

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 2 年 6 月 19 日 (金)	自 14:00 ~ 至 15:00
出席者	須崎市建設課		
	須崎市環境保全課		
	須崎市農林水産課		
	(株) クリンパートナーズ須崎 (以下 CPS)		
打合せ場所	須崎市役所	記録作成者	建設課
資料	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和 2 年 5 月度モニタリング定例会資料 (CPS) ・ 風水害配備体制について 		
打合せ事項、対策・合意事項等			
令和 2 年 5 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. セルフモニタリングについて、下記の説明を受けた			
<ul style="list-style-type: none"> ・ 6/15 に実施した社内モニタリングの内容。 ・ 5 月度に確認すべきチェックリストの項番。 			
⇒ チェックリストの市承諾欄の表記が 4 月となっていたため、5 月に修正するよう依頼。			
3. 経営モニタリングについて、下記の報告を受けた。			
<ul style="list-style-type: none"> ・ クリーンセンター横浪の草刈り作業 (進入路部分) をシルバー人材センターへ委託したこと。 その作業着手は、7 月を予定していること。 ・ 財務管理に関し、市内の会計事務所に依頼して決算書を作成中であること。 ・ 内部統制に関連する、夏場の熱中症対策。 ・ CPS 従業員の変更 (変更による人数の増減はなし)。 ・ 募集中であった事務員 1 名を採用し、6 月 22 日から勤務予定であること。 			
⇒ 報告事項を了承。			
4. 汚水管渠モニタリングについて、下記の報告を受けた。			
<ul style="list-style-type: none"> ・ 5 月の巡視・点検結果。 ・ 道路陥没リスクが高い箇所に関し、空洞調査を検討していること。 ・ 市側出席者から、不明水調査を道路陥没点検等と同時に行えないかとの意見があり、不明水調査は流量計等による長期間の観測が必要であり、経費と時間を要するとの回答を受けた。 			
⇒ 報告説明事項を了承。			

打合せ事項、対策・合意事項等
5.終末処理場モニタリングについて、下記の報告を受けた。
・5月度の流入水量（雨天時浸入水の影響と考えられる流入水量の増加が確認された）。
・放流水質は、全測定項目で目標値を満足していた。
・5月度点検では、設備の故障は発生していないこと。
・修繕推奨機器リストの提示。
⇒ 報告事項を了承。
6.クリーンセンターモニタリングについて、下記の報告を受けた。
・浸出水処理施設の放流水質は、全測定項目で目標値を満足していた。
・浸出水処理施設において、5/16に設備故障による非常通報の発報があり当日中に応急対応したので、その説明及び、その設備の修繕に関しメーカーに見積もりを依頼したこと。
・リサイクルプラザ施設棟に複数の雨漏りがあり、漏電等の電気事故発生が懸念されること。
⇒ 報告事項を了承。CPSからリサイクルプラザ施工業者に雨漏り箇所の調査依頼を行い、調査・補修の見積もりを取得して、環境保全課に提出するよう環境保全課から依頼。
7.漁業集落排水処理施設モニタリングについて、下記の報告を受けた。
・5月度の保守点検結果及び、修繕推奨箇所の提示。
・前回調査を指示した電流定格値の提示を受け、施設の実測電流値に問題がないことを確認。
⇒ 報告事項を了承し、次月から点検施設の電流値と定格電流値を同じ表に記載するよう依頼。
8.雨水ポンプ場モニタリングについて、下記の報告を受けた。
・5月度の保守点検結果。
・修繕推奨機器リストの提示。
⇒ 報告事項を了承。
9.確認事項
⇒ 定例会資料の修正事項として、点検結果表等で該当がないものは、斜線を引くよう依頼。
10. 風水害の配備体制について、下記事項の確認を行った。
・市の風水害災害対策本部は、波浪警報以外の気象警報が2つ以上発令された時に設置される。 なお大雨洪水警報は、ひとつの警報と数える。
・台風接近等、災害対策本部の設置が予測できる場合は、事前に市からCPSに連絡する。 ゲリラ豪雨等で予測が困難な場合は、災害対策本部が立上がった段階で、CPSに連絡する。
・市の災害対策本部が設置されたら、CPS（原則4名）は終末処理場で参集待機する。
⇒ これから大雨、台風シーズンに入るため、CPS・市、双方の配備態勢を確認。
11.その他連絡事項
・次回定例会の日程調整を実施。

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5月度)

令和2年6月19日

須 崎 市

 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5月度）	3
4.1	財務管理	3
4.2	内部統制	3
4.3	情報公開	3
5	維持管理のモニタリング結果（令和2年5月度）	4
5.1	污水管渠	4
5.2	終末処理場	9
5.3	クリーンセンター横浪	12
5.4	漁業集落排水処理施設	15
5.5	雨水ポンプ場	17

1 出席者

団 体	所 属	出 席 者
須 崎 市	建設課	5名
	環境保全課	2名
	農林水産課	1名
株式会社クリンパートナーズ須崎 (CPS)	取締役	1名
	企画管理部	2名
	調査計画部	
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2年6月19日（金）14時～

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。
また、6/15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5月度)

種別	項目	5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
	情報公開	1-16
維持管理	リスク管理	2-2、2-3
	污水管渠維持管理	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-8、雨P-11

4 経営のモニタリング結果（令和2年5月度）

4.1 財務管理

【要求水準書要点】

- ・事業の安定性、継続性を保つための資金調達方針と資金確保状況
- ・収支見通しの適切性

1) 収支計画、結果（令和2年5月度）

5月度の収支実績報告を受けた。

4.2 内部統制

【要求水準書要点】

- ・業務の有効性、効率性、法令順守、資産の保全に関する監視状況

1) CPSの新型コロナウイルス対策

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。

- ①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。
- ②ミーティング時には社員間の距離を確保する。
- ③居室入り口に消毒液を設置し小まめに使用する。
- ④フェイスシールドをマンホール内点検時、処理場点検時に装着する。
- ⑤夏場を迎え現場では熱中症発生も予想されるため、屋外で人との十分な距離を確保でき、下水、ごみ等に直接対峙しない場合には、適宜マスクを外し休憩することで熱中症予防対策とする。

2) 従業員の変更について

主に終末処理場、漁業集落排水処理施設、雨水ポンプ場等の維持管理を担うCPS従業員1名が一身上の都合により辞職することになったが、異動予定であった現在の処理場維持管理社員を引き続き当社担当とすることで対応。（従業員変更届出等は提出済み）

事務員は5月末にハローワークに応募があり、面接を経て決定し6月22日より入社予定。

3) 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。（就業表にて労基法違反等がないか確認）

4.3 情報公開

【要求水準書要点】

- ・業務執行体制、収支、環境対策、地域貢献、経営、維持管理に関する分かり易い情報の公開ホームページに第1回定例会の概要、施設の維持管理状況（放流水質等）、議事録等をアップした。

5 維持管理のモニタリング結果（令和2年5月度）

以下に、令和2年5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

日降水量 100mm 以上（年 4 回程度）を目安として降雨後に道路陥没リスクの高い箇所を巡回し、陥没の兆候がないかを確認する。（以下、平面図参照）

5 月度においては、5 月 18 日から 19 日にかけて、日降水量 115mm（気象庁データ）であったため、5 月 20 日に道路陥没リスクの高い箇所の巡視を実施した。

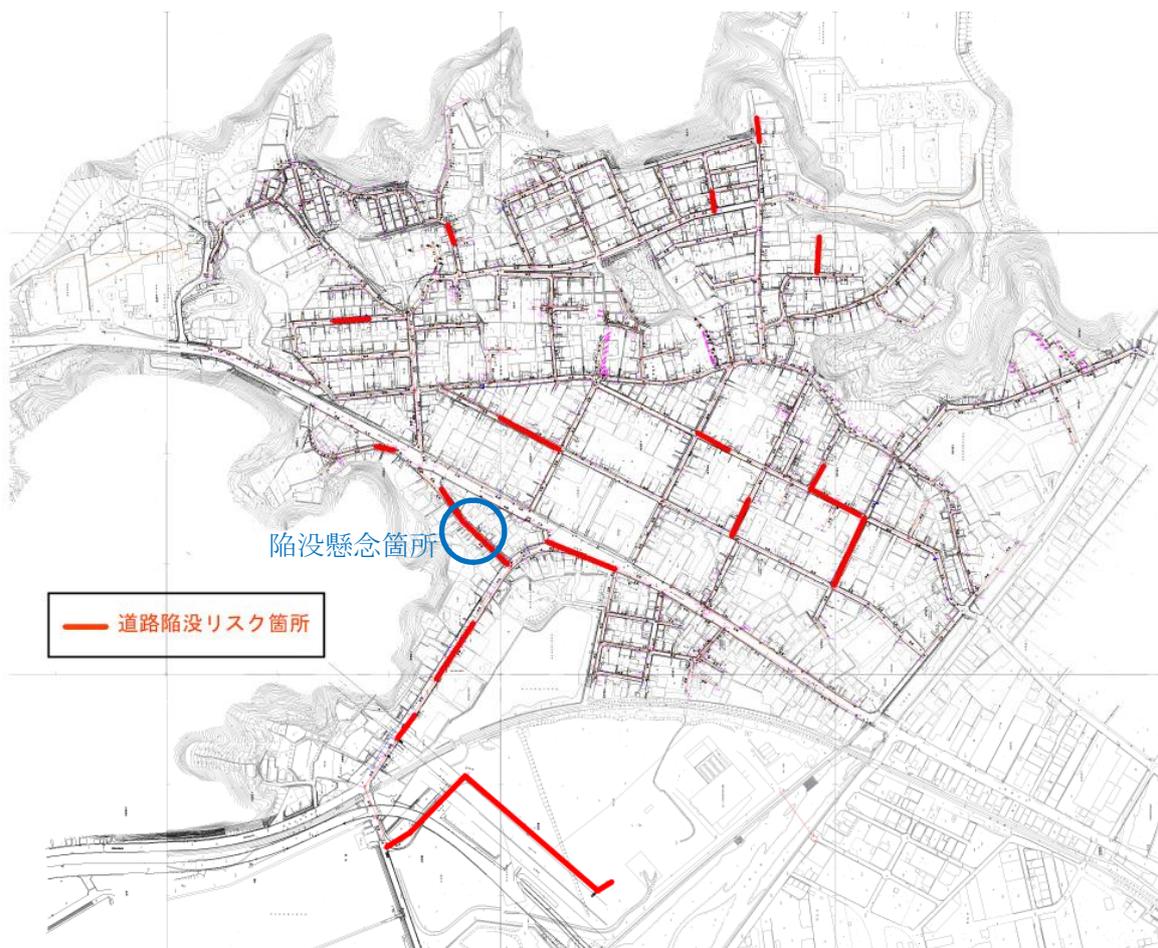


図 5-1 全体平面図

・巡視結果（特記事項）

道路陥没リスクの高い箇所の巡視を行い、巡視路線上の道路舗装にわだち掘れの凸凹や舗装復旧箇所との段差が多い印象であった。特に、5-0-2cS 路線から 5-0-2bS 路線へ流入する S15 人孔付近では、舗装復旧痕に段差があり、ひび割れが生じている。当該路線は、H30 年に布設替え工事を実施している。

※污水管渠には直接関係ない場所であるが、小河川天端付近の道路陥没について市に報告。

・現地写真

巡視の代表地点の写真を以下に添付する。(巡視全体の現地写真は、月間報告書に整理する。)

<p>5-5-4-1a 路線①</p> 	<p>5-5-4-1a 路線②</p> 
<p>道路陥没箇所①</p> 	<p>道路陥没箇所②</p> 
<p>道路陥没箇所③</p> 	<p>5-0-2cS 路線</p> 
<p>5-0-2bS 路線</p> 	<p>S15 人孔付近</p> 

2) 道路陥没リスク箇所の巡視・点検

・対象箇所

污水管渠及び人孔の巡視・点検として、道路陥没リスクが高いとされている 5-0-11 路線について、5月29日に実施した。(以下、平面図参照)

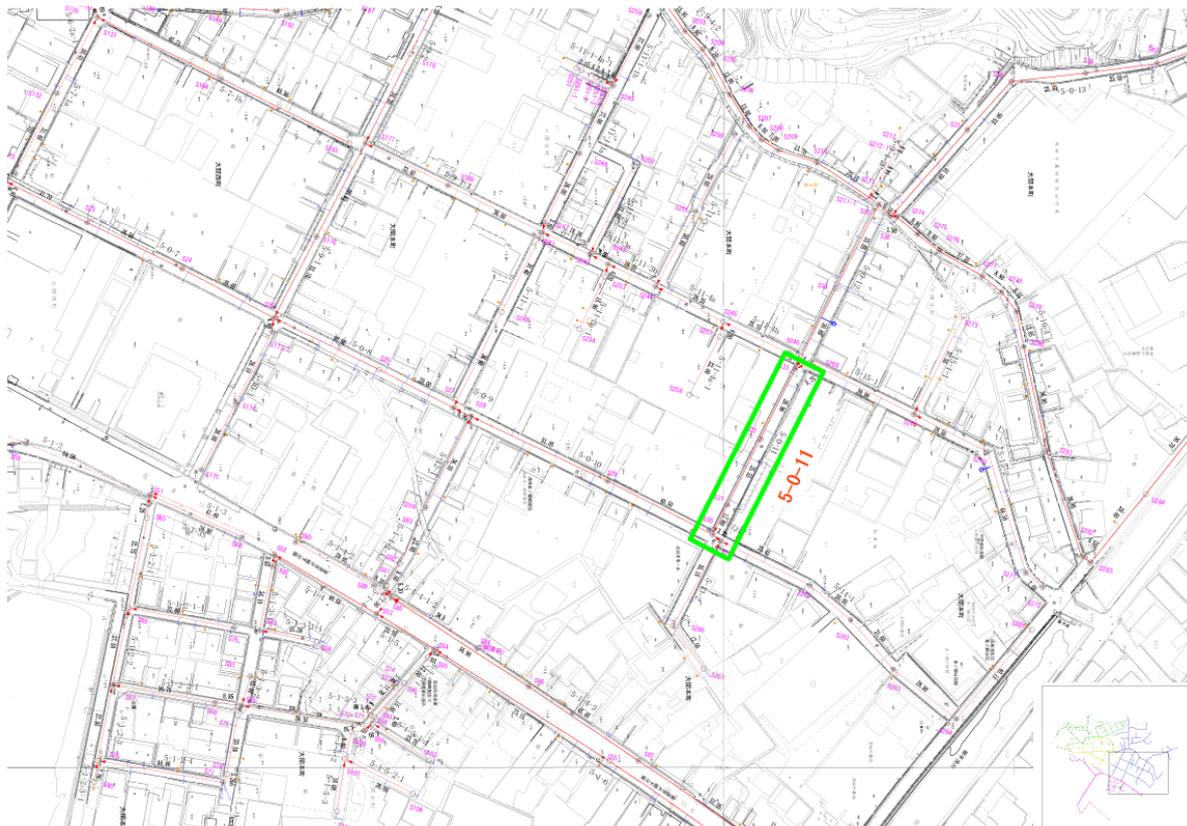


図 5-2 対象路線位置

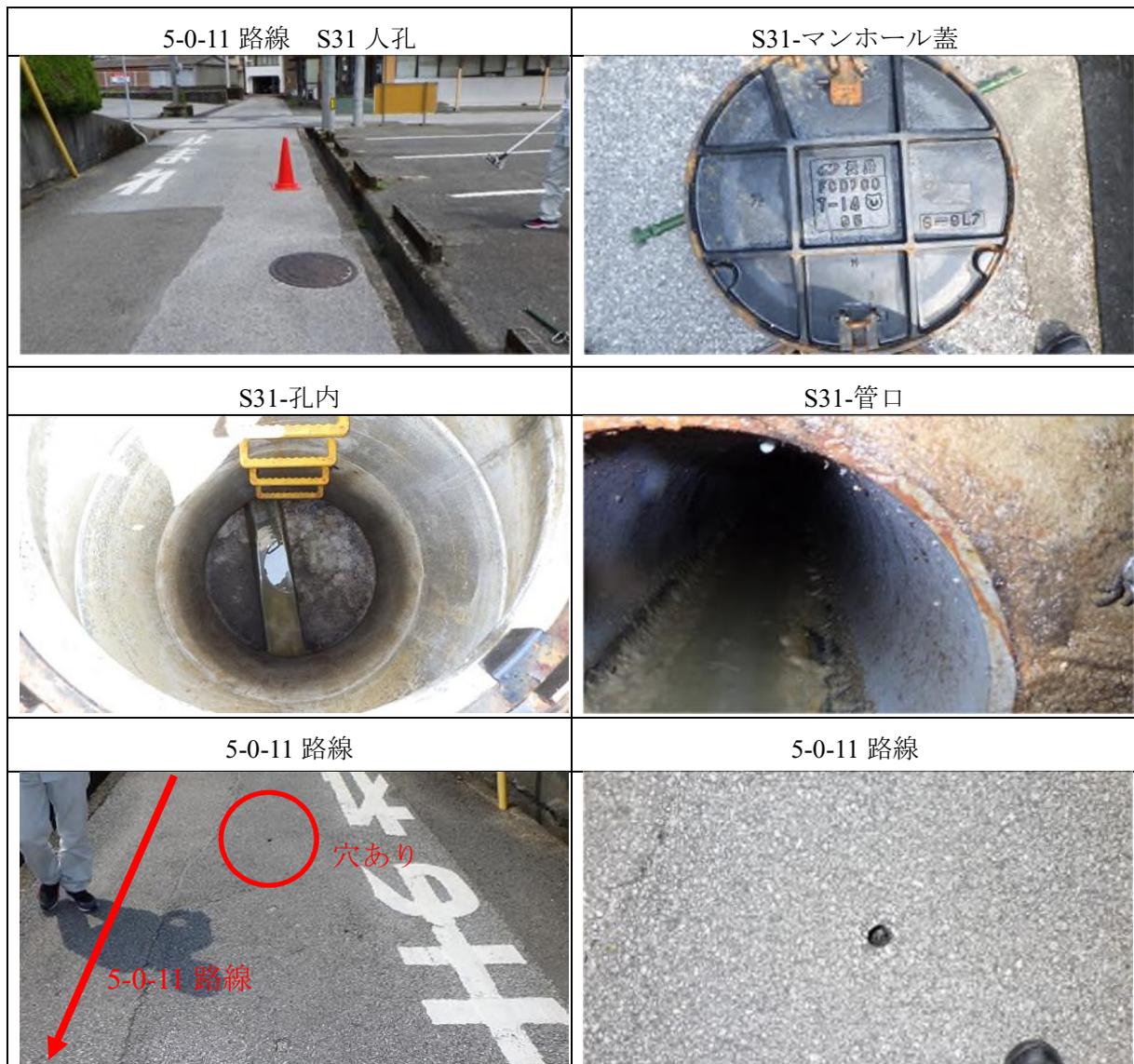
・点検結果 (特記事項)

5-0-11 路線下流側 (人孔 S31-S30 間) 付近に、円形の穴があり、道路下に空洞が生じている恐れがある点について市に報告した。

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。

・現地写真

巡視の代表地点の写真を以下に添付する。(路線全体の現地写真は、月間報告書に整理する。)



3) 巡視・点検結果による考察

- ・5-0-2cS 路線から 5-0-2bS 路線へ流入する S15 人孔付近では、舗装復旧痕に段差があり、ひび割れが生じている。
- ・5-0-11 路線下流側（人孔 S31-S30 間）付近に、円形の穴があり、道路下に空洞が生じている恐れがある。
- ・上記のように、巡視・点検において道路陥没リスクが懸念される場所については、空洞調査等、地下状態の把握方法を検討する。
- ・地下空洞調査について、見積もり収集中。

5.2 終末処理場

1) 流入水量の状況

今月の流入水量は下図の通りである。平均値が 385m³/日、最大値が 684m³/日であった。

なお、最大値を記録した 5/19 は、前日の 5/18 の大雨（日降水量 115mm）の影響を受けている。また、5/16 から流入水量が多くなっているのは、5/15（日降水量 24mm）、5/16（日降水量 63mm）を記録しており、降雨の影響により流入水量が増加していることがわかる。

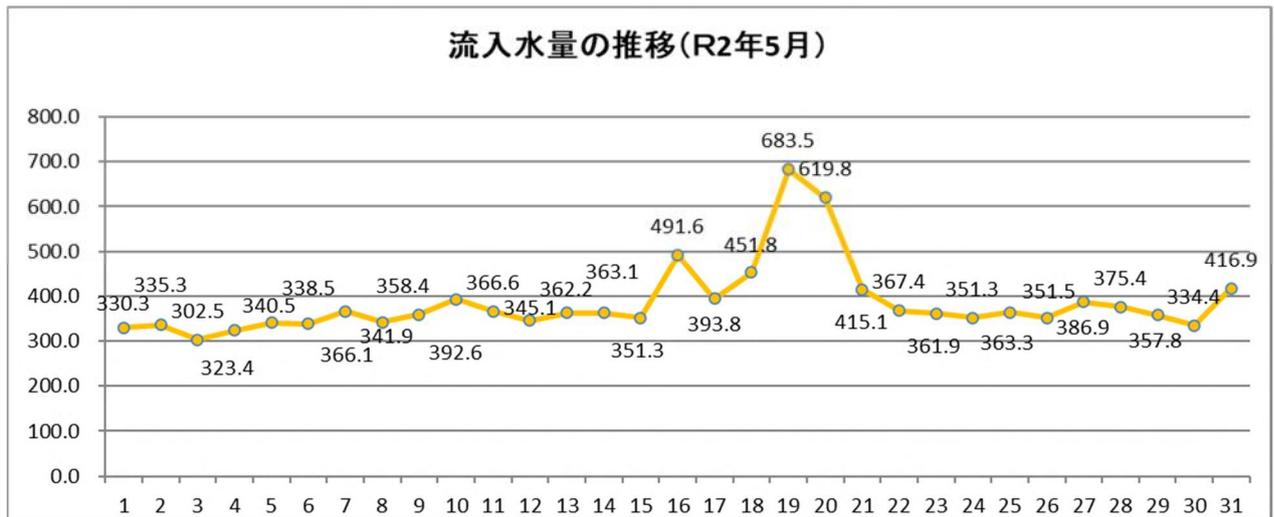


図 5-3 須崎市終末処理場の流入水量

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 5-2 放流水質試験結果

水質項目	目標値	水質試験結果 (5月水質試験平均値)	備考
pH	5.0~9.0	6.52	
BOD	15mg/l以下	0.5	
SS	30 mg/l以下	4.5	
大腸菌群数	3,000 個/cm ³ 以下	0	

3) 維持管理業務について

5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等は生じなかった。

表 5-3 終末処理場の点検管理実績表 1/2 (R2 年 5 月)

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
	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	金	土	日
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ッシング 非常通報装置点検						●						●							●							●				
機 械	機器点検とグリスアップ しき脱水機 No.1-2最終沈殿池(ハイスキマ)						●																								
	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、毎月1回実施する。供給汚泥濃度、脱水ケーキ含水率は、脱水時毎回実施。 ・第一水曜日実施機器点検とグリスアップ◎しき脱水機◎No.1-2最終沈殿池(ハイスキマ)																														
	・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。																														

※1:5 月度の脱水ケーキ発生量は 2,848kg で、先月分と合わせて大阪住友セメントへ 4,900kg の搬出。

※2: 場内除草、清掃、管理棟清掃等の実施結果については、運転日報に記載。

4) 機器の点検結果による考察

- ・土壌脱臭ファン運転時に異音があり、前回修繕から6年以上経過しているため、更新を推奨する。
- ・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ウンド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 5-4 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			2020年6月12日改定	1/1
提案日	件数	緊急度	対象箇所	件名	完了日	備考
令和2年5月20日	1	A	土壌脱臭ファン	分解整備、モーター更新		
令和2年5月20日	2	A	No. 2床排水ポンプ	更新		
令和2年5月20日	3	B	No. 1、2ろ過水ポンプ	更新or運用変更		
	4					
	5					
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						

5.3 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 5-5 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	20mg/l以下	<0.5 mg/l	
COD	20mg/l以下	2.4 mg/l	
SS	30 mg/l以下	<1 mg/l	
T-N	20mg/l以下	6.0 mg/l	

※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

5月に行った点検管理の実績表を添付した。

表 5-6 クリーンセンター横浪運転管理実績表 (R2年5月)

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
	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	金	土	日
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(3分)				●						●									●							●					
機器切り替え																													●		
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																															
場内外清掃																															
場内外草刈																															

3) 故障修繕報告

5月16日の1:47に浸出水処理施設の第1調整槽攪拌機において非常通報の発報があった。故障内容は以下の通りである。故障修理に関して現在メーカーに見積依頼中。

機 器 故 障 報 告 書

須崎市最終処分場		令和2年5月18日 施設管理部 岡本 崇 	
発生日	令和2年5月16日(土)	確認者	野島 英夫
設備名称	前処理設備		
故障機器	No. 1 第1調整槽攪拌機		
故障発生状況	<ul style="list-style-type: none"> ・16日 1:47 非常通報装置 発報 (動力設備故障) ・2:45 現地にてNo. 1 第1調整槽攪拌機の運転停止およびブレーカートリップ (漏電表示)を確認 		
処置等	<ul style="list-style-type: none"> ・2:48 ブレーカーを投入し、リセット操作にて再運転を試行 瞬時に漏電によりブレーカーがトリップしたため当攪拌機の運転継続を断念 ・各調整槽に2機ずつある攪拌機のうちの1つであるため、水処理への影響は軽微であると判断し、水処理を継続 ・18日に絶縁抵抗測定を実施(各相 0MΩ) ・槽内への汚泥等沈殿が懸念されることから、早期の復旧が望まれる 		
状況写真		No. 1 第1調整槽攪拌機ブレーカー	
		漏電表示	
		絶縁抵抗 (攪拌機～制御盤 0MΩ)	

4) 修繕推奨項目表

5月の点検結果を受け、修繕推奨機器リストを作成した。

なお、リサイクルプラザ施設棟の屋根に複数の雨漏りがあり、漏電等の電気事故発生が懸念されるため、雨漏り箇所の調査、補修についてリストアップした。

表 5-7 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			2020年6月19日改定	1/1
提案日	件数	緊急度	対象箇所	件名	完了日	備考
令和2年6月19日	1	S	リサイクルプラザ施設等屋根	雨漏りの調査、補修		
令和2年6月19日	1	S	No. 1 第一調整槽水中攪拌機	分解整備or更新		
令和2年5月20日	2	S	遮水シート漏水監視システム	故障診断→不良箇所修理		動作確認中
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		
令和2年5月20日	5	A	No. 2 曝気ブロワ	分解整備		
令和2年5月20日	6	A	No. 2 第二調整槽水中攪拌機	分解整備or更新		
令和2年5月20日	7	A	脱窒槽攪拌機	分解整備or更新		
令和2年5月20日	8	A	No. 1 原水ポンプ	更新		
令和2年5月20日	9	B	No. 2 凝集助剤注入ポンプ	更新		
令和2年5月20日	10	B	No. 1・2 返送ポンプ仕切弁	交換		
	11					
	12					
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					

5.4 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5月9日と19日に維持管理を行った。また、戸島地区については5月19日に保守点検を行った。

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 5-8 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)	5月9日	25	30	30	30	—	20cm以上
	5月19日	30	30	30	25	30	
ばっ気槽 溶存酸素(DO)	5月9日	○	○	○	○	—	
	5月19日	○	○	○	○	○	
放流水 pH	5月9日	6.2	7.1	7.1	7		5.8~8.3
	5月19日	6.2	6.7	6.8	6.7	6.2	
消毒薬投入量	5月9日	0.5	0.5	0.5	0.5	—	
	5月19日	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	

※池ノ浦調査日：5/25、戸島調査日：5/30

表 5-9 電流値の測定結果

(単位:アンペア)

機器名	点検日	池ノ浦	白浜	蜂ヶ尻	中の島	戸島
原水ポンプ NO1	5月9日	2.8	1.8	1.4	2.2	-
	5月19日	2.6	1.8	1.6	2.2	1.8
原水ポンプ NO2	5月9日	2.8	1.8	1.4	2.2	-
	5月19日	2.6	1.9	1.7	2	1.8
調整ポンプ NO1	5月9日	1.6	1	1	1	-
	5月19日	1.6	1.1	1.1	1	1.2
調整ポンプ NO2	5月9日	1.7	1	1	1	-
	5月19日	1.6	1.2	1	1	1.2
放流ポンプ NO1	5月9日	5.5	1.2	1.2	1	-
	5月19日	5	1.4	1.1	1	1.2
放流ポンプ NO2	5月9日	5.5	1.2	1.2	1	-
	5月19日	6	1.2	1.1	1	1.2
中継ポンプ NO1	5月9日	-	-	5.8	6	-
	5月19日	-	-	5.8	6	5
中継ポンプ NO2	5月9日	-	-	5.8	5.7	-
	5月19日	-	-	5.6	5.8	5
ばっ気槽ブローア-NO1	5月9日	8	2.2	3.5	2.8	-
	5月19日	8.4	2.2	3.5	-	1.8
ばっ気槽ブローア-NO2	5月9日	8	2.4	3.2	-	-
	5月19日	8.4	1.9	3.5	3.5	2.2
調整ブローア	5月9日	3	1.6	-	1.8	-
	5月19日	3.2	1.2	1.1	1.2	1.6

表 5-10 定格電流値調査結果

(単位:アンペア)

定格電流 (アンペア)	池ノ浦	白浜	蜂ヶ尻	中の島	戸島
原水ポンプ	4	2.1	2.3	2.6	2.3
調整ポンプ	2.2	1.5	1.3	1.7	1.3
放流ポンプ	6.4	1.6	1.6	1.7	1.6
中継ポンプ	-	-	5.8	6.8	6.8

2) 修繕推奨項目

- ・中ノ島地区の移行管修繕について

中ノ島地区の処理施設における調整槽と曝気槽を接続する管渠に漏水があると推定されるが、本地区の処理施設上にはバス停があり、交通の安全上の観点からも、この塩ビ管の取替工事が推奨項目としてあげられる。

5.5 雨水ポンプ場

1) 今月の保守点検について

以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。

また、各ポンプ場の燃料貯蔵状況を下記に示す。

表 5-11 点検実施日（5月）

機場名	月点検	週点検	週点検	補機点検
大間ポンプ場	25日	14日	29日	11日
公共ポンプ場	27日	11日	21日	18日
須崎ポンプ場	29日	12日	21日	26日
西部ポンプ場	15日	13日	28日	20日
浜町ポンプ場	19日	-	-	-

表 5-12 各ポンプ場燃料貯蔵状況（5月）

貯蔵量 機場名	貯蔵容量	4月		5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	580	9.2	590	9.2	0
公共ポンプ場	20	820	9.8	820	9.5	0.3
須崎ポンプ場	10	570	10.0	580	10.1	0.1
西部ポンプ場	5	600	4.8	820	4.55	0.25
浜町ポンプ場(自家発電機)	390ℓ	390		390		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です。
(黒-増 赤-減)

2) 修繕推奨項目表

5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する。

表 5-13 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有り、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有り、燃料噴射ポンプ調整が必要です。	C	○	
	③	温度計故障あり。	C	○	
吐出弁	④	No.3 開時、異音有り。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。 0.5MΩ No.2 100MΩ No.3 100MΩ	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。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。	C	○	
吐出弁	③	吐出井水位計故障。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、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。修理が必要です。	C	○	
冷却水ポンプ	⑦	No.3 逆止弁機能不全があります。点検整備又は交換を推奨致します。	B	○	
	⑧	絶縁が低下しています(今回良好)。 No.3 100MΩ No.4 40MΩ 予備 100MΩ	B	○	
高架揚水ポンプ	⑨	絶縁が低下しています。 No.1 0.5MΩ No.8.0MΩ	B	○	

機場名		須崎ポンプ場			
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。塗装(取替)の必要があります。	B	○	
放流ゲート	②	故障 動作不良有り、修繕必要です。	C	○	
原動機	③	No.2 温調弁 一部固着あり。	C	○	
吐出弁	④	No.2 運転時、異音有り。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しています。交換の必要があります。	C	○	
	⑥	絶縁が低下しています。 No.1 0.6MΩ No.2 0.4MΩ No.3 15.0MΩ	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、異音有り。グリス交換時期です。	C	○	
原動機	②	No.1・3 温調弁固着あり。	C	○	
	③	No.2 給気圧計故障有り。	C	○	
	④	No.3 温度計故障有り。	C	○	
減速機	⑤	No.2 減速機油温計故障有り。交換が必要です。	B	○	
電気関係	⑥	電気室一号制水扉開度指示計故障。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。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。	C	○	
天井水銀灯	⑨	2灯 点灯せず	C		○
沈砂水平搬出機	⑩	現場盤、電流計故障。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 0.5MΩ No.2 0.7MΩ No.3 1.7MΩ	B	○	
床排水ポンプ	⑬	絶縁が低下しています。 No.1 3MΩ No.2 3MΩ	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