### あわら市下水道ストックマネジメント計画

あわら市 上下水道課

策定 令和 3年 3月

改定 令和 4年 3月

① ストックマネジメント実施の基本方針

### 【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
管きょ (自然流下)	1回/5年の頻度で点検を実施。調	緊急度ⅠもしくはⅡを	圧送管吐出部
マンホール本体	査は点検で異常を確認した場合に	改築判断基準とする。	腐食の恐れの大
マンホール蓋	実施。		きい箇所
管きよ (自然流下)	1回/7~8年の頻度で点検を実施。	緊急度ⅠもしくはⅡを	幹線管路
マンホール本体	調査は点検で異常を確認した場合	改築判断基準とする。	
マンホール蓋	に実施。		
	1回/10年の頻度で点検を実施。調		
	査は点検で異常を確認した場合に		
	実施。		
管きよ (自然流下)	1回/15年の頻度で点検を実施。調	緊急度ⅠもしくはⅡを	枝線管路
マンホール本体	査は点検で異常を確認した場合に	改築判断基準とする。	
マンホール蓋	実施。		
	1回/20年の頻度で点検を実施。調		
	査は点検で異常を確認した場合に		
	実施。		

# 【処理場・ポンプ場施設】 ※貯留施設等を含む

施設名称	点検・調査頻度	改築の判断基準	備考
汚水ポンプ設備	1回/5年の頻度で点検を実施。点 検により異状またはその兆候が確 認された場合に調査を実施する。 1回/10年の頻度で点検を実施。 点検により異状またはその兆候が 確認された場合に調査を実施す る。	健全度2以下のものを 改築対象とする。	

# 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
管渠 (圧送管)	標準耐用年数	
マンホール蓋 (旧式)	標準耐用年数	

## 【処理場・ポンプ場施設】 ※貯留施設等を含む

施設名称	目標耐用年数	備考
電気計装設備	標準耐用年数の 1.5 倍程度	

- 備考)施設名称を「下水道施設改築について(平成28年4月1日 国水下事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あっては、大分類、中分類、小分類のいずれで記載しても良い。
- 3) 主要な施設の管理区分を事後保全とする場合の理由

【管きょ施設】… 管きょ	_
【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	_
【汚水・雨水ポンプ施設】… 汚泥脱水機	_

- ③ 改築実施計画
- 1) 計画期間

令和 3 年度 (2021年) ~令和 7 年度 (2025年)

令和 4 年度 (2022 年) ~令和 8 年度 (2026 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・ 排水区 の名称	合流・ 汚水 雨水 <i>の</i> 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
芦原処理区	汚水	管渠	2001	20	46 17	7 3	①腐食等
金津処理区	汚水	管渠	1987~ 1988	33~34	46	8	①腐食等
合計					92 63	15 6	

#### 【処理場・ポンプ場施設】 ※貯留施設等を含む

(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	設置年度	供用年数	施設能力	概算 費用 (百万円)	備考
マンホールポンプ場	— 汚水	マンホールポンプ゜	<del>-</del> 1992	<del>-</del> 29	ー ポンプ 電気設備	— 60	ー 27 ヶ所
合計						<del>-</del> 60	

- 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(平成 28 年 4 月 1 日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 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築することが経済的である場合及び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」、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計画等、地球温暖化対策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 浸食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、効果的な手法等を検討すること。

### ④ ストックマネジメントの導入によるコスト縮減

概ねのコスト縮減額(百万円)	試算の対象時期		
20 (管路施設)	2021~2120(100 年間)		

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。