

ポンプ施設編

1 修繕改築の検討フロー

機械電気設備の修繕改築フローの例として、状態監視設備の検討フローを示す。

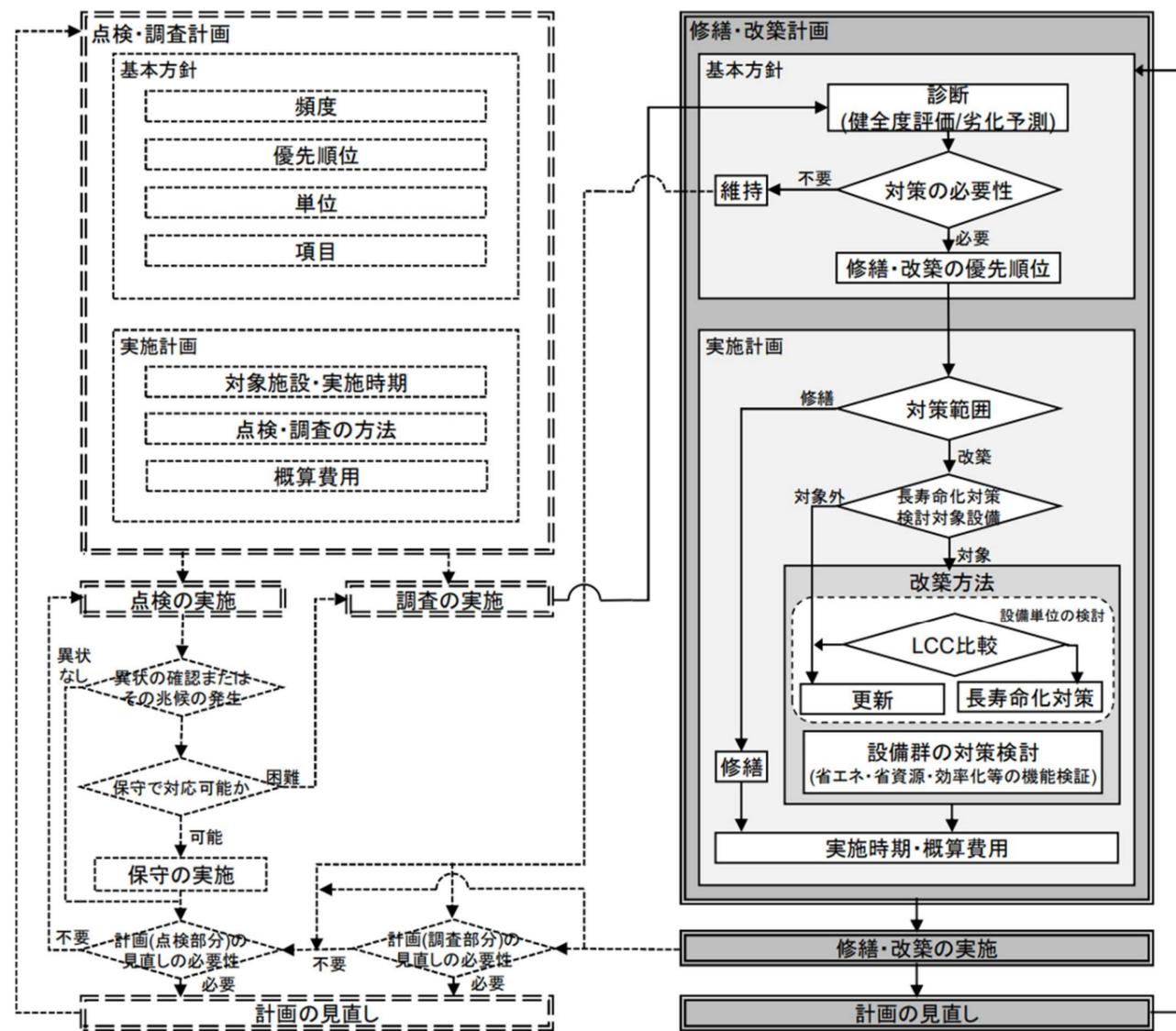


図 1-1 状態監視保全設備の修繕・改築の実施フロー

出典：下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン-2015年版

2 対策の必要性

2.1 状態監視保全設備

2.1.1 中継ポンプ場

中継ポンプ場の機械設備については、『下水道施設ストックマネジメント計画策定業務委託（点検・調査）』で算出した健全度を使用する。また、『成田市下水道ストックマネジメント計画 計画書』に従い、健全度 2 以下で改築の検討を行う。また、診断の結果、修繕が必要な施設は修繕の検討を行う。

表 2-1 施設の管理区分の設定（状態監視設備）

【処理場・ポンプ場施設】			
施設名称	点検・調査頻度	改築の判定基準	備考
沈砂池設備	1回/5年の頻度で調査を実施	健全度 2 以下で改築を実施。	
ポンプ設備	1回/5年の頻度で調査を実施	健全度 2 以下で改築を実施。	

2.1.2 マンホールポンプ場

マンホールポンプ場は各項目から健全度を算出した。

表 2-2 調査項目と診断（マンホールポンプ）

	否	経過観察	良
ポンプ本体外観	健全度 2	健全度 3	健全度 5
羽根車状況	健全度 2	健全度 3	健全度 5
ケーブル劣化等状況	修繕	対応なし	対応なし
ボルト類の緩み点検	修繕	対応なし	対応なし
配管類の取付状況	健全度 2	健全度 3	健全度 5
水位計の取付状況	修繕	対応なし	対応なし
槽内外観	改築（土木）	対応なし	対応なし

表 2-3 絶縁抵抗値と健全度（マンホールポンプ）

絶縁抵抗値	健全度
0 ~ 9	1
10 ~ 49	2
50 ~ 99	3
100	5

2.2 時間計画保全設備

時間計画保全設備はストックマネジメント第2期（2029年度）までに、目標耐用年数を超過する設備を対策の対象とする。

成田市下水道ストックマネジメント 第2期修繕改築計画 説明資料

2.3 事後保全設備

事後保全設備は不具合または兆候がある設備を対策の対象とする。

3 修繕・改築の優先順位

修繕改築の優先順位は下記のとおりとする。

- ① 健全度1で直ちに改築が必要な設備を最優先とする。
- ② 健全度2以上の設備は、リスク評価が高い設備から対策を行う。
- ③ 上記の設備と同じユニットの設備は同時期に改築を行う。

3.1 設備群での改築

以下の設備を同時に改築する。

表 3-1 設備群による改築

ユニット番号	ポンプ場	設備群	設備
ユニット1	玉造中継ポンプ場	自家発電設備	ガスタービン発電装置
			発電機盤
ユニット2	根木名川中継ポンプ場	自家発電設備	蓄電池設備（自家発用）
			ガスタービン発電装置
			発電機盤
			自動始動盤
			受電盤（自家発棟）
ユニット3	根木名川中継ポンプ場	監視制御設備	受変電・自家発監視盤
			インターフェイス盤
			CRT監視制御装置
			沈砂池設備コントロールセンタ
			ポンプ設備コントロールセンタ
			沈砂池設備補助継電器盤
ポンプ設備補助継電器盤			
			中央監視盤

4 対策範囲の検討

対策範囲（修繕または改築）の判定の結果、対象施設のうち3設備について修繕での対策検討とした。

表 4-1 修繕の検討対象設備

施設名	機器名称	設置年度	経過年数	標準耐用年数	目標耐用年数	管理区分	状態監視		備考
							健全度		
並木町野沢台(江川幹線2号)	N ^o 2汚水ポンプ	2008	16	15	26	状態監視	4.0		ケーブル劣化
並木畑雨水No1	N ^o 1雨水ポンプ	2005	19	15	26	状態監視	4.0		配管の水漏れ
	N ^o 2雨水ポンプ	2012	12	15	26	状態監視	4.0		配管の水漏れ

5 長寿命化対策検討設備

『平成29年度下水道施設ストックマネジメント計画』（成田市）で長寿命化対策が対象となると定められた設備を示す。対象設備のうち、「No.4汚水ポンプ」が今回の検討対象である。

表 5-1 長寿命化対策対象設備

施設名	機器名称	設置年度	経過年数	標準耐用年数	目標耐用年数	標準耐用年度	目標耐用超過	リスク	長寿命化	健全度
根木名川中継ポンプ場	No.2汚水ポンプ	2005	19	15	26	2021	2032	8	対象	4.7
	No.3汚水ポンプ	2021	3	15	26	2037	2048	8	対象	5.0
	No.5汚水ポンプ	2004	20	15	26	2020	2031	8	対象	4.7
	No.3汚水ポンプ	2021	3	15	26	2037	2048	8	対象	4.7
	No.4汚水ポンプ	2004	20	15	26	2020	2031	8	対象	1.0

6 改築方法の検討

改築での対策となった設備について、ライフサイクルコストの比較を行い、設備を一式交換する「更新」と主要部品のみ交換する「長寿命化」の判定を行う。

今回の改築対象設備のうち、長寿命化の検討対象に位置付けられている設備は根木名川「No.4汚水ポンプ」のみであるが、標準耐用年数を超過しており部品交換が対応できないため、更新での対策とする。また、マンホールポンプについては口径がφ100未満のポンプは、更新の方が有利となり、大型のポンプについても今回の対象設備は標準耐用年数を超過しているため、すべて更新での対策とする。

7 実施時期の設定及び概算費用の算出

改築計画年度と年度別の改築費用を次項以降に示す。

成田市下水道ストックマネジメント 第2期修繕改築計画 説明資料

表 7-1 中継ポンプ場 修繕改築計画

施設名	機器名称	設置年度	経過年数	標準耐用年数	目標耐用年数	管理区分	状態監視健全度	時間計画目標耐用超過年度	事後保全不具合⇒■ ユニット⇒□	リスク評価	長寿命化	対策内容	機器費用	工事費	対策費用	対策期間												
																1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	第3期							
																2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度以降							
土屋中継ポンプ場	-	No.1排水ポンプ盤	2000	24	15	23	時間計画	-	2024	-	12	対象外	更新	16,000,000	7,000,000	23,000,000							●					
	-	No.2排水ポンプ盤	2000	24	15	23	時間計画	-	2024	-	12	対象外	更新	16,000,000	7,000,000	23,000,000								●				
玉造中継ポンプ場	-	コントロールセンタ	2000	24	15	23	時間計画	-	2024	-	6	対象外	更新	41,000,000	19,000,000	60,000,000								●				
	-	グラフィック監視盤	2000	24	15	23	時間計画	-	2024	-	6	対象外	更新	72,000,000	33,000,000	105,000,000								●				
	自家発電設備	ガスタービン発電装置	1998	26	15	23	時間計画	-	2022	-	16	対象外	更新	190,000,000	86,000,000	314,500,000								●				
		発電機盤	1998	26	15	23	時間計画	-	2022	-	16	対象外	更新	26,500,000	12,000,000										●			
	-	補助継電器盤(2)(3)	2000	24	15	23	時間計画	-	2024	-	6	対象外	更新	29,000,000	14,000,000	43,000,000									●			
根木名川中継ポンプ場	自家発電設備	ガスタービン発電装置	1998	26	15	23	時間計画	-	2022	-	16	対象外	更新	110,000,000	70,000,000	227,600,000								●				
		給気消音器	1998	26	15	23	事後保全	-	-	□	16	対象外	更新	20,000,000												●		
		二次排気消音器	1995	29	15	23	事後保全	-	-	□	16	対象外	更新	20,000,000													●	
		No.1燃料移送ポンプ	1997	27	15	23	事後保全	-	-	□	16	対象外	更新	2,000,000													●	
		No.2燃料移送ポンプ	1997	27	15	23	事後保全	-	-	□	16	対象外	更新	2,000,000														●
		燃料小出槽	1995	29	15	23	事後保全	-	-	□	16	対象外	更新	3,600,000														●
		受電盤(自家発棟)	1997	27	20	30	時間計画	-	2028	-	12	対象外	更新	22,000,000			10,000,000	108,000,000									●	
	受変電・自家発電監視盤	1997	27	15	23	時間計画	-	2021	-	9	対象外	更新	25,000,000	11,000,000											●			
	発電機盤	1997	27	15	23	時間計画	-	2021	-	16	対象外	更新	14,500,000	6,500,000											●			
	自動始動盤	1997	27	15	23	時間計画	-	2021	-	16	対象外	更新	13,000,000	6,000,000											●			
	監視制御設備	インターフェイス盤	2004	20	10	15	時間計画	-	2020	-	9	対象外	更新	6,500,000	3,250,000	284,250,000										●		
		CRT監視制御装置	2004	20	10	15	時間計画	-	2020	-	9	対象外	更新	101,000,000	50,500,000											●		
		沈砂池設備コントロールセンタ	2004	20	15	23	時間計画	-	2028	-	3	対象外	更新	21,600,000	10,800,000											●		
		ポンプ設備コントロールセンタ	2004	20	15	23	時間計画	-	2028	-	3	対象外	更新	21,600,000	10,800,000											●		
沈砂池設備補助継電器盤		2004	20	15	23	時間計画	-	2028	-	3	対象外	更新	8,600,000	4,300,000											●			
ポンプ設備補助継電器盤		2004	20	15	23	時間計画	-	2028	-	3	対象外	更新	8,600,000	4,300,000											●			
No.4 汚水ポンプ	No.4汚水ポンプ	2004	20	15	26	状態監視	1.0	-	-	8	対象	更新	2,500,000	1,250,000	15,300,000		●											
	No.4汚水ポンプ用電動機	2004	20	15	26	状態監視	1.0	-	-	8	対象外	更新	1,200,000	600,000			●											
	No.4汚水ポンプ盤	2004	20	15	23	時間計画	-	2028	-	8	対象外	更新	6,500,000	3,250,000			●											
-	汚水ポンプ変圧器1次盤	1980	44	15	23	時間計画	-	2004	-	20	対象外	更新	8,670,000	4,335,000	13,005,000			●										
-	ZPC_PT盤 連絡遮断器盤	1997	27	20	30	時間計画	-	2028	-	12	対象外	更新	15,500,000	7,000,000	22,500,000									●				
-	No.2汚水ポンプ盤	2004	20	15	23	時間計画	-	2028	-	8	対象外	更新	5,000,000	2,500,000	7,500,000									●				
-	No.5汚水ポンプ盤	2004	20	15	23	時間計画	-	2028	-	8	対象外	更新	5,000,000	2,500,000	7,500,000									●				

成田市下水道ストックマネジメント 第2期修繕改築計画 説明資料

表 7-2 マンホールポンプ場 修繕改築計画 1/3

施設名	機器名称	設置年度	経過年数	標準耐用年数	目標耐用年数	管理区分	状態監視健全度	時間計画目標耐用超過年度	事後保全不具合⇒ ユニット⇒□	リスク評価	長寿命化	対策内容	機器費用	工事費	対策費用	対策期間							
																1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	第3期		
																2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度以降		
不動ヶ岡西部(小橋川幹線1号)	引込計器盤	1998	26	15	23	時間計画	-	2022	-	12	対象外	更新	240,000	120,000	360,000							●	
	ポンプ制御盤	1998	26	15	23	時間計画	-	2022	-	12	対象外	更新	2,000,000	1,000,000	3,000,000								●
不動ヶ岡申新田(小橋川幹線4号)	引込計器盤	1999	25	15	23	時間計画	-	2023	-	12	対象外	更新	220,000	110,000	330,000								●
	ポンプ制御盤	1999	25	15	23	時間計画	-	2023	-	12	対象外	更新	2,000,000	1,000,000	3,000,000								●
不動ヶ岡論田№1(小橋川幹線2号)	引込計器盤	1999	25	15	23	時間計画	-	2023	-	12	対象外	更新	220,000	110,000	330,000								●
	ポンプ制御盤	1999	25	15	23	時間計画	-	2023	-	12	対象外	更新	2,000,000	1,000,000	3,000,000								●
不動ヶ岡論田№2(小橋川幹線3号)	引込計器盤	1999	25	15	23	時間計画	-	2023	-	12	対象外	更新	220,000	110,000	330,000								●
	ポンプ制御盤	1999	25	15	23	時間計画	-	2023	-	12	対象外	更新	2,000,000	1,000,000	3,000,000								●
郷部(小橋川幹線5号)	引込計器盤	2002	22	15	23	時間計画	-	2026	-	12	対象外	更新	240,000	120,000	360,000								●
	ポンプ制御盤	2002	22	15	23	時間計画	-	2026	-	12	対象外	更新	2,000,000	1,000,000	3,000,000								●
花崎町№4(小橋川幹線6号)	引込計器盤	2005	19	15	23	時間計画	-	2029	-	8	対象外	更新	240,000	120,000	360,000								●
	ポンプ制御盤	2005	19	15	23	時間計画	-	2029	-	8	対象外	更新	2,000,000	1,000,000	3,000,000								●
花崎町№2(小橋川1号枝管)	引込計器盤	2002	22	15	23	時間計画	-	2026	-	10	対象外	更新	220,000	110,000	330,000								●
	ポンプ制御盤	2002	22	15	23	時間計画	-	2026	-	10	対象外	更新	1,000,000	500,000	1,500,000								●
花崎町№3	引込計器盤	2004	20	15	23	時間計画	-	2028	-	5	対象外	更新	220,000	110,000	330,000								●
	ポンプ制御盤	2004	20	15	23	時間計画	-	2028	-	5	対象外	更新	1,000,000	500,000	1,500,000								●
花崎町№3(小橋川1号枝管)	№1汚水ポンプ(φ30)	2004	20	15	26	状態監視	1.0	-	-	5	対象外	更新	1,100,000	550,000	1,650,000		●						
並木町並木畑(根木名川幹線1号)	引込計器盤	2002	22	15	23	時間計画	-	2026	-	12	対象外	更新	240,000	120,000	360,000								●
	ポンプ制御盤	2002	22	15	23	時間計画	-	2026	-	12	対象外	更新	2,500,000	1,250,000	3,750,000								●
苅分(根木名川幹線2号)	引込計器盤	2001	23	15	23	時間計画	-	2025	-	12	対象外	更新	250,000	125,000	375,000								●
	ポンプ制御盤	2001	23	15	23	時間計画	-	2025	-	12	対象外	更新	2,000,000	1,000,000	3,000,000								●
東和田№2(根木名川幹線3号)	引込計器盤	2000	24	15	23	時間計画	-	2024	-	12	対象外	更新	240,000	120,000	360,000			●					
	ポンプ制御盤	2000	24	15	23	時間計画	-	2024	-	12	対象外	更新	2,000,000	1,000,000	3,000,000			●					
	№1汚水ポンプ(φ65)	2000	24	15	26	状態監視	1.0	-	-	12	対象外	更新	2,500,000	1,250,000	3,750,000			●					
	№2汚水ポンプ(φ65)	2000	24	15	26	状態監視	2.0	-	-	12	対象外	更新	2,500,000	1,250,000	3,750,000			●					
東和田№1(根木名4号)	引込計器盤	1997	27	15	23	時間計画	-	2021	-	16	対象外	更新	240,000	120,000	360,000								●
	ポンプ制御盤	1997	27	15	23	時間計画	-	2021	-	16	対象外	更新	3,000,000	1,500,000	4,500,000								●
寺台(根木名川幹線5号)	引込計器盤	1999	25	15	23	時間計画	-	2023	-	12	対象外	更新	220,000	110,000	330,000								●
	ポンプ制御盤	1999	25	15	23	時間計画	-	2023	-	12	対象外	更新	2,000,000	1,000,000	3,000,000								●
田町(根木名川幹線6号)	引込計器盤	2001	23	15	23	時間計画	-	2025	-	12	対象外	更新	240,000	120,000	360,000			●					
	ポンプ制御盤	2001	23	15	23	時間計画	-	2025	-	12	対象外	更新	2,000,000	1,000,000	3,000,000			●					
	№2汚水ポンプ(φ65)	2001	23	15	26	状態監視	1.0	-	-	12	対象外	更新	1,500,000	750,000	2,250,000			●					
並木町(根木名川2号枝管)	引込計器盤	2002	22	15	23	時間計画	-	2026	-	10	対象外	更新	220,000	110,000	330,000								●
	ポンプ制御盤	2002	22	15	23	時間計画	-	2026	-	10	対象外	更新	2,200,000	1,100,000	3,300,000								●
飯田町(江川幹線1号)	引込計器盤	2001	23	15	23	時間計画	-	2025	-	12	対象外	更新	240,000	120,000	360,000			●					
	ポンプ制御盤	2001	23	15	23	時間計画	-	2025	-	12	対象外	更新	2,000,000	1,000,000	3,000,000			●					
	№1汚水ポンプ(φ65)	2001	23	15	26	状態監視	2.0	-	-	12	対象外	更新	2,500,000	1,250,000	3,750,000			●					
並木町野沢台(江川幹線2号)	引込計器盤	1999	25	15	23	時間計画	-	2023	-	12	対象外	更新	240,000	120,000	360,000			●					
	ポンプ制御盤	1999	25	15	23	時間計画	-	2023	-	12	対象外	更新	2,800,000	1,400,000	4,200,000			●					
	№1汚水ポンプ(φ80)	1999	25	15	26	状態監視	1.0	-	-	12	対象外	更新	3,300,000	1,650,000	4,950,000			●					
	№2汚水ポンプ	2008	16	15	26	状態監視	5.0	-	-	8	-	修繕	400,000	200,000	600,000			●					

成田市下水道ストックマネジメント 第2期修繕改築計画 説明資料

表 7-3 マンホールポンプ場 修繕改築計画 2/3

施設名	機器名称	設置年度	経過年数	標準耐用年数	目標耐用年数	管理区分	状態監視健全度	時間計画目標耐用超過年度	事後保全不具合⇒ ユニット⇒□	リスク評価	長寿命化	対策内容	機器費用	工事費	対策費用	対策期間						
																1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	第3期	
																2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度以降	
江川中継ポンプ場(公津の森)(江川幹線3号)	引込計器盤	2006	18	15	23	時間計画	-	2030	-	8	対象外	更新	220,000	110,000	330,000							
	ポンプ制御盤	1995	29	15	23	時間計画	-	2019	-	16	対象外	更新	3,000,000	1,500,000	4,500,000				●			
	自家発電機	1995	29	15	23	時間計画	-	2019	-	16	対象外	更新										
	自動始動切替盤	2003	21	15	23	時間計画	-	2027	-	8	対象外	更新	20,480,000	10,240,000	30,720,000				●			
並木町沢山(江川幹線4号)	引込計器盤	1998	26	15	23	時間計画	-	2022	-	12	対象外	更新	250,000	125,000	375,000		●					
	ポンプ制御盤	1998	26	15	23	時間計画	-	2022	-	12	対象外	更新	2,500,000	1,250,000	3,750,000		●					
	№2汚水ポンプ(φ100)	2004	20	15	26	状態監視	2.0	-	-	8	対象外	更新	2,800,000	1,400,000	4,200,000		●					
飯仲向代(江川幹線5号)	引込計器盤	1998	26	15	23	時間計画	-	2022	-	12	対象外	更新	240,000	120,000	360,000		●					
	ポンプ制御盤	1998	26	15	23	時間計画	-	2022	-	12	対象外	更新	2,500,000	1,250,000	3,750,000		●					
	№1汚水ポンプ(φ65)	1998	26	15	26	状態監視	2.0	-	-	12	対象外	更新	2,500,000	1,250,000	3,750,000		●					
並木町配水場前(江川幹線6号)	引込計器盤	1998	26	15	23	時間計画	-	2022	-	12	対象外	更新	240,000	120,000	360,000							●
	ポンプ制御盤	1998	26	15	23	時間計画	-	2022	-	12	対象外	更新	2,500,000	1,250,000	3,750,000							●
	No.1水位計	1998	26	10	15	事後保全	-	-	■	19	対象外	更新	700,000	350,000	1,050,000		●					
	No.2水位計	1998	26	10	15	事後保全	-	-	■	19	対象外	更新	15,000	7,500	22,500		●					
並木町日本松№1(江川幹線7号)	引込計器盤	1999	25	15	23	時間計画	-	2023	-	12	対象外	更新	240,000	120,000	360,000							●
	ポンプ制御盤	1999	25	15	23	時間計画	-	2023	-	12	対象外	更新	2,000,000	1,000,000	3,000,000							●
並木町日本松№2(江川幹線8号)	引込計器盤	2001	23	15	23	時間計画	-	2025	-	12	対象外	更新	240,000	120,000	360,000		●					
	ポンプ制御盤	2001	23	15	23	時間計画	-	2025	-	12	対象外	更新	2,000,000	1,000,000	3,000,000		●					
	№2汚水ポンプ(φ65)	2001	23	15	26	状態監視	2.0	-	-	12	対象外	更新	2,500,000	1,250,000	3,750,000		●					
並木町日本松№3(江川幹線9号)	引込計器盤	2002	22	15	23	時間計画	-	2026	-	12	対象外	更新	240,000	120,000	360,000		●					
	ポンプ制御盤	2002	22	15	23	時間計画	-	2026	-	12	対象外	更新	2,500,000	1,250,000	3,750,000		●					
	№2汚水ポンプ(φ65)	2002	22	15	26	状態監視	1.0	-	-	12	対象外	更新	2,800,000	1,400,000	4,200,000		●					
	№1汚水ポンプ(φ65)	2002	22	15	26	状態監視	2.0	-	-	12	対象外	更新	2,800,000	1,400,000	4,200,000		●					
新駒井野(三里塚幹線1号)	引込計器盤	1999	25	15	23	時間計画	-	2023	-	12	対象外	更新	240,000	120,000	360,000							●
	ポンプ制御盤	1999	25	15	23	時間計画	-	2023	-	12	対象外	更新	2,000,000	1,000,000	3,000,000							●
押畑	引込計器盤	1995	29	15	23	時間計画	-	2019	-	14	対象外	更新	240,000	120,000	360,000							●
	ポンプ制御盤	1995	29	15	23	時間計画	-	2019	-	14	対象外	更新	1,700,000	850,000	2,550,000							●
並木畑雨水No1	引込計器盤	2005	19	15	23	時間計画	-	2029	-	5	対象外	更新	220,000	110,000	330,000							●
	ポンプ制御盤	2005	19	15	23	時間計画	-	2029	-	5	対象外	更新	1,000,000	500,000	1,500,000							●
	№1雨水ポンプ	2005	19	15	26	状態監視	5.0	-	-	5	-	修繕	400,000	200,000	600,000							●
	№2雨水ポンプ	2012	12	15	26	状態監視	5.0	-	-	5	-	修繕	400,000	200,000	600,000							●
宗吾大袋	№1汚水ポンプ(φ65)	1989	35	15	26	状態監視	1.0	-	-	7	対象外	更新	1,800,000	900,000	2,700,000		●					
	引込計器盤	1988	36	15	23	時間計画	-	2012	-	1	対象外	更新	220,000	110,000	330,000		●					
	ポンプ制御盤	1988	36	15	23	時間計画	-	2012	-	1	対象外	更新	1,500,000	750,000	2,250,000		●					
久住№1(久住幹線1号)	引込計器盤	1996	28	15	23	時間計画	-	2020	-	16	対象外	更新	220,000	110,000	330,000							●
	ポンプ制御盤	1996	28	15	23	時間計画	-	2020	-	16	対象外	更新	2,500,000	1,250,000	3,750,000							●
久住№2(久住幹線2号)	引込計器盤	1997	27	15	23	時間計画	-	2021	-	16	対象外	更新	250,000	125,000	375,000							●
	ポンプ制御盤	1997	27	15	23	時間計画	-	2021	-	16	対象外	更新	2,500,000	1,250,000	3,750,000							●
久住№3(久住幹線3号)	№1汚水ポンプ(φ150)	1997	27	15	26	状態監視	1.0	-	-	16	対象外	更新	4,000,000	2,000,000	6,000,000		●					
	№2汚水ポンプ(φ150)	1997	27	15	26	状態監視	1.0	-	-	16	対象外	更新	4,000,000	2,000,000	6,000,000		●					
久住№4(久住幹線4号)	引込計器盤	1997	27	15	23	時間計画	-	2021	-	16	対象外	更新	250,000	125,000	375,000							●
	ポンプ制御盤	1997	27	15	23	時間計画	-	2021	-	16	対象外	更新	3,000,000	1,500,000	4,500,000							●

成田市下水道ストックマネジメント 第2期修繕改築計画 説明資料

施設名	機器名称	設置年度	経過年数	標準耐用年数	目標耐用年数	管理区分	状態監視 健全度	時間計画 目標耐用 超過年度	事後保全 不具合⇒■ ユニット⇒□	リスク 評価	長寿命化	対策内容	機器費用	工事費	対策費用	対策期間					
																1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	第3期
																2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度以降
久住№5(久住幹線5号)	引込計器盤	1997	27	15	23	時間計画	-	2021	-	16	対象外	更新	250,000	125,000	375,000			●			
	ポンプ制御盤	1997	27	15	23	時間計画	-	2021	-	16	対象外	更新	3,000,000	1,500,000	4,500,000			●			
久住№6(久住幹線6号)	引込計器盤	1997	27	15	23	時間計画	-	2021	-	16	対象外	更新	250,000	125,000	375,000			●			
	ポンプ制御盤	1997	27	15	23	時間計画	-	2021	-	16	対象外	更新	2,500,000	1,250,000	3,750,000			●			
久住№7(久住幹線7号)	引込計器盤	1997	27	15	23	時間計画	-	2021	-	16	対象外	更新	250,000	125,000	375,000		●				
	ポンプ制御盤	1997	27	15	23	時間計画	-	2021	-	16	対象外	更新	3,000,000	1,500,000	4,500,000		●				
	№1汚水ポンプ(φ150)	1997	27	15	26	状態監視	2.0	-	-	16	対象外	更新	4,500,000	2,250,000	6,750,000		●				
久住№8(久住幹線8号)	引込計器盤	1997	27	15	23	時間計画	-	2021	-	16	対象外	更新	250,000	125,000	375,000			●			
	ポンプ制御盤	1997	27	15	23	時間計画	-	2021	-	16	対象外	更新	2,500,000	1,250,000	3,750,000			●			
久住№9(久住幹線9号)	引込計器盤	1997	27	15	23	時間計画	-	2021	-	16	対象外	更新	250,000	125,000	375,000			●			
	ポンプ制御盤	1997	27	15	23	時間計画	-	2021	-	16	対象外	更新	3,000,000	1,500,000	4,500,000			●			
宗吾中継ポンプ場(宗吾)(宗吾支線1号)	引込計器盤	2008	16	15	23	時間計画	-	2032	-	1	対象外	更新	250,000	125,000	375,000						●
	ポンプ制御盤	2008	16	15	23	時間計画	-	2032	-	1	対象外	更新	3,000,000	1,500,000	4,500,000						●
松崎№1(NT支線号)	引込計器盤	2009	15	15	23	時間計画	-	2033	-	3	対象外	更新	220,000	110,000	330,000						●
	ポンプ制御盤	2009	15	15	23	時間計画	-	2033	-	3	対象外	更新	2,000,000	1,000,000	3,000,000						●
並木町雨水№2 いやしろの里雨水	引込計器盤	2009	15	15	23	時間計画	-	2033	-	5	対象外	更新	250,000	125,000	375,000						●
	ポンプ制御盤	2009	15	15	23	時間計画	-	2033	-	5	対象外	更新	2,000,000	1,000,000	3,000,000						●
並木町日本松№4(江川幹線10号)	引込計器盤	2009	15	15	23	時間計画	-	2033	-	8	対象外	更新	240,000	120,000	360,000						●
	ポンプ制御盤	2009	15	15	23	時間計画	-	2033	-	8	対象外	更新	2,000,000	1,000,000	3,000,000						●
大袋	引込計器盤	2009	15	15	23	時間計画	-	2033	-	1	対象外	更新	240,000	120,000	360,000						●
	ポンプ制御盤	2009	15	15	23	時間計画	-	2033	-	1	対象外	更新	2,500,000	1,250,000	3,750,000						●
松崎№2(NT支線5号)	引込計器盤	2010	14	15	23	時間計画	-	2034	-	3	対象外	更新	240,000	120,000	360,000						●
	ポンプ制御盤	2010	14	15	23	時間計画	-	2034	-	3	対象外	更新	2,200,000	1,100,000	3,300,000						●
並木町大久保台(江川幹線11号)	引込計器盤	2010	14	15	23	時間計画	-	2034	-	8	対象外	更新	240,000	120,000	360,000						●
	ポンプ制御盤	2010	14	15	23	時間計画	-	2034	-	8	対象外	更新	2,000,000	1,000,000	3,000,000						●
三里塚№2(三里塚2号枝管)	引込計器盤	2011	13	15	23	時間計画	-	2035	-	1	対象外	更新	240,000	120,000	360,000						●
	ポンプ制御盤	2011	13	15	23	時間計画	-	2035	-	1	対象外	更新	2,200,000	1,100,000	3,300,000						●
大袋№2(江川汚水4号枝管)	引込計器盤	2011	13	15	23	時間計画	-	2035	-	1	対象外	更新	240,000	120,000	360,000						●
	ポンプ制御盤	2011	13	15	23	時間計画	-	2035	-	1	対象外	更新	1,500,000	750,000	2,250,000						●
花崎町№5	ポンプ制御盤	2007	17	15	23	時間計画	-	2031	-	1	対象外	更新	500,000	250,000	750,000						●
花崎町№6	ポンプ制御盤	1992	32	15	23	時間計画	-	2016	-	1	対象外	更新	500,000	250,000	750,000			●			
江川汚水4号支線	引込計器盤	2017	7	15	23	時間計画	-	2041	-	1	対象外	更新	250,000	125,000	375,000						●
	ポンプ制御盤	2017	7	15	23	時間計画	-	2041	-	1	対象外	更新	2,000,000	1,000,000	3,000,000						●
根木名7号マンホール	№1汚水ポンプ	2014	10	15	26	状態監視	1.0	-	-	5	対象外	更新	2,735,000	1,367,500	4,102,500			●			
	№2汚水ポンプ	2014	10	15	26	状態監視	1.0	-	-	5	対象外	更新	2,735,000	1,367,500	4,102,500			●			
宗吾1丁目	引込計器盤	1990	34	15	23	時間計画	-	2014	-	1	対象外	更新	220,000	110,000	330,000						●
	ポンプ制御盤	1990	34	15	23	時間計画	-	2014	-	1	対象外	更新	2,200,000	1,100,000	3,300,000						●

表 7-4 マンホールポンプ場 修繕改築計画 3/3

表 7-5 ポンプ場施設 年度別対策費

対策年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度以降
概算工事費(円)	0	116,422,500	80,385,000	227,600,000	108,000,000	986,520,000
概算設計費(円)	17,160,000	9,460,000	6,985,000	0	0	-
概算事業費(円)	17,160,000	125,882,500	87,370,000	227,600,000	108,000,000	986,520,000

総括編

年度別の事業費を示す。

表 7-6 年度別事業費

	対策年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度～
管きょ	延長	1028.22	1016.95	1199.98	173.47	208.6	1609.22
	スパン数	15	25	32	4	6	31
	概算工事費(円)	634,250,200	195,649,501	209,085,885	229,236,700	271,684,600	748,151,010
	概算設計費(円)	21,813,000	22,231,000	8,789,000	8,789,000	0	0
	概算事業費(円)	656,063,200	217,880,501	217,874,885	238,025,700	271,684,600	748,151,010
蓋	箇所数	80	90	90	90	90	0
	費用(円)	32,602,804	35,370,000	35,370,000	35,370,000	35,951,402	0
ポンプ施設	概算工事費(円)	0	116,422,500	80,385,000	227,600,000	108,000,000	986,520,000
	概算設計費(円)	17,160,000	9,460,000	6,985,000	0	0	-
	概算事業費(円)	17,160,000	125,882,500	87,370,000	227,600,000	108,000,000	986,520,000
合計	概算事業費(円)	705,826,004	379,133,001	340,614,885	500,995,700	415,636,002	1,734,671,010