

# 海老名市下水道 ストックマネジメント計画

第 1 回

令和 4 年度

神奈川県海老名市

# I. 海老名市下水道ストックマネジメント計画 申請書

---

## 目 次

① スtockマネジメント実施の基本方針	1
② 施設の管理区分の設定	1
1) 状態監視保全施設	1
2) 時間計画保全施設	2
3) 主要な施設の管理区分を事後保全とする場合の理由	2
③ 改築実施計画	
1) 計画期間	3
2) 個別施設の改築計画	3
④ スtockマネジメントの導入によるコスト削減効果	3

# 海老名市下水道ストックマネジメント計画

海老名市まちづくり部下水道課  
令和 5年 3月

## ① スtockマネジメント実施の基本方針

海老名市では昭和 53 年に供用開始し、令和 2 年度末時点で汚水管きよ延長 330km、汚水マンホール約 14,000 基、マンホールポンプ 1 箇所のストックを所有しており、次に示す基本方針で保全を行う。

### 【状態監視保全】

機能発揮上、重要な施設、かつ予算への影響が大きく安全性の確保が必要な施設であり、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、かつ予算への影響が大きく安全性の確保が必要な施設であるが、調査により劣化状況の把握が困難な施設や、一定の機能を有しないマンホール蓋を対象とする。

※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、予算への影響及び被害規模が小さく、重要度が低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。  
備考）ストックマネジメントの実施にあたっての、施設の管理区分の設定方針を記載する。

## ② 施設の管理区分の設定

### 1) 状態監視保全施設

#### 【管路施設】

施設名称	点検・調査頻度	改築の判断基準	備考
汚水管きよ	1 回／5 年の頻度で点検を実施。 調査は 1 回／10 年の頻度で実施。	緊急度 I 及び II で改築を実施。	腐食環境下
汚水管きよ	1 回／20 年の頻度で調査を実施。	緊急度 I 及び II で改築を実施。	重要な幹線等
汚水管きよ	1 回／30 年の頻度で点検を実施。 点検で異常を確認した場合に調査を実施。	緊急度 I 及び II で改築を実施。	上記以外
汚水マンホール蓋	1 回／10 年の頻度で点検を実施。	健全度 1 で改築を実施。	線的に捉えるマンホール蓋 (幹線)

汚水 マンホール蓋	車道・歩道部 1回/15年	健全度 1 で改築を実施。	面的に捉える マンホール蓋 (枝線)
--------------	---------------	---------------	--------------------------

## 2) 時間計画保全施設

### 【管路施設】

施設名称	目標耐用年数	備考
汚水 マンホール蓋	標準耐用年数程度	がたつき防止や蓋飛散防止性能等の必要な機能を有していないマンホール蓋

備考) 施設名称を「下水道施設の改築について(令和4年4月1日 国水事第67号 下水道事業課長通知)」の別表に基づき記載する場合であっては、大分類、中分類、小分類のいずれかで記載してもよい。

## 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】

・・・

—

## ③ 改築実施計画

### 1) 計画期間

令和 5年度 ～ 令和 9年度 (5箇年)

### 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・幹線の名称	合流・汚水・雨水の別	対象施設	布設年度	供用年数	対象箇所(基)	概算費用(百万円)	備考
幹線管きよ	汚水	マンホール蓋	1992～2000	32～23	60	85.8	
合計					60	85.8	

備考1) 改築を実施する施設のうち、② 1)において状態監視保全施設もしくは時間計画保全施設に分類したものを記載する。

備考2) 対象施設には、改築を行う部位、設備名称を記載する。記載にあたっては、「下水道施設の改築について(令和4年4月1日 国水事第67号 下水道事業課長通知)」別表の中分類もしくは小分類を参考とする。

備考3) 「下水道施設の改築について(令和4年4月1日 国水事第67号 下水道事業課長通知)」別表に定める年数を経過していない施設については、備考欄において、同通知に定める「特殊な環境により機能維持が困難となった場合等」の内容について、以下の該当する番号及び概要を記載する。

- ① 塩害など避けられない自然条件あるいは著しい腐食の発生など計画段階では想定し得ない特殊な環境条件により機能維持が困難となった場合
- ② 施設の運転に必要なハード、ソフト機器の製造が中止されるなど、施設維持に支障をきたす場合
- ③ 省エネ機器の導入等により維持管理費の軽減が見込まれるなど、ライフサイクルコストの観点から改築することが経済的である場合
- ④ 高温焼却の新たな導入等により下水汚泥の焼却に伴い発生する一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）排出量を削減する場合
- ⑤ 地球温暖化対策の推進に関する法律(平成10 年法律第117 号)に規定する「地方公共団体実行計画」に位置づけられ、当該計画の目標達成のために施設機能を向上させる必要がある場合
- ⑥ 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な処理方法により放流水質を向上させる場合
- ⑦ 下水道施設の耐震化を行う場合
- ⑧ 浸水に対する安全度を向上させる場合
- ⑨ 下水道施設の耐水化を行う場合
- ⑩ 樋門等の自動化・無動力化・遠隔化を行う場合
- ⑪ マンホール蓋浮上防止対策を行う場合
- ⑫ 合流式下水道を改善する場合

備考4) 改築事業の実施にあつたては、別途、詳細設計等において、効率的な手法等を検討すること。

#### ④ スtockマネジメントの導入によるコスト縮減効果

概ねのコスト縮減効果	試算の対象時期
約 438 百万円/年	概ね 100 年

備考) 標準耐用年数で全てを改築した場合と比較して、②に基づき健全度・緊急度等や目標耐用年数を基本として改築を実施した場合のコスト縮減額を記載する。