

筑紫野市 下水道ストックマネジメント計画

筑紫野市上下水道工務課

策定 平成29年 3月

改定 令和 2年 3月

改定 令和 3年 11月

改定 令和 4年 9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
管渠、人孔、蓋	点検：1回／5年 調査：点検で異常を確認した場合に実施	緊急度ⅠおよびⅡを改築の対象とする。	【腐食環境下】 腐食のおそれの大きい箇所 ・圧送管の吐出し先 ・落差、段差のあるマンホール部 ただし、管渠については、ヒューム管(HP)を対象とする。
管渠、人孔、蓋	点検：1回／5年 調査：1回／10年	緊急度ⅠおよびⅡを改築の対象とする。	【最重要施設】 社会的な影響が大きな施設 ・軌道横断 ・河川横断 ・緊急輸送路下
管渠、人孔、蓋	点検：1回／7年 調査：1回／15年	緊急度ⅠおよびⅡを改築の対象とする。	【重要施設】 機能上重要な施設、事故時に対応が難しい施設 ・幹線管渠 ・防災上重要路線 ・圧送管 ・深い埋設管渠
管渠、人孔、蓋	点検：1回／15年 調査：1回／30年	緊急度ⅠおよびⅡを改築の対象とする。	【一般施設(HP・CP)】 上記以外。ただし、当面の計画においては下記の管渠を対象とする。 ・ヒューム管(HP) ・陶管(CP)
人孔、蓋	管渠(本管)とは別に独自点検調査を実施。 点検：1回／5年 調査：点検で異常を確認した場合に実施	管渠の判断基準に準じる。	【腐食環境下】 腐食のおそれの大きい箇所

【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
スクリーンカス設備	5年に1度の頻度で点検 異常またはその兆候がある場合は調査	診断結果が健全度2以下の設備	
汚水ポンプ設備	5年に1度の頻度で点検 異常またはその兆候がある場合は調査	診断結果が健全度2以下の設備	
脱臭設備	5年に1度の頻度で点検 異常またはその兆候がある場合は調査	診断結果が健全度2以下の設備	
自家発電設備	5年に1度の頻度で点検 異常またはその兆候がある場合は調査	診断結果が健全度2以下の設備	小分類：発電機以外を対象とする
制御電源及び計装用電源設備	5年に1度の頻度で点検 異常またはその兆候がある場合は調査	診断結果が健全度2以下の設備	
躯体	5年に1度の頻度で点検 異常またはその兆候がある場合は調査	診断結果が健全度2以下の設備	
仕上	5年に1度の頻度で点検 異常またはその兆候がある場合は調査	診断結果が健全度2以下の設備	
防水	5年に1度の頻度で点検 異常またはその兆候がある場合は調査	診断結果が健全度2以下の設備	
付帯設備	5年に1度の頻度で点検 異常またはその兆候がある場合は調査	診断結果が健全度2以下の設備	

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】 ※貯留施設等を含む

施設名称	目標耐用年数	備考
受変電設備	標準耐用年数の1.5倍程度	
自家発電設備	標準耐用年数の1.5倍程度	小分類：発電機を対象とする
負荷設備	標準耐用年数の1.5倍程度	
計測設備	標準耐用年数の1.5倍程度	
監視制御設備	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、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

【管きょ施設】

管きょ

…

--

【汚水ポンプ施設】

ポンプ本体

…

--

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	対象箇所	概算 費用 (百万円)	備考
吉木処理分区	汚水	マンホール蓋	S53	44	83箇所	20.8	
針摺処理分区	汚水	人孔	H4~H7	27~30	1箇所	2.0	①腐食
針摺処理分区	汚水	管渠	H4~H7	27~30	1,065m	74.6	①腐食、⑤耐震化
筑紫処理分区	汚水	マンホール蓋	S53	44	61箇所	15.3	
合計						112.7	

【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
針摺汚水中継 ポンプ場	汚水	汚水ポンプ本体	H20	14	1.1m ³ /min	5	②
針摺汚水中継 ポンプ場	汚水	スクリーンかす 設備	H3	31	スクリーン 目幅40mm	1	
針摺汚水中継 ポンプ場	汚水	スクリーンかす 設備	H3	31	破砕機 8.4m ³ /分	4	
針摺汚水中継 ポンプ場	汚水	受変電設備	H3	31	電源切替機	9	
針摺汚水中継 ポンプ場	汚水	受変電設備	H3	31	引込開閉器盤	1	
針摺汚水中継 ポンプ場	汚水	自家発電設備	H3	31	自家発電機 65KVA	25	
針摺汚水中継 ポンプ場	汚水	直流電源装置	H3	31	直流電源装置	9	
針摺汚水中継 ポンプ場	汚水	負荷設備	H3	31	動力盤	17	
針摺汚水中継 ポンプ場	汚水	計測設備	H3	31	汚水流量計	4	
針摺汚水中継 ポンプ場	汚水	計測設備	H3	31	流入井水位計	1	

針摺汚水中継 ポンプ場	汚水	計測設備	H3	31	燃料槽液位計	1	
針摺汚水中継 ポンプ場	汚水	監視制御設備	H3	31	計装盤	9	
針摺汚水中継 ポンプ場	汚水	空気換気設備	H3	31	換気ファン	1	
山家第1MH ポンプ	汚水	付帯設備	H15	19	マンホール蓋	1	
山家第1MH ポンプ	汚水	計測設備	H15	19	ポンプ槽水位計	1	
山家第1MH ポンプ	汚水	監視制御設備	H22	12	非常通報装置	1	
山家第2MH ポンプ	汚水	計測設備	H15	19	ポンプ槽水位計	1	
山家第2MH ポンプ	汚水	監視制御設備	H22	12	非常通報装置	1	
山家第3MH ポンプ	汚水	監視制御設備	H18	16	非常通報装置	1	
山家第4MH ポンプ	汚水	監視制御設備	H22	12	非常通報装置	1	
立明寺MH ポンプ	汚水	計測設備	H16	18	ポンプ槽水位計	1	
上阿志岐第1 MHポンプ	汚水	付帯設備	H17	17	マンホール蓋	1	
上阿志岐第1 MHポンプ	汚水	計測設備	H17	17	ポンプ槽水位計	1	
上阿志岐第2 MHポンプ	汚水	計測設備	H17	17	ポンプ槽水位計	1	
上阿志岐第2 MHポンプ	汚水	監視制御設備	H17	17	非常通報装置	1	
下見中継 ポンプ場	汚水	受変電設備	S61	36	引込開閉器盤	1	
下見中継 ポンプ場	汚水	監視制御設備	H20	14	非常通報装置	1	
下見中継 ポンプ場	汚水	付帯設備	S61	36	マンホール蓋	1	
No.1 むさしヶ丘 MHポンプ	汚水	汚水ポンプ本体	H26	8	0.3m ³ /min	6	②
No.2 むさしヶ丘 MHポンプ	汚水	汚水ポンプ本体	H26	8	0.3m ³ /min	6	②
原田 MHポンプ	汚水	監視制御設備	H25	9	非常通報装置	1	
筑紫 MHポンプ	汚水	監視制御設備	H25	9	非常通報装置	1	
上原田 MHポンプ	汚水	付帯設備	H12	22	マンホール蓋	1	
上原田 MHポンプ	汚水	負荷設備	H12	22	制御盤	3	
合計						120	

- 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3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（令和3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 下水道施設の耐震化を行う場合
 - ⑥ 浸水に対する安全度を向上させる場合
 - ⑦ 下水道施設の耐水化を行う場合
 - ⑧ 樋門等の自動化・無電力化・遠隔化を行う場合
 - ⑨ マンホール蓋浮上防止対策を行う場合
 - ⑩ 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	210 億円 / 50年	概ね50年