

国土交通省（関東地方整備局）提出日：令和7年3月21日
藤沢市 下水道ストックマネジメント計画（第2期）

藤沢市下水道部
策定 令和 7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、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・設備の異常の兆候（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
管きよ、マンホール	概ね5年に1回の頻度で点検を実施。点検で異状を確認した場合には、適宜調査を実施。	緊急度Ⅰ・Ⅱで改築を実施。	腐食のおそれの大きい箇所（圧送管吐出先、伏越し下流部）
管きよ、マンホール、マンホールふた、取付管等	概ね5年に1回の頻度で点検を実施。概ね30年に1回の頻度で調査を実施。	緊急度Ⅰ・Ⅱで改築を実施（緊急度Ⅱは診断結果により対策を検討）。	一般環境下（重要施設）対策を実施しない場合は15年以内に再調査を実施
管きよ、マンホール、マンホールふた、取付管等	概ね5年に1回の頻度で点検を実施。概ね30年に1回の頻度で調査を実施。	同上	一般環境下（一般施設）対策を実施しない場合は30年以内に再調査を実施

【処理場・ポンプ場】

施設名称	点検・調査頻度	改築の判断基準	備考
躯体、防食、防水（塗膜防水）	点検は日常点検、定期点検を実施。点検時に不具合が確認された際に調査を実施。	健全度2.0以下で改築を実施。	
流入ゲート(主)	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね7年に1回実施。	健全度2.0以下で改築を実施。	
可動堰(分配槽)	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね7年に1回実施。	健全度2.0以下で改築を実施。	
流出ゲート	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね7年に1回実施。	健全度2.0以下で改築を実施。	
自動除塵機	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね7年に1回実施。	健全度2.0以下で改築を実施。	
沈砂かき揚げ機	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね7年に1回実施。	健全度2.0以下で改築を実施。	
汚水ポンプ	点検は日常点検、定期点検を	健全度2.0以下で	稲荷ポンプ場以外のφ150

施設名称	点検・調査頻度	改築の判断基準	備考
	施。調査は概ね 7 年に 1 回実施。	改築を実施。	以下の水中ポンプを除く
雨水ポンプ	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね 7 年に 1 回実施。	健全度 2.0 以下で改築を実施。	
最初沈殿池汚泥かき寄せ機	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね 7 年に 1 回実施。	健全度 2.0 以下で改築を実施。	
散気装置	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね 7 年に 1 回実施。	健全度 2.0 以下で改築を実施。	
送風機本体	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね 7 年に 1 回実施。	健全度 2.0 以下で改築を実施。	
最終沈殿池汚泥かき寄せ機	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね 7 年に 1 回実施。	健全度 2.0 以下で改築を実施。	
ろ過機（砂ろ過）	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね 7 年に 1 回実施。	健全度 2.0 以下で改築を実施。	
汚泥濃縮設備汚泥かき寄せ機	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね 7 年に 1 回実施。	健全度 2.0 以下で改築を実施。	
遠心濃縮機	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね 7 年に 1 回実施。	健全度 2.0 以下で改築を実施。	
汚泥脱水機	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね 7 年に 1 回実施。	健全度 2.0 以下で改築を実施。	
焼却炉	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね 1 年に 1 回実施。	健全度 2.0 以下で改築を実施。	
予熱器	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね 1 年に 1 回実施。	健全度 2.0 以下で改築を実施。	
集塵機	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね 1 年に 1 回実施。	健全度 2.0 以下で改築を実施。	

施設名称	点検・調査頻度	改築の判断基準	備考
	施。		
汚泥焼却設備コンベヤ類	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね1年に1回実施。	健全度 2.0 以下で改築を実施。	
汚泥焼却設備送風機	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね1年に1回実施。	健全度 2.0 以下で改築を実施。	
排ガスダクト(炉～予熱器)	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね1年に1回実施。	健全度 2.0 以下で改築を実施。	
特高受変電設備	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね7年に1回実施。	健全度 2.0 以下で改築を実施。	
受変電設備	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね7年に1回実施。	健全度 2.0 以下で改築を実施。	
自家発電設備	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね7年に1回実施。	健全度 2.0 以下で改築を実施。	
制御電源及び計装用電源設備	点検は日常点検、定期点検を実施。調査は概ね7年に1回実施。	健全度 2.0 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
圧送管	標準耐用年数	点検・調査が困難であるため

【処理場・ポンプ場施設】

施設名称	目標耐用年数	備考
防水	標準耐用年数の 1.5 倍	塗膜防水以外
消火災害防止設備	標準耐用年数の 1.3 倍	
電動機	標準耐用年数の 1.7 倍	
燃料供給装置	標準耐用年数の 2.4 倍	
補助燃焼装置	標準耐用年数の 2.4 倍	
監視制御設備	標準耐用年数の 1.5 倍	
負荷設備	標準耐用年数の 1.5 倍	
計測設備	標準耐用年数の 2.2 倍	

備考) 施設名称を「下水道施設の改築について（令和 4 年 4 月 1 日 国水下水第 67 号下水道事業課長通知）」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

【管路施設（管きょ）】

—

【汚水・雨水ポンプ施設（ポンプ本体）】

φ 150mm 以下の汚水ポンプは入手が容易で安価であるため。

【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7年度～令和11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
南部処理区	合流	管きよ	S35～ S54	46～ 65	1,886	867.4	①腐食
南部処理区	汚水	管きよ	S47～ H4	33～ 53	666	254.3	①腐食
南部処理区	雨水	管きよ	S46～ H3	34～ 54	397	470.5	①腐食
東部処理区	汚水	管きよ	S48～ H2	35～ 52	947	503.1	①腐食
東部処理区	雨水	管きよ	S31～ S59	41～ 69	3,411	2,161.0	①腐食
相模川流域 処理区	雨水	管きよ	S40～ S51	49～ 60	434	175.9	①腐食
南部処理区	合流	マンホールふた	S31～ H4	33～ 69	492箇所	211.6	
南部処理区	汚水	マンホールふた	S48～ S49	51～ 52	2箇所	0.9	
南部処理区	雨水	マンホールふた	S44～ H4	33～ 56	100箇所	43.0	
東部処理区	汚水	マンホールふた	S48～ H3	34～ 52	17箇所	7.3	
東部処理区	雨水	マンホールふた	S25～ H5	32～ 75	154箇所	66.2	
相模川流域 処理区	汚水	マンホールふた	H2	35	4箇所	1.7	
相模川流域 処理区	雨水	マンホールふた	S35～ S53	47～ 65	20箇所	8.6	
南部処理区	合流	マンホール本体	S33～ S59	41～ 67	92箇所	754.1	①腐食
南部処理区	汚水	マンホール本体	S48	52	1箇所	12.2	
南部処理区	雨水	マンホール本体	S44～ S53	47～ 56	21箇所	383.3	①腐食

(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
東部処理区	雨水	マンホール本体	S33～ S59	41～ 67	16 箇所	218.5	①腐食
合計						6,139.6	

※対象延長および概算費用は補助対象施設を示す。

※概算費用は実施設計費用を含む。

【処理場・ポンプ場施設】

(1)	(2)	(3)	(4)	(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	設置年度	供用年数	施設能力	概算費用 (百万円)	備考	
<機械設備>									
鶴沼西部5号ゲート	分流汚水	ゲート設備	S51	1976	49	—	8		
鶴沼南部2号ゲート	分流汚水	ゲート設備	S52	1977	48	—	21.6		
大清水浄化センター	分流汚水	汚水沈砂池設備	S58	1983	42	水面積負荷 1,800m ³ /m ² ・日	1026		
			H12	2000	25				
		ゲート設備	S58	1983	42				
			H11	1999	26				
<電気設備>									
辻堂浄化センター	分流汚水	旧管理棟電気設備	S50	1975	50	142,300m ³ /日	400	受変電設備 負荷設備 監視制御設備 制御電源 及び計装用電源設備	
			H17	2005	20				
		自家発電設備	S54	1979	46		670.6		
		中央監視棟	H20	2008	17		1115.8	制御電源及び計装用電源設備	
		水処理中央監視	H16	2004	21			監視制御設備	
			H20	2008	17				
		送風機電気設備	S50	1975	50		500Nm ³ /分	14.4	監視制御設備
		汚泥電気棟電気設備移設	S49	1974	51		—	1000	受変電設備 負荷設備 監視制御設備
			H14	2002	23				
		汚泥処理中央監視	H3	1991	34		—	781.2	監視制御設備
			H21	2009	16				
汚泥電気棟	H25	2013	12	—	88	制御電源及び計装用電源設備			
4-6系塩素混和池電気設備	S55	1980	45	—	57.6	監視制御設備 計測設備			
	S63	1988	37						
脱水機棟計装設備	S55	1980	45	—	86.4	計測設備 監視制御設備			
	H18	2006	19						
鶴沼西部5号ゲート	分流汚水	ゲート電気設備	S52	1977	48	—	10	負荷設備 監視制御設備 計測設備	
			H19	2007	18				
鶴沼南部2号ゲート	分流汚水	ゲート電気設備	H19	2007	18	—	10.8	負荷設備 監視制御設備 計測設備	
			H27	2015	10				
大清水浄化センター	分流汚水	受変電設備 負荷設備	S58	1983	42	90,300m ³ /日	512		
			H10	1998	27				
		汚水ポンプ電気設備	S60	1985	40		78.7	負荷設備 監視制御設備	
			H10	1998	27				
		沈砂池電気設備	S58	1983	42		378.4	負荷設備 監視制御設備 計測設備	
			H11	1999	26				
中央監視制御	H2	1990	35	602.7	監視制御設備				
	H23	2011	14						
自家発電設備	S59	1984	41	394.2					

(1)	(2)	(3)	(4)	(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	設置 年度	供用 年数	施設能力	概算 費用 (百万円)	備考
稲荷ポンプ場	分流汚水	受変電設備	H3	1991	34	0.007m ³ /秒	9.1	
		自家発電設備	H3	1991	34		41	
		監視制御設備	H4	1992	33		32	
		汚水ポンプ電気設備	H3	1991	34		62.7	負荷設備
石川ポンプ場	分流汚水	受変電設備	H5 ～ H12	1993 ～ 2000	32 ～ 25	0.728m ³ /秒	208.8	
		自家発電設備	H5	1993	32		339.4	
		計測設備	H5	1993	32		444.8	
		監視制御設備	H5 ～ H22	1993 ～ 2010	32 ～ 15			
今田ポンプ場	分流汚水	受変電設備	H4	1992	33	0.138m ³ /秒	74.2	
		自家発電設備	H4	1992	33		163.4	
		制御電源及び計装用電源設備	H4 ～ H26	1992 ～ 2014	33 ～ 11		40	
		計測設備	H4 ～ H17	1992 ～ 2005	33 ～ 20		12.5	
		監視制御設備	H4 ～ H22	1992 ～ 2010	33 ～ 15		204.1	
御殿辺雨水ポンプ場	雨水	自家発電設備	H7	1995	30	2.668m ³ /秒	50.7	
		負荷設備	H7	1995	30		141	
		計測設備	H7	1995	30			
		監視制御設備	H7 ～ H22	1995 ～ 2010	30 ～ 15		94.2	
合計							9174.3	

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 4 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 4 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得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
- ④ 高温焼却の新たな導入等により下水汚泥の焼却に伴い発生する一酸化二窒素(N₂O)排出量を削減する場合
- ⑤ 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」に位置づけられ、当該計画の目標達成のために施設機能を向上させる必要がある場合
- ⑥ 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
- ⑦ 下水道施設の耐震化を行う場合
- ⑧ 浸水に対する安全度を向上させる場合
- ⑨ 下水道施設の耐水化を行う場合
- ⑩ 樋門等の自動化・無動力化・遠隔化を行う場合
- ⑪ マンホール蓋浮上防止対策を行う場合
- ⑫ 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ストック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
管路施設	12,946 百万円/年	概ね 50 年
処理場・ポンプ場施設	5,450 百万円/年	
合計	18,396 百万円/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実施した場合のコスト縮減額を記載する。