

阪南市公共下水道施設ストックマネジメント計画

阪南市下水道課

策定 令和2年5月

改訂 令和3年3月

改訂 令和5年3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。

備考) スtock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
管きよ、マンホール	【点検】 1回/5年の頻度で実施。 【調査】 点検の結果、異常が発見された場合、又は10年に一度テレビカメラ等による調査を実施。	緊急度Ⅰ～Ⅱのものを修繕・改築の対象とする。	腐食環境下(腐食のおそれの大きい箇所)
管きよ、マンホール	【点検】 重要度に応じて10年～20年に一度点検を実施。 【調査】 点検の結果、異常が発見された場合、又は20年～30年に一度テレビカメラ等による調査を実施。	緊急度Ⅰ～Ⅱのものを修繕・改築の対象とする。	一般環境下(腐食環境下以外の施設)

【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
	該当施設なし		

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
管きよ	標準耐用年数 50 年程度	圧送管
マンホール蓋	標準耐用年数程度 車道部 15 年程度 その他 30 年程度	
汚水ポンプ設備	標準耐用年数 15 年の 2.0 倍程度	
汚水ポンプ 電気計装設備	標準耐用年数 15 年の 2.0 倍程度	

【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
	該当施設なし	

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あっては、大分類、中分類、子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

【管きよ施設】 … 管ます、取付管は、機能上、被害の影響が少なく、比較的修繕が容易である為、事後保全施設とする。

【汚水・雨水ポンプ施設】… なし

【水処理施設】 … なし

【汚泥処理施設】 … なし

③ 改築実施計画

1) 計画期間

令和 2 年度 ~ 令和 6 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 (箇所)	概算 費用 (百万円)	備考
第 3-1,6-1,9 分区	汚水	管きよ マンホール	S46～S48 s47	48～50 49	303m 1基	27 1	①
〃	〃	マンホール蓋	—	—	—	—	—
箱の浦マンホール ポンプ場	〃	汚水ポンプ設備	H5	30	1.98m ³ /min	27	
		汚水ポンプ 電気計装設備					

【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
		該当施設なし					

備考1) 改築を実施する施設のうち、②1)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縮減効果

概ねのコスト縮減額	試算の対象時期
(管路) 約 481 百万円／年	(管路) 50 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。