

| 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 9 月 23 日 (水) | 自 14 : 00 ～ 至 15 : 00 |
| 出席者                                                                    | 須崎市建設課 5 名                     |                     |                       |
|                                                                        | 須崎市環境保全課 2 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・CPS         |
| 資料                                                                     | ・ 令和 2 年 8 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 8 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                                              |                                |                     |                       |
| ・ 8 月度に確認すべき、チェックリストの項番を確認した。                                          |                                |                     |                       |
|                                                                        |                                |                     |                       |
| 3.経営に関する業務                                                             |                                |                     |                       |
| ①8 月度の財務状況の報告を受け、その内容を確認した。                                            |                                |                     |                       |
| ②CPS から第三者委託業務として、公共下水道施設ストックマネジメント計画策定委託業務について、(株) NJS と契約したとの報告を受けた。 |                                |                     |                       |
| ③雨水ポンプ場の保守点検業務は、(株) 四国ポンプセンターに委託する予定であるとの報告を受けた。                       |                                |                     |                       |
| ④新型コロナウイルス対策及び熱中症対策実施状況の報告を受けた。                                        |                                |                     |                       |
|                                                                        |                                |                     |                       |
| ⇒ ②については、委託業務の初回協議に出席し、関係資料の提供について調整している。                              |                                |                     |                       |
| ③、④について、報告内容を了承した。                                                     |                                |                     |                       |
|                                                                        |                                |                     |                       |
| 4.汚水管渠                                                                 |                                |                     |                       |
| ①8 月は、日降水量 100mm を超える日がなかったため、雨天後の巡視点検は実施していないとの報告があった。                |                                |                     |                       |
| ②道路陥没リスク対象路線の巡視点検で、管口の変形と継手部のズレが確認された。                                 |                                |                     |                       |
| (次項へ続く)                                                                |                                |                     |                       |

| 打合せ事項、対策・合意事項等                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ③浸入水対策について今年度、道路陥没リスク対象路線の管路調査を実施し、工法選定及び概算費用の算出を行いたいとの提案を受けた。なお管路調査は、下水道管渠運營業務に充てられた費用で、C P S が実施するとの説明を受けた（市からの追加費用は発生しない）。 |
| ⇒ ①の報告を了承し、②については、浸入水や土砂の流入は確認されていないため、経過観察を行うよう指示した。                                                                         |
| ③の提案を了承し、管路調査（T V カメラ調査等）を依頼した。                                                                                               |
| 5.終末処理場                                                                                                                       |
| ①8月 は降雨量が少なく、処理場への流入水量が7月に比べ1日平均100m <sup>3</sup> /日以上少なかったとの報告を受けた。                                                          |
| ②放流水質は全項目において、目標値を満足しているとの報告を受けた。                                                                                             |
| ③修繕推奨機器リストにリストアップ済みのものについて、修繕の依頼を受けた。                                                                                         |
| ⇒ ①の報告を了承し、次回から流入水量との相関関係が分かるよう、降水量も併記するよう依頼した。②の報告を了承し、③については優先順位を付け予算内で対応することとした。                                           |
| 塩素混和池の状況について確認したところ、混和池のメンテナンスは、半年に1回程度を予定しており、次回のメンテナンスは10月または11月に行うことを確認した。                                                 |
| 6.クリーンセンター横浪                                                                                                                  |
| ①浸出水処理施設の放流水質は、全測定項目で基準値を満足していると報告を受けた。                                                                                       |
| ②故障中のNo.2スケール分散剤注入ポンプについて、更新機器を手配しているとの報告を受けた。                                                                                |
| ③No.1返送ポンプで、漏電によるブレーカトリップが発生したため、絶縁テープを巻きなおし、状況を確認中との報告を受けた。                                                                  |
| ④8/4 にリサイクルプラザ建屋の雨漏りの修繕を実施したが、再度同一箇所及び別箇所からの雨漏りが確認され、現在応急処置で対応しているとの報告を受けた。                                                   |
| ⇒ ①、②、③の報告内容を了承した。                                                                                                            |
| ④については、建屋屋根の再確認と補修にかかる見積書の提出を依頼した。                                                                                            |
| 7.漁業集落排水処理施設                                                                                                                  |
| ①8月度の保守点検結果を報告した。                                                                                                             |
| ②中ノ島地区・浄化槽の移行管修繕について、修繕箇所の細部を把握するため、調査を行う提案を受け、その見積書を受領した。                                                                    |
| ⇒ ①の報告内容を了承し、②については農林水産課内等で確認し改めて回答することとした。                                                                                   |
|                                                                                                                               |
|                                                                                                                               |
|                                                                                                                               |
| (次項へ続く)                                                                                                                       |

|                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|
| 打合せ事項、対策・合意事項等                                                    |
| 8.雨水ポンプ場                                                          |
| ①8 月度の保守点検結果の報告を受けた。                                              |
| ②9 月、10 月の台風シーズンに向けて、抜け目のない点検を実施するとの説明を受けた。                       |
| ③今後の点検スケジュールについて説明を受けた。                                           |
| ⇒ ①、②、③の報告説明内容を了承した。<br>また更新を推奨されている冷却水ポンプについて、来年度当初予算で検討する旨を伝えた。 |
| 9.その他確認事項                                                         |
| ①建設課にて準備を進めている企業会計移行に関連し、資産調査の際の雨水開渠の取扱い基準の他自治体の事例について、情報収集を依頼した。 |
| ②9 月までの運営事業の実施内容について、契約状況の確認書（案）を作成するよう依頼した。                      |
| ③次回定例会の日程調整を実施した。                                                 |
| (以上)                                                              |

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 8 月度)

令和 2 年 9 月 23 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８月度） .....   | 3  |
| 4.1 | 財務管理.....                    | 3  |
| 4.2 | 第三者委託.....                   | 3  |
| 4.3 | 内部統制.....                    | 3  |
| 4.4 | 情報公開.....                    | 4  |
| 5   | 維持管理のモニタリング結果（令和２年８月度） ..... | 5  |
| 5.1 | 污水管渠.....                    | 5  |
| 5.2 | 終末処理場.....                   | 12 |
| 5.3 | クリーンセンター横浪.....              | 14 |
| 5.4 | 漁業集落排水処理施設.....              | 16 |
| 5.5 | 雨水ポンプ場.....                  | 18 |
| 6   | その他連絡事項 .....                | 21 |

## 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<br>(CPS) | 取締役            | 1名  |
|                          | 企画管理部<br>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2年9月23日（水）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。

(8 月度の確認チェックリストは末尾に添付)

また、9/15 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 8 月度)

| 種別    | 項目         | 8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                           |
| 維持管理  | リスク管理      | 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-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 |
| 附帯、任意 | 8月度該当なし    | 同左                             |

## 4 経営のモニタリング結果（令和2年8月度）

### 4.1 財務管理

#### 1) 収支結果（令和2年8月度）

- ・8月度の単月収支実績を確認した。

※年4回分割振込の利用料金は、10月が第2回振込月であるため8月は計上なし。

### 4.2 第三者委託

- ・第三者委託として、「公共下水道施設ストックマネジメント策定委託業務」について8月3日に（株）NJSと契約を結び、8月26日に市建設課関係者も同席の上、初回協議を行った。

### 4.3 内部統制

- ・8月度は、労基法順守、個人情報保護、情報セキュリティ確保等について特に問題が無かったことを確認した。

#### 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。

- ・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。
- ・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。
- ・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) 維持管理要員の配置について

- ・現在、CPS社員11名（事務員1名含む）で、污水管渠、終末処理場、浸出水処理施設、漁業集落排水処理施設に対して日々の維持管理業務を行っている。（リサイクルプラザ業務は4名で対応）

9月以降には雨水ポンプ場、10月以降には雨水管渠の点検業務も始まるが、6月におけるベテラン社員1名の離脱影響もあり、特に病欠等による欠員が出た場合等、維持管理要員に余裕が無い状況が予想されている。

この状況から、浸水対策上、重要な施設である雨水ポンプ場の点検管理業務における保守点検要員の配置について、これまでの経験を有する四国ポンプセンターへの委託を行う予定である。

### 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。(特に就業表にて労基法違反等がないか確認)

## 4.4 情報公開

- ・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8月度）

以下に、令和2年8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<br>(幹線管渠) |       |       | ③-2影響度の大きい管路<br>(県道下管渠) |       |        | ④腐食環境下路線<br>(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

大雨後の巡視は、日降水量 100mm 以上を目安に実施しており、8 月度は 8 月 10 日（月）の日降水量 39.5mm（気象庁データ）が最大量であった。従って、8 月度の大雨時の巡視点検は実施していない。

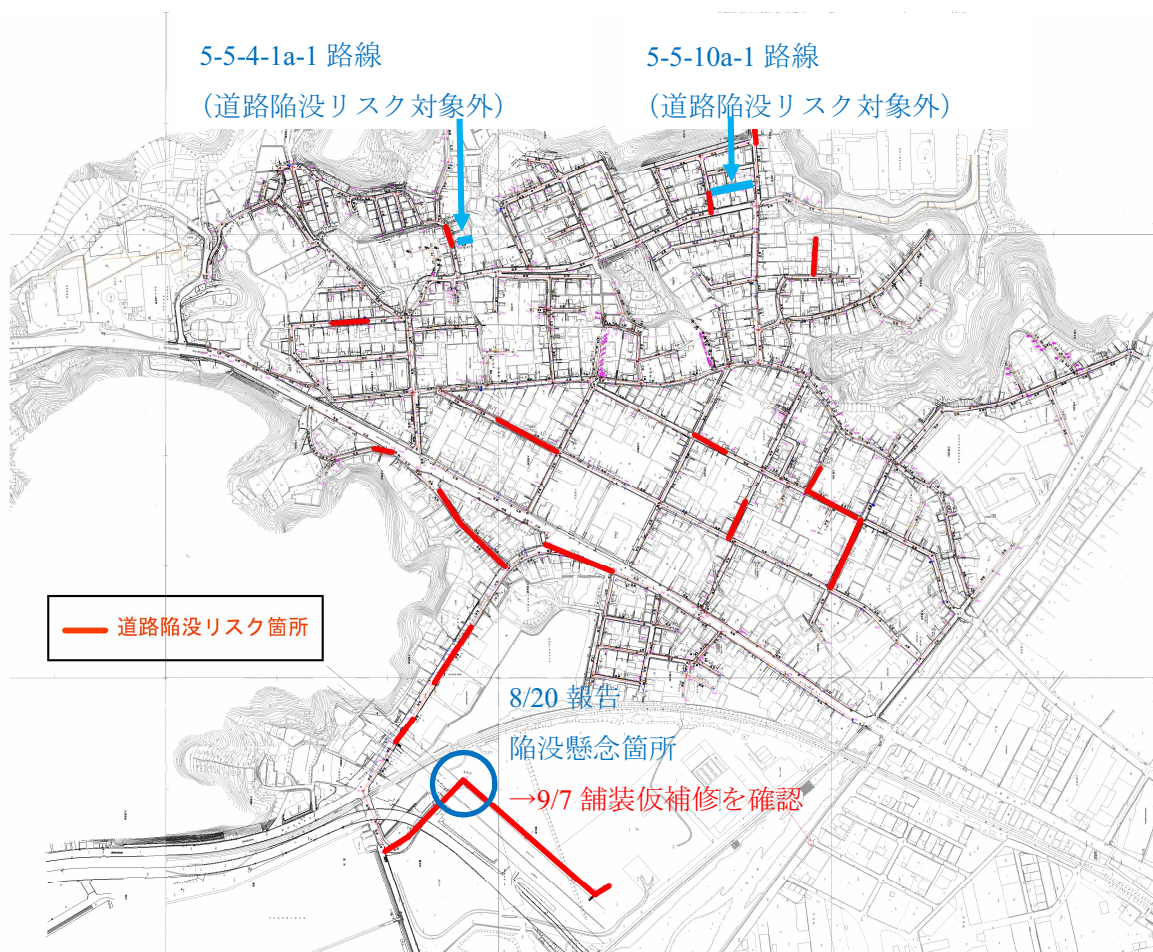


図 5-1 全体平面図

## 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 5-5-10a 路線及び 5-9-8-1 路線について、8 月 19 日に実施した。(次項、位置図参照)

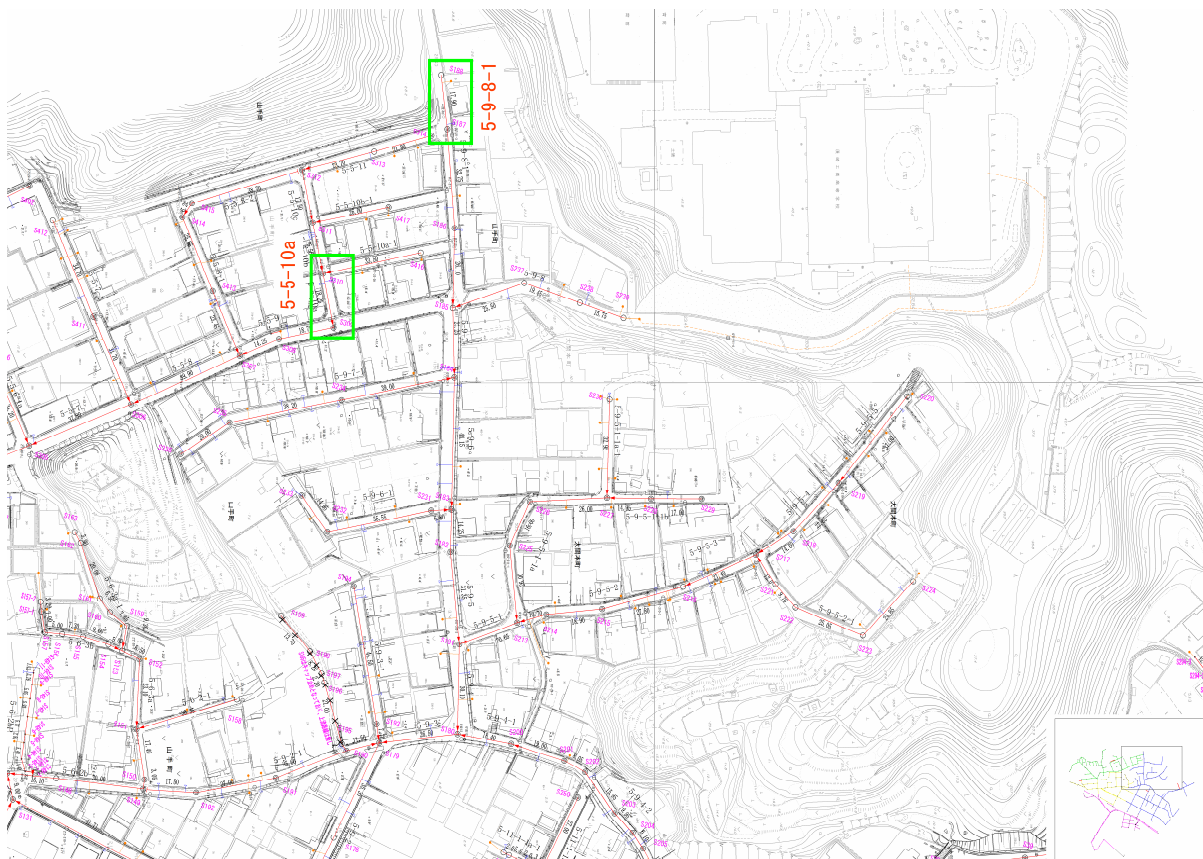


図 5-2 対象路線位置

### ・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。



|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 5-5-10a 路線 S310 人孔                                                                  | S310-マンホール蓋                                                                          |
|    |    |
| S310-孔内                                                                             | S310-上流管口変形                                                                          |
|    |    |
| 5-5-10a 路線 S309 人孔                                                                  | S309-マンホール蓋                                                                          |
|  |  |
| S309-孔内                                                                             | S309-上流管口                                                                            |
|  |  |

#### 【5-5-10a 路線】

当該路線では、S310 人孔に流入する上流側管口に変形が確認された。S309 人孔の上下流管渠には異常は見られなかった。



|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 5-9-8-1 路線 S188 人孔                                                                  | S188-マンホール蓋                                                                          |
|    |    |
| S188-孔内                                                                             | S188-下流管口                                                                            |
|    |    |
| 5-9-8-1 路線 S187 人孔                                                                  | S187 マンホール蓋                                                                          |
|  |  |
| S187-孔内                                                                             | S187 上流管ロー継手ズレ                                                                       |
|  |  |

#### 【5-9-8-1 路線】

当該路線では、S188 人孔は最上流の起点人孔であり、下流側管渠に異常は見られなかった。S187 人孔に流入する本線上流管口では、継手部のズレが確認された。

### 3) 浸入水対策の検討

浸入水の対策としては、スパン単位での改築あるいは部分的な修繕を選択するため、管路調査結果に基づいた適用工法の経済比較が必要である。

現在、污水管渠の状態は、平成 29 年度に実施された污水管渠劣化調査の結果から整理されているが、調査から 3 年程度経過していることから、令和 2 年度に道路陥没リスク箇所を対象とした管路劣化調査を実施し、最新の調査結果に基づいて工法比較を行うこととする。

次項に、道路陥没リスク対象路線一覧表を添付する。

表 5-2 道路陥没リスク対象路線一覧表

[illegible]

※着色した路線は修繕による浸入水対策が検討可能な路線

※太字は取付管からの浸入水がある路線

5.2 終末処理場

1) 流入水量の状況

8月の流入水量は下図の通りである。平均値が356m<sup>3</sup>/日、最大値が401m<sup>3</sup>/日であった。

8月は降雨量が少なかった(85.5mm/月)こともあり、7月の流入水量平均値471m<sup>3</sup>/日と比較して100m<sup>3</sup>/日以上少なくなっている。(7月降雨量：569mm/月)

なお、最大値を記録した8/10は、当日の降雨(日降水量39.5mm)の影響を受けている。

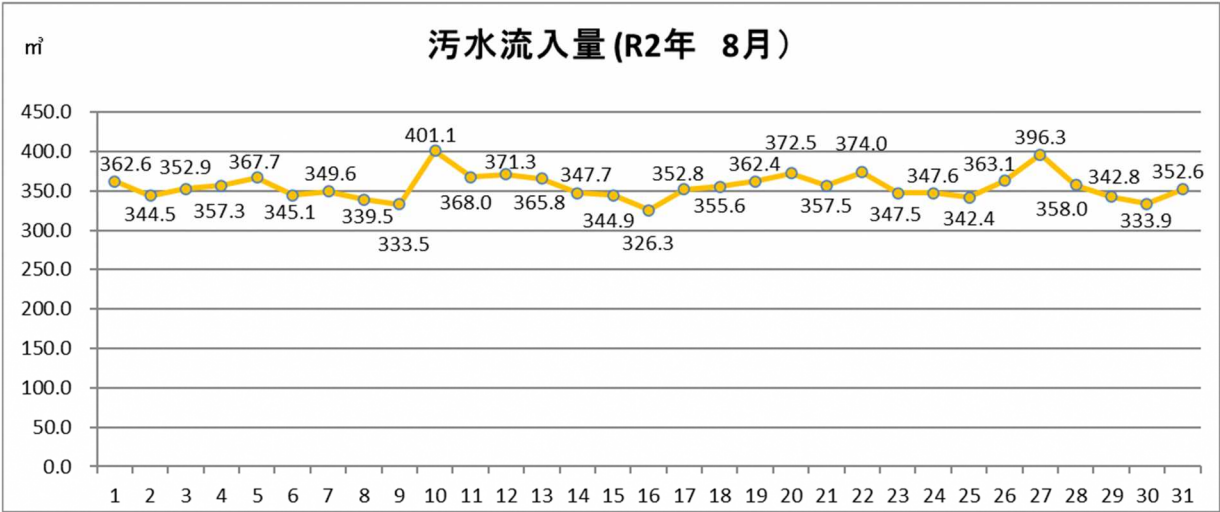


図 5-3 須崎市終末処理場の流入水量

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 5-3 放流水質試験結果

| 水質項目  | 目標値           | 水質試験結果<br>(8月水質試験平均値) | 備考 |
|-------|---------------|-----------------------|----|
| pH    | 5.0～9.0       | 6.8                   |    |
| BOD   | 15mg/ℓ以下      | 0.8                   |    |
| SS    | 30 mg/ℓ以下     | 4.1                   |    |
| 大腸菌群数 | 3,000 個/cmℓ以下 | 0                     |    |

3) 維持管理業務について

8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 5-4 終末処理場の点検管理実績表 1/2 (R2 年 8 月)

| 日・曜日<br>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 | 31 |   |
|-----------------------------|----------------------------------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
|                             |                                              | 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  | 月  |   |
| 機器<br>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<br>点検                    | 電気点検                                         | ●    | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |   |
|                             | 汚水マンホール室フラッシング<br>非常通報装置点検                   |      |   |   |   |   | ● |   |   |   |    |    |    | ●  |    |    |    |    |    |    | ●  |    |    |    |    |    | ●  |    |    |    |    |    |   |
| 機械                          | 点検/グリスアップ<br>○ 処理棟各機器<br>□ №.1-2最終沈殿池(パイスキマ) |      |   |   |   | ● |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ●  |    |    |    |    |    |    | ●  |    |    |    |    |    |   |
|                             | スクリーンユニット<br>(スカラベ)点検                        |      |   | ● | ● | ● | ● | ● |   |   | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |    |    | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |    |    | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |    |    | ●  |   |
|                             | 汚水スクリーン点検<br>し遠脱水機点検                         |      |   |   |   | ● |   |   |   |   |    |    | ●  |    |    |    |    |    |    | ●  |    |    |    |    |    |    | ●  |    |    |    |    |    |   |
|                             | 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<br>分解洗浄 □ 生物膜ろ過処理           |      |   | ● |   | ● | ■ |   |   |   | ●  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
|                             | ○ DHSろ床排風ダクト清掃<br>□ 生物ろ過槽アスライバ投入             |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | ■  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ●  |    |    | ●  |    |    |    |    |   |
|                             | 固形塩素注入器 点検、補充                                | ●    | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ● |
|                             | 水質<br>分析                                     | 平常試験 |   |   |   |   | ● |   |   |   |    |    | ●  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ●  |    |    |    |   |
| 中試験                         |                                              |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ●  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| 濃縮脱水試験 (月に1回、中<br>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。          |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |

※1：8月の脱水ケーキ発生量は2,207 kgで、大阪住友セメントへの搬出は5,480 kg

※2：その他、脱水機点検、処理棟各機器点検等を実施（別途8月作業実施表参照）

#### 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 5-5 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9月10日改定 | 1/1 |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------|----------|------|-----|--------------|-----|
| 提案日       | 件数                                                                                                                                                                                                   | 緊急度 | 対象箇所          | 件名       | 概算金額 | 完了日 | 備考           |     |
| 令和2年8月20日 | 1                                                                                                                                                                                                    | S   | 照明配電盤 電力メーター  | 交換       |      |     | 修繕番号 02-06   |     |
| 令和2年5月20日 | 2                                                                                                                                                                                                    | A   | 土壌脱臭ファン       | 分解整備     |      |     | 修繕番号 02-03   |     |
| 令和2年5月20日 | 3                                                                                                                                                                                                    | A   | No. 2床排水ポンプ   | 更新       |      |     |              |     |
| 令和2年5月20日 | 4                                                                                                                                                                                                    | B   | No. 1、2ろ過水ポンプ | 更新or運用変更 |      |     |              |     |
|           | 5                                                                                                                                                                                                    |     |               |          |      |     |              |     |
| 備考        | 緊急度の判定基準<br>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<br>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<br>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<br>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 5-6 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  | 7.2      |    |
| BOD  | 20mg/ℓ以下 | <0.5mg/ℓ |    |
| COD  | 20mg/ℓ以下 | 3.9mg/ℓ  |    |
| SS   | 30mg/ℓ以下 | <1mg/ℓ   |    |
| T-N  | 20mg/ℓ以下 | 4.2mg/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

8月に行った点検管理の実績表を添付した。なお、リサイクルプラザにおける主な補修工事、故障の情報は以下の通りである。

- ・8/4 にリサイクルプラザの建屋雨漏り補修工事完了（須崎建工）
- ・8/19 に磁選機が故障し運転停止。（9/4 運転再開）

表 5-8 クリーンセンター横浪運転管理実績表（R2 年 8 月）

| 須崎市最終処分場     |                         |        | 令和 2 年 8 月 運転管理実施表 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
|--------------|-------------------------|--------|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| 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 |  |
| 項目           |                         |        | 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  | 月  |  |
| 機器<br>運<br>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<br>ストレーナ分解清掃   |        |                    |   |   |   | ● |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
|              | 水<br>質<br>分<br>析        | 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   |                         |        |                    | ● |   | ● |   |   |   |   | ● |    | ●  |    |    |    |    | ●  |    |    | ●  |    |    |    | ●  |    | ●  |    |    |    |    |    |    |  |
| そ<br>の<br>他  | 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) 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. 2 第二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。
  - 脱窒槽攪拌機は、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 5-9 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9月3日改定 | 1/1                             |
|-----------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|------|-------------|---------------------------------|
| 提案日       | 件数 | 緊急度                                                                                                                                                                                                  | 対象箇所              | 件名              | 概算金額 | 完了日         | 備考                              |
| 令和2年8月20日 | 1  | S                                                                                                                                                                                                    | No. 2 ろ過原水ポンプ     | 更新              |      |             |                                 |
| 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        |      |             |                                 |
| 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8月23日 | 5  | S                                                                                                                                                                                                    | No. 2スケール分散剤注入ポンプ | 更新              |      |             | 更新準備中                           |
| 令和2年6月21日 | 6  | 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 | 7  | A                                                                                                                                                                                                    | No. 2 曝気ブロワ       | 分解整備            |      |             |                                 |
| 令和2年5月20日 | 8  | 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 | 9  | A                                                                                                                                                                                                    | 脱窒槽攪拌機            | 分解整備or更新        |      |             |                                 |
| 令和2年5月20日 | 10 | A                                                                                                                                                                                                    | No. 1 原水ポンプ       | 更新              |      |             |                                 |
| 令和2年5月20日 | 11 | B                                                                                                                                                                                                    | No. 2 凝集剤注入ポンプ    | 更新              |      |             |                                 |
| 令和2年5月20日 | 12 | B                                                                                                                                                                                                    | No. 1・2 返送ポンプ仕切弁  | 交換              |      |             |                                 |
| 令和2年9月23日 | 13 | B                                                                                                                                                                                                    | No. 1 第一返送ポンプ     | 更新              |      |             | 漏電によるブレーカトリップ発生 接続状況調査中         |
|           | 14 |                                                                                                                                                                                                      |                   |                 |      |             |                                 |
|           | 15 |                                                                                                                                                                                                      |                   |                 |      |             |                                 |
| 備考        |    | 緊急度の判定基準<br>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<br>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<br>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<br>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) 8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8月11日、24日に維持管理を行った。

また、戸島地区については8月24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 5-10 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<br>透視度(cm)   | 8月11日 | 30  | 30 | 30  | 30  | —   | 20cm以上   |
|                  | 8月24日 | 30  | 30 | 30  | 30  | 30  |          |
| ばっ気槽<br>溶存酸素(DO) | 8月11日 | ○   | ○  | ○   | ○   | —   |          |
|                  | 8月24日 | ○   | ○  | ○   | ○   | ○   |          |
| 放流水 pH           | 8月11日 | 5.8 | 7  | 6.9 | 7.2 | —   | 5.8～8.3  |
|                  | 8月24日 | 6   | 7  | 7   | 6.9 | 6.5 |          |
| 消毒薬投入量           | 8月11日 | 0.5 | —  | —   | —   | —   |          |
|                  | 8月24日 | 0.5 | 1  | 0.5 | 0.5 | 0.5 |          |

表 5-11 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          |       | 4.0 | 2.1 | 2.3 | 2.6 | 2.3 |
| 原水ポンプ N01      | 8月11日 | 2.8 | 1.8 | 1.5 | 2.1 | —   |
|                | 8月24日 | 2.8 | 1.8 | 1.6 | 1.8 | 1.8 |
| 原水ポンプ N02      | 8月11日 | 2.8 | 2.0 | 1.5 | 1.8 | —   |
|                | 8月24日 | 2.8 | 2.0 | 1.4 | 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 N01      | 8月11日 | 1.4 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | —   |
|                | 8月24日 | 1.4 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 調整ポンプ N02      | 8月11日 | 1.5 | 1.1 | 1.0 | 1.0 | —   |
|                | 8月24日 | 1.6 | 1.2 | 1.1 | 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N01       | 8月11日 | 5.5 | 1.2 | 1.2 | 1.0 | —   |
|                | 8月24日 | 5.5 | 1.2 | 1.2 | 1.0 | 1.2 |
| 放流ポンプN02       | 8月11日 | 6.0 | 1.2 | 1.2 | 1.0 | —   |
|                | 8月24日 | 6.0 | 1.2 | 1.2 | 1.0 | 1.2 |
| 中継ポンプ定格電流値     |       |     |     | 5.8 | 6.8 | 6.8 |
| 中継ポンプN01       | 8月11日 |     |     | 5.5 | 5.5 | —   |
|                | 8月24日 |     |     | 5.5 | 5.5 | 5.0 |
| 中継ポンプN02       | 8月11日 |     |     | 5.5 | 5.0 | —   |
|                | 8月24日 |     |     | 5.5 | 5.0 | 5.0 |
| ばっ気槽ブローア一定格電流値 |       | 8.4 | 3.0 | 6.0 | 6.0 | 3.0 |
| ばっ気槽ブローア-N01   | 8月11日 | 8.5 | 1.8 | 3.5 | —   | —   |
|                | 8月24日 | 9.0 | 2.0 | 3.6 | 3.2 | 1.8 |
| ばっ気槽ブローア-N02   | 8月11日 | 8.0 | 2.2 | 3.5 | —   | —   |
|                | 8月24日 | 8.0 | 2.0 | 3.4 | —   | 2.2 |
| 調整ブローア一定格電流値   |       | 6.0 | 1.6 | 1.8 | 1.8 | 1.6 |
| 調整ブローア         | 8月11日 | 3.2 | —   | 1.5 | 1.5 | —   |
|                | 8月24日 | 3.2 | 1.6 | 1.4 | 1.4 | 1.2 |

## 2) 修繕推奨項目

### ・中ノ島地区の移行管修繕について

昨年度までに、維持管理会社（日本化工（株））により、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報告されおり、この塩ビ管の取替工事を推奨項目としてあげていた。

今回、過去に行われた移行管のTVカメラ調査結果を入手し、あらためて不具合状況を確認した結果、前回調査結果だけでは不具合の場所、程度の特定が困難であることが判明したため、追加の事前調査の見積りを作成し農林水産課に提出する予定である。

## 5.5 雨水ポンプ場

### 1) 今月の保守点検について

下表のと通りの日程で、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 5-12 点検実施日（8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   | 18日   | 31日   | 5日   |
| 公共ポンプ場 | 31日   | 5日    | 25日   | 18日  |
| 須崎ポンプ場 | 3日    | 7日    | 26日   | 17日  |
| 西部ポンプ場 | 7日    | 3日    | 17日   | 26日  |
| 浜町ポンプ場 | 5日    | -     | -     | -    |

表 5-13 各ポンプ場燃料貯蔵状況（8月）

| 機 場 名             | 貯蔵容量      | 7 月      |           | 8 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       | 580      | 9.2       | 0         |
| 公共ポンプ場            | 20        | 820×2    | 9.7       | 800×2    | 9.7       | 0         |
| 須崎ポンプ場            | 10        | 560      | 10.0      | 460      | 9.7       | 0.3       |
| 西部ポンプ場            | 5         | 710      | 4.11      | 820      | 3.80      | 0.31      |
| 浜町ポンプ場<br>（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

## 2) 修繕推奨項目表

8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 5-14 修繕推奨機器リスト（各雨水ポンプ場）

| 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。No.1 0.5Ω No.2 70MΩ No.3 75MΩ | B   | ○  |    |
| 床排出ポンプ | ⑦  | 絶縁が低下しています。No.1 15MΩ No.2 15Ω                    | B   | ○  |    |

| 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音調弁固着あり。                       | C   | ○  |    |
| 吐出弁     | ③  | 吐出弁水位計故障。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。修繕が必要です。           | 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。No.3 30MΩ No.4 10M 予備14MΩ | B   | ○  |    |
| 高架揚水ポンプ | ⑨  | 絶縁が低下しています。No.1 0.3MΩ No.2 4.0MΩ     | B   | ○  |    |

| 機器名    | 番号 | 不良内容                                         | 重要度 | 機能 | 外観 |
|--------|----|----------------------------------------------|-----|----|----|
| 外部設備   | ①  | 徐塵機、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、修繕が必要です。                           | 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 13.0MΩ | B   | ○  |    |
| 床排出ポンプ | ⑦  | 絶縁が低下しています。No.1 4.0MΩ No.2 5.0MΩ             | B   | ○  |    |

| 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音調弁固着有り。                             | C   | ○  |    |
|         | ③  | No.2 給気圧計故障有り。                             | C   | ○  |    |
|         | ④  | No.3 温調計故障有り。                              | 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   |    | ○  |
| 沈砂水平搬入機 | 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 0.4MΩ No.2 0.8Ω No.3 1.4MΩ | B   | ○  |    |
| 床排水ポンプ  | ⑬  | 絶縁が低下しています。No.1 1.2MΩ No.2 1.1MΩ           | B   | ○  |    |

| 機器名 | 番号 | 不良内容 | 重要度 | 機能 | 外観 |
|-----|----|------|-----|----|----|
|     |    |      |     |    |    |
|     |    |      |     |    |    |

### 3) 年間点検計画について

なお、雨水ポンプ場の保守点検の頻度、時期的な回数に関して、要求水準書では、単に奇数月と偶数月に分けて記載されているが、降雨量の多い季節には集中的に点検を行い、降雨量が少ない冬場には頻度を減らす等、メリハリを付けた点検計画案を作成し了解を得た。8月度以降、本スケジュール表に従い点検を行うものとする。

表 5-7 雨水ポンプ場（5 機場）保守点検スケジュール

|                  | 4 月   |       |       |       | 5 月   |       |       |       | 6 月   |       |       |       | 7 月   |       |       |       | 点検回数 |      |     |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-----|
|                  | 第 1 週 | 第 2 週 | 第 3 週 | 第 4 週 | 第 1 週 | 第 2 週 | 第 3 週 | 第 4 週 | 第 1 週 | 第 2 週 | 第 3 週 | 第 4 週 | 第 1 週 | 第 2 週 | 第 3 週 | 第 4 週 | 月点検  | 補機点検 | 週点検 |
| 須崎ポンプ場           | 月点検   |       |       |       | 月点検   |       | 補機点検  | 週点検   | 月点検   | 週点検   | 補機点検  | 週点検   | 月点検   | 週点検   |       |       | 4    | 2    | 4   |
| 須崎西部ポンプ場         |       | 月点検   |       |       |       | 月点検   | 週点検   | 補機点検  | 週点検   | 月点検   | 週点検   | 補機点検  | 週点検   | 月点検   |       |       | 4    | 2    | 4   |
| 大間ポンプ場           |       |       | 月点検   |       |       |       | 月点検   | 週点検   | 補機点検  | 週点検   | 月点検   | 週点検   | 補機点検  | 週点検   | 月点検   |       | 4    | 2    | 4   |
| 終末処理場内<br>雨水ポンプ場 |       |       |       | 月点検   |       |       | 週点検   | 月点検   | 週点検   | 補機点検  | 週点検   | 月点検   | 週点検   | 補機点検  |       | 月点検   | 4    | 2    | 4   |
| 浜町ポンプ場           |       | 月点検   |       |       |       | 月点検   |       |       |       | 月点検   |       |       |       | 月点検   |       |       | 4    |      |     |

|                  | 8 月   |       |       |       | 9 月   |       |       |       | 10 月  |       |       |       | 11 月  |       |       |       | 点検回数 |      |     |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-----|
|                  | 第 1 週 | 第 2 週 | 第 3 週 | 第 4 週 | 第 1 週 | 第 2 週 | 第 3 週 | 第 4 週 | 第 1 週 | 第 2 週 | 第 3 週 | 第 4 週 | 第 1 週 | 第 2 週 | 第 3 週 | 第 4 週 | 月点検  | 補機点検 | 週点検 |
| 須崎ポンプ場           | 月点検   | 週点検   | 補機点検  | 週点検   | 月点検   | 週点検   | 補機点検  | 週点検   | 月点検   | 週点検   | 補機点検  | 週点検   | 月点検   |       |       |       | 4    | 3    | 6   |
| 須崎西部ポンプ場         | 週点検   | 月点検   | 週点検   | 補機点検  | 週点検   | 月点検   | 週点検   | 補機点検  | 週点検   | 月点検   | 週点検   | 補機点検  |       | 月点検   |       |       | 4    | 3    | 6   |
| 大間ポンプ場           | 補機点検  | 週点検   | 月点検   | 週点検   | 補機点検  | 週点検   | 月点検   | 週点検   | 補機点検  | 週点検   | 月点検   | 週点検   |       |       | 月点検   |       | 4    | 3    | 6   |
| 終末処理場内<br>雨水ポンプ場 | 週点検   | 補機点検  | 週点検   | 月点検   | 週点検   | 補機点検  | 週点検   | 月点検   | 週点検   | 補機点検  | 週点検   | 月点検   |       |       |       | 月点検   | 4    | 3    | 6   |
| 浜町ポンプ場           |       | 月点検   |       |       |       | 月点検   |       |       |       | 月点検   |       |       |       | 月点検   |       |       | 4    |      |     |

|                  | 12 月  |       |       |       | 1 月   |       |       |       | 2 月   |       |       |       | 3 月   |       |       |       | 点検回数 |      |     |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-----|
|                  | 第 1 週 | 第 2 週 | 第 3 週 | 第 4 週 | 第 1 週 | 第 2 週 | 第 3 週 | 第 4 週 | 第 1 週 | 第 2 週 | 第 3 週 | 第 4 週 | 第 1 週 | 第 2 週 | 第 3 週 | 第 4 週 | 月点検  | 補機点検 | 週点検 |
| 須崎ポンプ場           | 月点検   |       |       |       | 月点検   |       |       |       | 月点検   |       |       |       | 月点検   | 週点検   | 補機点検  | 週点検   | 4    | 1    | 2   |
| 須崎西部ポンプ場         |       | 月点検   |       |       |       | 月点検   |       |       |       | 月点検   |       |       | 週点検   | 月点検   | 週点検   | 補機点検  | 4    | 1    | 2   |
| 大間ポンプ場           |       |       | 月点検   |       |       |       | 月点検   |       |       |       | 月点検   |       | 補機点検  | 週点検   | 月点検   | 週点検   | 4    | 1    | 2   |
| 終末処理場内<br>雨水ポンプ場 |       |       |       | 月点検   |       |       |       | 月点検   |       |       |       | 月点検   | 週点検   | 補機点検  | 週点検   | 月点検   | 4    | 1    | 2   |
| 浜町ポンプ場           |       | 月点検   |       |       |       | 月点検   |       |       |       | 月点検   |       |       |       | 月点検   |       |       | 4    |      |     |

|        | 月点検 | 補機点検 | 週点検 |
|--------|-----|------|-----|
| 点検回数合計 | 60  | 24   | 48  |

## 6 その他連絡事項

### 1) 次回定例会日程

次回定例会議（9月度）の日程調整を実施。