

## 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 3 年 1 月 20 日 (水)	自 13:30 ~ 至 14:30
出席者	須崎市建設課 5名		
	須崎市環境保全課 1名		
	須崎市農林水産課 1名		
	(株) クリンパートナーズ須崎 (以下 CPS) 6名		
打合せ場所	須崎市役所	記録作成者	須崎市
資料	・ 令和 2 年 12 月度モニタリング定例会資料 (CPS)		
打合せ事項、対策・合意事項等			
令和 2 年 12 月度モニタリング定例会			
1. 須崎市及び CPS の出席者を確認した。			
2. 今月のセルフモニタリングのチェック項番について 12 月度に確認すべきチェックリスト項番を確認した。			
3. 経営に関する業務			
① 12 月度の CPS の財務状況を確認した。			
② 新型コロナウイルス対策として、終末処理場来客用の非接触型検温器の設置を検討していること、CPS 社員 1 名が酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者資格を取得し、CPS 内の有資格者が 9 名になったことを確認した。			
③ 漁業集落排水処理施設の汚泥引抜業務の社外委託契約について確認した。			
④ 12/16、日本 PFI・PPP 協会の Web コンセプション部会で実施した、CPS の Web 講演内容について確認した。			
4. 汚水管渠			
① 12 月は日降水量 100mm を超えた日がなかったため、大雨後の巡視点検は実施していないことを確認した。			
② 管路閉塞リスク対象路線について、4 路線 6 人孔の点検報告を受け、緊急を要するものではないが、人孔内の浸入水跡と管きょ内のゴミの堆積を確認した。また 12 月度から「管診鏡 MC/PC」により、人孔内及び管口の点検・写真撮影を行っていることを確認した。			
⇒ ②については、今後ある程度数量がまとまった段階で、簡易な修繕及び清掃を検討するよう依頼した。			
(次項へ続く)			





# 須崎市公共下水道施設等運営事業

## モニタリング定例会資料

(令和2年12月度)

令和3年1月20日

 株式会社クリンパートナーズ須崎

## 【 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2年12月度） .....	3
4.1	財務管理.....	3
4.2	内部統制.....	3
4.3	社外委託.....	3
4.4	情報公開.....	3
5	維持管理のモニタリング結果（令和2年12月度） .....	4
5.1	汚水管渠.....	4
5.2	雨水管渠.....	16
5.3	終末処理場.....	23
5.4	クリーンセンター横浪.....	28
5.5	漁業集落排水処理施設.....	31
5.6	雨水ポンプ場.....	33
6	その他連絡事項 .....	35

## 1 出席者

団体	所属	出席者
須 崎 市	建設課	5名
	環境保全課	1名
	農林水産課	1名
(株) クリンパートナーズ須崎 (CPS)	取締役	1名
	企画管理部 調査計画部	2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3年1月20日（水）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。  
(12月度の確認チェックリストは末尾に添付)  
また、1/15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 (R2年12月度)

種別	項目	12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
維持管理	リスク管理	2-3
	汚水管渠	2-13
	終末処理場	終-4、終-5、終-6、終-7、終-8、終-10
	漁集処理場	漁-1、漁-2、漁-3、漁-4、漁-5、漁-6、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-7、雨管-8、雨管-10
附帯、任意	12月度該当なし	同左

## 4 経営のモニタリング結果（令和2年12月度）

### 4.1 財務管理

#### 1) 収支結果（令和2年12月度）

- ・12月度の単月収支実績と累計の収支実績を示した。

### 4.2 内部統制

#### 1) CPSの新型コロナウイルス対策（前月同様）

CPSが行っている主な新型コロナウイルス対策としては以下の通りである。

なお、冬場のインフルエンザ対策についてもほぼ同様の内容となるため、継続して対策を行うものとする。

- ・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する。
- ・マンホール内点検時、処理場施設点検時には必要に応じてフェイスシールドを装着する。

#### 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確認）

#### 3) 資格取得

- ・12/7～12/9にCPS社員1名が、酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習を受講し、作業主任者の資格を得た。（同資格は、CPS社員8名が取得済み）

### 4.3 社外委託

- ・社外委託として、漁業集落排水処理施設（浄化槽）の汚泥引抜業務の委託契約を行った。（作業期間：令和3年1月12日～2月19日）

### 4.4 情報公開

・12月16日に、日本PFI・PPP協会のコンセッション部会において、本コンセッション事業におけるCPS業務概要等に関してウェビナー方式による説明を行った。（市建設課、西村参事も同部会にてご講演）

・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。

## 5 維持管理のモニタリング結果（令和2年12月度）

以下に、令和2年12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 汚水管渠

汚水管渠の維持管理として、当面は主に、平成29年度に実施された汚水管渠劣化調査結果を基に、以下の対象箇所の点検調査を優先的に行う。

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腐食環境下路線 (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年度実施の汚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。

## 1) 大雨時の巡視

### ・対象箇所

降雨後の巡視は、日降水量 100mm 以上を目安に実施しており、12 月度は、12 月 28 日（月）の日降水量 10mm（気象庁データ）が最大量であった。従って、12 月度の巡視・点検は実施していない。

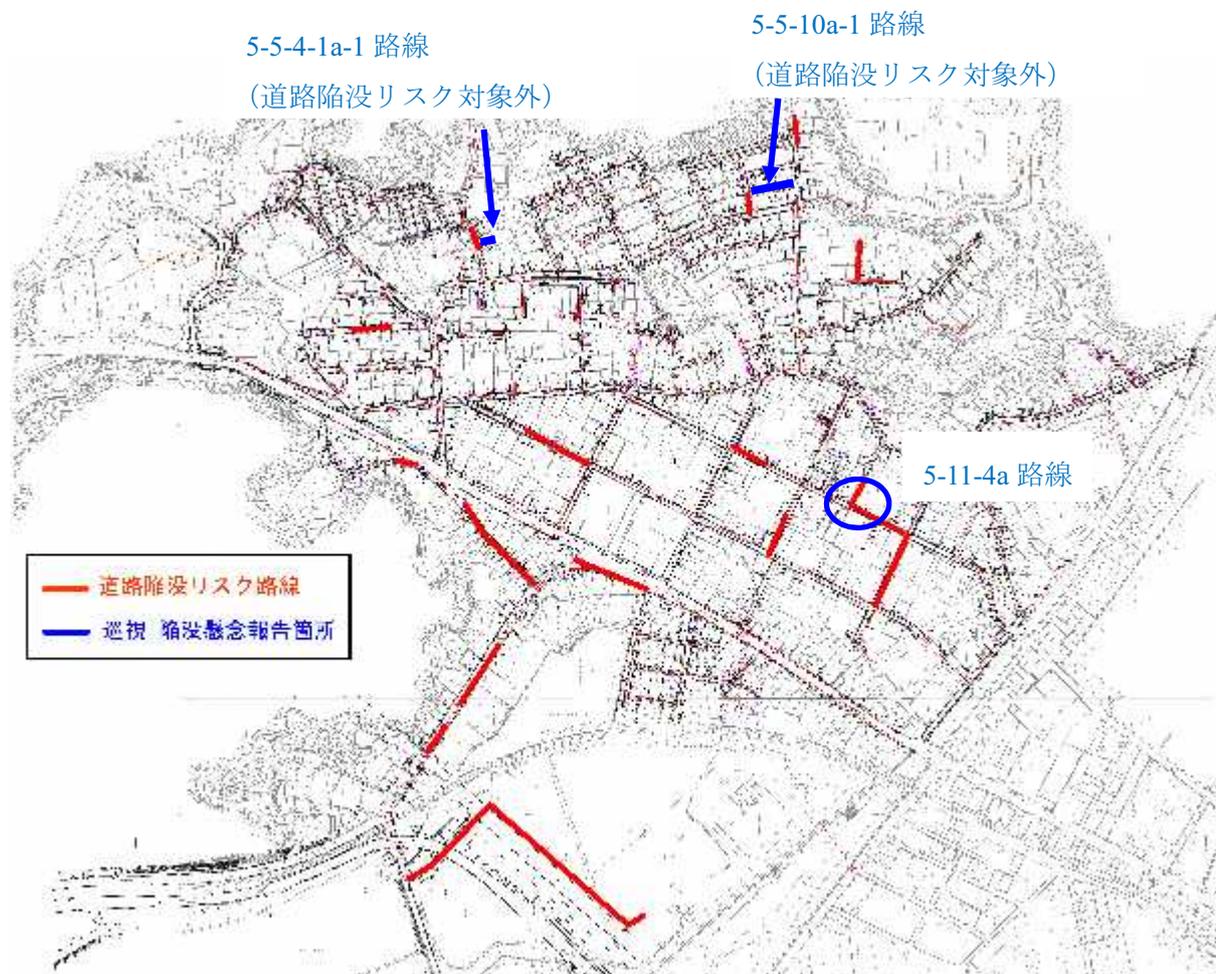


図 5-1 全体平面図

## 2) 管路閉塞リスク箇所の巡視・点検

### ・対象箇所

汚水管渠及び人孔の巡視・点検として、管路閉塞リスクが高いとされている路線について、12月28日に実施した。(次項、位置図参照)



図 5-2 対象路線位置 1/2

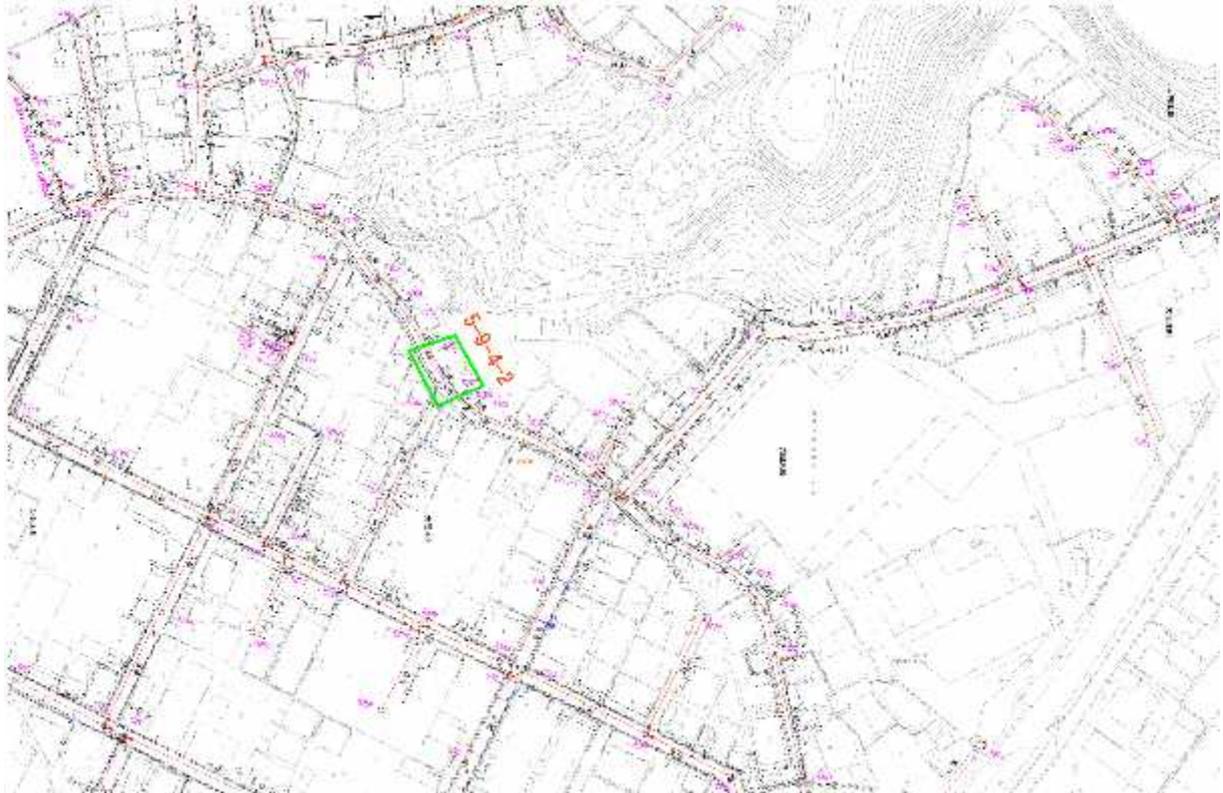
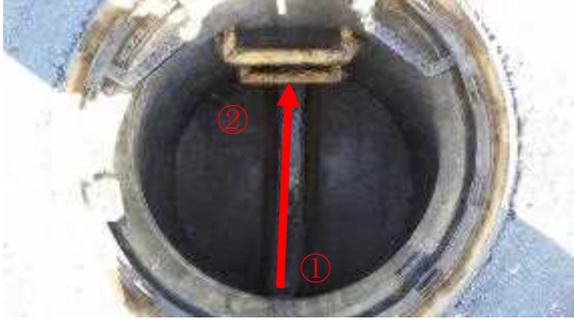


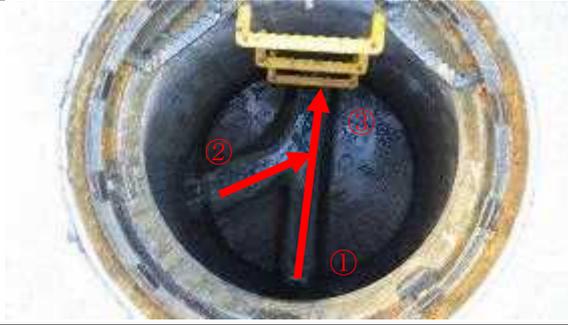
図 5-3 対象路線位置 2/2

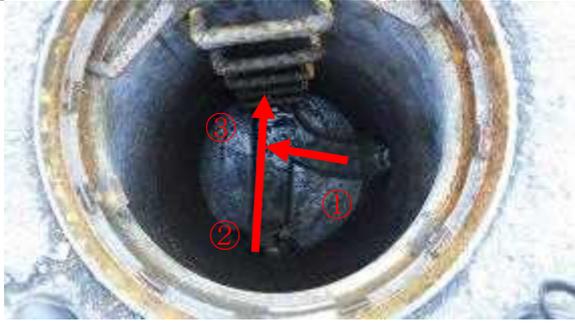
- ・点検結果（特記事項）

次項から、巡視・点検の代表地点の写真を添付し、各路線の特記事項を記す。

また、巡視・点検内容は、「下水道維持管理指針（実務編）2014年版」に基づき、実施した。  
路線全体の巡視・点検内容は、月間報告書に整理する。

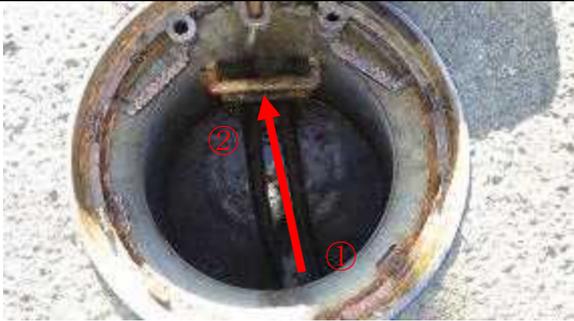
<p>5-9-5 路線 S182 人孔</p> 	<p>S182-マンホール蓋</p> 
<p>S182 人-孔内</p> 	<p>S182-斜壁</p> 
<p>S182-管取付壁</p> 	<p>S182-①上流管口</p> 
<p>S182-②下流管口</p> 	

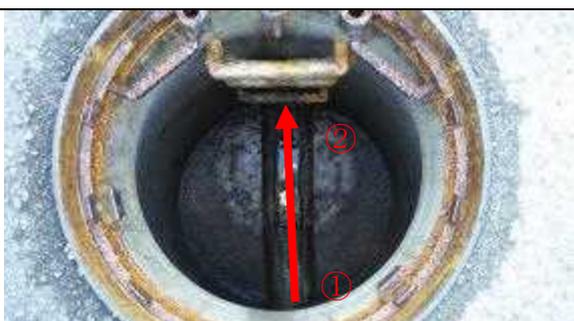
<p>5-9-4 路線 S181 人孔</p>	<p>S181-マンホール蓋</p>
	
<p>S181-人孔内</p>	<p>S181-人孔内</p>
	
<p>S181-管取付壁</p>	<p>S181-①上流 (5-9-5 路線) 管口</p>
	
<p>S181-②上流 (5-9-5-1 路線) 管口</p>	<p>S181-③下流管口</p>
	

<p>5-9-3 路線 S180 人孔</p>	<p>S180-マンホール蓋</p>
	
<p>S180-人孔内</p>	<p>S180-斜壁</p>
	
<p>S180-管取付壁</p>	<p>S180-①上流 (5-9-4 路線) 管口</p>
	
<p>S180-②上流 (5-9-4-1) 管口</p>	<p>S180-③下流管口</p>
	

<p>5-9-3 路線 S179 人孔</p> 	<p>S179-マンホール蓋</p> 
<p>S179-人孔内</p> 	<p>S179-調整リング</p> 
<p>S179-斜壁</p> 	<p>S38-管取付壁</p> 
<p>S179-①上流 (5-9-3 路線) 管口</p> 	<p>S179-②上流 (5-9-3-1 路線) 管口</p> 

S179-③上流 (5-9-2-1 路線) 管口	S179-④下流 (5-9-2 路線) 管口
	

<p>5-9-4-2 路線 S207 人孔</p>	<p>S207-マンホール蓋</p>
 <p>5-9-4-2 路線 S207 人孔</p>	
<p>S207-人孔内</p>	<p>S207-調整リング</p>
 <p>② ①</p>	
<p>S207-斜壁</p>	<p>S207-管取付壁</p>
	
<p>S207-①上流管口</p>	<p>S207-②下流管口</p>
	

<p>5-9-4-2 路線 S206 人孔</p> 	<p>S206-マンホール蓋</p> 
<p>S206-人孔内</p> 	<p>S206-調整リング</p> 
<p>S206-斜壁</p> 	<p>S206-管取付壁</p> 
<p>S206-①上流管口</p> 	<p>S206-②下流管口</p> 

各路線各人孔内点検における異常箇所を以下に示す。

**【5-9-5 路線】**

- ・ S182 人孔：異常箇所なし

**【5-9-4 路線】**

- ・ S181 人孔：調整リング～斜壁の目地不良（モルタル剥離）

点検時に浸入水の兆候は確認できなかったものの、同箇所から浸入の可能性あり。

**【5-9-3 路線】**

- ・ S180 人孔：5-9-4-1 路線からの流入管口に堆積物があるため、清掃が必要。
- ・ S179 人孔：調整リング～斜壁の目地不良（浸入水跡）

**【5-9-4-2 路線】**

- ・ S207 人孔：異常なし
- ・ S206 人孔：異常なし

管渠の流下能力やマンホールの機能を阻害するような損傷ではないため、補修に緊急を要するものではないが、組立マンホールブロックの据付目地部分の損傷や浸入水の可能性があるため、補修方法の検討を行う。また、人孔内の堆積物（ゴミ）については、清掃の段取りを検討する。

## 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雨水幹線、ポンプ場の流入渠、放流渠を重点路線とし、以下の対象路線の巡視・点検調査を優先的に行う。  
(次項、位置図の赤色で示された路線)

また、その他の管渠（暗渠のみ、位置図の青色で示された路線）についても、整備当初から40年以上経過した管渠もあり、道路陥没等の人心や都市機能に重大な影響を及ぼしかねない恐れがあるため、重点路線と合せて順次、巡視・点検を行う。

表 5-2 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

要求水準書に基づき、対象路線の下記業務について年2回の調査を行う。

- ①マンホール蓋の巡視・点検業務（圧力マンホール）
- ②マンホール内目視確認業務（圧力マンホール以外）

なお、今後の管渠調査計画としては、維持管理業務開始から2年以内に、主に重点路線を対象とした劣化調査（ドローン等を活用）を行い、管路の損傷状況等について整理する。

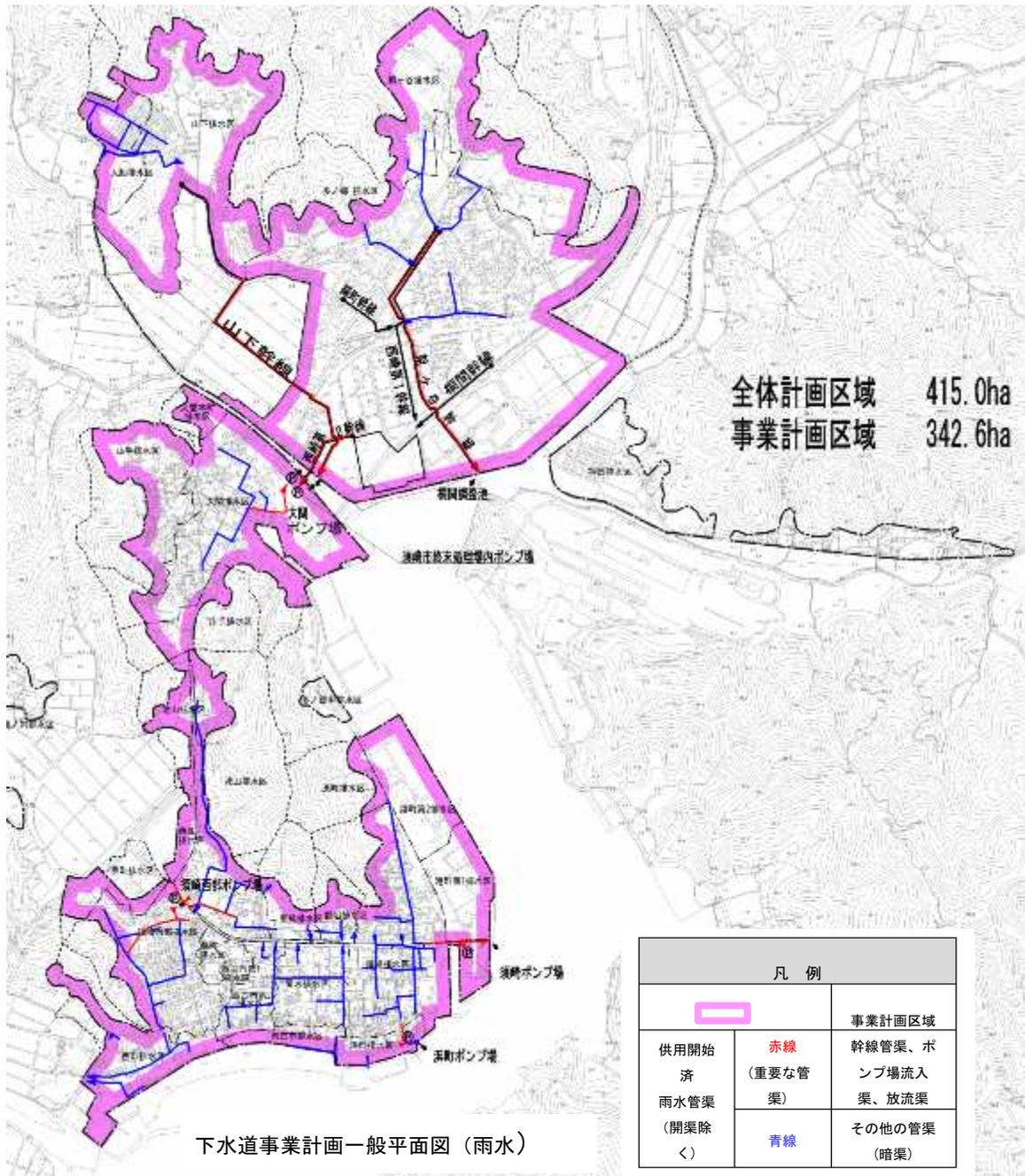


図 5-4 全体位置図

1) マンホール蓋の巡視・点検

今回 12 月度の巡視・点検では、次項に示す路線のマンホール蓋の巡視を実施した。

マンホール蓋の巡視・点検における判定基準は以下のとおりとし、巡視におけるマンホール蓋の状態を一覧表に整理する。緊急度判定は、マンホール本体の点検結果と併せて行う。

表 5-3 マンホール蓋の点検及び調査における判定基準

項目				判定ランク				
				A	B	C	D	E
機能不足	設置基準適合性	耐車道	大型車両の通行あり	T-8	T-14	T-20	—	T-25
			大型車両の通行なし	—	T-8	—	—	T-14 T-20 T-25
		歩道		—	—	—	—	T-8 T-14 T-20 T-25
			浮上・飛散防止機能	機能なし	—	—	—	機能あり
			転落・落下防止機能	機能なし	—	—	—	機能あり
			浮上・飛散防止機能の作動	作動しない (錠, 蝶番の脱落, 固着, 腐食減肉が顕著)	—	—	—	正常に作動する
	機能支障	不法投棄・侵入防止機能の作動 (専門工具以外利用)	容易に開く	—	—	—	正常に作動する (容易に開かない)	
		転落・落下防止機能の作動	作動しない	—	—	—	正常に作動する	
		開閉機能の作動	人力では開閉不能	勾配面の腐食により開閉困難	食込み力増大による開閉困難	—	正常に開閉可能	
		外観 (ふた及び受枠の破損・クラック)	ある	—	—	—	なし	
マンホール蓋性能劣化	がたつき		がたつきがある	—	—	—	なし	
	表面摩耗 (模様高さH)	車道	≦2mm	—	2~3mm	>3mmかつ 錆肌無	>3mmかつ 錆肌有	
		歩道	≦2mm	—	—	2~3mm	>3mm	
	腐食 ( casting 表示の消滅)		—	見えないほどの発錆	—	見えるが少し発錆	なし	
	ふた・受枠間の段差	急勾配受け構造	ふたの沈み	≧2mm	—	—	—	<2mm
			ふたの浮き	≧10mm	—	—	—	<10mm
		平受け構造・緩勾配受け構造	≧10mm	—	—	—	<10mm	
	高さ調整部の損傷 (欠け・充填不良・クラック)		あり	—	—	—	なし	
	周辺舗装	損傷 (穴, クラック)		どちらもある状態	クラックあり, かつ穴がない	どちらもないが, 受枠と路面との間に隙間ができています	—	なし
		ふたと周辺舗装の段差		≧20mm	—	—	—	<20mm



図 5-5 巡視位置図（朝ヶ谷排水区）

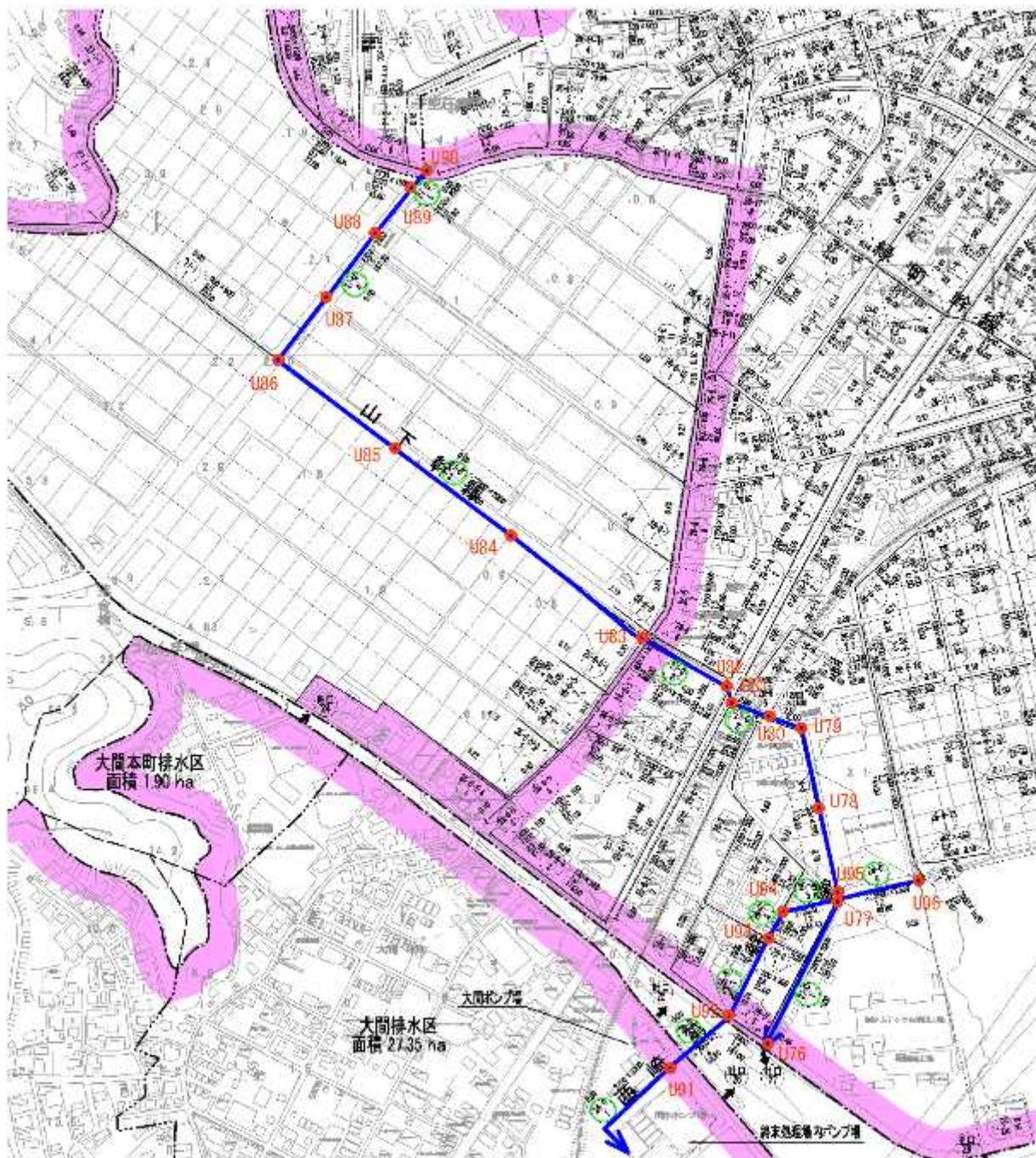


图 5-6 巡視位置图（山下排水区，多ノ郷排水区）

表 5-4 マンホール蓋の巡視・点検結果集計表 1/2

排水区	幹線	路線番号	管種・管径 (計画)	延長 (計画)	人孔番号		性能劣化											
							マンホール蓋										周辺舗装	
							外観 (蓋及び受 枠の破損・ クラック)	がたつき	表面摩耗 (模様高さH)		腐食 (錆出し表 示の消滅)	蓋・受枠間の段差			高さ調整部 の損傷	損傷 (穴・ク ラック)	蓋と周辺舗 装の段差	
									車道	歩道		急勾配受け構造		平受け構造 ・緩勾配受 け構造				
蓋の沈み	蓋の浮き																	
朝ヶ谷	朝ヶ谷	28-0-1-1'	□3000×2250	7.50	U74	状態	なし	なし	-	>3mm	なし	<2mm	<10mm	-	なし	なし	<20mm	
	判定	E	E	-		E	E	E	E	-	E	E	-	E	E	E		
朝ヶ谷	朝ヶ谷	28-0-1-2	φ2800	509.30	U75	状態	なし	なし	>3mm	-	なし	<2mm	<10mm	-	なし	クラック	<20mm	
	判定	E	E	E		-	E	E	E	-	E	E	-	E	B	E		
山下	山下	27-0-1	□2500×2000	297.00	U76	状態	なし	なし	>3mm	-	なし	<2mm	<10mm	-	なし	なし	<20mm	
	判定	E	E			E	-	E	E	E	-	E	E	-	E	E	E	
	山下	27-0-1	□2500×2000		U77	状態	なし	なし	>3mm	-	なし	<2mm	<10mm	-	なし	クラック	≧20mm	
	判定	E	E			E	-	E	E	E	-	E	E	-	E	B	A	
	山下	27-0-1	□2500×2000		U78	状態	なし	なし	>3mm	-	なし	<2mm	<10mm	-	なし	クラック	<20mm	
	判定	E	E			E	-	E	E	E	-	E	E	-	E	B	E	
	山下	27-0-1	□2500×2000	U79	状態	なし	なし	>3mm	-	なし	<2mm	<10mm	-	なし	クラック	<20mm		
	判定	E	E		E	-	E	E	E	-	E	E	-	E	B	E		
	山下	27-0-2'	φ2200	53.00	U80	状態	なし	なし	>3mm	-	なし	<2mm	<10mm	-	なし	なし	<20mm	
	判定	E	E			E	-	E	E	E	-	E	E	-	E	E	E	
	山下	27-0-2'	φ2200		U81	状態	なし	なし	>3mm	-	なし	<2mm	<10mm	-	あり	なし	<20mm	
	判定	E	E			E	-	E	E	E	-	E	E	-	A	E	E	
山下	27-0-2'	φ2200	U82	状態	なし	なし	>3mm	-	なし	<2mm	<10mm	-	なし	クラック	<20mm			
判定	E	E		E	-	E	E	E	-	E	E	-	E	B	E			
山下	27-0-2	□2000×2000	78.00	U83	状態	なし	なし	>3mm	-	なし	<2mm	<10mm	-	あり	クラック	<20mm		
判定	E	E	E		-	E	E	E	-	E	E	-	A	B	E			

表 5-5 マンホール蓋の巡視・点検結果集計表 2/2

排水区	幹線	路線番号	管種・管径 (計画)	延長 (計画)	人孔番号		性能劣化											
							マンホール蓋										周辺舗装	
							外観 (蓋及び受 枠の破損・ クラック)	がたつき	表面摩耗 (模様高さH)		腐食 (錆出し表 示の消滅)	蓋・受枠間の段差			高さ調整部 の損傷	損傷 (穴・ク ラック)	蓋と周辺舗 装の段差	
									車道	歩道		急勾配受け構造		平受け構造 ・緩勾配受 け構造				
蓋の沈み	蓋の浮き																	
山下	山下	27-0-3	□2500×2000	502.50	U84	状態	なし	なし	>3mm	-	なし	<2mm	<10mm	-	なし	なし	≧20mm	
						判定	E	E	E	-	E	E	E	-	E	E	A	
	山下	27-0-3	□2500×2000		U85	状態	なし	なし	>3mm	-	なし	<2mm	<10mm	-	なし	なし	<20mm	
						判定	E	E	E	-	E	E	E	-	E	E	E	
	山下	27-0-3	□2500×2000		U86	状態	なし	なし	>3mm	-	なし	<2mm	<10mm	-	なし	なし	<20mm	
						判定	E	E	E	-	E	E	E	-	E	E	E	
	山下	27-0-4	□2500×2000	167.50	U87	状態	なし	なし	>3mm	-	なし	<2mm	<10mm	-	なし	クラック	<20mm	
						判定	E	E	E	-	E	E	E	-	E	B	E	
	山下	27-0-4	□2500×2000		U88	状態	なし	なし	>3mm	-	なし	<2mm	<10mm	-	なし	クラック	<20mm	
						判定	E	E	E	-	E	E	E	-	E	B	E	
	山下	27-0-5	□2500×2000		34.80	U89	状態	なし	なし	>3mm	-	なし	<2mm	<10mm	-	なし	なし	<20mm
							判定	E	E	E	-	E	E	E	-	E	E	E
山下	27-0-5	□2500×2000	U90	状態		なし	なし	>3mm	-	なし	<2mm	<10mm	-	なし	なし	<20mm		
				判定		E	E	E	-	E	E	E	-	E	E	E		
多ノ郷	西崎第2	26-0-1	□3700×3700	84.00		U91	状態											
							判定											
	西崎第2	26-0-2	φ3000×2	58.90	U92	状態	なし	なし	>3mm	-	なし	<2mm	<10mm	-	なし	なし	<20mm	
						判定	E	E	E	-	E	E	E	-	E	E	E	
	西崎第2	26-0-3	φ2800	70.40	U93	状態	なし	なし	>3mm	-	なし	<2mm	<10mm	-	なし	クラック	<20mm	
						判定	E	E	E	-	E	E	E	-	E	B	E	
	西崎第2	26-0-4	φ2800	23.00	U94	状態	なし	なし	>3mm	-	なし	<2mm	<10mm	-	なし	クラック	<20mm	
						判定	E	E	E	-	E	E	E	-	E	B	E	
	西崎第2	26-0-5	φ2800	46.40	U95	状態	なし	なし	>3mm	-	なし	<2mm	<10mm	-	なし	クラック	<20mm	
						判定	E	E	E	-	E	E	E	-	E	B	E	
	西崎第2	26-0-6	□2500×2500	85.80	U96	状態	なし	なし	>3mm	-	なし	<2mm	<10mm	-	なし	なし	<20mm	
						判定	E	E	E	-	E	E	E	-	E	E	E	

### 5.3 終末処理場

#### 1) 流入水量の状況

12月の流入水量は下図の通りである。平均値が362m<sup>3</sup>/日、最大値が395m<sup>3</sup>/日であった。今月は、月後半に降雨があったが、降雨量が少ないため流入水量への影響は少なかった。

また、過去5か年の流入水量、降水量の実績を添付した。今月は、過去5年間の値と比較すると、降水量は少なめであったが、流入水量は平均的な値となっている。

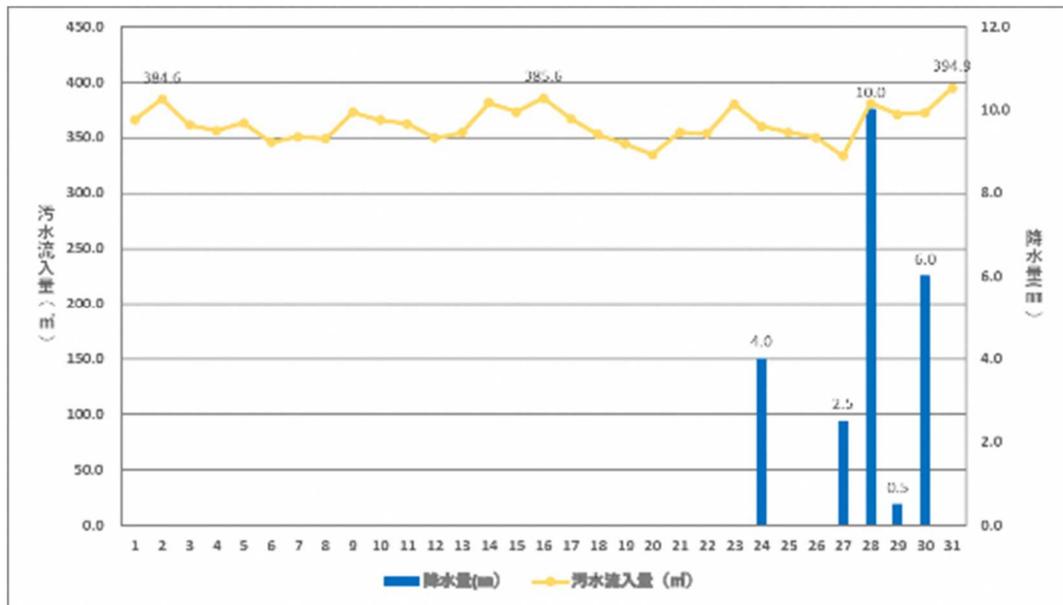


図 5-7 須崎市終末処理場の流入水量 (R2 年 12 月)

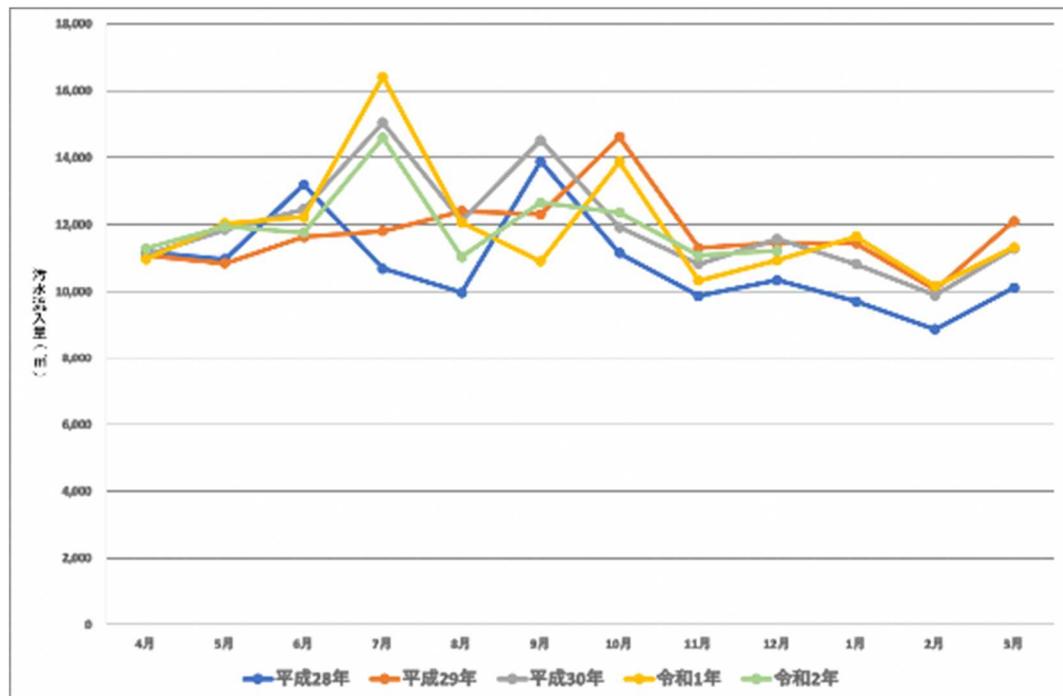


図 5-8 須崎市終末処理場の月別流入水量推移

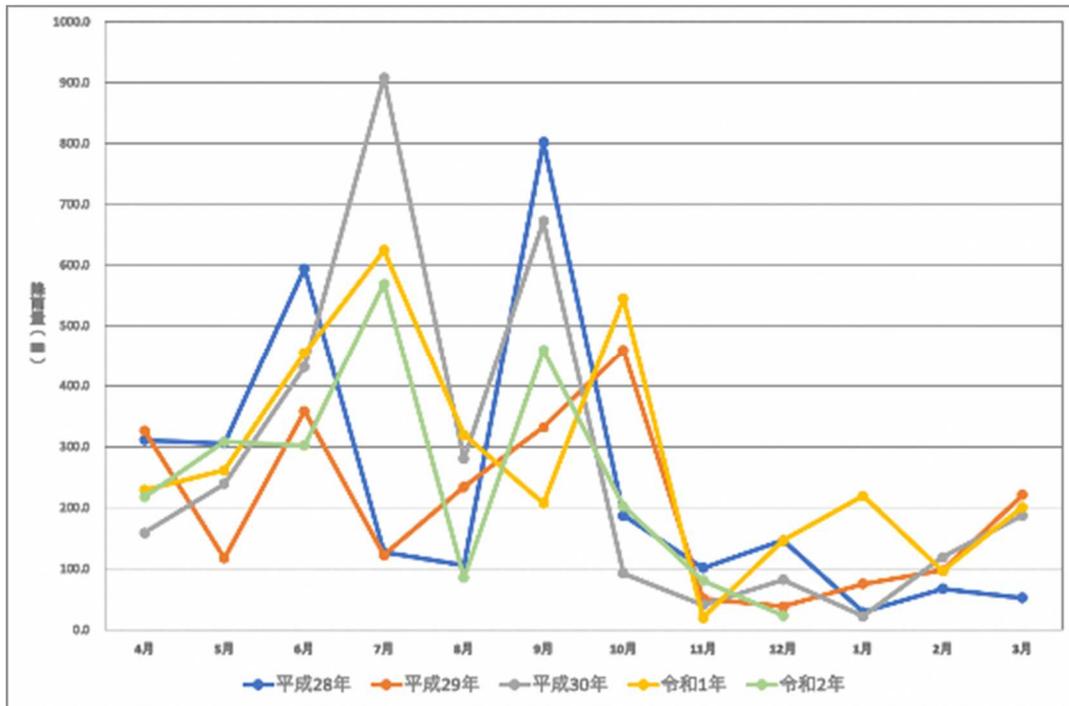


図 5-9 須崎地区月間降水量の推移 (気象庁データ)

## 2) 放流水質の状況

目標値としての各水質は下表の通りであり、全項目において目標値を満足していた。

表 5-6 放流水質試験結果

水質項目	目標値	水質試験結果 (12月水質試験平均値)	備考
pH	5.0~9.0	6.8	
BOD	15mg/ℓ以下	0.9	
SS	30 mg/ℓ以下	3.5	
大腸菌群数	3,000 個/cm <sup>3</sup> 以下	0	

### 3) 維持管理業務について

12月に行った点検管理の実績表を添付した。

須崎市終末処理場においては特に大きな故障、緊急対応等は生じなかった。

表 5-7 終末処理場の点検管理実績表 1/2 (R2 年 12 月)

須崎市終末処理場		令和 2 年 12 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	31
		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	月	火	水	木
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ァンク 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 □ 機械室各機器		●							●							●							●								
	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 □ 生物ろ過膜槽アスサイト投入			●	■														●					■								
	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。																															

※1：12月の脱水ケーキ発生量は 2,899 kgで、大阪住友セメントへ5380 kg搬出した。

※2：その他、脱水機点検、処理棟各機器点検等を実施（別途12月作業実施表参照）

### 4) 機器の点検結果による考察

・NO.2床排水ポンプはこれまで修繕、更新履歴がなく老朽化が見られ、大雨時に故障となった場合に地下管廊水没の恐れがあるため、更新を推奨する。

・NO.1・2ろ過水ポンプのグラント部から水漏れが発生している。メーカーによる点検、補修を推奨する。

上記点検結果を踏まえ、修繕推奨機器リストを添付した。

表 5-8 修繕推奨機器リスト (須崎市終末処理場)

委託業務の名称	令和2年度 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			2021年1月12日改定	1/1
提案日	件数	緊急度	対象箇所	推奨内容	備考
令和2年5月20日	1	A	No. 2床排水ポンプ	更新	
令和2年5月20日	2	B	No. 1、2ろ過水ポンプ	更新or運用変更	
令和2年12月23日	3	B	DHS散水装置アクリル蓋	交換	経年劣化のため
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					

5) 危険箇所等の是正処置について

・安全パトロールにおける指摘を受けて、以下の是正処置を行った。

指摘事項①	→	是正報告
		
<p>&lt;想定される災害&gt; 躓き・転倒</p> <p>① 場内通路に、操作盤撤去後のアンカーボルトが露出しており、躓き・転倒の恐れがある。</p>		<p>ボルト撤去後アンカーホールに樹脂製のキャップを装着し、躓き、転倒の原因となる段差を解消。</p>
指摘事項②	→	是正報告
		
<p>&lt;想定される災害&gt; 躓き・転倒</p> <p>② 散水用ホースで躓き・転倒する恐れがある。</p>		<p>躓き、転倒の原因とならないよう、ホースをまき直し、ホースの取り扱いについて整理整頓を心掛けるように周知。</p>

図 5-10 危険箇所是正処置 (1/2)

指摘事項③	→ 是正報告
	
<p>&lt;想定される災害&gt; 激突 ③安全道路に鉄骨が張り出しており、激突する恐れがある。</p>	<p>危険箇所であることを判りやすくすると同時に、万一激突した場合の衝撃を軽減するために、トラクションを設置。</p>
指摘事項④	→ 是正報告
	
<p>&lt;想定される災害&gt; 転落 ④階段の滑り止めが一部欠損しているため、修復が必要。</p>	<p>一部欠損が生じていた古い滑り止めテープを撤去し、新品張替。</p>
指摘事項⑤	→ 是正報告
	
<p>&lt;想定される災害&gt; その他 ⑤水質試験室内の冷蔵庫に注意喚起が必要。</p>	<p>薬品誤飲事故を防止するため、飲食物保管禁止の表示を貼付。</p>

図 5-11 危険箇所是正処置 (2/2)

## 5.4 クリーンセンター横浪

### 1) 浸出水処理施設の放流水質の状況

毎月1回の水質検査結果は下表の通りであり、全項目について基準値を満足している。

表 5-9 浸出水処理施設の放流水質の試験結果

水質項目	基準値	水質試験結果	備考
pH	5.0~8.6	7.5	
BOD	20 mg/ℓ以下	<0.5	
COD	20 mg/ℓ以下	3.7	
SS	30 mg/ℓ以下	<1	
T-N	20 mg/ℓ以下	4.5	

※同時に原水のカルシウム、地下水の塩化物イオン濃度も測定しているが、異常値は確認されていない。

### 2) 維持管理業務について

12月に行った点検管理の実績表を添付した。

なお、不燃ごみの前処理作業として、9月に発生したリサイクルプラザの火災を受け、不燃ごみ中の小型電子機器類の選別作業を行っている。また、不燃ごみについては、破碎機ラインが使用不可のため、最終処分場に仮置きをしている状況である。

表 5-10 クリーンセンター横浪運転管理実績表 (R2年12月)

須崎市最終処分場		令和 2 年 12 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	31
		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	月	火	水	木
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									●																							
水質分析週報											●																					
水質分析月報																								●								
pH計点検				●															●													
第一混和槽pH計洗浄		●					●		●					●		●				●		●		●		●		●		●		
遮水シート確認							●							●							●		●					●		●		
汚泥貯留槽水抜き																●		●			●		●		●		●		●			
場内外清掃		●		●			●		●	●																	●			●		
場内外草刈		●							●																	●						

### 3) リサイクルプラザの点検結果による考察

- ・空気圧縮機（コンプレッサー）運転時に異音及び油漏れ等があり、本施設は運転当初より交換等が一度も行われていないということなので、更新を推奨する。
- ・エアドライヤー（空気除湿器）も動作不良を起こして停止することが数回みられ、本施設も運転当初より交換等行われていないということなので更新を推奨する。
- ・資源受入れC/V及び手選別受入れC/Vの減速機は、油漏れ及び運転時のギア付近異音発生が生じている。本施設についても更新を推奨する。

表 5-11 修繕推奨機器リスト（クリーンセンター横浪）

委託業務の名称	令和2年度 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			2021年1月12日改定	1/1
提案日	件数	緊急度	対象箇所	推奨内容	備考
令和2年12月23日	1	S	空気圧縮機（コンプレッサー）	更新	整備不備（油漏れ）
令和2年12月23日	2	S	エアドライヤー	更新	動作不良
令和2年12月23日	3	A	資源受入れC/V減速機	更新	油漏れ、異音
令和2年12月23日	4	A	手選別受入れC/V減速機	更新	油漏れ、異音
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の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				

### 4) 浸出水処理施設の点検結果による考察

- ・ろ過原水ポンプ（No.2）の漏電故障により、ろ過原水ポンプにおいて予備機の無い状態となっている。No.1ポンプに故障が生じた場合、水処理がストップする可能性があるため、更新等による早期復旧を推奨する。
- ・No.1第一調整槽水中攪拌機が漏電により運転停止状態となっている。この状態が長期にわたる場合、処理水質に影響が出る可能性があるため、更新等による早期復旧を推奨する。
- ・日報作成装置の故障により、データ収集が出来ないため、更新等による早期復旧を推奨する。
- ・給水ユニットは薬品溶解に必要であり、運転不能となった場合、水処理に影響が出るが、供用開始時から運用されているため更新時期であると判断される。
- ・遮水シート漏水監視システム電極切替器の液晶表示部に複数のライン抜けがあり、システム全体に不具合がある可能性があるため、メーカーによる機能診断の実施を推奨する。
- ・No.2曝気ブロワが異音により運転停止状態であり、部品交換等の整備を推奨する。
- ・No.1第三調整槽水中攪拌機は、供用開始時から整理履歴が無いと推定されるが、運転不能となった場合に処理水質への影響が懸念されるため、分解、整備等を推奨する。
- ・脱室槽攪拌機は、運転電流値が定格を超えており、前回整備から約15年が経過しているため更新等を推奨する。
- ・原水ポンプは予備機が無い状態となっており、故障が生じた場合に水処理に影響が出るため、No.1原水ポンプの更新を推奨する。
- ・No.1凝集剤注入ポンプが異音により運転停止となっており、比較的安価な機器のため更新を

推奨する。

・No. 1、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。

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 5-12 修繕推奨機器リスト（クリーンセンター横浪）

委託業務の名称	令和2年度 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			2021年1月12日改定	1/1
提案日	件数	緊急度	対象箇所	推奨内容	備考
令和2年8月20日	1	S	No. 2ろ過原水ポンプ	更新	更新予定（令和2年度設備改修工事）
令和2年6月21日	2	S	No. 1第一調整槽水中攪拌機	分解整備or更新	更新予定（令和2年度設備改修工事）
令和2年5月20日	3	S	日報作成装置	不良箇所修理（システム更新）	
令和2年5月20日	4	S	給水ユニット	フレッシャー本体、ポンプ部更新	更新予定（令和2年度設備改修工事）
令和2年6月21日	5	A	遮水シート漏水監視システム	機能診断（機器作動状況点検）	20200610遮水シート漏水監視システム不具合調査報告書参照
令和2年5月20日	6	A	No. 2曝気ブロワ	分解整備	整備予定（令和2年度設備改修工事）
令和2年12月23日	7	A	No. 1第三調整槽水中攪拌機	更新	No. 2第二調整槽水中攪拌機から変更
令和2年5月20日	8	A	脱窒槽攪拌機	分解整備or更新	
令和2年11月20日	9	A	再利用水給水ユニット	更新	
令和2年11月20日	10	A	給水ユニット受水槽	更新	
令和2年11月20日	11	A	逆洗ポンプ	更新	
令和2年5月20日	12	A	No. 1原水ポンプ	更新	
令和2年12月23日	13	A	空洗ブロワ	分解整備	
令和2年12月23日	14	A	第一凝沈～サクシオンホース	交換	
令和2年5月20日	15	B	No. 2凝集助剤注入ポンプ	更新	
令和2年5月20日	16	B	No. 1・2返送ポンプ仕切弁	交換	
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					

## 5.5 漁業集落排水処理施設

### 1) 12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12月5日、16日、28日に維持管理を行った。また、戸島地区については12月28日に保守点検を行った。

12月30日に池ノ浦で停電が発生し、警報が出て現地確認（水位状況等）を行ったが、約3時間後に復旧し排水処理には影響が無かった。

毎月の保守点検内容は、要求水準書に定められている項目を毎月実施し、後段に添付のチェックリストにより確認を行った。

#### ■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

主要な点検結果は以下の通りである。

表 5-13 点検結果表

項目	点検日	池ノ浦	白浜	蜂ヶ尻	中の島	戸島	備考(適正值等)
放流水 透視度(cm)	12月5日	25	30	30	30	-	20cm以上
	12月16日	25	30	30	30	-	
	12月28日	30	30	30	30	30	
ばっ気槽 溶存酸素(DO)	12月5日	○	○	○	○	-	
	12月16日	○	○	○	○	-	
	12月28日	○	○	○	○	○	
放流水 pH	12月5日	5.8	6.4	6.1	5.7	-	5.8~8.3
	12月16日	5.2	6.2	6.2	5.2	-	
	12月28日	5.8	6.1	6.2	5.5	5.9	
消毒薬投入量	12月5日	有	有	有	1.0	-	
	12月16日	0.5	0.5	0.5	0.5	-	
	12月28日	1.0	0.5	0.5	有	1.0	

表 5-14 電流値の測定結果

機器名	点検日	池ノ浦	白浜	蜂ヶ尻	中の島	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	12月5日	2.4	1.8	1.5	2.2	-
	12月16日	2.2	1.8	1.5	2.0	-
	12月28日	2.8	1.8	1.6	2.0	1.8
原水ポンプ No. 2	12月5日	2.2	1.8	1.5	2.0	-
	12月16日	2.2	1.8	1.5	1.8	-
	12月28日	2.6	1.8	1.2	1.8	1.8
調整ポンプ定格電流値		2.2	1.5	1.3	1.7	1.3
調整ポンプ No. 1	12月5日	1.4	1.0	1.2	1.0	-
	12月16日	1.4	1.0	1.2	1.0	-
	12月28日	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0
調整ポンプ No. 2	12月5日	1.6	1.0	1.2	1.0	-
	12月16日	1.6	1.0	1.2	1.0	-
	12月28日	1.6	1.2	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	12月5日	5.0	1.2	1.2	1.0	-
	12月16日	5.0	1.2	1.2	1.0	-
	12月28日	5.5	1.2	1.2	1.0	1.2
放流ポンプ No. 2	12月5日	6.0	1.2	1.2	1.0	-
	12月16日	5.5	1.2	1.2	1.0	-
	12月28日	6.0	1.2	1.2	1.0	1.4
中継ポンプ定格電流値				5.8	6.8	6.8
中継ポンプ No. 1	12月5日			5.5	5.5	-
	12月16日			5.8	5.5	-
	12月28日			5.0	5.5	5.0
中継ポンプ No. 2	12月5日			5.8	5.0	-
	12月16日			5.8	5.0	-
	12月28日			5.5	5.0	5.0
ばっ気槽ブローア-定格電流値		8.4	3.0	6.0	6.0	3.0
ばっ気槽ブローア- No. 1	12月5日	8.0	2.2	3.5	3.2	-
	12月16日	8.2	2.2	3.4	3.2	-
	12月28日	8.0	2.2	3.5	3.2	2.6
ばっ気槽ブローア- No. 2	12月5日	8.2	2.0	3.5	3.0	-
	12月16日	8.2	2.0	3.6	3.0	-
	12月28日	9.0	1.6	3.5	3.0	2.4
調整ブローア-定格電流値		6.0	1.6	1.8	1.8	1.6
調整ブローア-	12月5日	3.1	1.2	1.5	1.6	-
	12月16日	3.2	1.2	1.4	1.6	-
	12月28日	3.5	1.2	1.2	1.6	1.6

## 5.6 雨水ポンプ場

### 1) 今月の保守点検について

下表のとおりの日程で、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、後段に添付のチェックリストにより確認を行った。

表 5-15 点検実施日（12月）

機場名	月点検	週点検	週点検	補機点検
大間ポンプ場	14日	—	—	—
公共ポンプ場	22日	—	—	—
須崎ポンプ場	2日	—	—	—
西部ポンプ場	8日	—	—	—
浜町ポンプ場	2日			

表 5-16 各ポンプ場燃料貯蔵状況（12月）

機場名	貯蔵容量	11月		12月（今月）		燃料増減
	屋外タンク (kℓ)	屋内タンク (ℓ)	屋外タンク (kℓ)	屋内タンク (ℓ)	屋外タンク (kℓ)	屋外タンク (kℓ)
大間ポンプ場	10	590	9.0	590	9.0	0.0
公共ポンプ場	20	810×2	8.9	820×2	8.8	0.1
須崎ポンプ場	10	620	9.5	670	9.2	0.3
西部ポンプ場	5	580	3.2	610	3.2	0.0
浜町ポンプ場 (自家発電機)	390ℓ	390		385		0

\*燃料増減は、月点検時の屋外燃料タンク増減量のみの数値

## 2) 修繕推奨項目表

12月の点検結果から作成した修繕推奨機器リストを以下に添付した。

表 5-17 修繕推奨機器リスト (各雨水ポンプ場)

機場名		大間ポンプ場			
機器名	番号	不良内容	重要度	機能	外観
原動機	①	No.3 排気温度のバランス不良あり。燃料噴射ポンプ調整が必要です。	C	○	
自家発	②	排気温度のバランス不良あり。燃料噴射ポンプ調整が必要です。	C	○	
	③	温度計故障あり。交換が必要です。	C	○	
吐出弁	④	No.3 開時、異音あり。グリス交換時期です。	C	○	
放流ゲート	⑤	放流ゲートブルボックスに腐食、破損あり。修繕が必要です。	C	○	
冷却水ポンプ	⑥	No.1ポンプの絶縁が低下しています。No.1 0.6MΩ No.2 100MΩ No.3 100MΩ	B	○	
床排水ポンプ	⑦	絶縁が低下しています。No.1 45MΩ No.2 50MΩ	B	○	
機場名		公共ポンプ場			
機器名	番号	不良内容	重要度	機能	外観
原動機	①	No.3 排気温度のバランス不良あり。燃料噴射ポンプ調整が必要です。	C	○	
	②	No.2・3 温調弁固着あり。分解整備が必要です。	C	○	
吐出弁	③	吐出井水位計故障あり。腐食に対応した新規水位計の設置が必要です。	C	○	
放流ゲート	④	No.1・2 放流ゲート故障あり。修理が必要です。	C	○	
ポンプ	⑤	No.2 電動ポンプ軸受部、錆多し。修理が必要です。	B	○	
空気槽	⑥	No.3 空気槽ドレン抜き弁固着あり。修理が必要です。	C	○	
冷却水ポンプ	⑦	No.3 逆止弁機能不全あり。点検整備又は交換を推奨致します。	B	○	
	⑧	絶縁抵抗測定値。No.3 100MΩ No.4 100MΩ 予備100MΩ	B	○	
高架揚水ポンプ	⑨	絶縁が低下しています。No.1 0.4MΩ No.2 9.0MΩ	B	○	
No.3 No.4 エンジン	⑩	定格回転数900rpm対しクラッチ接続時No.3、No.4エンジン共に690～740rpmで変動し、エンジンの回転数が上昇しません。当面は現状にて排水運転をしていただき、早期の分解整備、交換を推奨致します。令和2年10月に報告済です。	A	○	
No.3エンジン	⑪	冷却水電磁弁空気漏れあり。交換が必要です。	B	○	
し道スキップホイス	⑫	故障、動作不良あり。調査、修理が必要です。	B	○	
機場名		須崎ポンプ			
機器名	番号	不良内容	重要度	機能	外観
外部設備	①	除塵機、沈砂掻揚機共にチェーン発錆あり。塗装(取替)の必要です。	B	○	
放流ゲート	②	故障 動作不良あり、修繕が必要です。	C	○	
原動機	③	No.2 温調弁 一部固着あり。分解整備が必要です。	C	○	
吐出弁	④	No.2 運転時、異音あり。グリス交換時期です。	C	○	
冷却水ポンプ	⑤	No.2 バルブハンドル固着あり。交換が必要です。	C	○	
	⑥	絶縁が低下しています。No.2 0.4MΩ No.3 10.0MΩ	B	○	
床排水ポンプ	⑦	絶縁抵抗測定値。No.1 100MΩ No.2 100MΩ	B	○	
機場名		西部ポンプ場			
機器名	番号	不良内容	重要度	機能	外観
吐出弁	①	No.4 運転時、異音あり。グリス交換時期です。	C	○	
	②	No.1・3 温調弁固着あり。分解整備が必要です。	C	○	
原動機	③	No.2 給気圧計故障あり。交換が必要です。	C	○	
	④	No.3 温度計故障あり。交換が必要です。	C	○	
減速機	⑤	No.2 減速機油温計故障あり。交換が必要です。	B	○	
電気関係	⑥	電気室1号制水扉開度指示計故障あり。交換が必要です。	C	○	
流入ゲート	⑦	No.2 流入ゲート開動作時に過トルク検知あり。整備が必要です。	C	○	
沈砂掻揚機	⑧	2号水中軸上下用故障ランプ点灯、砂堆積の疑いあり。整備が必要です。	C	○	
天井水銀灯	⑨	2灯 点灯せず。交換が必要です。	C		○
沈砂水平搬出機	⑩	現場盤、電流計故障あり。交換が必要です。	C	○	
冷却水ポンプ	⑪	No.1 ポンプ揚水能力が落ちています。今後の経過を観察します。	B	○	
	⑫	絶縁が低下しています。No.1 0.4MΩ No.2 1.0MΩ No.3 1.5MΩ	B	○	
床排水ポンプ	⑬	絶縁が低下しています。No.1 12MΩ No.2 7MΩ	B	○	
機場名		浜町ポンプ場			
機器名	番号	不良内容	重要度	機能	外観

## 6 その他連絡事項

### 1) 次回定例会日程

次回定例会議（1月度）の日程案を示した。