 概ね 1 回／7 年の頻度で分解調査を実施    | 健全度 2 以下で改築を実施。           | 脱臭ファン                                      |
| マンホールポンプ<br>躯体   | 概ね 1 回／5 年の頻度で目視調査を実施    | 健全度 2 以下で、高リスクの資産から改築を実施。 |                                            |
| マンホールポンプ<br>内部防食 | 概ね 1 回／5 年の頻度で目視調査を実施    | 健全度 2 以下で改築を実施。           |                                            |
| マンホールポンプ<br>設備   | 概ね 1 回／5 年の頻度で目視調査を実施    | 健全度 2 以下で、高リスクの資産から改築を実施。 |                                            |

2) 時間計画保全施設（予防保全型）

【管路施設】

| 施設名称 | 目標耐用年数 | 備考 |
|------|--------|----|
| —    | —      | —  |

【処理場・ポンプ場施設】

| 施設名称               | 目標耐用年数                     | 備考                                                 |
|--------------------|----------------------------|----------------------------------------------------|
| 電気設備               | 標準耐用年数の 1.7 倍程度（26 年程度）    | 建築電気設備                                             |
| 消火災害防止設備           | 標準耐用年数の 3.2 倍程度（26 年程度）    | 建築電気設備                                             |
| 電気計装設備             | 標準耐用年数の 1.5 倍程度（11～30 年程度） | 受変電設備<br>自家発電設備<br>制御電源及び計装用電源設備<br>負荷設備<br>監視制御設備 |
| マンホールポンプ<br>電気計装設備 | 標準耐用年数の 1.5 倍程度（11～30 年程度） | 受変電設備<br>自家発電設備<br>負荷設備<br>監視制御設備                  |

3) 主要な施設の管理区分を事後保全とする場合の理由

【管路施設】

管きよ

…

—

【汚水・雨水ポンプ施設】

ポンプ本体

…

—

【水処理施設】

送風機本体もしくは  
機械式エアレーション装置

…

—

【汚泥処理施設】

汚泥脱水機

…

該当機器なし。

③ 改築実施計画

1) 計画期間

令和 8 年度 ～ 令和 12 年度

## 2) 個別施設の改築計画

### 【管路施設】

| (1)        | (2)        | (3)  | (4)  | (5)  | (6)     | (7)       | (8) |
|------------|------------|------|------|------|---------|-----------|-----|
| 処理区・排水区の名称 | 合流・汚水・雨水の別 | 対象施設 | 布設年度 | 供用年数 | 対象延長(m) | 概算費用(百万円) | 備考  |
| —          | —          | —    | —    | —    | —       | —         |     |
| 合計         |            |      |      |      |         | 0.0       |     |

### 【処理場・ポンプ場施設】

| (1)          | (2)        | (3)           | (4)     | (5)   | (6)         | (7)       | (8) |
|--------------|------------|---------------|---------|-------|-------------|-----------|-----|
| 処理場・ポンプ場等の名称 | 合流・汚水・雨水の別 | 対象施設          | 設置年度    | 供用年数  | 施設能力        | 概算費用(百万円) | 備考  |
| 上松浄化センター     | 汚水         | 汚泥貯留設備        | H16     | 21    | 82m3 × φ300 | 27.0      |     |
| 上松浄化センター     | 汚水         | 脱臭設備          | H16     | 21    | 13m3/分      | 42.5      |     |
| 上松浄化センター     | 汚水         | 受変電設備         | H16     | 21    | —           | 5.5       |     |
| 上松浄化センター     | 汚水         | 制御電源及び計装用電源設備 | H30     | 7     | —           | 1.5       |     |
| 上松浄化センター     | 汚水         | 負荷設備          | H16     | 21    | —           | 8.9       |     |
| 上松浄化センター     | 汚水         | 監視制御設備        | H16     | 21    | —           | 74.7      |     |
| マンホールポンプ場    | 汚水         | 汚水ポンプ設備       | H16～H17 | 20～21 | —           | 41.7      |     |
| マンホールポンプ場    | 汚水         | 監視制御設備        | H28     | 9     | —           | 2.2       |     |
| マンホールポンプ場    | 汚水         | 受変電設備         | H16～H17 | 20～21 | —           | 2.7       |     |
| マンホールポンプ場    | 汚水         | 負荷設備          | H16～H17 | 20～21 | —           | 57.6      |     |
| 合計           |            |               |         |       |             | 264.3     |     |

## ④ スtockマネジメントの導入によるコスト縮減効果

| 概ねのコスト縮減額                            | 試算の対象時期                |
|--------------------------------------|------------------------|
| 約 116 百万円／年<br>(管路 29 + 施設 87 = 116) | 概ね 100 年 (2025～2124 年) |