

議 事 録				
業務件名		須崎市公共下水道施設等運営事業		
日 時		令和 6 年 7 月 25 日（木）	自 13：30 ～ 至 14：30	
出席者	須崎市上下水道課 4 名			
	須崎市環境未来課 3 名			
	（株）クリンパートナーズ須崎（以下 CPS） 7 名			
打合せ場所		須崎市役所	記録作成者	CPS
資料	・ 令和 6 年 6 月度すさき家パートナー会議資料（CPS）			
打合せ事項、対策・合意事項等				
令和 6 年 6 月度すさき家パートナー会議				
1.出席者を確認した。				
2.今月のセルフモニタリングのチェック項番について				
・セルフモニタリング会議で確認したチェックリスト項番を示確認した。				
3.経営に関する業務				
・ 6 年度の財務状況を確認した。				
・ 法令順守、情報公開に関して、特に問題が無いことを確認した。				
・ 6 月 14 日に浦ノ内小学校 4 年生の社会科見学会が行われたことを確認した。				
4.汚水管渠				
・ 当月は、日降水量 100mm 以上の降雨が 6 月 9 日に発生したため大雨後の巡視実施を確認した。大雨の影響と考えられるような新たな路面状況の変化、道路陥没の兆候等は確認されなかった。				
・ 9 人孔の巡視・点検を行った。113(S296)については、管口上部に腐食による劣化が見られるため、今後継続的に巡視点検を行っていくことを確認した。				
・ 修繕推奨項目リストは、前月から変更がないことを確認した。				
5.雨水管渠				
・ 当月は 9 人孔の巡視、点検を行ったことを確認した。				
・ 938(10-R5)について、床板の大梁に腐食による劣化が見られるため、今後継続的に巡視点検を行っていくことを確認した。				
・ 修繕推奨項目リストは、前月から変更がないことを確認した。				
(次項へ続く)				

(次項へ続く)

打合せ事項、対策・合意事項等	
6.終末処理場	
・6月の降水量は、梅雨入りしたことから降雨日数も多く、過去2番目の降雨量となった。流入水量については、降雨量に応じた増減を示す結果となっていることを確認した。 ・放流水質は全項目で基準値を満足する結果であったことを確認した。 ・5日、No.1、2汚水ポンプの分解清掃が完了し、絶縁不良は解消されたことを確認した。現在、即時使用可能な状態で格納されている。 ・15日、背負い型草払い機を購入し、欠品、破損等の不具合の確認、組立、試運転、調整を行い、現在、使用していることを確認した。(修繕推奨機器リスト掲載のNo.4の対応が完了した。)	
7.クリーンセンター横浪	
・17日及び20日、破碎機の立ち上げ時にNo.1搬送コンベアインバータに過負荷が発生したことを確認した。通常は一階フロアの制御盤に、一括故障ランプが点灯し警報ブザーが鳴る仕組みだが、今回は作動しなかった。(インバータ上ではリセットできたが制御盤には表示されない。) ・20日、日立造船と原因を確認したところ、ショックリレー下に位置するリレー群のうちの 하나가正常に作動していないことが判明した。この状態のまま運転を継続した場合、ほかの異常が発生した際にも故障ランプ及び警報ブザーが正常に作動しない恐れがあることから早急なリレー交換が必要となる。(後日、リレーが直接の原因ではないことが判明し、現在対応中) ・浸出水処理施設について、6月の処理水量は、過去5年で最も少なくなったことを確認した。また6月の降雨量は梅雨入りしたことから降雨日数も多く、過去5年で比較的多くなっているが、月間処理水量は少なめの値となっている。 ・6月の処理水量は、運転調整を行いながら110 m³/日を確認し、水質は良好であったことを確認した。 ・6月20日に法定の放流水検査42項目、地下水検査29項目及びダイオキシン類の調査を行った。水質検査結果は、全項目について基準値を満足していることを確認した。 ・原水ポンプはNo.2の1台のみの連続稼働運転となっていたが、12日、No.1ポンプの更新工事が実施され、2台での交互運転が可能となったことを確認した。また併せて原水槽内の原水ポンプ着脱装置の更新も行われたことで揚水量減少等のトラブルが起きにくくなったと考えている。(修繕推奨機器リスト掲載のNo.12、13の対応が完了した。) ・19日の点検時、原水槽フリクトL2の動作異常により原水槽水位が低下していた。そのため原水槽フリクトスイッチを引き上げて清掃、動作確認及びフリクト位置の調整を行い、通常運転に復旧させたことを確認した。	
8.漁業集落排水処理施設	
・5地区の対象施設の内、戸島地区を除く4地区は6月8日、22日、戸島地区については22日に保守点検を行ったことを確認した。 ・5日、池ノ浦地区の停電警報の通報があり、現地を確認したところ施設に異状は見られなかったことを確認した。雷による瞬間停電が原因と思われる。 ・戸島地区の中継ポンプ槽制御盤内部の部品交換(サーマルスイッチ等)については、発注済みで、現在、交換部品の納入を待っている状況であることを確認した。(部品の納期は未定)	
(次項へ続く)	

[illegible]

須崎市公共下水道施設等運営事業

すさき家パートナー会議資料

(令和 6 年 6 月度)

令和 6 年 7 月 25 日



株式会社クリソパートナーズ須崎

目 次

1	出席者	1
2	開催場所、日時	1
3	セルフモニタリングについて	2
4	経営のモニタリング結果（令和 6 年 6 月度）	3
4.1	財務管理	3
4.2	内部統制	3
4.3	情報公開	3
4.4	その他	3
5	維持管理のモニタリング結果（令和 6 年 6 月度）	6
5.1	汚水管渠	6
5.2	雨水管渠	17
5.3	終末処理場	23
5.4	クリーンセンター横浪	27
5.5	漁業集落排水処理施設	36
5.6	雨水ポンプ場	40

1 出席者

団体	所属	出席者
須崎市	上下水道課	4 名
	環境未来課	3 名
株式会社クリンパートナーズ須崎 (C P S)	取締役	1 名
	企画管理部 調査計画部	3 名
	施設管理部	3 名

2 開催場所、日時

場所：須崎市役所 会議室

日時：令和 6 年 7 月 25 日（木）13 時 30 分～

3 セルフモニタリングについて

今月の CPS によるセルフモニタリングは、主に以下の内容について行った。

(6 月度の確認チェックリストは末尾に添付)

また 6 月 20 日に行ったセルフモニタリングにおける主な確認内容を、次項以降に記載した。

表 3.1 セルフモニタリング確認表（令和 6 年 6 月度）

種別	項目	6 月度確認チェックリスト項番
経営	第三者委託	1-3、1-5
	財務状況	1-6、1-7、1-8
	内部統制	1-11、1-13、1-14
	情報公開	1-16
	技術管理	1-17
	地域貢献	1-21
維持管理	リスク管理	2-3、2-4
	汚水管渠	2-13
	終末処理場	終-4、終-5、終-6、終-7、終-10
	漁集処理場	漁-1、漁-2、漁-3、漁-4、漁-5、漁-10
	クリーンセンター横浪	CC-4、CC-5、CC-6、CC-7、CC-9
	雨水ポンプ場	雨 P-1、雨 P-2、雨 P-6、雨 P-7、雨 P-11
	雨水管渠	雨管-4、雨管-5、雨管-8、雨管-10
附帯、任意	任意事業	3-3、3-4

4 経営のモニタリング結果（令和 6 年 6 月度）

4.1 財務管理

1) 収支結果（令和 6 年 6 月度）

- ・ 6 月度の単月収支実績を示した。

4.2 内部統制

1) CPS の感染症対策

CPS が行っている主な感染症対策は以下の通りである。

- ・ 維持管理を担う社員の居室を 1F と 2F に分けて、感染リスクを分散する。
- ・ ミーティング時には社員間の距離を確保する。
- ・ 居室入り口に消毒液を設置し、小まめに使用できるようにする。
- ・ 定期的に室内に外気を取り入れるなど十分な換気を行う。
- ・ 終末処理場のエントランスに検温器を設置し、入場者の検温を実施する。

2) 法令順守

- ・ 現段階において法令に違反するような事項は確認されていない。（特に就業表にて労基法違反等がないかを確認。）

4.3 情報公開

- ・ CPS ホームページに、過去の定例会の概要（議事録）、施設の維持管理状況（放流水質等）をアップしている。

4.4 その他

- ・ 6 月 14 日に浦ノ内小学校 4 年生の社会科見学会が行われた。（次頁資料参照）

■浦ノ内小学校の社会科見学会について

6月14日に、須崎市終末処理場及び終末処理場内雨水ポンプ場において、浦ノ内小学校4年生の社会科見学会が行われた。(児童13人、先生2人)

雨水ポンプ場は須崎市上下水道課の担当者が説明を行い、終末処理場の管理棟内施設、水処理施設はCPS担当者が説明を行った。

社会科見学会の様子(6月14日)



開会挨拶 等
(上下水道課課長補佐)



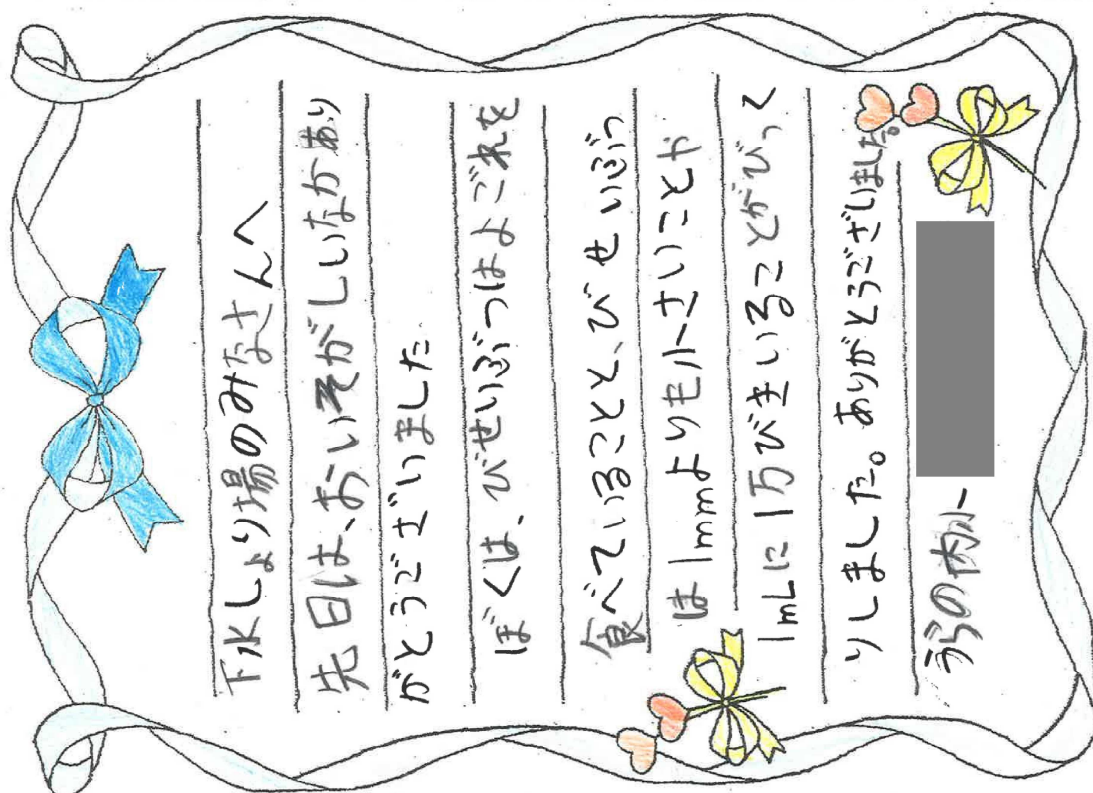
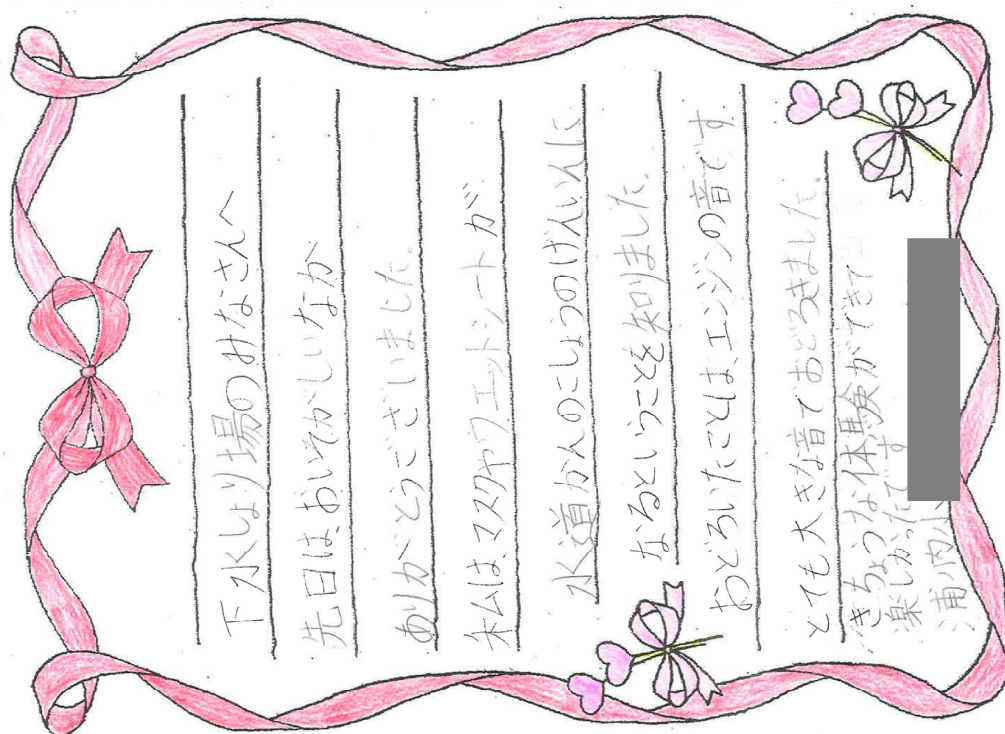
下水処理フローの説明
(CPS担当者)



処理施設の現場説明
(CPS担当者)



雨水ポンプ場の説明
(上下水道課担当者)



5 維持管理のモニタリング結果（令和6年6月度）

以下に、令和6年6月度における維持管理状況のモニタリング結果を示した。
 確認はチェックリストにより行い、確認資料の抜粋編を以下に記載した。

※点検管理内容の詳細は、別添の各施設管理月報、日報資料参照

5.1 污水管渠

污水管渠の維持管理として、過年度に実施された污水管渠劣化調査結果やストックマネジメント計画を基に、重要路線及びその他路線上の緊急度Ⅱと判定された污水管渠前後の人孔及び管口部を優先的に、点検調査を行う。

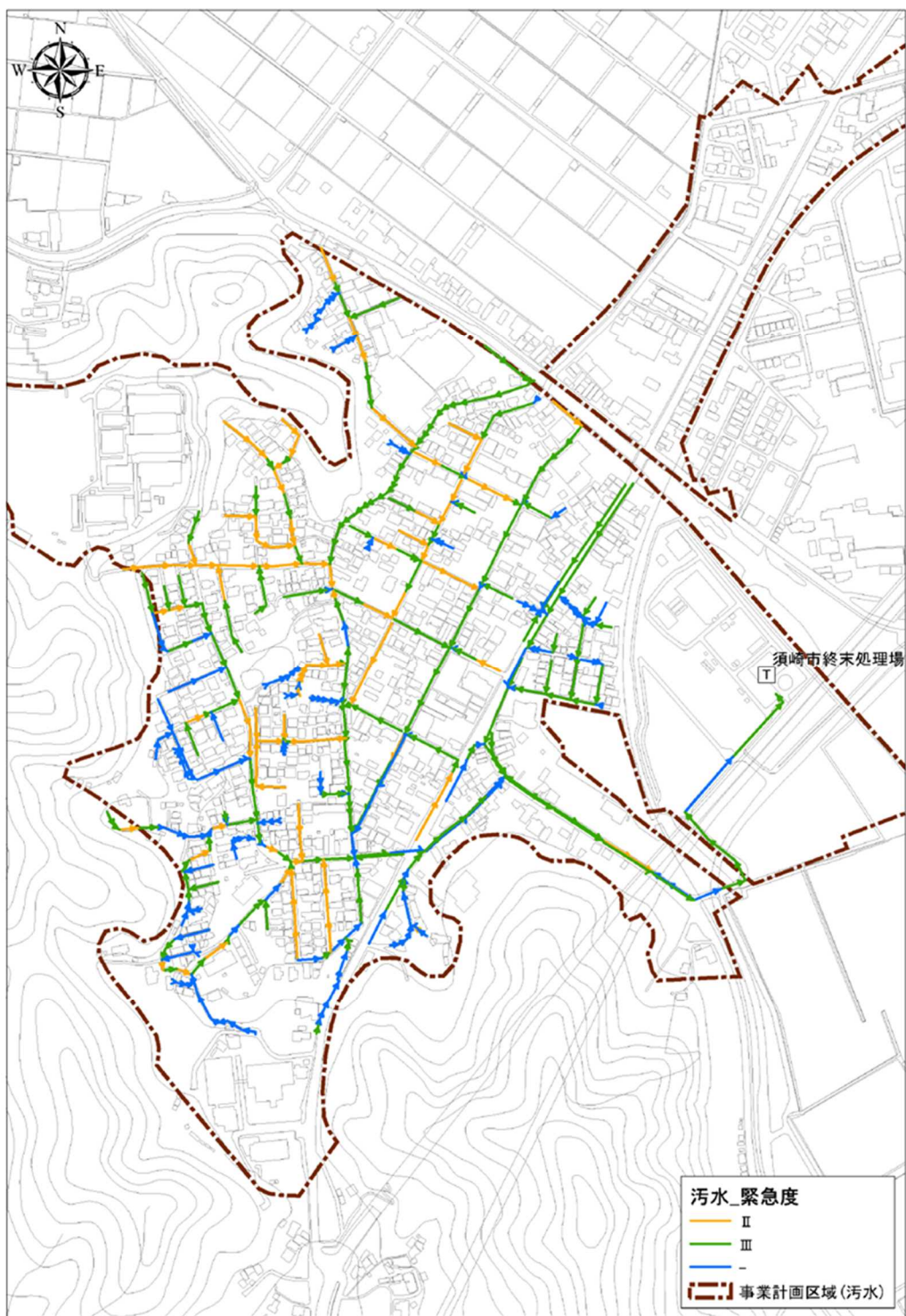
表 5.1 点検・調査集計表

①道路陥没リスク			②管渠閉塞リスク			③-1影響度の大きい管路 (幹線管渠)			③-2影響度の大きい管路 (県道下管渠)			④腐食・凍結下路線 (急勾配直下管渠)		
路線番号	管種・管径	延長	路線番号	管種・管径	延長	路線番号	管種・管径	延長	路線番号	管種・管径	延長	路線番号	管種・管径	延長
1-0-2	HP600	10.76	5-0-13	VU200	63.45	1-0-2	HP600	155.9	5-1-3	HP250	47.55	5-6-1-1	VU200	16.35
5-0-11	VU200	52.5	5-0-13	VU200	48.05	1-0-2	HP800	99.25	5-1-4	VU200	40.55	5-5-2	VU200	22.7
5-0-1bs	VU200	24.9	5-0-1bs	VU200	33.9	1-0-3	HP600	25.35	5-1-5	VU200	23.7	5-5-5	VU200	64.4
5-0-1cs	VU200	29.95	5-6-1-1	VU200	48.95	1-0-3	VU600	28.7	5-1-6	VU200	142.45	5-5-7	VU200	37.8
5-1-2	HP250	64.55	5-6-3a	VU200	23.05	5-0-1a	VU300	56.1	5-1-1-1	VU200	78.15	5-5-8	VU200	39.9
5-0-2bs	VU200	24.95	5-7-1b	VU200	96.95	5-0-1b	VU300	60.05	5-1-4-1	VU200	64.35	5-5-9	VU200	33
5-0-2cs	VU200	35.25	5-8-1	VU200	32.2	5-0-1c	VU300	60.15	5-1-4-3	VU200	102.45	5-5-3-2	VU200	44.2
5-2-1-1a	VU200	12.85	5-9-3	VU200	26.55	5-0-1d	VU300	64.05	5-1-4-2	VU200	38.15	5-5-3-3	VU200	113.6
5-0-6-cS	VU200	30.85	5-9-4	VU200	61.55	5-0-2a	VU300	6.65	5-2-1	VU200	35	5-5-5-2	VU200	37.95
5-9-8-1	VU200	18.1	5-9-4-2	VU200	13.05	5-0-2b	VU300	52.55	5-2-2	VU200	80.35			
5-9-1-1	VU200	32.4	5-5-3	VU200	11.7	5-0-2c	VU300	58.15	5-8-1	VU200	64.15			
5-9-5-1-1a-1	VU200	33	5-5-4	VU200	13.55	5-0-3	VU250	38.05	5-4-1a-1	VU200	61.5			
5-11-1	VU200	36.95	5-5-6	VU200	64.2	5-0-4	HP250	38.35						
5-11-4a	VU200	26.3	5-5-10c	VU200	17.65									
5-11-4b	VU200	25.7												
5-11-3-1	VU200	30.6												
5-5-10a	VU200	18.35												
5-5-3-1-1	VU200	33.85												
5-5-3-4	VU200	10.85												
5-5-4-1b	VU200	17.5												
延長計		570	延長計		555	延長計		743	延長計		778	延長計		410

※1:①、②は、H29年度実施の污水管渠劣化調査結果より集計。

※2:③、④は、H30年度事業計画図書等より集計。

※3:延長は、人孔間延長を計上し、①～④で重なる部分は若い番号(優先度高)で計上。



参考：ストックマネジメント計画

図 5.1 緊急度分布図（汚水）

1) 大雨時の巡視

降雨後の巡視は、降水量 100mm 以上を目安に実施している。6 月は、8 日（日）から 9 日（月）までの連続雨量 132.5mm（気象庁データ）が最大であったため、大雨後の巡視を実施した。

点検結果としては、道路舗装状態の部分的な劣化による水溜まりやひび割れは確認できるものの、大雨の影響による新たな路面状況の変化や道路陥没の兆候等は確認されなかった。巡視結果を以下に示す。

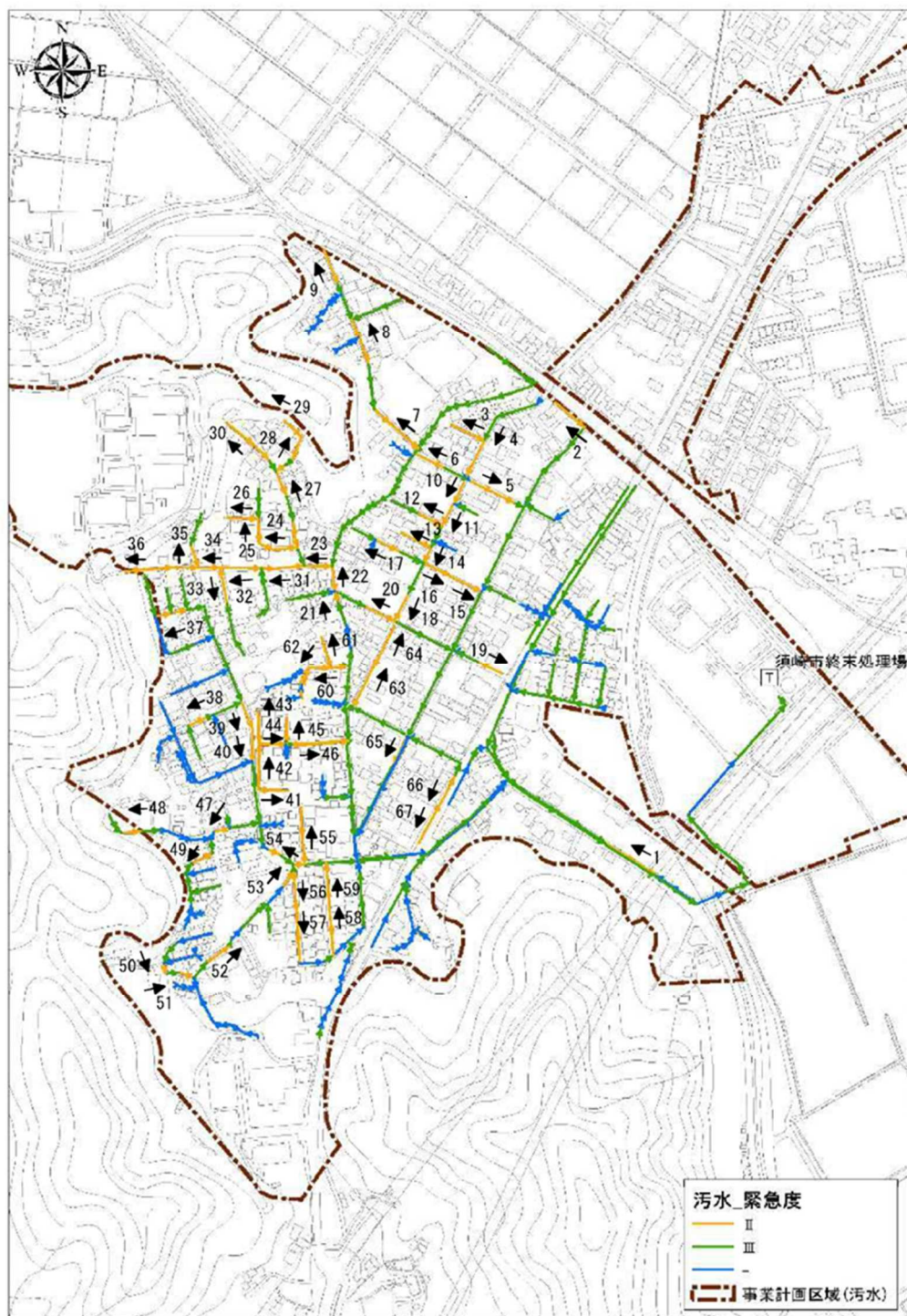
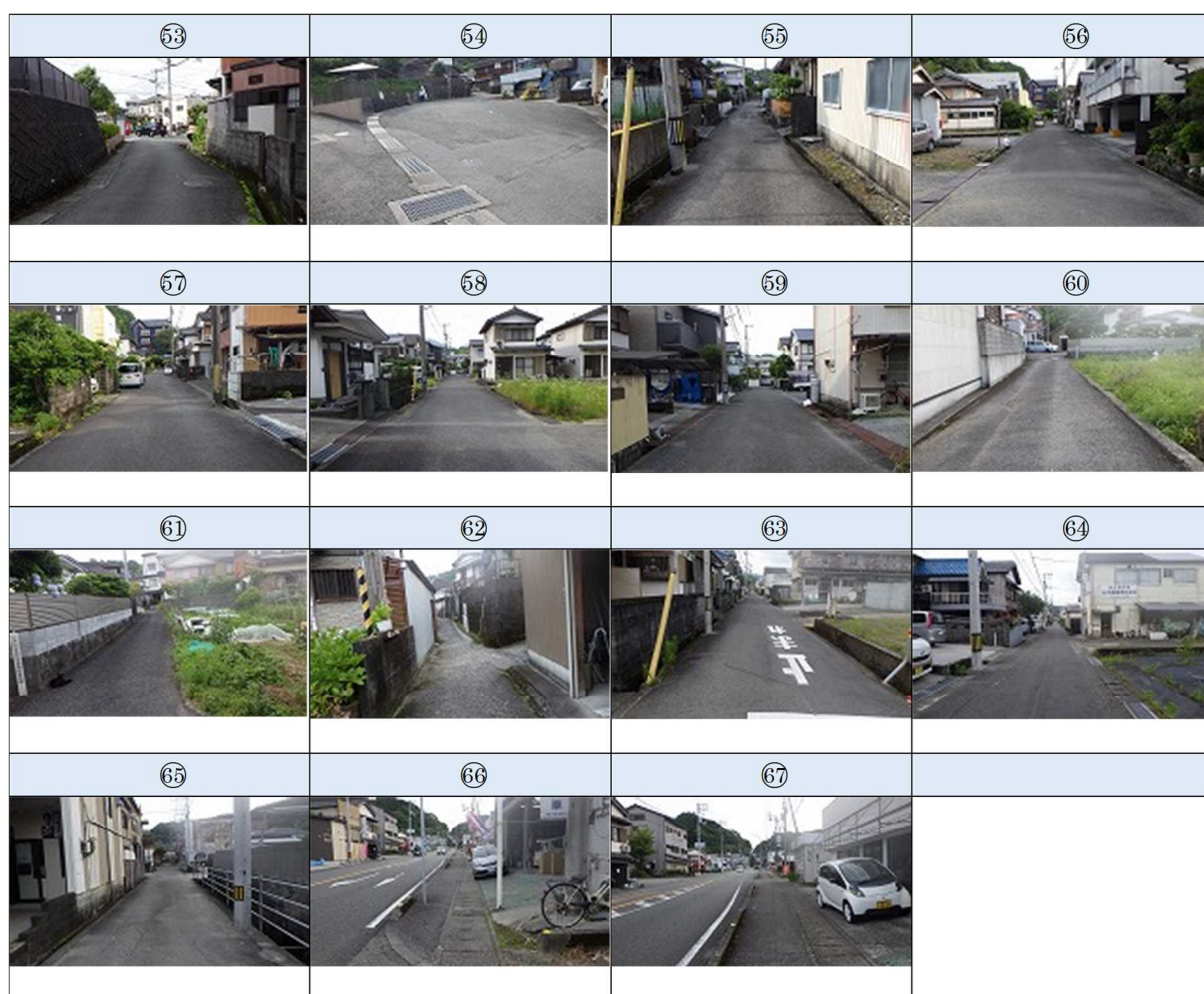


図 5.2 大雨後の巡視位置図（図中の数字は写真番号）







2) 管渠の巡視・点検

污水管渠の維持管理として、過年度に実施された污水管渠劣化調査結果やストックマネジメント計画を基に、重要路線及びその他路線上の緊急度Ⅱと判定された污水管渠前後の人孔及び管口部を優先的に点検調査を行うことを基本方針とする。なお当月調査は、前年度未調査箇所を考慮し、緊急度Ⅱ周辺の調査を行った。

当月度の実施数量は、表 5.2 のとおりである。

表 5.2 巡視・点検実施数量

実施日	人孔 レコードID	下流管渠 レコードID	人孔番号	分類	管種・管径	下流管渠 延長(m)	マンホール (箇所)	マンホール蓋 (箇所)
2024/6/17	112	108	S295	重要路線・緊急度Ⅲ	VU・φ200	32.50	1	1
	113	109	S296	重要路線・緊急度Ⅲ	VU・φ200	22.70	1	1
	114	110	S297	重要路線・緊急度Ⅱ	VU・φ200	11.70	1	1
	151	285	S336	重要路線・緊急度Ⅲ	VU・φ200	5.80	1	1
	36	208	S303	その他路線・緊急度Ⅲ	VU・φ200	30.25	1	1
	5	34	S305	その他路線・緊急度Ⅱ	VU・φ200	29.80	1	1
	35	32	S185	重要路線・緊急度Ⅱ	VU・φ200	23.25	1	1
	281	277	S237	重要路線・緊急度Ⅱ	VU・φ200	25.50	1	1
計						181.50	9	9

表 5.3 マンホール点検及び調査における判定基準

部位		異常項目	判定基準		
			Aランク	Bランク	Cランク
蓋及び路面	路面	路面状況	舗装版にクラックや欠けがあり、通行に支障をきたす	段差が生じている、擦付けが悪く水がたまる	蓋上部に水がたまる、道路との擦付けが悪い
		蓋違い、ガタツキ	開閉できない	ガタツキがある	—
	蓋受枠	蓋の破損・劣化	蓋・受け枠にクラックや欠けがある	—	—
		蓋の摩耗	表面がつるつるして通行に支障をきたす(車歩道部の蓋溝高さ2mm以下)	摩耗が大(車道部の蓋溝高さ2～3mm以下)	摩耗が小(車道部の蓋溝高さ2～3mm以上)
		蓋裏の錆	—	多量発錆	少量発錆
マンホール	調整部	調整部状況	調整モルタル及びリングが破損・欠落	調整リング及びリングのズレ	調整モルタル及びリングのずれ・クラック
		腐食	鉄筋露出	骨材露出	表面の荒れ
	斜壁	破損	欠落・陥没	全体に亀裂	軽微な破損(A・B以外)
		クラック	全体がクラック(人孔全周、幅5mm以上)	部分的にクラック(人孔半周、幅2～5mm)	軽微なクラック(幅2mm未満)
		隙間・ズレ	全体が脱却	一部が脱却	わずかの隙間・ズレ
		浸入水	噴き出ている状態	流れている状態	にじんでいる状態
		木根侵入	内径の50%以上	内径の10～50%	内径の10%未満
	(管口部含む) 直壁	腐食	鉄筋露出(表面pH:1程度)	骨材露出(表面pH:3未満)	表面の荒れ(表面pH:3以上5以下)
		破損	欠落(陥没)	全体に亀裂	軽微な破損(A・B以外)
		クラック	全体がクラック(人孔全周、幅5mm以上)	部分的にクラック(人孔半周、幅2～5mm)	軽微なクラック(幅2mm未満)
		隙間・ズレ	全体が脱却	一部が脱却	わずかの隙間・ズレ
		本管突出・拔出し	100mm以上突出・拔出しがあり、流下に支障をきたす	50mm以上突出・拔出しがあり、流下に支障をきたす	50mm未満突出・拔出しがあり、流下に支障をきたす
		浸入水	噴き出ている状態	流れている状態	にじんでいる状態
		木根侵入	内径の50%以上	内径の10～50%	内径の10%未満
		たるみ	内径の3/4以上	内径の1/2～3/4	内径の1/2未満
	付帯物	足掛金物	欠落している	鉄筋が細くなっている	錆の発生
		インパート	インパートがない	部分的な破損	—
	その他	臭気	常に発生	使用ピーク中に発生	季節的に発生
流下状況		油脂・モルタル・土砂等の堆積状況	管径の1/3以上の付着	管径の1/3～1/10の付着	管径の1/10未満の付着

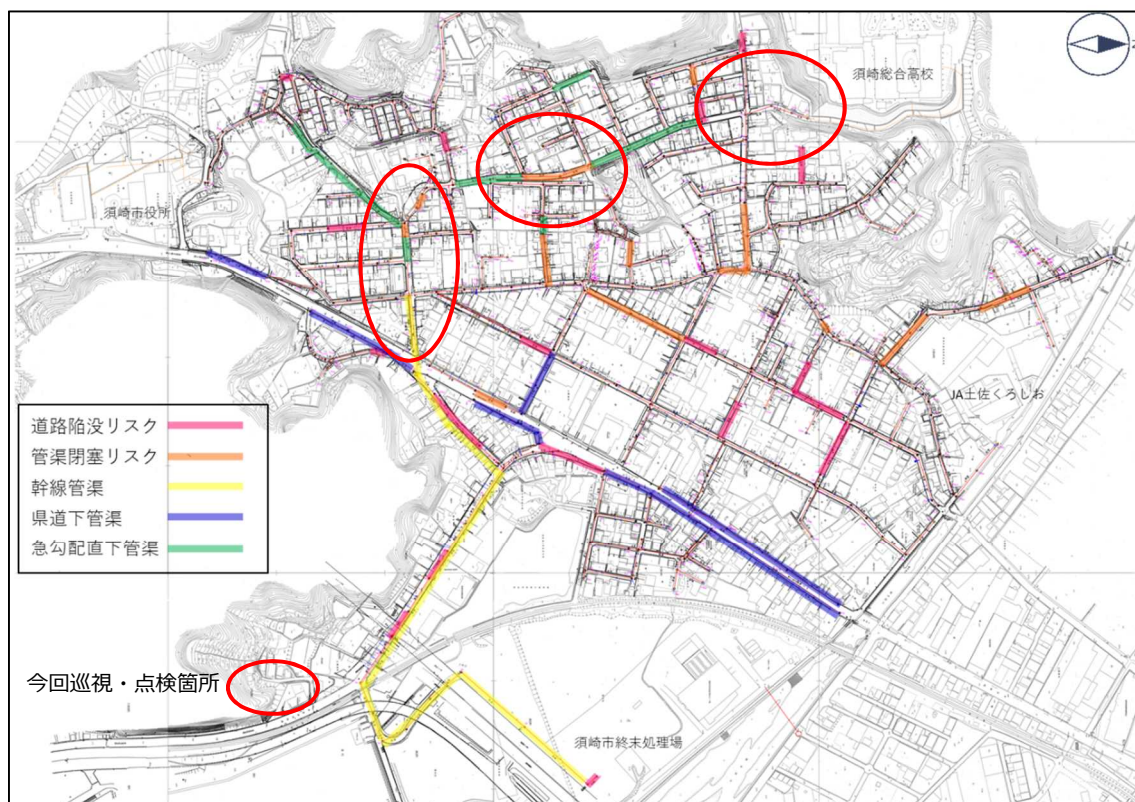


図 5.3 全体位置図



参考：国土地理院 電子国土 web

図 5.4 対象路線位置図 (1)



図 5.5 対象路線位置図 (2)

○巡視・点検結果

以下に、巡視・点検の代表地点の写真を添付し、異状箇所について特記事項を記す。

蓋、受枠		
112(S295) 受枠多量発錆	113(S296) 受枠多量発錆	114(S297) 受枠多量発錆
		
151(S336) 受枠多量発錆		
		

躯体本体		
113(S296) 骨材露出	113(S296) 骨材露出	36(S303) 骨材露出
		
36(S303) 骨材露出	35(S185) 骨材露出	
		

○巡視点検結果による考察

今回点検路線の路面状況について、緊急対応を要する異状は見られなかった。ただし、緊急度Ⅱの判定箇所もあることから引続き巡視、点検を行っていく。

上記点検結果を踏まえ、異状箇所の一覧を表 5.4 に示す。

表 5.4 人孔異状項目リスト

委託業務の名称		令和6年度 須崎市公共下水道管渠運営業務 人孔異状項目						
巡視・ 点検日	異状の 程度	異状箇所			項 目	状 態	完了日	備 考
		地域	マンホール RECID	下流管渠 RECID				
2024/6/17	B	—	112	108	ふたの錆	多量発錆		
	C	—			斜壁 腐食	表面の荒れ		
	C	—			直壁 腐食	表面の荒れ		
	B	—	113	109	ふたの錆	多量発錆		
	C	—			斜壁 腐食	表面の荒れ		
	B	—			直壁 腐食	骨材露出		
	B	—			直壁 クラック	部分的にクラック		
	B	—	114	110	ふたの錆	多量発錆		
	C	—			斜壁 腐食	表面の荒れ		
	C	—			直壁 腐食	表面の荒れ		
	B	—	151	285	ふたの錆	多量発錆		
	C	—			斜壁 腐食	表面の荒れ		
	C	—			直壁 腐食	表面の荒れ		
	C	—	36	208	路面状況	ひび割れ有り		
	C	—			ふたの錆	少量発錆		
	B	—			斜壁 腐食	骨材露出		
	B	—			直壁 腐食	骨材露出		
	C	—	5	34	ふたの錆	少量発錆		
	C	—			斜壁 腐食	表面の荒れ		
	C	—			直壁 腐食	表面の荒れ		
	C	—	35	32	ふたの錆	少量発錆		
	C	—			斜壁 腐食	表面の荒れ		
	B	—			直壁 腐食	骨材露出		
備 考	異状の程度の判定基準							
	S : 不具合を生じている、または生じる可能性が高く、早急に実施を要求するもの							
	A : 不具合の可能性があり、流下能力やマンホール機能に対する影響が大きく1年以内を目処に実施を要求するもの							
	B : 流下能力やマンホール機能に対する影響があり、今後2～3年以内に実施を要求するもの							
	C : 直ちに流下能力やマンホール機能に影響する可能性が低く、5年程度内に実施を要求するもの							

3) 修繕・改築計画

過年度に実施された污水管渠劣化調査結果やストックマネジメント計画における、修繕・改築を推奨する施設は、管渠 4 箇所、人孔 3 箇所、人孔蓋 2 箇所が対象である。

表 5.5 令和 6 年度修繕推奨項目リスト

委託業務の名称		令和6年度 須崎市公共下水道管渠運営業務 修繕推奨項目				2024年5月22日改定 1/1
提案月	異状程度	異状箇所		状 態	完了日	備 考
2017/12	A	管渠	5-0-1a S10～S9 VU300 56.0m	浸入水a 噴出している		止水:部分更生orスナップロック工法
2017/12	A	管渠	5-0-10 S30～S29 FRPM200 40.5m	浸入水a 噴出している		取付管止水:取付管接合部更生工法
2017/12	A	管渠	5-6-1a S125～S124 VU200 18.0m	浸入水a 噴出している		取付管止水:部分布設替え工法
2017/12	A	管渠	5-10-1 S175～S174 VU200 26.0m	破損a 軸方向クラック		部分布設替え工法
2017/12	A	人孔	S188 1号マンホール	浸入水a 噴出している		管口部止水:接着補強型止水工法
2017/12	A	人孔	S371 1号マンホール	浸入水a 噴出している		管口部止水:接着補強型止水工法
2017/12	A	人孔蓋	S148-5 小口径φ200直接蓋	開閉不可		改築:蓋取替
2017/12	A	人孔蓋	S148-10 小口径φ200直接蓋	開閉不可		改築:蓋取替
備 考	異状の程度の判定基準					
	S : 不具合を生じている、または生じる可能性が高く、早急に実施を要求するもの					
	A : 不具合の可能性があり、流下能力やマンホール機能に対する影響が大きく1年以内を目処に実施を要求するもの					
	B : 流下能力やマンホール機能に対する影響があり、今後2～3年以内に実施を要求するもの					
		C : 直ちに流下能力やマンホール機能に影響する可能性が低く、5年程度内に実施を要求するもの				

表 5.6 過年度の修繕履歴一覧（污水管渠）

年度	修繕完了月	対象箇所	推奨内容
令和3年度	2021/10	S357 1号マンホール	管口部止水:接着補強型止水工法

5.2 雨水管渠

雨水管渠の維持管理については、当面は主に、市が重要な管渠として指定している重点路線の巡視・点検調査を優先的に行う。(図 5.6 位置図の赤色路線)

また、その他管渠(暗渠のみ、図 5.6 位置図の青色路線)についても、巡視・点検を行う。

表 5.7 点検・調査の重点路線

排水区の名称	幹線、ポンプ施設の名称
多ノ郷排水区	西崎第2幹線
	終末処理場内ポンプ場の流入渠
大間排水区	大間ポンプ場の流入渠
山下排水区	山下幹線
朝ヶ谷排水区	朝ヶ谷幹線
須崎排水区	須崎ポンプ場の流入渠、放流渠
須崎西部排水区	須崎西部ポンプ場の流入渠
浜町排水区	浜町ポンプ場の流入渠

マンホール点検の判定基準(下水道維持管理指針(実務編)2014年版)を表 5.8 に示す。

表 5.8 マンホール点検及び調査における判定基準

部位		異常項目	判定基準		
			Aランク	Bランク	Cランク
蓋及び路面	路面	路面状況	舗装版にクラックや欠けがあり、通行に支障をきたす	段差が生じている、擦付けが悪く水がたまる	蓋上部に水がたまる、道路との擦付けが悪い
		蓋違い、ガタツキ	開閉できない	ガタツキがある	—
	蓋受枠	蓋の破損・劣化	蓋・受け枠にクラックや欠けがある	—	—
		蓋の摩耗	表面がつるつるして通行に支障をきたす(車歩道部の蓋溝高さ2mm以下)	摩耗が大(車道部の蓋溝高さ2～3mm以下)	摩耗が小(車道部の蓋溝高さ2～3mm以上)
		蓋裏の錆	—	多量発錆	少量発錆
マンホール	調整部	調整部状況	調整モルタル及びリングが破損・欠落	調整リング及びリングのズレ	調整モルタル及びリングのずれ・クラック
		腐食	鉄筋露出	骨材露出	表面の荒れ
	斜壁	破損	欠落・陥没	全体に亀裂	軽微な破損(A・B以外)
		クラック	全体がクラック(人孔全周、幅5mm以上)	部分的にクラック(人孔半周、幅2～5mm)	軽微なクラック(幅2mm未満)
		隙間・ズレ	全体が脱却	一部が脱却	わずかの隙間・ズレ
		浸入水	噴き出ている状態	流れている状態	にじんでのいる状態
		木根侵入	内径の50%以上	内径の10～50%	内径の10%未満
	(管口部含む)直壁	腐食	鉄筋露出(表面pH:1程度)	骨材露出(表面pH:3未満)	表面の荒れ(表面pH:3以上5以下)
		破損	欠落(陥没)	全体に亀裂	軽微な破損(A・B以外)
		クラック	全体がクラック(人孔全周、幅5mm以上)	部分的にクラック(人孔半周、幅2～5mm)	軽微なクラック(幅2mm未満)
		隙間・ズレ	全体が脱却	一部が脱却	わずかの隙間・ズレ
		本管突出・拔出	100mm以上突出・拔出しがあり、流下に支障をきたす	50mm以上突出・拔出しがあり、流下に支障をきたす	50mm未満突出・拔出しがあり、流下に支障をきたす
		浸入水	噴き出ている状態	流れている状態	にじんでのいる状態
		木根侵入	内径の50%以上	内径の10～50%	内径の10%未満
		たるみ	内径の3/4以上	内径の1/2～3/4	内径の1/2未満
		足掛金物	欠落している	鉄筋が細くなっている	錆の発生
		インバート	インバートがない	部分的な破損	—
	その他	臭気	常に発生	使用ピーク中に発生	季節的に発生
流下状況		油脂・モルタル・土砂等の堆積状況	管径の1/3以上の付着	管径の1/3～1/10の付着	管径の1/10未満の付着

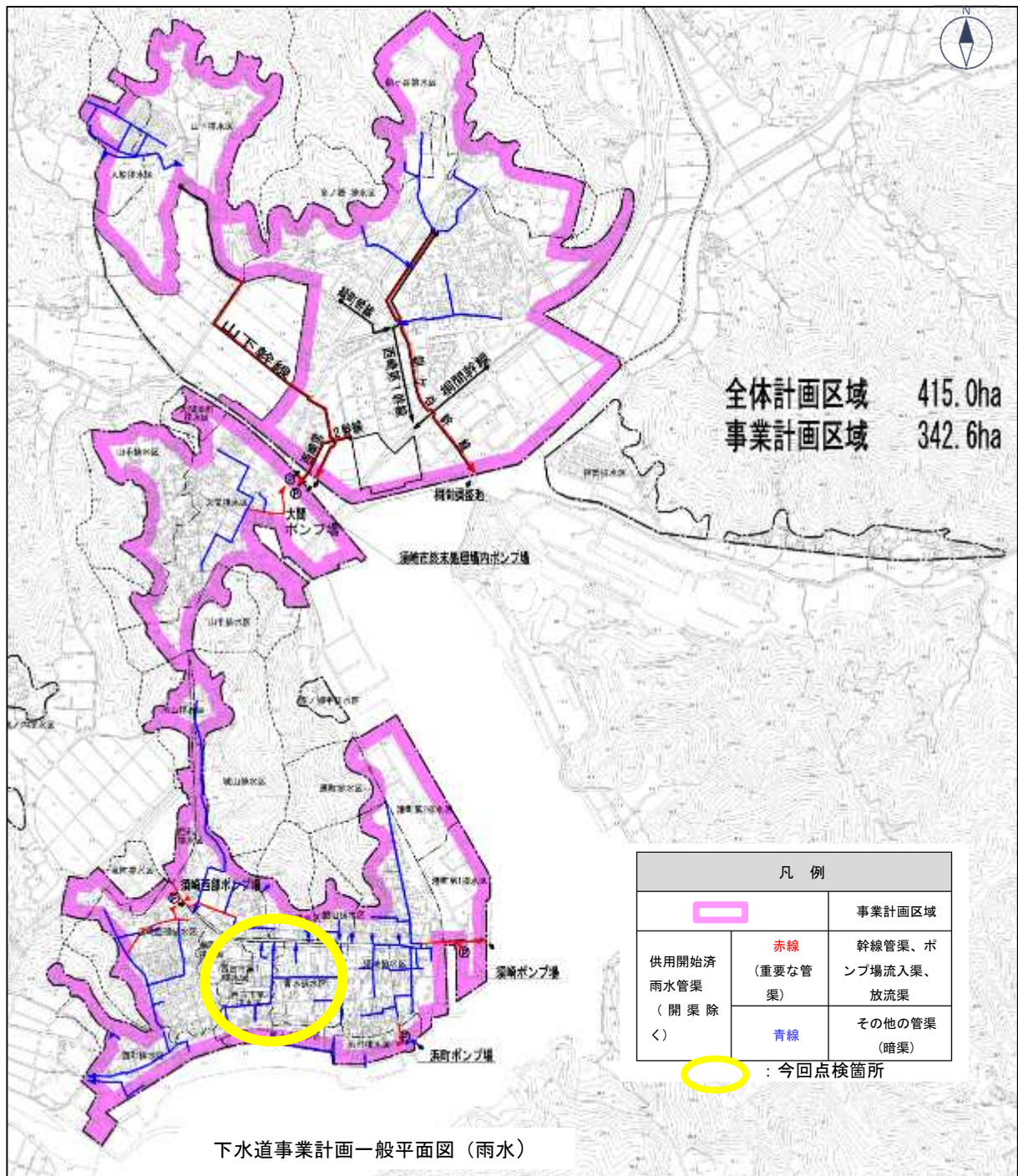


図 5.6 全体位置図

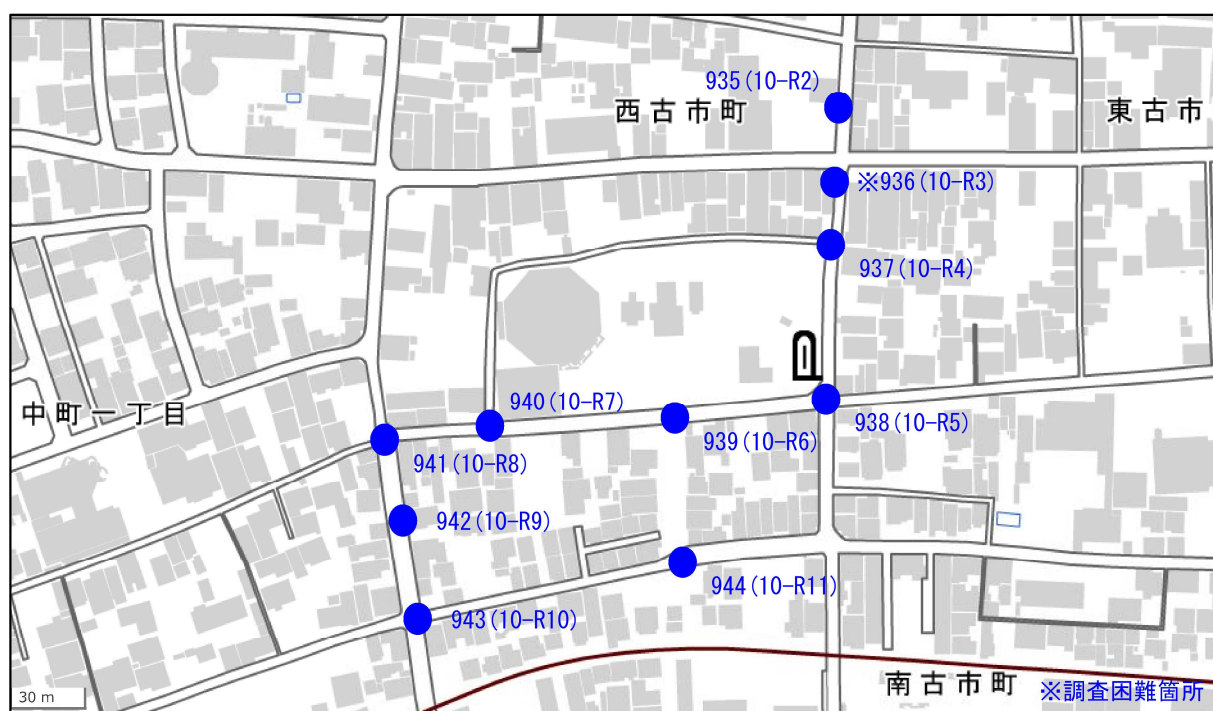
1) マンホール内目視確認業務（圧力マンホール以外）

今回の巡視・点検では、図 5.7 に示す路線のマンホールの巡視を実施した。

当月度の実施数量は、表 5.9 のとおりである。

表 5.9 巡視・点検実施数量

実施日	人孔 レコードID	下流管渠 レコードID	人孔番号	排水区		管種・管径	下流管渠 延長(m)	マンホール (箇所)	マンホール蓋 (箇所)
2024/6/11	943	767	10-R10	西古市2	その他路線	φ450	33.60	1	1
	942	766	10-R9	西古市2	その他路線	φ450	37.25	1	1
	941	765	10-R8	西古市2	その他路線	φ450	39.10	1	1
	940	764	10-R7	西古市2	その他路線	φ450	72.92	1	1
	939	763	10-R6	西古市2	その他路線	φ600	58.95	1	1
	938	762	10-R5	西古市2	その他路線	φ800	62.10	1	1
	937	1116	10-R4	西古市2	その他路線	φ800	26.30	1	1
	936	1115	10-R3	西古市2	その他路線	φ800	10.00	1	1
	935	761	10-R2	西古市2	その他路線	φ800	39.82	1	1
計							380.04	9	9



参考：国土地理院 電子国土 web

図 5.7 対象マンホール位置

○巡視結果

以下に、巡視・点検の代表地点の写真を添付し、異状箇所について特記事項を記す。

路面状況、マンホール蓋、受枠		
941(10-R8) 多量発錆	940(10-R7) 多量発錆	940(10-R7) ブレ
		
939(10-R6) 多量発錆	938(10-R5) 多量発錆	
		

マンホール本体		
943(10-R10) 骨材露出 クラック	942(10-R9) クラック、骨材露出、脱却	941(10-R8) クラック、鉄筋露出、脱却
		
940(10-R7) 骨材露出、クラック	939(10-R6) 骨材露出、クラック	939(10-R6) 樹木混入
		
938(10-R5) 鉄筋露出、破損クラック	937(10-R4) 鉄筋露出、欠落、クラック、脱却	
		

○巡視結果による考察

今回点検を行った人孔の目視確認において、蓋の発錆、人孔躯体の鉄筋露出やクラックなど経年劣化を確認したが、緊急対応を要する異状は見られなかった。

上記点検結果を踏まえて、今回点検目視調査した異状項目を下水道維持管理指針（実務編）2014年版に基づく判定基準を参考にリストアップし、表 5.10 に添付する。

表 5.10 人孔異状項目リスト

委託業務の名称		令和6年度 須崎市公共下水道管渠(雨水)維持管理業務 人孔異状項目						
巡視・点検日	異状の程度	異状箇所			項 目	状 態	完了日	備 考
		排水区	マンホール RECID	下流管渠 RECID				
2024/4/18	B	須崎	1029	680	ふたの摩耗	車道の蓋2~3mm以下		
	B	須崎	1029	680	ふたの錆	多量発錆		
	C	須崎	1029	680	斜壁 腐食	表面の荒れ		
	B	須崎	1029	680	直壁 腐食	骨材露出		
	B	須崎	1029	680	直壁 破損	全体に亀裂		
	B	須崎	1029	680	直壁 クラック	部分的にクラック		
	B	須崎	1029	680	直壁 浸入水	流れている		
	A	須崎	1029	680	足掛金具	欠落している		
	C	須崎	1030	681	路面状況	ひび割れ有り		
	B	須崎	1030	681	ふたの摩耗	車道の蓋2~3mm以下		
	B	須崎	1030	681	ふたの錆	多量発錆		
	C	須崎	1030	681	斜壁 腐食	表面の荒れ		
	B	須崎	1030	681	直壁 腐食	骨材露出		
	B	須崎	1030	681	直壁 クラック	部分的にクラック		
	A	須崎	1030	681	足掛金具	欠落している		
	A	須崎	1045	701	ふたの損傷・劣化	ふた・裏付け部にクラックや変形		
	B	須崎	1045	701	ふたの摩耗	車道の蓋2~3mm以下		
	C	須崎	1045	701	ふたの錆	少量発錆		
	C	須崎	1045	701	斜壁 腐食	表面の荒れ		
	B	須崎	1045	701	直壁 腐食	骨材露出		
	B	須崎	1045	701	直壁 クラック	部分的にクラック		
	C	須崎	1045	701	流下状況	管径の1/10未満の付着		
	B	須崎	1046	702	ふたの錆	多量発錆		
	C	須崎	1046	702	調整部の状況	ズレ、クラック		
	B	須崎	1046	702	直壁 腐食	骨材露出		
	B	須崎	1046	702	直壁 破損	全体に亀裂		
	A	須崎	1046	702	直壁 クラック	全体にクラック		
	C	須崎	1046	702	直壁 隙間・ズレ	わずかな隙間、ズレ		
	C	須崎	1046	702	流下状況	管径の1/10未満の付着		
	B	須崎	1048	704	ふたの錆	多量発錆		
	C	須崎	1048	704	調整部の状況	ズレ、クラック		
	B	須崎	1048	704	直壁 腐食	骨材露出		
	B	須崎	1048	704	直壁 破損	全体に亀裂		
	A	須崎	1048	704	直壁 クラック	全体にクラック		
	B	須崎	1048	704	直壁 隙間・ズレ	一部が脱却		
	C	須崎	1048	704	流下状況	管径の1/10未満の付着		
	C	須崎	1059	686	路面状況	ひび割れ有り		
	B	須崎	1059	686	ふたの錆	多量発錆		
	A	須崎	1059	686	斜壁 腐食	鉄筋露出		
	B	須崎	1059	686	直壁 腐食	骨材露出		
	B	須崎	1059	686	直壁 破損	全体に亀裂		
	A	須崎	1059	686	直壁 クラック	全体にクラック		
	B	須崎	1060	687	ふたの錆	多量発錆		
	B	須崎	1060	687	直壁 腐食	骨材露出		
	B	須崎	1061	688	ふたの錆	多量発錆		
	B	須崎	1061	688	直壁 腐食	骨材露出		
	B	須崎	1076	707	直壁 腐食	骨材露出		
	C	須崎	1076	707	直壁 破損	軽微な破損		
	C	須崎	1076	707	直壁 クラック	軽微なクラック		
	C	須崎	1076	707	直壁 隙間・ズレ	わずかな隙間、ズレ		
異状の程度の判定基準 S : 不具合を生じている、または生じる可能性が高く、早急に実施を要求するもの A : 不具合の可能性があり、流下能力やマンホール機能に対する影響が大きく1年以内を目処に実施を要求するもの B : 流下能力やマンホール機能に対する影響があり、今後2~3年以内に実施を要求するもの C : 直ちに流下能力やマンホール機能に影響する可能性が低く、5年程度内に実施を要求するもの								
備 考								

2) 修繕・改築計画

令和 2 年度に実施されたストックマネジメント計画に係る雨水管渠劣化調査及び CPS による巡視・点検による管路施設における修繕・改築を推奨する施設は、管渠 7 箇所、人孔 7 箇所、人孔蓋 12 箇所（津波被災リスクの考え方による）が対象である。但し、現状での調査結果が一部のみにあるため、全数把握の上、総合的なリスクが高い施設を優先する必要がある。

表 5.11 令和 6 年度修繕推奨項目リスト

委託業務の名称		令和6年度 須崎市公共下水道管渠(雨水)維持管理業務 修繕推奨項目				
提案月	異状程度	異状箇所		状 態	完了日	備 考
2021/3	A	管渠	1121 14-R15～14-R14 CP450 42.2m	破損a 軸方向クラック		管渠改築:管更生工法
2021/3	A	管渠	658 18-R10～18-R9 HP1000 38.4m	浸入水a 噴出している		本管止水:部更生orスナップブロック工法
2021/3	A	管渠	659 18-R11～18-R10 HP1000 41.3m	浸入水a 噴出している		本管止水:接着補強型止水工法
2021/3	A	管渠	660 18-R12～18-R11 HP1000 41.5m	浸入水a 噴出している		本管止水:接着補強型止水工法
2021/3	A	管渠	681 18-R27～18-R26 HP1100 49.4m	浸入水a 噴出している		本管止水:スナップブロック工法
2021/3	A	管渠	682 18-R28～18-R27 HP1000 44.0m	浸入水a 噴出している		本管止水:部更生orスナップブロック工法
2021/3	A	管渠	799 6-R23～6-R22 HP800 49.9m	浸入水a 噴出している		本管止水:部更生工法
2021/3	A	人孔	6-R3 現場打ち2号マンホール	浸入水a 噴出している		本体止水:接着補強型止水工法
2021/3	A	人孔	6-R21 現場打ち3号マンホール	破損a 床板欠落		マンホール蓋+上部ブロック取替
2021/3	A	人孔	6-R88 現場打ち2号マンホール	破損a 床板欠落		マンホール蓋+上部ブロック取替
2021/3	A	人孔蓋	18-R1 φ600 鉄蓋	津波被災リスク高		改築:蓋取替(津波リスク要検討)
2021/3	A	人孔蓋	18-R3 φ600 鉄蓋	津波被災リスク高		改築:蓋取替(津波リスク要検討)
2021/3	A	人孔蓋	18-R21 φ600 舗装充填型鉄蓋	津波被災リスク高		改築:蓋取替(津波リスク要検討)
2021/3	A	人孔蓋	18-R22 φ600 鉄蓋	津波被災リスク高		改築:蓋取替(津波リスク要検討)
2021/3	A	人孔蓋	18-R37 φ600 鉄蓋	津波被災リスク高		改築:蓋取替(津波リスク要検討)
2021/3	A	人孔蓋	18-R38 φ600 鉄蓋	津波被災リスク高		改築:蓋取替(津波リスク要検討)
2021/3	A	人孔蓋	18-R39 φ600 鉄蓋	津波被災リスク高		改築:蓋取替(津波リスク要検討)
2021/3	A	人孔蓋	6-R47 φ600 鉄蓋	津波被災リスク高		改築:蓋取替(津波リスク要検討)
2021/3	A	人孔蓋	25-R8 φ600 鉄蓋	津波被災リスク高		改築:蓋取替(津波リスク要検討)
2021/3	A	人孔蓋	25-R9 φ600 鉄蓋	津波被災リスク高		改築:蓋取替(津波リスク要検討)
2021/3	A	人孔蓋	25-R27 φ600 集水桝蓋	津波被災リスク高		改築:蓋取替(津波リスク要検討)
2023/11	S	人孔	6-R45 現場打マンホール900×900	頂板、直壁躯体、取付管クラック		クラック補修、断面修復
2023/11	A	人孔	18-R50 現場打マンホール1300×3000	頂板鉄筋破損、欠落		断面修復、鉄筋修復
2023/12	A	人孔	863(6-R79) 現場打マンホール750×1900	鉄筋露出、直壁下部欠落		断面修復、鉄筋修復、クラック補修
備 考	異状の程度の判定基準					
	S : 不具合を生じている、または生じる可能性が高く、早急に実施を要求するもの					
	A : 不具合の可能性があり、流下能力やマンホール機能に対する影響が大きく1年以内を目処に実施を要求するもの					
	B : 流下能力やマンホール機能に対する影響があり、今後2～3年以内に実施を要求するもの					
	C : 直ちに流下能力やマンホール機能に影響する可能性が低く、5年程度内に実施を要求するもの					

表 5.12 過年度の修繕履歴一覧（雨水管渠）

年度	修繕完了月	対象箇所	推奨内容
令和4年度	2022/8	須崎西部排水区 6-R83人孔	須崎西部ポンプ場流入渠 浸入水
	2022/8	大間本町地内	雨水排水路流入管 破損その1
	2022/8	大間本町地内	雨水排水路流入管 破損その2
	2022/10	須崎西部排水区 6-R103人孔	陶管 破損
	2022/10	須崎排水区 18-R61人孔	圧力マンホール蓋 表面摩耗
	2022/10	須崎排水区 18-R2人孔	マンホール蓋 表面摩耗
	2022/11	糺町鳥越線 雨水管渠	BOX2000×1500 破損
令和5年度	2024/3	須崎西部 人孔躯体	破損 床版欠落
	2024/3	須崎西部 人孔覆蓋多量発錆	覆蓋、受枠取り換え

5.3 終末処理場

1) 流入水量の状況

6月の流入水量は、図 5.8 及び図 5.9 のとおり、平均値が 409m³/日、最大値が 654m³/日であった。

6月の降水量は、図 5.8 及び図 5.10 に示すように梅雨入りしたことから降雨日数も多く、過去 2 番目の降雨量となっており、特に 9 日は 100mm を超える雨量を記録している。なお、流入水量については、降雨量に応じた増減を示す結果となっている。

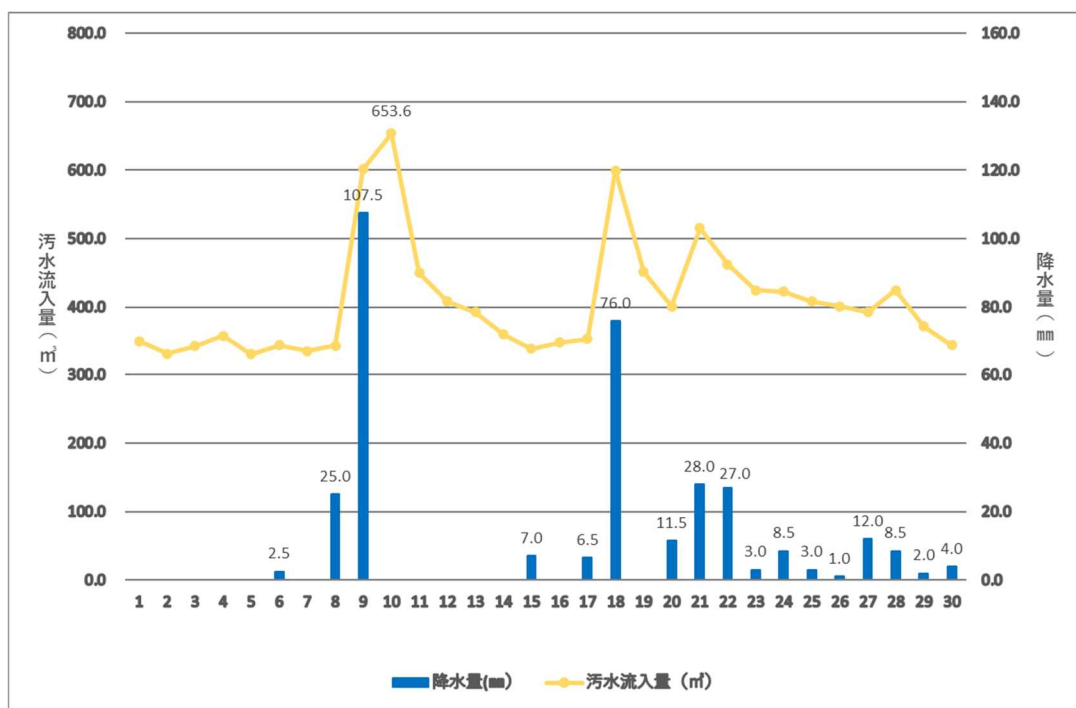


図 5.8 須崎市終末処理場の流入水量（R6 年 6 月）

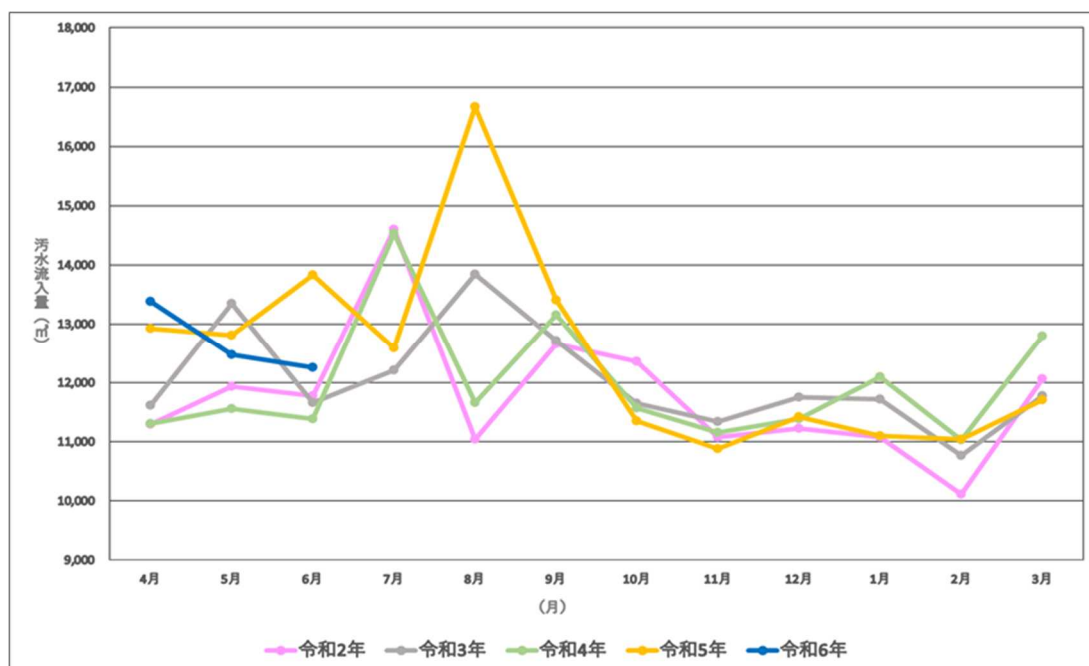


図 5.9 須崎市終末処理場の月別流入水量推移

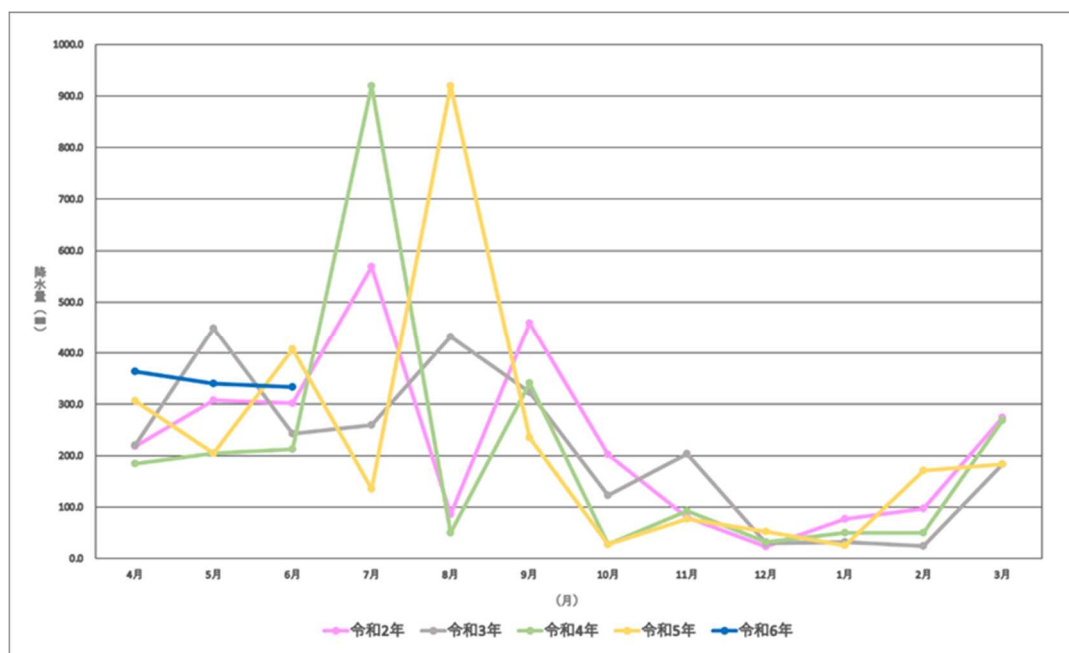


図 5.10 須崎地区月間降水量の推移（気象庁データ）

2) 放流水質の状況

日常水質試験結果は表 5.13 のとおり目標値を満足している。

表 5.13 施設管理のための日常水質試験結果

水質項目	単位	水質試験結果	放流目標値
pH	—	6.6	5.0 以上 9.0 以下
BOD	mg/L	0.8	15
SS	mg/L	2.1	30
大腸菌群数	個/cm ³	0	3,000 以下

3) 維持管理業務について

6 月に実施した運転管理の実績表を表 5.14 に示す。

表 5.14 終末処理場の運転管理実績表（R6 年 6 月）

令和 6 年 6 月 運転管理実施表																																		
項目		日・曜日																																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
機器 運転	機器点検	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	運転日報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	汚泥処理・脱水機運転					●		●				●			●				●			●				●			●					
	脱水ケーキ搬出																																	
電気 点検	電気点検	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	汚水マンホール室フラッシング 非常通報装置点検					●							●							●							●							
機械	点検/グリスアップ/清掃 ○ 処理棟各機器 □ 補機室各機器					●						●								●							●							
	スクリーンユニット (スカラベ)点検			●	●	●	●	●			●	●	●	●	●			●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●		
	汚水スクリーン点検 し渣脱水機点検																				●							●						
	DHSヘッダー管分解清掃			●				●							●			●			●													
	DHSろ床散水、清掃																				●								●					
	自動分析計 ○ DHSろ床処理水 分解洗浄 □ 生物膜ろ過処理			●							●							●											■					
	○ DHSろ床排風ダクト清掃 □ 生物ろ過膜槽アスライ投入					●																						●						
	DHSろ床排気ファン除塵スクリーン点検			●							●							●							●									
	固形塩素注入器 点検、補充	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
水質 分析	平常試験				●															●							●							
	中試験											●																						
	濃縮脱水試験 (月に1回、 中試験と重複しない)							●																										
備考	濃縮脱水試験は、月毎に1度実施する。供給汚泥濃度、脱水ケーキ含水率は、脱水時毎回実施。																																	
	DHSろ床散水ヘッダー管分解清掃は、週2回、適宜汚れ具合で実施する。																																	

※1：6 月の脱水ケーキ発生量は 2,024 kg で、住友大阪セメントへの搬出はなし。

※2：その他、脱水機点検、処理棟各機器点検等を実施（別途、6 月作業実施表参照）

4) 機器の点検結果による考察

- ・5 日、愛機工業により No.1、2 汚水ポンプの分解清掃（ベアリング（上・下）、メカニカルシール、動力ケーブル他必要部品の交換、ロータシャフト溶射加工、ケレン清掃、塗装等）が完了し、絶縁不良は解消された。現在、即時使用可能な状態で格納されている。
- ・15 日、ロングパイプモデルの背負い型草払い機を購入し、欠品、破損等の不具合の確認、組立、試運転、調整を行い、現在、使用している。
- ・DHS 処理水の水質測定器の DO 値が 3 月の点検以降正しく表示されていない。原因として接続ケーブルの断線が推測され、この箇所での DO 値測定は水処理状況を把握する上で重要なため早期の復旧が望まれる。
- ・土壌脱臭床の活性炭の量が減少しており、減少分の補充または一部の入替などの整備が望まれる。
- ・No.1、2 のろ過水ポンプグランド部から漏水が発生しており、ポンプの整備または改修が必要である。

表 5.15 令和6年度修繕推奨機器リスト（終末処理場）

委託業務の名称		令和6年度上半期 須崎市終末処理場運転維持管理等包括的民間委託業務 修繕推奨項目			2024年7月24日改定	1/1
提案月	件数	対象箇所	推奨内容	完了日	備考	
2023/04	1	B 土壌脱臭床	活性炭補充、一部入替			
2021/02	2	B No. 1、2ろ過水ポンプ	本体更新 電動機整備		実施は2台のうち1台	
2024/04	3	- No. 1-2汚水ポンプ	分解整備	2024/06/5	(06-01) No. 1-2汚水ポンプ分解整備	
2024/05	4	- 草払い機	背負い型草払い機購入	2024/06/15	(06-02) 背負い型草払い機購入	
2024/05	5	DHSろ床処理水水質測定器	センサーケーブル購入	2024/07/23	(06-03) 水質測定器IQCケーブル購入	
備考	緊急度の判定基準					
	S : 不具合を生じている、または生じる可能性が高く代替機器等がないため早急に実施を要求するもの A : 不具合の可能性があり、水処理・汚水処理に対する影響が大きく1年以内を目処に実施を要求するもの B : 水処理・汚泥処理に対する影響があり、今後2～3年以内に実施を要求するもの C : 直ちに水処理・汚泥処理に影響する可能性が低く、5年程度内に実施を要求するもの					

表 5.16 過年度の修繕履歴一覧（終末処理場）

年度	修繕完了月	対象箇所	推奨内容
令和2年度	2020/9	照明配電盤 電力メーター	交換
	2020/11	土壌脱臭ファン	分解整備
	2021/2	DHS散水装置アクリル蓋	購入
	2021/3	No. 2床排水ポンプ	更新（工事）
令和3年度	2021/4	No. 1初沈汚泥引抜ポンプ	部品交換
	2021/7	主ポンプ設備シーケンサーバッテリー	交換
	2021/8	ポータブルDO計用電極	交換用電極購入
	2021/8	No. 1-2汚水ポンプ	引揚点検、予備ポンプとの入替
	2021/8	主ポンプ設備シーケンサー	点検およびCPU基板入替
	2021/9	水処理設備シーケンサー	点検およびCPU基板入替
	2021/10	管理棟消防設備	受信機用バッテリー取替、消火器更新
	2021/10	DHS無停電電源装置	バッテリー、ファン交換
	2021/11	No. 2初沈汚泥引抜ポンプ	分解整備
	2021/11	終末処理場内	除草および立ち木の伐採
令和4年度	2022/6	電気室配電盤	電力メーター（主変圧器1次・汚泥）交換
	2022/7	精密はかり（分析用）	更新
	2022/9	DO計センサー	センサー部品交換
	2022/10	DO計（本体部）	交換
	2022/10	汚泥供給ポンプ	分解整備
令和5年度	2023/5	No. 1-1汚水ポンプ	引揚点検・分解整備
	2023/7	No. 1-1汚水ポンプ	分解整備
	2023/11	中央操作室エアコン	修理
	2024/1	分析用マッフル炉	更新
	2024/3	No. 1-2汚水ポンプ	引揚点検
	2024/3	汚泥脱水機	脱水機油圧ユニット圧力計（2種）の購入

5.4 クリーンセンター横浪

1) 浸出水処理施設の処理水量の状況

6月の処理水量は図 5.11 のとおり、過去5年で最も少なくなっている。（日平均値：133m³/日、日最大値 153m³/日）また6月の降雨量は、梅雨入りしたことから降雨日数も多く、過去5年で比較的多くなっているが、月間処理水量は少なめの値となっている。

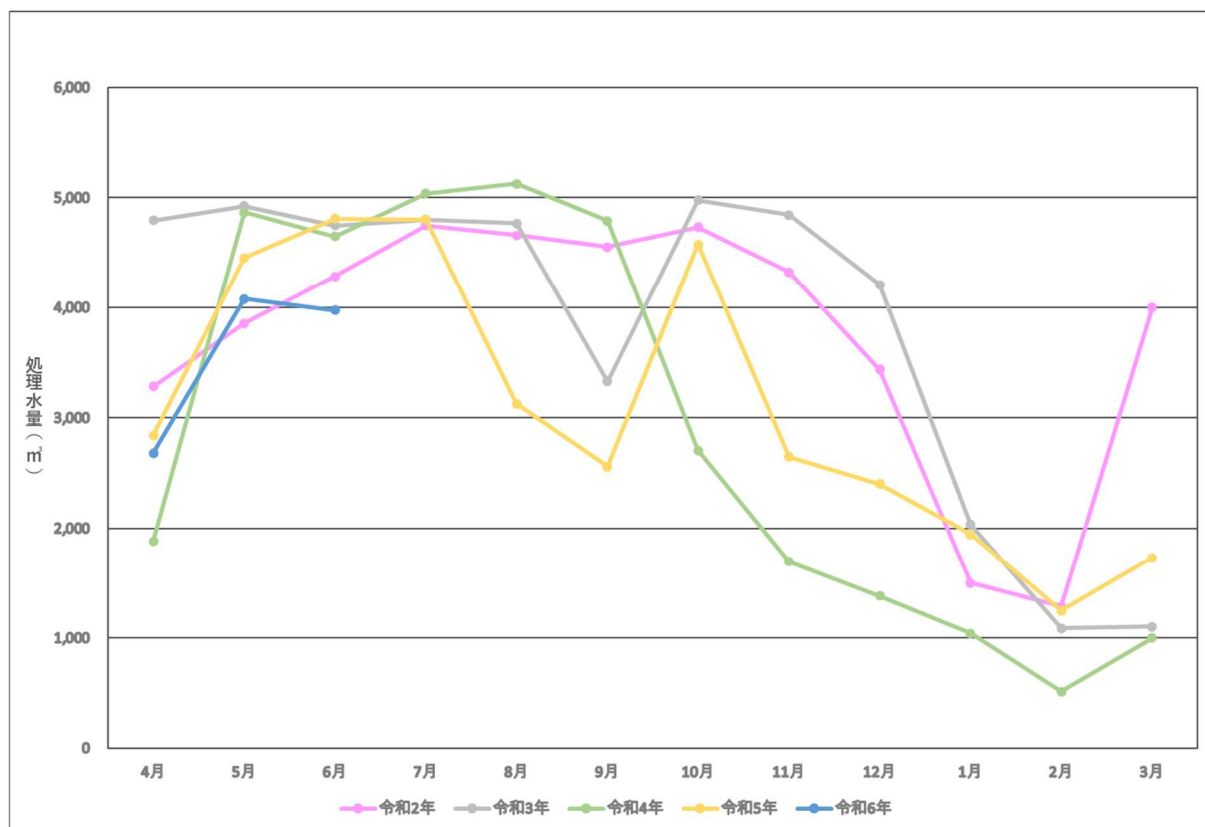


図 5.11 浸出水処理施設の処理水量の推移

2) 浸出水処理施設の放流水質の状況

6月20日に1年に1回以上の検査が規定されている放流水検査42項目、地下水検査29項目及びダイオキシン類の調査を行った。水質検査結果は次の通りであり、全項目について基準値を満足している。（表 5.17、表 5.18、表 5.19、表 5.20 参照）

表 5.17 浸出水処理施設の放流水質の試験結果

計 量 項 目	単位	計量結果	排水基準値
pH	—	7.8	5.8以上8.6以下
BOD	mg/L	<0.5	160 (日間平均120)
COD	mg/L	2.6	160 (日間平均120)
SS	mg/L	<1	200 (日間平均150)
大腸菌群数	個/cm ²	0	日間平均3000
全窒素	mg/L	6.7	120 (日間平均60)
全リン	mg/L	0.01	16 (日間平均8)
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.003	0.03
シアン化合物	mg/L	<0.1	1
有機リン化合物	mg/L	<0.1	1
鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	0.1
六価クロム及びその化合物	mg/L	<0.02	0.5
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.01	0.1
水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	mg/L	<0.0005	0.005
アルキル水銀化合物	mg/L	不検出	検出されないこと
P C B	mg/L	<0.0005	0.003
トリクロロエチレン	mg/L	<0.01	0.1
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.01	0.1
ジクロロメタン	mg/L	<0.02	0.2
四塩化炭素	mg/L	<0.002	0.02
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.004	0.04
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.1	1
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.04	0.4
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.3	3
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.006	0.06
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.002	0.02
チウラム	mg/L	<0.006	0.06
シマジン	mg/L	<0.003	0.03
チオベンカルブ	mg/L	<0.02	0.2
ベンゼン	mg/L	<0.01	0.1
セレン及びその化合物	mg/L	<0.01	0.1
n-ヘキサン抽出物質含有量	mg/L	<1	鉱油5, 植物油30
フェノール類	mg/L	<0.5	5
銅	mg/L	<0.01	3
亜鉛	mg/L	0.01	2
溶解性鉄	mg/L	0.01	10
溶解性マンガ	mg/L	<0.01	10
クロム含有量	mg/L	<0.1	2
ふっ素及びその化合物	mg/L	0.1	8
ほう素及びその化合物	mg/L	0.6	10
アモニア、アモニウム化合物、亜硝酸化 合物及び硝酸化合物	mg/L	6.0	100
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.05	0.5

表 5.18 浸出水処理施設の地下水 I の試験結果

計量項目	単位	計量結果	基準値
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	0.003
シアン化合物	mg/L	不検出 (<0.1)	検出されないこと
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	0.01
六価クロム化合物	mg/L	<0.01	0.05
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	0.01
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	<0.0005	0.0005
アルキル水銀化合物	mg/L	不検出 (<0.0005)	検出されないこと
PCB	mg/L	不検出 (<0.0005)	検出されないこと
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	0.01
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	0.01
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	0.02
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	0.002
クロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.002
1, 2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	0.004
1, 1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	0.1
1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	0.04
1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	1
1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	0.006
1, 3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	0.002
チウラム	mg/L	<0.0006	0.006
シマジン	mg/L	<0.0003	0.003
チオベンカルブ	mg/L	<0.002	0.02
ベンゼン	mg/L	<0.001	0.01
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	0.01
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.04	10 [※]
フッ素	mg/L	0.09	0.8 [※]
ほう素	mg/L	0.2	1 [※]
1, 4-ジオキサン	mg/L	<0.005	0.05

※¹ 一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令
(昭和 52 年総理府・厚生省令第 1 号)

※² 地下水の水質汚濁に係る環境基準について (平成 9 年環境庁告示第 10 号)

表 5.19 浸出水処理施設の地下水 2 の試験結果

計量項目	単位	計量結果	基準値
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	0.003
シアン化合物	mg/L	不検出(<0.1)	検出されないこと
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	0.01
六価クロム化合物	mg/L	<0.01	0.05
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	0.01
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	<0.0005	0.0005
アルキル水銀化合物	mg/L	不検出(<0.0005)	検出されないこと
PCB	mg/L	不検出(<0.0005)	検出されないこと
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	0.01
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	0.01
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	0.02
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	0.002
クロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.002
1, 2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	0.004
1, 1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	0.1
1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	0.04
1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	1
1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	0.006
1, 3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	0.002
チウラム	mg/L	<0.0006	0.006
シマジン	mg/L	<0.0003	0.003
チオベンカルブ	mg/L	<0.002	0.02
ベンゼン	mg/L	<0.001	0.01
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	0.01
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.70	10 [※]
フッ素	mg/L	<0.08	0.8 [※]
ほう素	mg/L	<0.1	1 [※]
1, 4-ジオキサン	mg/L	<0.005	0.05

※¹ 一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令
(昭和 52 年総理府・厚生省令第 1 号)

※² 地下水の水質汚濁に係る環境基準について (平成 9 年環境庁告示第 10 号)

表 5.20 浸出水処理施設のダイオキシン類の試験結果

計量項目	単位	計量結果	基準値
須崎市クリーンセンター横浪 放流水	mg/L	0.00034	10
須崎市クリーンセンター横浪 地下水 1	mg/L	0.074	1
須崎市クリーンセンター横浪 地下水 2	mg/L	0.060	1

- 3) リサイクルプラザの維持管理業務について
6月に実施した運転管理実績表を添付した。

表 5.21 リサイクルプラザ 運転管理実績表（R6年6月）

令和 6 年 6 月 運転管理実施表																																
日・曜日 項目		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
		土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	
機器 運 転	運転日報			●	●	●	●	●			●	●	●	●	●			●	●	●	●	●			●	●	●	●	●			
	機器始業前点検			●	●	●	●	●			●	●	●	●	●			●	●	●	●	●			●	●	●	●	●			
	破碎機運転			●	●	●	●	●			●	●	●	●	●			●	●	●	●	●			●	●	●	●	●			
	不燃ごみ処理			●	●	●	●	●			●	●	●	●				●	●	●	●	●			●	●	●	●	●			
	資源ごみ(瓶・缶・PET)処理			●	●	●	●	●			●	●	●	●				●	●	●	●	●			●	●	●	●	●			
埋 立	敷き均し、転圧																															
	覆土受入																															
水 質	水質分析採水																				●											
そ の 他	場内外清掃			●	●	●	●	●			●	●	●	●	●			●	●	●	●	●			●	●	●	●	●			
	場内外除草																															
	未収集ごみ回収			●				●							●														●			

4) リサイクルプラザの点検結果による考察

・17日及び20日、破碎機の立ち上げ時に、No.1 搬送コンベアインバータに過負荷が発生した。通常時は一階フロアの制御盤に一括故障ランプが点灯し警報ブザーが鳴る仕組みだが、今回は作動しなかった。

（インバータ上ではリセットできたが制御盤には表示されない。）

・20日、日立造船と原因を確認したところ、ショックリレー下に位置するリレー群のうちの 하나가正常に作動していないことが判明した。この状態のまま運転を継続した場合、ほかの異常が発生した際にも故障ランプ及び警報ブザーが正常に作動しない恐れがあることから早急なりレー交換が必要。

これまでの点検結果を踏まえた修繕推奨機器リスト等を添付した。

表 5.22 令和6年度修繕推奨機器リスト（リサイクルプラザ）

委託業務の名称		令和6年度上半期 須崎市クリーンセンター横浪運転維持管理等包括的民間委託業務 リサイクルプラザ 修繕推奨項目			2024年7月24日改定	1/1
提案月	件数	緊急度	対象箇所	推奨内容	完了日	備考
2022/01	1	S	不燃ごみ供給コンベヤ	チェーン、エプロン更新		老朽化（腐食、穴あき等）
2022/01	2	S	スチール缶圧縮機動力操作盤	PLC更新		PLCが旧型
2022/01	3	S	アルミ缶圧縮機動力操作盤	PLC更新		PLCが旧型
2021/03	4	S	給水ポンプユニット	更新		老朽化 ユニット基板交換2024/02/09
2020/12	5	A	資源受入れC/V減速機	更新		油漏れ、異音
2020/12	6	A	手選別受入れC/V減速機	更新		油漏れ、異音
2022/01	7	A	選別スクリーン	スクリーン清掃、入出口、パッチ当補修		老朽化（腐食、穴あき等）
2022/01	8	A	スチール缶圧縮機	シリンダーオーバーホール等		シリンダ油じみ、塗装剥離等
2022/01	9	A	アルミ缶圧縮機	シリンダーオーバーホール等		シユート腐食、穴あき、油じみ等
2022/01	10	A	PETボトル減容機	油圧装置、押込装置、駆動部更新		老朽化（ケーシング、ベアリング腐食等）
2022/01	11	A	地下床排水ポンプ吐出管	配管サポート追加		吐出管サポート不足
2022/01	12	A	不燃ごみ用磁選機	ベルト更新		ベルト偏芯、ローラー軸等発錆
2022/01	13	A	不燃ごみ用アルミ選別機	Vベルト、プーリー更新		Vベルト端部破損、プーリー摩耗等
2022/01	14	A	カン類用磁選機	ベルト更新		ベルト偏芯、表面クラック等
2022/01	15	A	手選別コンベヤ	ベルト、アルミシュート更新等		ベルト偏芯、減速機駆動音異常等
2022/01	16	A	不燃物貯留バンカ	シュート、集塵ダクト更新等		腐食、穴あき、シリンダー支持部老朽化等
2022/01	17	A	地下資源ゴミ供給コンベヤビット	ダクト吸込口更新		吸込ダクト入口腐食
2022/01	18	A	2F選別室バグフィルター	ダクトエルボ更新		吐出ダクトエルボ発錆
2022/01	19	A	処理水・汚泥系	配管サポート追加		床排水ポンプ配管サポート不足
2024/06	20	A	破砕機～集塵機ライン外	ダクト更新		腐食、穴あき等
2022/01	21	B	その他プラスチック減容機	軸受け更新		回転軸からの異音
2022/01	22	B	不燃ゴミ受入ホッパ	腐食部補修、塗装		ホッパ側面下端腐食、穴あき等
2022/01	23	B	資源ゴミ供給コンベヤ	底面補修、シュート部更新		腐食、穴あき等
2022/01	24	B	資源ゴミ受入ホッパ	腐食部補修、塗装		内面ゴムライニング破損等
2022/01	25	B	破砕機	歩廊チェッカープレート、溶接ナット取替		歩廊発錆、歪み等 ナット取替2022/11/29
2022/01	26	B	No.2破砕物コンベヤ	底面パネル更新、点検口パッキン設置		腐食、穴あき等
2022/01	27	B	バグフィルタ	外面塗装補修		天板腐食等
2022/01	28	B	No.1・2プラント排水ポンプ	ユニット更新		接続短管腐食、ケーシング発錆等
備考	緊急度の判定基準 S：不具合を生じている、または生じる可能性が高く代替機器等がないため早急に実施を要求するもの A：不具合の可能性があり、水処理・汚水処理に対する影響が大きく1年以内を目処に実施を要求するもの B：水処理・汚泥処理に対する影響があり、今後2～3年以内に実施を要求するもの C：直ちに水処理・汚泥処理に影響する可能性が低く、5年程度内に実施を要求するもの					

表 5.23 過年度の修繕履歴一覧（リサイクルプラザ）

年度	修繕完了月	対象箇所	推奨内容
令和4年度	2022/10	空気圧縮機（コンプレッサ）	更新
	2022/10	エアドライヤー	更新
	2022/11	1階東側シャッター	取替
	2023/3	選別機	駆動部スラストローラー更新
令和5年度	2024/3	低圧配電設備（低圧動力盤）	インバーター更新

- 5) 浸出水処理施設の維持管理業務について
6 月に実施した運転管理の実績表を添付した。

表 5.24 浸出水処理施設 運転管理実績表（R6 年 6 月）

令和 6 年 6 月 運転管理実施表																																
日・曜日 項目		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
		土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	
機器 運転	運転日誌			●		●		●			●		●	●	●				●		●	●	●			●		●		●		
	機器点検日誌			●							●								●							●						
	第一モニタリング井戸ポンプ 自動運転 開始			●							●								●							●						
	第一モニタリング井戸ポンプ 自動運転 停止							●						●								●							●			
	第一凝集沈殿槽汚泥引抜ポンプ 手動運転(5分)			●							●								●							●						
	機器切替																									●						
	非常放流各弁開閉(遮断弁・仕切弁・調整槽上部)			●																												
	固形塩素注入器 点検、補充			●				●				●			●				●			●				●			●			
	凝集助剤溶解装置 ストレーナ分解清掃																													●		
水質 分析	水質分析週報						●																									
	水質分析月報																				●											
	pH計点検														●																	
その他	第一混和槽他pH計洗浄			●		●					●		●		●				●		●	●	●			●		●		●		
	漏水シート確認			●		●		●			●		●	●	●				●		●	●	●			●		●		●		
	汚泥貯留槽水抜き																										●		●			
	場内外清掃			●		●		●						●					●		●		●			●		●		●		
					●																											

6) 浸出水処理施設の点検結果による考察

- ・6月の処理水量は、運転調整を行いながら 110 m³/日を確認し、良好な水質を維持できた。
- ・原水ポンプはNo.2 の 1 台のみの連続稼働運転となっていたが、12 日、四国ポンプセンターによってNo.1 ポンプの更新工事が実施され、2 台での交互運転が可能となった。また併せて原水槽内の原水ポンプ着脱装置の更新も行われたことで揚水量減少等のトラブルが発生し難くなったと思われる。
- ・19 日の点検時、原水槽フリクト L2 の動作異常により原水槽水位が低下していた。そのため原水槽フリクトスイッチを引き上げて清掃、動作確認及びフリクト位置の調整を行い通常運転に復旧させた。
- ・No.1、2 凝集剤注入ポンプが経年劣化により更新時期を迎えているものと思われる。現在、No.2 ポンプが吐出し不良のため、No.1 ポンプが運転不能となった場合には水処理の継続ができなくなることから早急な更新が必要である。
- ・No.1 第一凝集沈殿槽汚泥引抜ポンプの異音が確認されており、ローター、ステーターの他、必要部品の交換を含む早期の分解整備の実施が望まれる。
- ・No.1 第三調整槽水中攪拌機は、令和 2 年 11 月に故障し運転停止状態となっており、早期の復旧が望まれる。
- ・第一工程における攪拌機、掻寄機の減速機が機械寿命を経過していると考えられる。いずれの機器も故障すると水処理ができなくなるため計画的更新が望まれる。
- ・場内 6 か所の現場 pH 計（表示部・変換器）の老朽化が顕著であり、これまで一部の部品を

除き更新履歴がない。適正な水処理を行う上で重要な機器のため順次更新していくことを推奨する。

- ・ No.1～No.3 曝気ブロワの整備履歴はあるが、現状、ハウジングやローター等の摩耗進行が推測されるため更新時期と判断される。順次更新していくことを推奨する。
- ・ 原水計量槽の劣化進行及び前後配管のスケール付着により水の流れが妨げられることで計量槽内の水位上昇が確認されている。水処理量の調整に係る重要設備であることから早期更新が望まれる。
- ・ No.2 凝集助剤注入ポンプは運転頻度が高く、これまでの運転状況から各部の摩耗、劣化が懸念される。故障発生等で運転が停止した場合、水処理ができなくなる可能性があるため故障前の更新を推奨する。
- ・ No.1 移送ポンプは前回更新より 8 年以上が経過している。水処理に係る重要な機器のため故障前の更新が推奨される。
- ・ No.1 及びNo.2 返送ポンプの仕切弁が損傷しスムーズに作動出来なくなっているため、交換を推奨する。

総合的な考察として、浸出水処理施設の機器の不具合により浸出水処理が停止した場合、復旧作業に長時間を要することから不具合機器の早期の更新、整備等の修繕対応が望まれる。

上記、点検結果を踏まえ修繕推奨機器リストを作成した。

表 5.25 令和6年度修繕推奨機器リスト（浸出水処理施設）

委託業務の名称				令和6年度上半期 須崎市クリーンセンター横浪運転維持管理等包括的民間委託業務 修繕推奨項目		2024年7月24日改定		1/1
提案月	件数	緊急度	対象箇所	推 奨 内 容	完了日	備 考		
2023/08	1	A	No.1第一凝沈汚泥引抜ポンプ	分解整備				
2022/02	2	B	No.1 第三調整槽水中攪拌機	更新				
2023/11	3	B	第一各槽攪拌機減速機	更新		混和槽・凝集槽・中和槽		
2023/11	4	B	第一凝沈掻寄機減速機	更新				
2022/10	5	B	現場pH計	更新		表示部・変換器 計6箇所		
2023/11	6	B	No.1～3曝気ブロウ	更新				
2023/06	7	B	原水計量槽、配管	更新				
2020/05	8	B	No.2凝集助剤注入ポンプ	更新				
2023/11	9	B	No.1移送ポンプ	更新				
2020/05	10	B	No.1・2送風ポンプ仕切弁	交換				
2020/11	11	-	給水ユニット受水槽	更新	2024/04/30	更新工事完了（古谷水道工業所）		
2022/11	12	-	No.1 原水ポンプ	更新（設置）	2024/06/20	更新工事完了（四国ポンプセンター）		
2022/11	13	-	原水ポンプ着脱装置	更新	2024/06/20	更新工事完了（四国ポンプセンター）		
2024/06	14	-	No.1・2凝集剤注入ポンプ	更新	2024/07/5	更新工事完了（四国ポンプセンター）		
備 考	緊急度の判定基準							
	S：不具合が生じている、または生じる可能性が高く代替機器等がないため早急に実施を要求するもの							
	A：不具合の可能性があり、水処理・汚水処理に対する影響が大きく1年以内を目処に実施を要求するもの							
	B：水処理・汚泥処理に対する影響があり、今後2～3年以内に実施を要求するもの							
	C：直ちに水処理・汚泥処理に影響する可能性が低く、5年程度内に実施を要求するもの							

表 5.26 過年度の修繕履歴一覧（浸出水処理施設）

年度	修繕完了月	対象箇所	推奨内容
令和4年度	2022/5	砂ろ過塔流出弁	動作不良による交換
	2022/5	モニタリング井戸ポンプ砂取器	〃
	2022/10	No.2原水ポンプ	動作不良による更新
	2023/5	再利用水配管脱落部	脱落部補修
	2023/3	コンプレッサー	分解整備
	2023/3	除湿器	動作不良による更新
	2023/3	No.1第二調整槽水中攪拌機	〃
	2023/3	砂ろ過塔電磁弁/弁体	動作不良による交換
	2023/3	活性炭塔電磁弁/弁体	〃
	2023/3	水槽内フリクトスイッチ	〃
令和5年度	2023/4	遮水シート漏水検知システム	機能診断（機器作動状況点検）
	2023/7	床排水ポンプ	更新
	2023/9	薬品注入配管	更新
	2023/10	No.2第一調整槽水中攪拌機	更新
	2024/2	日報作成装置	不良箇所修理（システム更新）
	2024/2	無停電電源装置	更新

5.5 漁業集落排水処理施設

1) 今月の保守点検について

5地区の対象施設の内、戸島地区を除く4地区は6月8日、21日、戸島地区については22日に保守点検を行った。点検内容は、次に記載の要求水準書に定められた項目を実施した。

《要求水準書の浄化槽の点検項目（毎月）》

- ・浄化槽の維持管理
（水質管理、機械管理、配管管理）
- ・浄化槽への薬剤投入
- ・中継ポンプ場の維持管理
- ・機器消耗品、油脂の管理

6月の点検結果は表 5.27 のとおりであり、各処理施設での水質項目は全て適正であった。

表 5.27 点検結果表

項目	点検日	池ノ浦	白浜	蜂ヶ尻	中ノ島	戸島	備考(適正值等)
放流水 透視度(cm)	6月8日	25	30	30	30	30	20cm以上
	6月21日	25	30	30	30	－	
ばっ気槽 溶存酸素(DO)	6月8日	○	○	○	○	○	1.0mg/L以上
	6月21日	○	○	○	○	－	
放流水 pH	6月8日	6.7	6.7	6.9	6.7	6.8	5.8～8.3
	6月21日	6.1	6.9	6.9	6.8	－	
消毒薬投入量(kg)	6月8日	有	有	有	有	0.5	
	6月21日	0.5	0.5	0.5	0.5	－	

表 5.28 電流値の測定結果 (A)

機器名	点検日	池ノ浦	白浜	蜂ヶ尻	中ノ島	戸島
原水ポンプ定格電流値		4.0	2.1	2.3	2.6	2.3
原水ポンプ No. 1	6月8日	2.3	1.8	1.6	2.2	1.8
	6月21日	2.3	1.8	1.6	2.2	－
原水ポンプ No. 2	6月8日	2.3	1.8	1.6	2.2	1.8
	6月21日	2.3	1.8	1.6	2.2	－
調整ポンプ定格電流値		2.2	1.5	1.2	1.7	1.3
調整ポンプ No. 1	6月8日	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0
	6月21日	1.5	1.0	1.0	1.0	－
調整ポンプ No. 2	6月8日	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0
	6月21日	1.5	1.0	1.0	1.0	－
放流ポンプ定格電流値		6.4	1.6	1.6	1.7	1.6
放流ポンプ No. 1	6月8日	5.0	1.2	1.2	1.0	1.2
	6月21日	5.1	1.2	1.2	1.0	－
放流ポンプ No. 2	6月8日	6.0	1.2	1.2	1.0	1.2
	6月21日	6.0	1.2	1.2	1.0	－
中継ポンプ定格電流値		－	－	5.8	6.8	6.8
中継ポンプ No. 1	6月8日	－	－	5.5	5.5	5.8
	6月21日	－	－	5.5	5.5	－
中継ポンプ No. 2	6月8日	－	－	5.5	5.5	5.9
	6月21日	－	－	5.5	5.5	－
ばっ気槽ブロアー定格電流値		8.4	3.0	6.0	6.0	3.0
ばっ気槽ブロアー No. 1	6月8日	8.0	1.8	3.6	3.4	1.8
	6月21日	8.0	1.8	3.6	3.4	－
ばっ気槽ブロアー No. 2	6月8日	8.0	1.8	3.6	3.4	1.8
	6月21日	8.0	1.8	3.6	3.4	－
調整ブロアー定格電流値		6.0	1.6	1.8	1.8	1.6
調整ブロアー	6月8日	3.2	－	1.2	2.0	－
	6月21日	3.2	－	1.2	2.6	－

2) 機器の点検結果による考察

各処理施設の点検及び故障による修繕推奨機器リストを以下に添付した。

- ・5日、池ノ浦地区の停電警報の通報があり、現地を確認したところ施設に異状は見られなかった。雷による瞬間停電が原因と思われる。
- ・戸島地区の中継ポンプ槽制御盤内部の部品交換（サーマルスイッチ等）については、発注済みで、現在、交換部品の納入を待っている状況である。（部品の納期は未定）
- ・中ノ島地区の調整ポンプ槽No.2 ポンプの絶縁抵抗値が低下しており、今後、運転停止の可能性があるため早めの交換を推奨する。
- ・戸島地区を除く各処理施設のマンホール蓋及び受枠の劣化が著しく、早期の交換を推奨する。（現在、白浜地区及び中ノ島地区の工事費用を確認中）

表 5.29 令和6年度修繕推奨機器リスト（漁業集落排水処理施設）

委託業務の名称	令和6年度 須崎市漁業集落排水処理施設包括的民間委託業務 修繕推奨項目					2024年7月24日改定	1/1
提案月	件数	緊急度	対象箇所	推 奨 内 容	完了日	備 考	
2021/1	1	B	蜂ヶ尻地区処理施設	パトライト		回転不良（点灯正常）	
2022/7	2	B	戸島地区処理施設	放流槽フロートスイッチ交換		動作不良（老朽化）	
2022/12	3	B	各処理施設現場盤	処理場制御盤内豆電球交換		動作不良（老朽化）	
2024/4	4	S	中ノ島地区処理施設	処理施設上部維持管理用マンホール蓋		落下の恐れ（老朽化）	
2024/4	5	S	蜂ヶ尻地区処理施設	処理施設上部維持管理用マンホール蓋		落下の恐れ（老朽化）	
2024/4	6	S	白浜地区処理施設	処理施設上部維持管理用マンホール蓋		落下の恐れ（老朽化）	
2024/4	7	S	戸島地区処理施設	処理施設上部維持管理用マンホール蓋		落下の恐れ（老朽化）	
2024/4	8	S	戸島地区処理施設	中継ポンプ槽制御盤内部部品交換		動作不良（老朽化）	
2024/5	9	S	中ノ島地区処理施設	パトライト	2024/5/25	回転不良（球切れ）	
備 考	緊急度の判定基準						
	S：不具合を生じている、または生じる可能性が高く代替機器等がないため早急に実施を要求するもの						
	A：不具合の可能性があり、水処理・汚水処理に対する影響が大きく1年以内を目処に実施を要求するもの						
	B：水処理・汚泥処理に対する影響があり、今後2～3年以内に実施を要求するもの						
	C：直ちに水処理・汚泥処理に影響する可能性が低く、5年程度内に実施を要求するもの						

表 5.30 過年度の修繕履歴一覧（漁業集落排水処理施設）

年度	修繕完了月	対象箇所	推 奨 内 容
令和2年度	2020/4	白浜地区処理施設	放流ポンプ、フロートスイッチ交換
	2021/1	蜂ヶ尻地区処理施設	フロートスイッチ交換
令和3年度	2021/5	戸島地区中継ポンプ場	フロートスイッチ交換
	2021/10	池ノ浦処理施設	電線ケーブル配管更新
	2021/11	白浜処理施設	No.1ブロワー交換
	2021/12	中ノ島地区中継ポンプ場	フロートスイッチ交換
	2021/12	池ノ浦処理施設	ブロワーオーバーホール、原水槽フロートスイッチ交換
	2022/1	中ノ島地区処理施設	配管修繕
	2022/5	戸島地区処理施設	ブロワータイマースwitch交換
令和4年度	2022/7	蜂ヶ尻地区処理施設	マンホールポンプフロートスイッチ交換
	2022/9	中ノ島地区処理施設	処理施設横洗い場水栓交換
	2023/3	戸島地区中継ポンプ場	ポンプ本体
	2023/4	池ノ浦地区処理施設	操作電源ブレーカー自動通報装置取付
令和5年度	2023/6	白浜地区処理施設	原水槽ポンプ交換
	2023/6	蜂ヶ尻地区処理施設	流量調整槽フロートスイッチ交換
	2023/7	中ノ島地区処理施設	操作室ドア交換
	2023/7	白浜地区処理施設	原水槽フロートスイッチ交換
	2023/10	中ノ島地区処理施設	公衆トイレ電灯用タイマーウォッチ交換
	2024/1	池ノ浦地区処理施設	ブロワーマグネットスイッチ交換

5.6 雨水ポンプ場

1) 今月の保守点検について

表 5.31 に示すとおり、各施設の維持管理を行った。

毎月の保守点検内容は、要求水準書（または業務特記仕様書）に準じて行い、別途添付するチェックリストにより確認を行った。

表 5.31 点検実施日（6月）

機場名	月点検	週点検	週点検	補機点検
大間ポンプ場	21日	17日	27日	5日
公共ポンプ場	27日	5日	21日	17日
須崎ポンプ場	4日	7日	24日	20日
西部ポンプ場	7日	4日	20日	24日
浜町ポンプ場	3日			

表 5.32 各ポンプ場燃料貯蔵状況（4月）

貯蔵量 機場名	貯蔵容量		5月				6月(今月)			燃料増減(L)
	屋内タンク (L)	屋外タンク (L)	屋内タンク (L)	屋外タンク (L)	総 量 (L)	給油量 (L)	屋内タンク (L)	屋外タンク (L)	総 量 (L)	運転時間(h) 計測日
大間ポンプ場	800	10,000	580	9,300	9,880	0	580	9,300	9,880	0
										0.2
										6月27日
公共ポンプ場	1,000×2	20,000	1640	6,800	8,440	0	1640	6,800	8,440	0
										0.4
										6月27日
須崎ポンプ場	800	10,000	500	8,600	9,100	0	500	8,500	9,000	-100
										5.9
										6月27日
西部ポンプ場	900	5,000	820	4,200	5,020	0	550	4,400	4,950	-70
										8.3
										6月27日
浜町ポンプ場 (自家発電機)	390		375			0	375			0.0
										0.0
										6月3日
					合計	0				

* 燃料増減は、各ポンプ場最終点検時の屋外燃料タンク増減量の数値です。黒＝増 赤＝減

2) 修繕推奨項目表

6月の点検結果から作成した修繕推奨機器リストを表 5.33 に、過年度の修繕履歴を表 5.34 に示す。

表 5.33 令和6年度修繕推奨機器リスト（各雨水ポンプ場）

委託業務の名称		令和6年度 須崎市雨水ポンプ場点検業務 修繕推奨項目				2024年7月24日改定	1/1
提案月	件数	緊急度	ポンプ場名	対象箇所	推奨内容	完了日	備 考
2020/4	1	B	大間ポンプ場	原動機	燃料噴射ポンプの調整		No.3排気温度のバランス不良
2023/4	2	C		吐出弁	グリス交換		No.2開時、異音
2020/4	3	B		放流ゲート	放流ゲートブルボックスの修繕		腐食、破損
2020/4	4	B		冷却水ポンプ	ポンプ更新		絶縁抵抗測定値 No.1 100MΩ No.2 0.6MΩ No.3 100MΩ
2020/6	5	B		床排水ポンプ	ポンプ更新		絶縁が低下 No.1 40MΩ No.2 50MΩ
2024/3	6	A		原動機	交換		No.2エンジン起動用電磁弁エア－漏れ
2024/3	7	A		原動機	交換		No.3エンジン起動用電磁弁エア－漏れ
2020/4	8	B	公共ポンプ場	原動機	燃料噴射ポンプの調整		No.3排気温度のバランス不良
2020/4	9	B			分解整備		No.2・3温調弁固着
2020/4	10	B		吐出弁	新規水位計の設置		吐出井水位計故障
2020/4	11	B		放流ゲート	修理		No.1・2放流ゲート故障
2023/4	12	A		ポンプ	修理		No.1電動ポンプ軸受部、水漏れ・錆多し
2020/4	13	B			修理		No.2電動ポンプ軸受部、錆多し
2020/4	14	B		空気槽	修理		No.3空気槽ドレン抜き弁固着
2020/4	15	C		冷却水ポンプ	ポンプ更新		絶縁抵抗測定値 No.3 20MΩ No.4 10MΩ 予備15MΩ
2023/10	16	A		移動式除塵機	操作盤修繕		プログラムコントローラー故障
2023/11	17	A		ポンプ井	水位計修繕	令和6年6月25日	No.2ポンプ井水位計故障
2020/4	18	B	須崎ポンプ場	外部設備	塗装（取替）の必要		除塵機チェーン発錆
2020/4	19	B		放流ゲート	修繕		故障 動作不良
2020/4	20	C		吐出弁	グリス交換		No.2運転時、異音
2023/4	21	S		沈砂掻揚機	既設撤去、更新		No.1チェーン破断一部脱落しており運転不能
2023/4	22	S			更新		No.2チェーン連結ピン1本切断しており運転不能
2020/4	23	C	西部ポンプ場	吐出弁	グリス交換		No.4運転時、異音あり
2020/4	24	B		原動機	分解整備		No.1・3温調弁固着あり
2020/4	25	B			交換		No.2給気圧計故障
2020/4	26	B			交換		No.3温度計故障あり
2020/4	27	B		減速機	交換		No.2減速機油温計故障あり
2020/4	28	B		電気関係	交換		電気室1号制水扉開度指示計故障あり
2020/4	29	B		流入ゲート	整備		No.2流入ゲート開動作時に過トルク検知あり
2020/4	30	B		沈砂掻揚機	整備		2号水中軸上下用故障ランプ点灯、砂堆積の疑いあり
2020/4	31	C		天井水銀灯	交換		2灯点灯せず
2020/4	32	B		沈砂水平搬出機	交換		現場盤、電流計故障あり
2023/4	33	S		No.1沈砂掻揚機	土砂撤去後調査		No.1沈砂掻揚機動作不良
2023/4	34	S		No.2沈砂掻揚機	土砂撤去後調査		No.2沈砂掻揚機動作不良
2024/3	35	S		原動機	交換	令和6年6月7日	No.2冷却水弁動作不良
2024/5	36	S		減圧水槽	交換	令和6年6月5日	レベルスイッチ動作不良
2024/3	37	S	浜町ポンプ場	吐出配管	交換		吐出配管腐食により漏水
備 考		緊急度の判定基準 S：故障、不具合発生等によりポンプの運転に支障あり 緊急に交換、整備、修繕を要する A：ポンプの運転には直ちに支障は無いが早めに交換、整備、修繕を要する B：経年劣化等により部分交換、分解整備が必要なもの C：経年劣化等により部分交換、分解整備を推奨するもの					

表 5.34 過年度の修繕履歴一覧（雨水ポンプ場）

年度	修繕完了月	ポンプ場名	対象箇所	推 奨 内 容
令和2年度	2020/5	公共ポンプ場	地下タンク	漏水箇所修繕が必要
	2021/1	須崎ポンプ	冷却水ポンプ	交換No. 2パルプハンドル
令和3年度	2021/11	公共ポンプ場	冷却水ポンプ	点検整備、No. 3逆止弁交換
	2021/11	公共ポンプ場	No. 4エンジン	分解整備、交換
	2022/2	公共ポンプ場	冷却水ポンプ	点検整備、No. 3逆止弁交換
	2022/2	公共ポンプ場	No. 3エンジン	交換
	2022/3	西部ポンプ	No. 2エンジン	始動空気配管修繕
令和4年度	2022/5	公共ポンプ場	エンジン、減速機	更新
	2022/7	大間ポンプ場	消火器	交換
	2022/7	公共ポンプ場	消火器	交換
	2022/7	須崎ポンプ場	消火器	交換
	2022/7	西部ポンプ場	No. 2エンジン	始動空気配管修繕
	2022/7	西部ポンプ場	消火器	交換
	2022/7	浜町ポンプ場	消火器	交換
	2022/7	浜町ポンプ場	常時排水ポンプ	更新
	2022/11	須崎ポンプ	原動機	No. 2温調弁分解整備
	2022/11	須崎ポンプ	原動機	No. 2過給機吸込フィルター交換
	2023/1	大間ポンプ場	空気圧縮機	分解整備
	2023/3	大間ポンプ場	自家発電	更新

■次回会議日程（案）

次回すさき家パートナー会議（7月度）の日程案を示した。