

# 田尻町公共下水道ストックマネジメント計画

田尻町事業部土木下水道課  
策定 令和3年2月

## ① スtockマネジメント実施の基本方針

- 【状態監視保全】 … 機能への影響が大きい等、重要度の高い施設で、劣化状況の把握・不具合発生時期の予測が可能な施設を対象とする。
- ※ 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】 … 機能への影響が大きい等、重要度の高い施設であるが、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）により対策を行う管理方法」をいう。
- 【事後保全】 … 機能への影響が小さい等、重要度が低い施設を対象とする。
- ※ 事後保全とは、「施設・設備の異状の兆候（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

#### 【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、マンホール蓋	5年に1回の頻度で点検を実施。10年に1回の頻度で調査を実施。または、点検で異状が発見された場合は調査を実施。	管渠：緊急度 <sup>※1</sup> I 及びII マンホールふた：健全度 <sup>※2</sup> 1 マンホール本体：健全度 <sup>※3</sup> IV 及びV	腐食環境下 嘉祥寺污水幹線：1箇所 第3章のリスク評価を踏まえ、リスクスコアの高い施設から優先的に実施。
管渠、マンホール、マンホール蓋	10年に1回の頻度で点検を実施。20年に1回の頻度で調査を実施。または、点検で異状が発見された場合は調査を実施	—	一般環境下 事業計画書の第3表（管渠調査）に示されている主要な管路施設 第3章のリスク評価を踏まえ、リスクスコアの高い施設から優先的に実施。

※1：（公社）日本下水道協会：下水道維持管理指針 -実務編- 2014年版-、p. 117に基づく緊急度。

※2：（公社）日本下水道協会：下水道維持管理指針 -実務編- 2014年版-、p. 253に基づく健全度。

※3：（公社）日本下水道協会：点検・調査マニュアル（案）平成25年6月、p. 77に基づく健全度。

【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
躯体	日常・定期点検による目視・聴覚等の点検により劣化大と判断した際、概ね10年に1度視覚調査、20年に1度はつり調査等を行う事とする。	健全度2以下で改築を実施。	
沈砂池設備 (自動除塵機)	概ね15年に1度、分解調査を実施。	健全度2以下で改築を実施。	
雨水ポンプ設備 (ポンプ本体)	概ね15年に1度、分解調査を実施。	健全度2以下で改築を実施。	
雨水ポンプ設備 (原動機)	概ね15年に1度、分解調査を実施。	健全度2以下で改築を実施。	
汚水ポンプ設備 (ポンプ本体)	概ね15年に1度、分解調査を実施。	健全度2以下で改築を実施。	

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
—	—	—

【処理場・ポンプ場施設】

施設名称	目標耐用年数	備考
管理棟 (消火災害防止設備)	概ね12年	標準耐用年数の1.5倍
電気計装設備 (特高受変電設備、 受変電設備)	概ね30年	標準耐用年数の1.5倍
電気計装設備 (柱上開閉器)	概ね15年	標準耐用年数の1.0倍
電気計装設備 (自家発電設備)	概ね30年	標準耐用年数の2.0倍
電気計装設備 (制御電源及び計装用電源 設備(蓄電池、汎用ミニU P S 除く))	概ね15年	標準耐用年数の1.5倍
電気計装設備 (鉛蓄電池、汎用ミニU P S、パソコン応用装置)	概ね7～15年	標準耐用年数の1.0倍
電気計装設備 (負荷設備、監視制御設備 (現場盤、補助リレー盤))	概ね15～25年	標準耐用年数の1.7倍
電気計装設備 (計測設備(雨量計、温度計 除く))	概ね15年	標準耐用年数の1.5倍
電気計装設備 (雨量計、温度計)	概ね20年	標準耐用年数の2.0倍

備考) 施設名称を「下水道施設の改築について(平成28年4月1日 国水下水第109号 下水道事業課長通知)」の別表に基づき記載する場合には、大分類、中分類、小分類のいずれで記載してもよい。

3) 主要な施設の管理区分を事後保全とする場合の理由

【管渠施設】管渠

—

【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

—

③ 改築実施計画

1) 計画期間

令和 3 年度 ～ 令和 7 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						—	

【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
吉見ポンプ場	雨水・汚水	消火災害防止設備	1992	28	-	34.4	建築電気
吉見ポンプ場	雨水	雨水沈砂池設備	1992	28	519m <sup>3</sup> /分	279.2	機械・電気
吉見ポンプ場	雨水	No. 2雨水ポンプ設備	1992	28	50m <sup>3</sup> /分	108.9	機械・電気
吉見ポンプ場	雨水	No. 3雨水ポンプ設備	1992	28	140m <sup>3</sup> /分	138.6	機械・電気
吉見ポンプ場	雨水	No. 5雨水ポンプ設備	1992	28	140m <sup>3</sup> /分	169.2	機械・電気
吉見ポンプ場	雨水・汚水	自家発電設備	1992	28	雨水 519m <sup>3</sup> /分 汚水 4.4m <sup>3</sup> /分	107.2	電気
合計						837.5	

備考1) 改築を実施する施設のうち、②1)・2)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、施設名称を記載する。記載にあたっては、「下水道施設の改築について（平成28年4月1日 国水事第109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（平成28年4月1日 国水事第109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え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善することが経済的である場合及び地球環境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」、エネルギーの使用の合理化に関する法律（昭和54年法律第49号）に規定する中長期的な経過等、地球環境温暖化に係る計画に位置付けられた場合
- ④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
- ⑤浸水に対する安全度を向上させる場合
- ⑥下水道施設の耐震化を行う場合
- ⑦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たっては、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削減効果

概ねのコスト削減額		試算の対象時期
管路施設	約 95 百万円/年	概ね 50 年
処理場・ポンプ場施設	約 78 百万円/年	概ね 100 年