

瑞穂町公共下水道ストックマネジメント計画

瑞穂町都市計画課

策定 令和3年1月

瑞穂町では昭和54年に供用開始し、令和元年度末時点で管きょ延長220km、マンホールポンプ場5箇所、汚水ポンプ場1箇所のストックを有しており、次に示す基本方針で保全を行う。

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】

機能発揮上、とく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
管きょ、マンホール	1回/5年の頻度で点検を実施。点検で異状を確認した場合には、調査を実施。	緊急度Ⅰ、Ⅱで改築。	腐食のおそれの大きい箇所
管きょ、マンホール	調査は1回/30年の頻度で実施。	緊急度Ⅰ、Ⅱで改築。	
マンホール蓋	調査は1回/30年の頻度で実施。	緊急度Ⅰ、Ⅱで改築。	
マンホール蓋	1回/5年の頻度で点検を実施。点検で異状を確認した場合には、調査を実施。	緊急度Ⅰ、Ⅱで改築。	腐食のおそれの大きい箇所

【ポンプ場施設】

施設名称	点検・調査頻度	更新の判断基準	備 考
駒形汚水中継ポンプ場	1回/1年の頻度で点検を実施。調査は1回/5年の頻度で実施。	健全度1・2で改築を実施。	
マンホールポンプ場	1回/1年の頻度で点検を実施。調査は1回/5年の頻度で実施。	健全度1・2で改築を実施。	元狹山雨水マンホールポンプ場、元狹山調整池雨水マンホールポンプ場、箱根ヶ崎マンホールポンプ場、殿ヶ谷雨水マンホールポンプ場、横田マンホールポンプ場

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
管きょ（圧送管）	概ね75年	

【ポンプ場施設】

施設名称	目標耐用年数	備 考
電気計装設備	概ね11～30年	

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 国水下事第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、小分類のいずれで記載してもよい。

③ 改築実施計画

1) 計画期間

令和5年度	～	令和9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	箇所数	概算費用 (百万円)	備考

※対象事業なし

【ポンプ場施設】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
施設の名称	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
駒形汚水中継ポンプ場	汚水	付帯設備、建具、金属物	H4	27	37箇所	88.0	
元狭山雨水マンホールポンプ場	雨水	雨水ポンプ設備、受変電設備、負荷設備、計測設備	H6～H16	15～25	Φ80 1.38m ³ /min	14.6	③長寿命化
元狭山調整池雨水マンホールポンプ場	雨水	負荷設備、監視制御装置	H22	9	2箇所	6.0	③長寿命化
箱根ヶ崎マンホールポンプ場	雨水	雨水ポンプ設備、受変電設備、負荷設備、計測設備、監視制御設備	H16	15	Φ150 2.6m ³ /min	16.7	③長寿命化
殿ヶ谷雨水マンホールポンプ場	雨水	負荷設備、監視制御装置	H21	10	2箇所	8.0	③長寿命化
横田マンホールポンプ場	汚水	受変電設備、金属物	S61～H7	24～33	2箇所	1.1	

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
約 352.9億円/50年	概ね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。