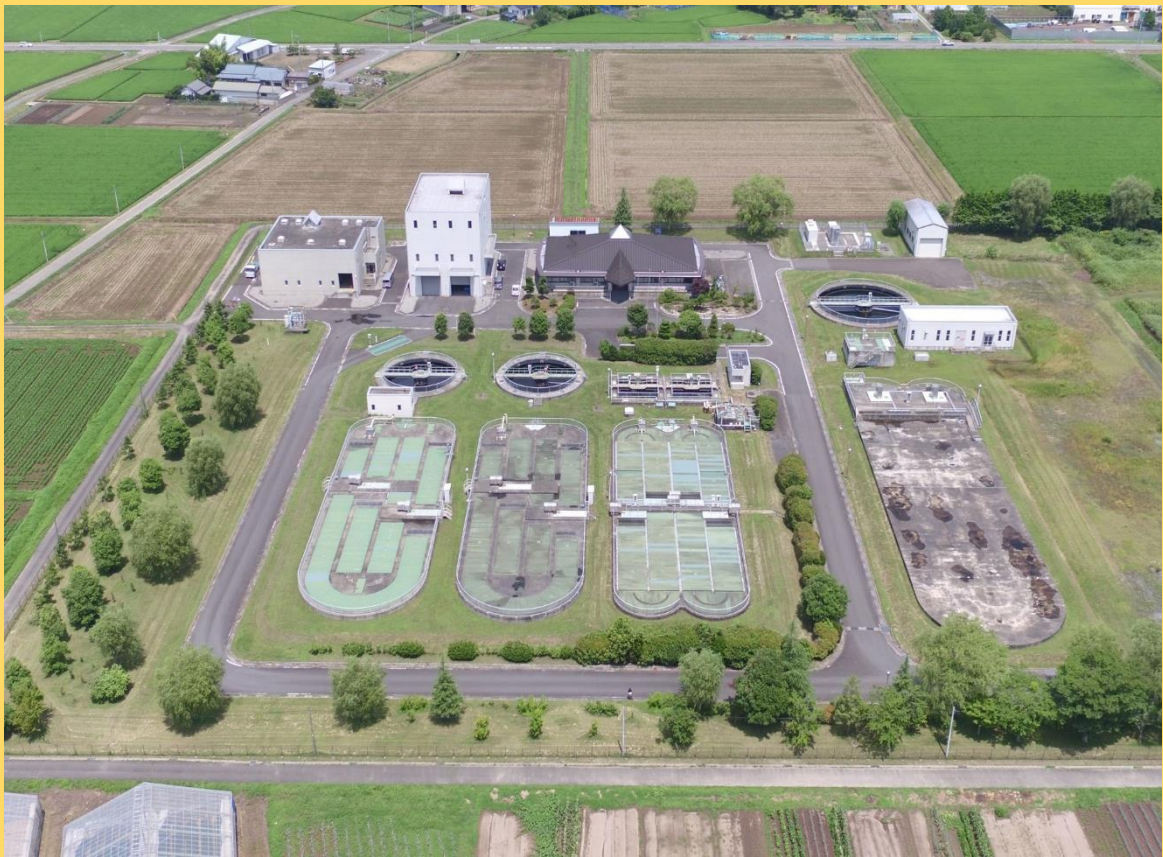


令和5年度

鳴瀬川流域下水道維持管理年報



令和6年12月

宮城県中南部下水道事務所

はじめに

鳴瀬川流域下水道は、大崎市(松山・三本木・鹿島台)と美里町(小牛田)の1市1町における地域住民の健康で快適な生活環境の実現とともに、河川等の水質保全を図ることを目的し、昭和56年度から開始され、平成4年度に供用を開始しました。

各市町から流入した汚水は、大崎市内にある鹿島台浄化センターで処理され、処理後は鳴瀬川に放流されます。また、処理過程で発生する汚泥は、仙塩浄化センターで焼却処分されるほか、緑化基盤材や再生路盤材として有効に活用されています。

現在、下水道事業では、施設の老朽化に伴う更新の必要性が急務となっています。このため、平成30年度には下水道システム全体の管理を最適化するためのストックマネジメント計画を策定し、施設の改築や更新に取り組んでいます。令和4年度には、令和5年度から9年度まで5カ年計画を新たに策定し、計画に基づいて着実に進行中です。

また、人口減少や節水型社会への対応が求められる中、令和4年4月からは民間の力を活用した「宮城県上工下水一体官民連携運営事業」(みやぎ型管理運営方式)がスタートし、運営権者である「株式会社みずむすびマネジメントみやぎ」が運転管理と設備更新を行っています。

この度、流域下水道の概要や関連データをまとめた令和5年度の維持管理年報が関係市町、運営権者等のご協力を得て完成しました。この年報が地域住民の皆様にとって有益な情報源となることを願っております。

鳴瀬川流域下水道事業は、地域の快適な生活と豊かな自然環境を支える重要な社会インフラです。

今後も事務所、県企業局、運営権者が連携し、効率的かつ安定的な運営に努めてまいりますので、地域の皆様のなご一層のご理解とご協力をお願い申し上げます。

令和6年12月

宮城県中南部下水道事務所

所長 千葉 隆史

目 次

I	鳴瀬川流域下水道概要	
1	管理状況.....	1
2	沿革.....	2
3	事務所組織図.....	3
4	主要施設設置場所	3
5	下水道の普及活動	
	(1) 関連市町普及状況	4
	(2) 処理施設の公開	4
6	鳴瀬川流域下水道一般図.....	5
7	鹿島台浄化センター全体計画図	6
8	処理施設フローシート	7
9	下水道幹線管路・流量計箇所図	9
II	事業計画と現状	
1	事業計画と現状	
	(1) 工事の概要.....	11
	(2) 処理場・ポンプ場の計画と現状.....	11
2	主要施設.....	13
3	行政区別・処理分区別全体計画	
	(処理面積, 人口, 汚水量) 及び流入申請汚水量.....	14
4	流域関連公共下水道に接続している特定事業場等数.....	18
5	流量計設置状況	18
6	汚水流入量	18
III	維持管理	
1	収支決算.....	19
2	業務委託内訳.....	21
3	補修工事内訳.....	23
4	維持管理市町負担金	23
5	電力使用量	
	(1) 鹿島台浄化センター	24
	(2) 松山第1中継ポンプ場	24
	(3) 松山第2中継ポンプ場	24
	(4) 鹿島台中継ポンプ場.....	24
	(5) 小牛田ポンプ場.....	24
	(6) 三本木ポンプ場.....	24
6	燃料・上水・薬品等使用量	26

IV	水質及び汚泥管理状況	
1	水質及び汚泥管理概要	
	(1)水質管理概要.....	28
	(2)汚泥管理概要.....	29
	(3)その他の概要.....	29
2	水質日常試験・中試験.....	30
3	水質通日試験.....	36
4	水質精密試験.....	40
5	流域下水道各接続点における流入下水の水質.....	46
6	汚泥中試験.....	48
7	汚泥精密試験.....	49
8	汚泥発生量.....	50
9	河川調査.....	51
10	分析方法及び報告下限値.....	54
V	設備管理	
1	月別機械運転時間.....	57
2	設備保守状況.....	58
3	機械設備等の法定点検・検査.....	59
4	機械設備等の設置届等.....	60
VI	設備仕様	
1	機械設備の仕様	
	(1)鹿島台浄化センター.....	62
	(2)鹿島台中継ポンプ場.....	65
	(3)松山第1中継ポンプ場.....	66
	(4)松山第2中継ポンプ場.....	66
	(5)小牛田ポンプ場.....	66
	(6)三本木ポンプ場.....	66
2	電気設備の仕様	
	(1)鹿島台浄化センター管理棟.....	67
	(2)鹿島台浄化センター自家発電設備.....	68
	(3)鹿島台浄化センター沈砂池ポンプ棟.....	69
	(4)鹿島台浄化センター水処理施設.....	70
	(5)鹿島台浄化センター汚泥処理棟.....	70
	(6)鹿島台浄化センター放流渠.....	70
	(7)鹿島台浄化センター汚泥重量計設備.....	71

I 鳴瀬川流域下水道概要

1 管理状況

昭和 47 年 4 月に鳴瀬川の環境基準の水域類型指定が行われ、昭和 56 年度に第二種流域下水道事業が創設されたことに伴い、全国に先駆けて第二種流域下水道としての鳴瀬川流域下水道事業に着手し、昭和 57 年 3 月下水道法の事業認可を受け、社会情勢の変化による見直しを行いつつ、関連公共下水道の整備と併行しながら事業の推進を図っている。本事業の全体計画は令和 17 年度を目標とし（平成 29 年 5 月変更）、計画面積 1,569.9ha、計画人口 29.7 千人、計画水量（日最大）11.1 千 m^3 、総事業費 189 億円で進めている。

当流域下水道の幹線管渠は志田幹線と小牛田幹線の 2 幹線で、管径最小 ϕ 250～最大 ϕ 900 mm、延長約 21.1 km、中継ポンプ場 5 カ所が整備済みとなっている。排除方式は分流式で汚水のみを対象にし、浄化センターを大崎市鹿島台木間塚地内に設置しオキシデーションディッチ法により汚水を浄化処理した後、良好な水質で鳴瀬川に放流している。処理場下流に松島町の上水道取水口があるために、処理場から 3.5 km 下流の放流口まで ϕ 900 mmの管渠を布設し、放流している。

本事業は昭和 57 年度に着手し、平成 4 年 4 月には幹線管渠、浄化センター施設の一部及びポンプ場の完成に伴い、松山町、三本木町、鹿島台町の一部区域の排水を受け入れて供用を開始、平成 6 年に小牛田町の供用開始により管内全町が処理区域となった。現在は、市町村合併により大崎市（旧松山町、旧三本木町、旧鹿島台町）と美里町（旧小牛田町）の一市一町で事業を継続している。

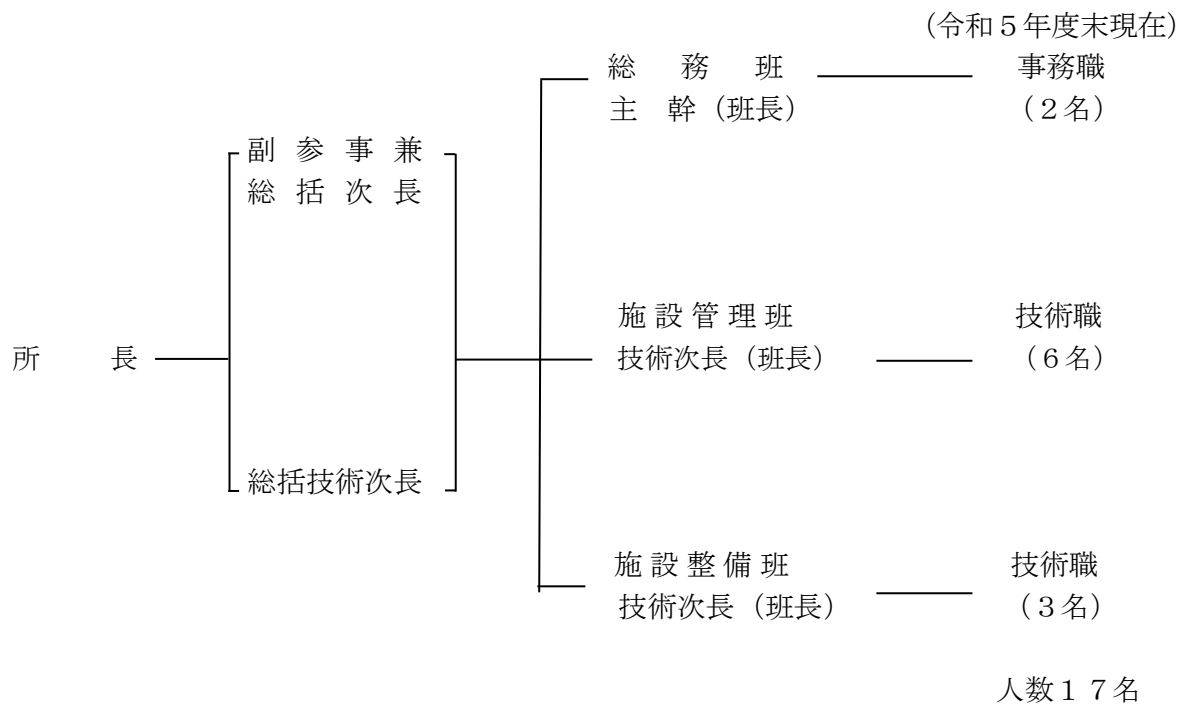
現在の水処理施設は 1,800 m^3 /日 \times 3 系列、3,400 m^3 /日 \times 1 系列で日最大能力は 8,800 m^3 であり、平成 15 年度から汚泥処理施設の運転を開始し、脱水を行っている。

令和 5 年度の汚水流入量は日平均 6,592 m^3 で、脱水汚泥日平均 4.89 t については、仙塩浄化センターで焼却処理を行い、一部を外部委託により緑化基盤材及び再生路盤材として有効利用を図った。

2 沿革

年月日	鳴瀬川流域下水道
昭和57.3	(第二種) 事業認可
59.4.1	事務所組織改正 (業務課が管理課になる)
59.6	事業第1回変更事業認可
60.9	終末処理場設置対策委員会より知事へ要望書の提出
60.10	事業第2回変更事業認可
61.4.1	事務所組織改正 (総務課が総務管理課になる、用地課と管理課が廃止)
61.8	事業第3回変更事業認可
63.3	事業第4回変更事業認可
63.4.1	事務所組織改正 (施設課廃止、総務管理課、工務課の二課制になる)
平成元.4.1	事務所組織改正 (工務課が工務第一課、工務第二課になる)
2.9	事業第5回変更事業認可
3.2	事業第6回変更事業認可
4.2.7	維持管理に要する経費の町負担等に関する覚書締結
4.4.1	供用開始 (三本木町、松山町、鹿島台町)
5.4	事業第7回変更事業認可
6.4.1	事務所組織改正 (工務第一課、工務第二課が再編され、工務課、設備課になる)
6.5	事業第8回変更事業認可
6.7.1	供用開始 (小牛田町)
7.3	事業第9回変更事業認可
11.4	事務所組織改正 (総務管理課、工務課、設備課が総務管理班、工務班、設備班になる)
11.6	事業第10回変更事業認可
13.4.1	仙塩、阿武隈下水道事務所を統合し中南部下水道事務所になる
14.4.1	事務所組織改正 (工務班、設備班が工務第一班、工務第二班になる)
14.6	事業第11回変更事業認可
15.7.26	宮城県北部連続地震発生、管渠等に被害 (災害復旧事業採択)
16.4.1	事務所組織改正 (工務第一班、工務第二班が工務班、設備班になる)
16.12.24	維持管理に要する費用の町負担等に関する覚書締結
18.4.1	指定管理者制度導入 ((財)宮城県下水道公社)
20.2	事業第12回変更事業認可
21.2.27	維持管理に要する費用の市町負担等に関する覚書締結
21.4.1	指定管理者 (石垣メンテナンス株式会社)
23.3.11	東日本大震災発生、管渠・処理場に被害 (災害復旧事業採択)
23.7	事務所組織改正 (総務班、施設管理班、施設整備班になる)
24.3.1	事業第13回変更事業認可
25.12.	事業第14回変更事業計画
26.1.24	維持管理に要する費用の市町負担等に関する覚書を変更する覚書締結
26.4.1	指定管理者 (みやぎ流域下水道施設管理運営共同事業体)
27.2.12	維持管理に要する費用の市町負担等に関する覚書締結
30.1.26	事業第15回変更事業計画
30.12.21	維持管理に要する費用の市町負担等に関する覚書を変更する覚書締結
令和 4.3.25	維持管理に要する費用の市町負担等に関する覚書締結
4.4.1	宮城県上工下水一体官民連携運営事業 (みやぎ型管理運営方式) 導入 (株みずむすびマネジメントみやぎ)
5.1.18	事業第16回変更事業計画 (協議等を要しない軽微な変更)
5.8.10	維持管理に要する費用の市町負担等に関する覚書締結

3 事務所組織図



4 主要施設設置場所

施設名	設置住所	電話
(1) 鹿島台浄化センター	大崎市鹿島台木間塚字新三ツ屋160	0229-56-3111
(2) 松山第1中継ポンプ場	大崎市松山下伊場野字薬師地内	—
(3) 松山第2中継ポンプ場	大崎市松山長尾字富田上地内	—
(4) 鹿島台中継ポンプ場	大崎市鹿島台広長字一盃清水東地内	—
(5) 小牛田ポンプ場	遠田郡美里町青生地内	—
(6) 三本木ポンプ場	大崎市三本木桑折字相ノ沢3-23	—

5 下水道の普及活動

(1) 関連市町普及状況

令和5年度普及状況一覧

(令和6年3月末現在)

項目 市町村	行政区域* 人口(A)	処理区域内 人口(B)	水洗化人口 (C)	処理人口普及 率 (D=B/A)	適正処理率 (E=C/A)	水洗化率 (F=C/B)
大崎市	23,475人	15,475人	13,652人	65.9%	58.2%	88.2%
美里町	23,034	11,056	8,722	48.0	37.9	78.9
合計	46,509	26,531	22,374	57.0	48.1	84.3
R4年度末	47,316	26,798	22,454	56.6	47.5	83.8

※ 大崎市は旧三本木町、旧松山町、旧鹿島台町の人口。美里町は市町村合併後の総人口。

(2) 処理施設の公開

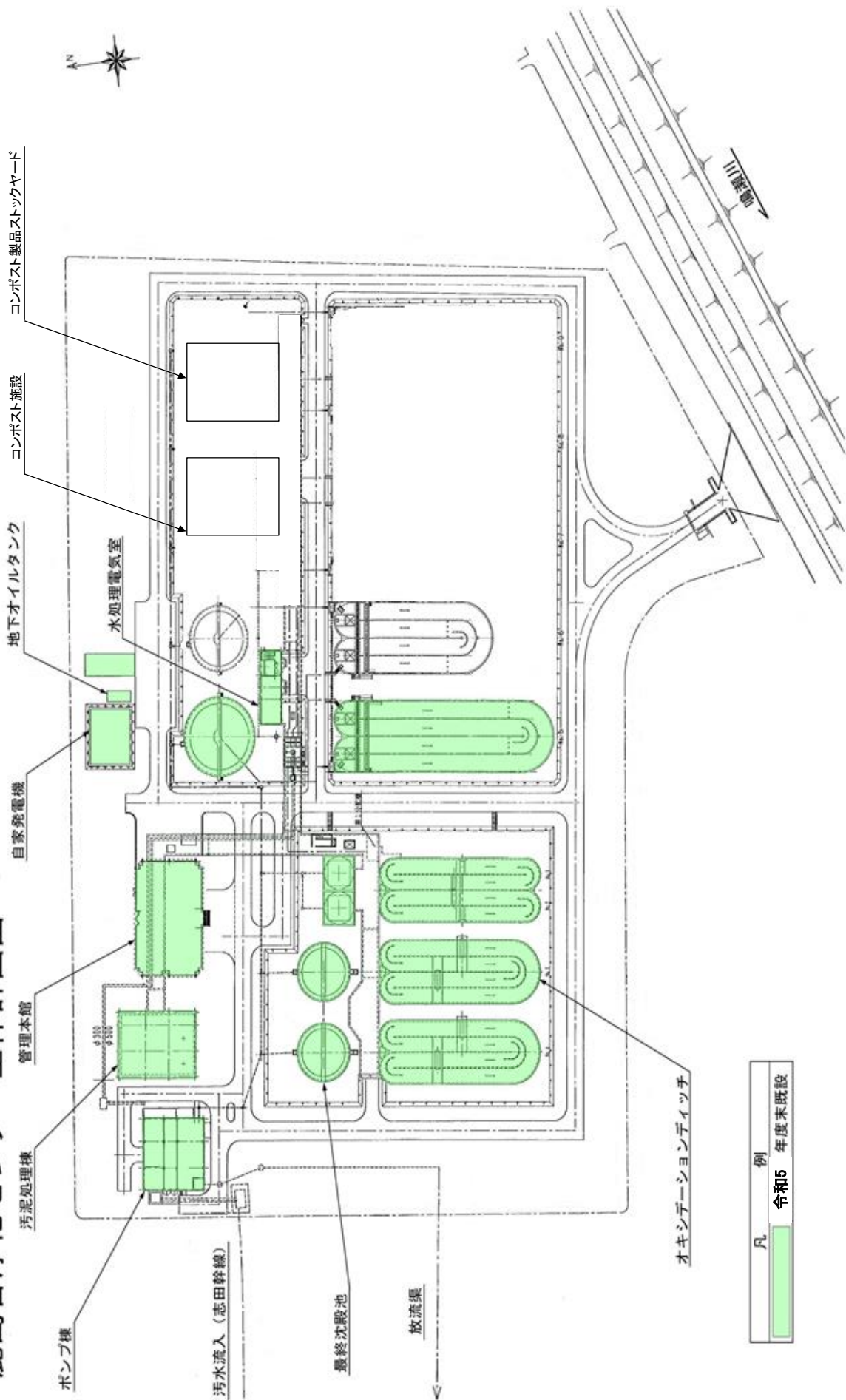
県内外の下水道関係者、その他各種団体からの施設見学については、新型コロナウイルス感染症の感染とその拡大防止のため見学者の受け入れを休止していましたが、令和4年6月に再開しました。

6 鳴瀬川流域下水道一般図



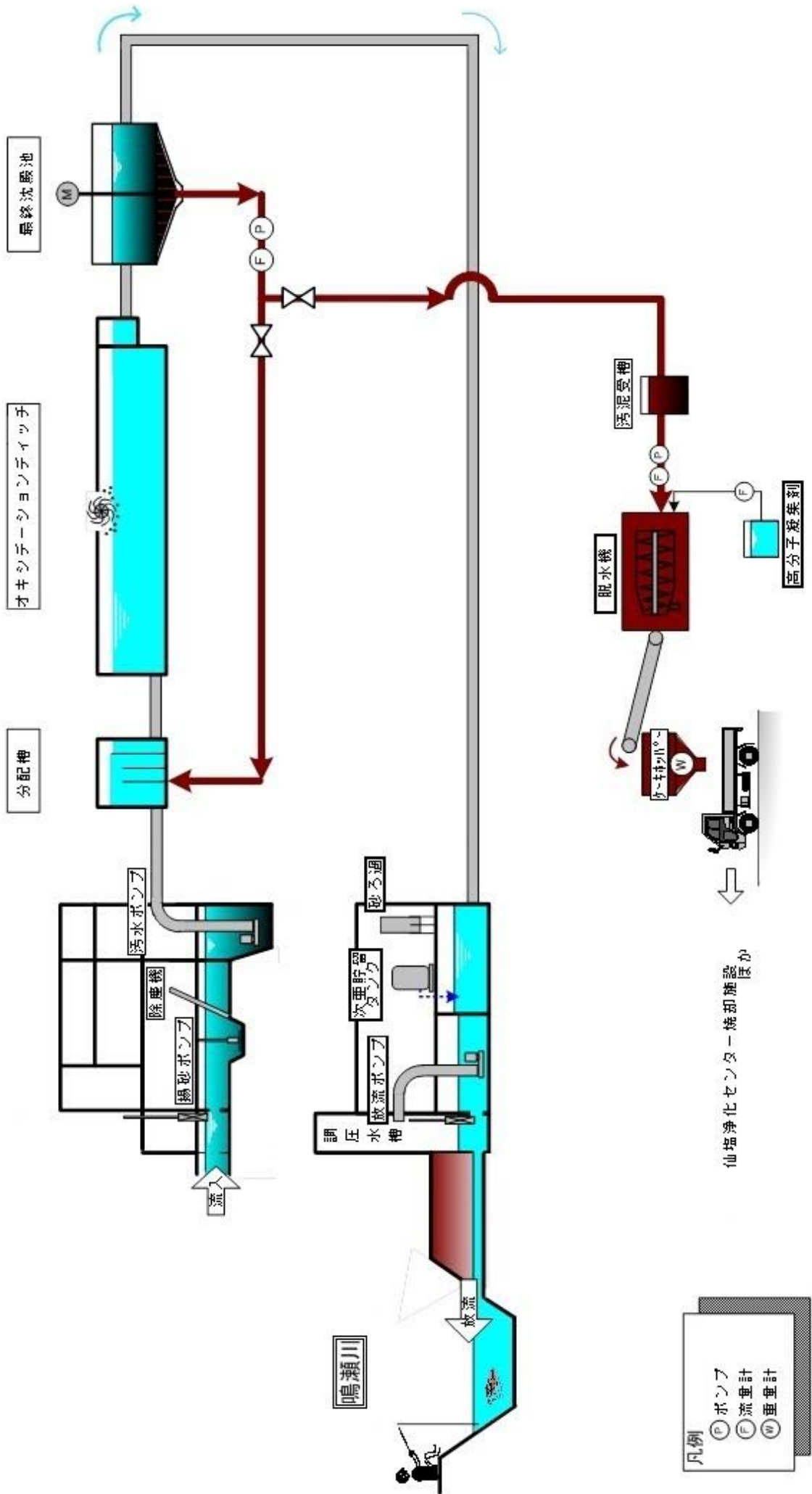
凡 例	
	全体計画処理区域
	処 理 場
	流域下水道幹線 (既設)
	ポンプ場 (既設)

7 鹿島台浄化センター全体計画図

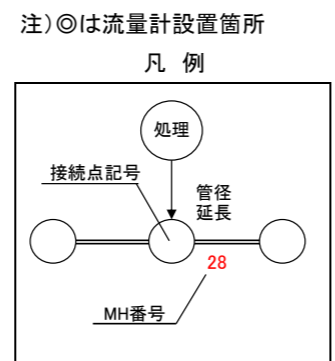
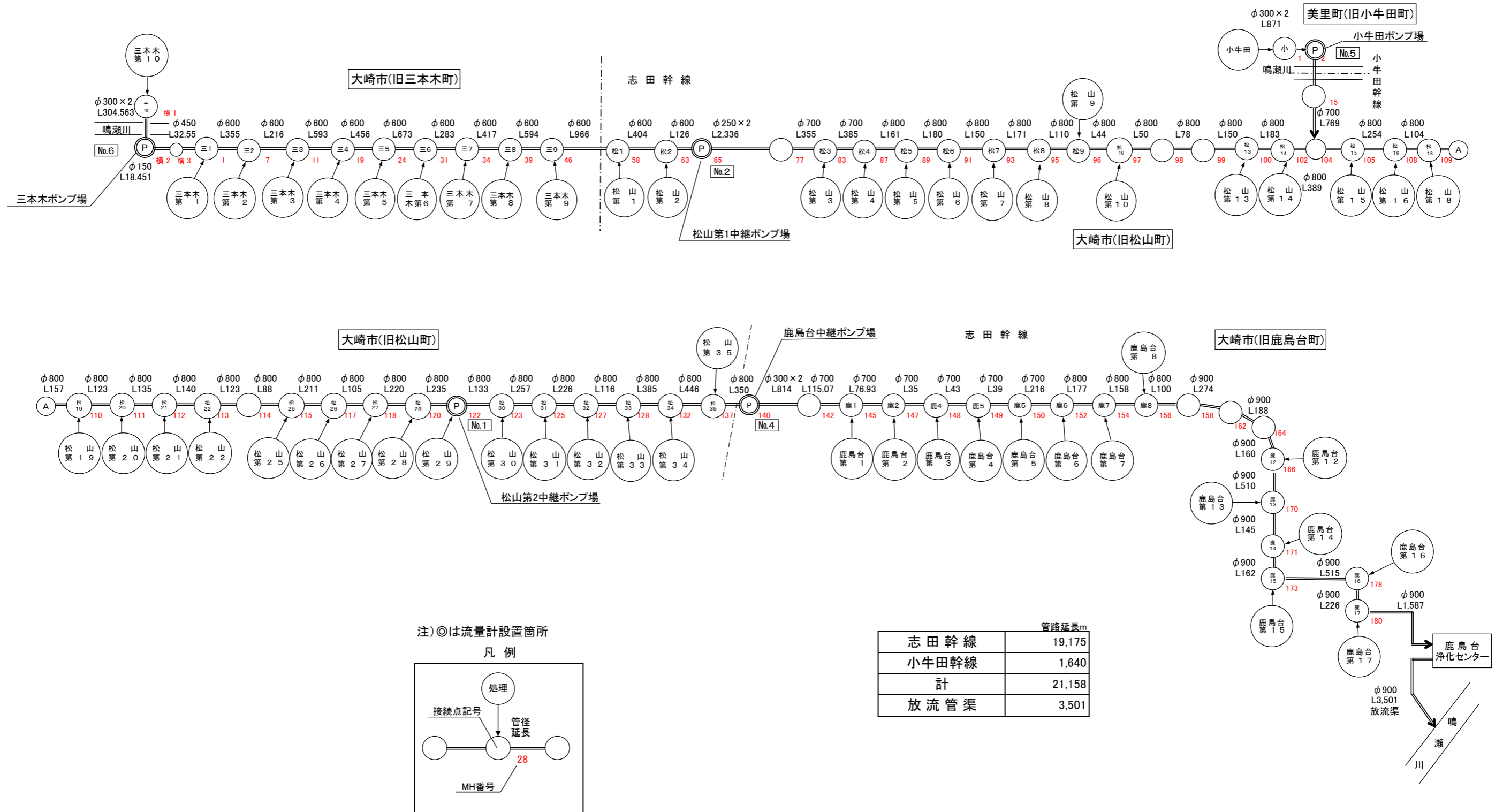


凡	例
■	令和5年度未既設

8. 処理施設フローシート



9 下水道幹線管路・流量計箇所図



	管路延長m
志田幹線	19,175
小牛田幹線	1,640
計	21,158
放流管渠	3,501

II 事業計画と現状

1 事業計画と現状

(1) 工事の概要

鳴瀬川流域下水道事業

全 体 計 画		令和5年度までの実績		令和6年度計画
事 業 量	金 額 (百万円)	事 業 量		事 業 量
処理区域面積	1,569.93ha	整備済面積	1,062.3ha	<ul style="list-style-type: none"> ・設備改築設計業務委託 ・反応タンク設備改築工事 ・現場情報インフラ整備工事 ・統合監視制御設備改築工事 ・台帳デジタル化業務委託 ・管渠調査業務委託 ・水管橋調査業務委託 ・事業計画変更業務委託 ・管渠改築工事
処理人口	29.7千人	処理区域人口	27.1千人	
処理水量(能力)	11.1千m ³ /日	処理水量(能力)	8.8千m ³ /日	
処理場	6系列	処理場	5系列	
中継ポンプ場	5箇所	中継ポンプ場	5箇所	
管渠延長	21.1km	管渠延長	21.1km	
	18,886			

(2) 処理場・ポンプ場の計画と現状

令和元年度末現在の処理場の概況は次のとおりである。

(イ) 敷地面積

全体計画面積 46,230m² (処理場全体面積)

(ロ) 水処理能力

全体計画処理能力 11,100m³/日 現況処理能力 8,800m³/日 (全体計画の79.3%)

*表中の(〇〇～〇〇年度)は設計を含む事業期間

年度	事 業 経 過
S56	鹿島台ポンプ場設計
57	志田幹線管渠(開削)工事、鹿島台浄化センター基本(配置)設計
58	鹿島台浄化センター用地測量
59	志田幹線管渠(開削、泥水セミシールド)工事 ・ 鹿島台浄化センター基本設計
60	志田幹線管渠(開削、泥水セミシールド)工事 ・ 鹿島台浄化センター詳細設計
61	志田幹線管渠(開削、汚水加圧セミシールド)工事 ・ 鹿島台浄化センター水処理施設基礎工事
62	志田幹線管渠(汚水加圧セミシールド)工事 ・ 鹿島台浄化センター水処理施設躯体工事
63	志田幹線管渠(開削、セミシールド)工事 ・ 鹿島台浄化センター管理棟実施設計
H元	志田幹線管渠(開削、推進)工事 ・ 鹿島台浄化センター管理棟新築工事、電気、機械
2	志田幹線管渠(開削、推進)工事 ・ 鹿島台浄化センター流入渠導水渠工事・流入ポンプ工事(機械・電気) ・ 水処理施設設備(機械・電気)工事(2～3年度) ・ 放流ポンプ室(土木)工事・受変電設備工事(2～3年度) ・ 放流渠(開削・推進)工事
3	志田幹線管渠布設完了 ・ 鹿島台浄化センター放流渠(開削・推進)工事・水質検査室設備工事・水質試験機器購入・水処理換気室工事・水処理施設覆蓋工事・鹿島台・松山ポンプ場設備工事
4	平成4年4月1日 一部供用開始 小牛田幹線管渠(開削・推進)工事、下水管橋工事(4～5年度) 鹿島台浄化センター放流渠(推進)工事、水処理施設(機械・電気)設備工事・水処理施設覆蓋工事

年度	事業経過
5	小牛田幹線管渠（開削・推進）工事、小牛田ポンプ場設備工事 鹿島台浄化センター沈砂池ポンプ（土木）工事（5～7年度）、自家発電設備工事（5～6年度）、水処理施設（2系・土木）工事（5～6年度）
6	小牛田幹線管渠工事、鹿島台浄化センター水処理施設（機械・電気）工事（6～7年度）、移動式脱水施設工事、テレメーター設置工事
7	鹿島台浄化センター沈砂池ポンプ棟新築工事・電気・設備、水質分析機器購入、放流ポンプ（機械・電気）設備工事（7～8年度）、沈砂池（機械・電気）設備工事（7～8年度）、水処理施設覆蓋工事
8	鹿島台浄化センター中央監視計装設備工事・鹿島台ポンプ場（土木）工事
9	志田幹線管渠（推進）工事（9～10年度） 鹿島台浄化センター水処理施設（3系・土木）工事（9～10年度） 鹿島台ポンプ場（機械・電気）設備工事（9～10年度）
10	鹿島台浄化センター水処理施設（3系・機械・電気）設備工事（10～11年度）、中央監視制御設備工事（10～11年度）、水処理施設（4系・土木）工事（10～12年度）、移動式脱水施設工事 三本木ポンプ場（機械・電気）設備工事（10～11年度）
11	水処理施設覆蓋工事
12	鹿島台浄化センター水処理施設（4系・機械・電気）設備工事（12～13年度）、汚泥処理棟（建築）工事（12～13年度）、汚泥処理（機械・電気）設備工事（12～14年度）
13	鹿島台浄化センター水処理施設電気室新築工事
14	鹿島台浄化センター汚水・放流ポンプ設備工事（機械・電気）、場内整備工事
15	志田幹線災害復旧他工事（15～16年度） スカムかき寄せ機災害復旧工事
16	鹿島台浄化センター処理水ポンプ設備工事
17	鹿島台浄化センター放流流量計修繕工事
18	鳴瀬川下水管橋耐震化改築工事、鹿島台ポンプ場耐震化工事
19	鹿島台浄化センター（土木・配管）管廊耐震改築工事
20	鹿島台浄化センター管廊耐震（土木・配管）工事、汚泥重量計設置工事 鹿島台浄化センター門扉等修繕工事（補償による移転工事）
21	志田幹線人孔及び管渠耐震改築工事
22	中央監視制御設備改築工事、管渠耐震改築工
23	管渠長寿命化改築工事、人孔耐震化工事、中央監視制御設備改築工事 ローター修繕工事、東北地方太平洋沖地震災害復旧工事
24	中央監視制御設備改築工事、志田幹線（管渠）長寿命化工事 東北地方太平洋沖地震災害復旧工事
25	鹿島台浄化センター管理棟改修工事（25～26年度）、沈砂池・水処理設備長寿命化工事 鹿島台ポンプ場機械設備長寿命化工事（25～26年度）
26	水処理・汚泥処理機械・電気設備長寿命化工事、松山第1中継ポンプ場外機械設備長寿命化工事
27	水処理電気設備長寿命化工事
28	水処理電気設備長寿命化工事
令和2	消毒設備改築工事
3	水処理機械設備改築工事、消毒設備改築工事、志田幹線管渠移設工事
5	志田幹線管渠改築工事、放流設備改築工事

2 主要施設

施設名	全体計画	現況
(1)管理棟 中央管理室 水質検査室 倉庫	1棟 RC造 地上1階 延べ床面積 510.0㎡ プレハブ 49.0㎡	同左 平成 2年 5月完成
(2)沈砂池ポンプ棟	1棟 RC造 地下1階 地上2階 建築面積 387.09㎡ 延べ床面積 524.19㎡	同左 平成 8年 3月完成
(3)汚泥処理棟	1棟 RC造 地下1階 地上3階 建築面積 348.05㎡ 延べ床面積 1,135.34㎡	同左 平成14年 1月完成
(4)沈砂池 形状寸法 池容量 水面積負荷 滞留時間	巾1,525m×長6.0m×深0.56m×2池 10.2m ³ 1,781m ³ /(m ² ・日) 37.5秒	同左 1池 5.1m ³ 676m ³ /(m ² ・日)
(5)反応タンク 形状寸法 池容量 滞留時間	オキシゲーション法による循環水路形反応タンク 900m ³ 巾4.0m×有効水深2.5m×周長92m×2池 1,800m ³ 巾4.0m×有効水深2.5m×周長184m×2池 3,400m ³ 巾4.5m×有効水深3.0m×周長254m×1池 2,300m ³ 巾4.5m×有効水深2.5m×周長207m×1池 11,096m ³ 24.0時間	900m ³ /d 2池 1,800m ³ /d 2池 3,400m ³ /d 1池 8,788m ³ 28.9時間
(6)最終沈殿池 形状寸法 池容量 水面積負荷 滞留時間	円形放射流型・短形放射流型 900m ³ /池 径8.8m×深3.0m×2池 1,800m ³ /池 径15.1m×深3.0m×2池 3,400m ³ /池 幅4.5m×深3.0m×1池 2,300m ³ /池 幅5.0m×深2.5m×1池 11,100m ³ 900m ³ /池 14.8m ³ /m ² ・日 1,800m ³ /池 10.1m ³ /m ² ・日 3,400m ³ /池 10.0m ³ /m ² ・日 2,300m ³ /池 10.0m ³ /m ² ・日 900m ³ /池 4.9時間 1,800m ³ /池 7.2時間 3,400m ³ /池 8.4時間 2,300m ³ /池 8.4時間	900m ³ /d×2池 1,800m ³ /d ×2池 3,400m ³ /d ×1池 8,800m ³ 同左 同左 同左 8.4時間
(7)塩素注入施設 接触時間 塩素注入設備	放流渠利用 15分以上 次亜塩素酸ソーダ	同左

※全体計画の数値は、令和3年3月の基本計画による。

3 行政区別・処理分區別全体計画（処理面積、人口、汚水量）

行政区	処理分區名	全体計画			認
		処理区域面積 (ha)	人口 (人)	日最大汚水量 (m ³ /日)	面積 (ha)
大崎市 (松山)	松山第1	11.80	163	63	11.80
	松山第2	12.90	327	114	12.90
	松山第3	7.55	142	107	7.55
	松山第4	3.65	4	5	2.92
	松山第5	6.50	66	27	5.77
	松山第6	2.15	66	23	2.15
	松山第7	4.15	72	27	2.59
	松山第8	1.80	41	15	1.80
	松山第9	6.75	113	42	6.75
	松山第10	1.60	11	5	1.60
	松山第13	18.75	230	90	16.68
	松山第14	5.10	19	12	5.10
	松山第15	4.17	41	17	4.17
	松山第16	35.90	833	297	35.90
	松山第18	12.28	88	40	12.28
	松山第19	2.25	7	4	2.25
	松山第20	10.34	80	35	10.34
	松山第21	1.23	12	4	1.23
	松山第22	27.16	395	151	23.17
	松山第25	16.39	302	111	15.25
	松山第26	6.45	113	42	6.45
	松山第27	6.45	57	24	6.45
	松山第28	33.01	1,103	381	33.01
	松山第29	5.60	130	46	4.76
	松山第30	2.00	32	12	2.00
	松山第31	3.35	67	24	3.35
	松山第32	5.50	81	30	5.50
	松山第33	1.50	26	9	1.50
	松山第34	4.35	69	26	4.35
	小計	260.63	4,690	1,783	249.57

及び流入申請汚水量

可 計 画		流 入 申 請 汚 水 量				
人 口 (人)	日最大汚水量 (m ³ /日)	面 積 (ha)	人 口 (人)	家庭及び 営業汚水量 (m ³ /日)	工場排水量 日最大 (m ³ /日)	総汚水量 日最大 (m ³ /日)
172	66	11.35	288	105	7	112
345	122	12.90	279	104	7	111
150	110	6.10	123	89	3	92
4	4	2.92	72	28	2	30
69	28	5.23	66	23	3	26
69	24	2.15	50	18	1	19
76	27	2.31	48	18	1	19
44	17	1.80	36	13	1	14
119	45	6.75	135	49	4	53
11	5	1.50	30	11	1	12
242	93	13.64	274	99	8	107
20	12	3.90	29	11	2	13
43	18	3.44	67	25	1	26
880	312	35.70	824	296	230	526
93	41	7.45	115	41	5	46
8	4	1.40	48	16	1	17
85	36	7.14	72	27	3	30
12	4	1.23	14	6	1	7
418	155	20.45	377	136	284	420
318	115	10.14	203	65	5	70
120	44	2.00	56	20	1	21
60	24	1.20	42	14	0	14
1,165	401	15.20	630	227	9	236
137	48	1.88	39	13	0	13
33	12	2.00	42	15	1	16
70	25	0.00	0	0	0	0
86	33	0.00	0	0	0	0
28	11	0.00	0	0	0	0
73	28	0.00	0	0	0	0
4,950	1,864	179.78	3,959	1,469	581	2,050

行政區	處理分區名	全 體 計 画			認
		處理區域面積 (ha)	人 口 (人)	日最大汚水量 (m ³ /日)	面 積 (ha)
大 崎 市 (三本木)	三本木第1	111.40	2,133	822	111.40
	三本木第2	1.00	16	6	1.00
	三本木第3	1.00	10	4	1.00
	三本木第4	2.20	38	14	2.20
	三本木第5	2.50	51	19	2.50
	三本木第6	4.00	68	25	4.00
	三本木第7	1.80	16	6	1.80
	三本木第8	1.20	20	8	1.20
	三本木第9	5.30	202	75	5.30
	三本木第10	126.70	2,106	868	105.70
	小 計	257.10	4,660	1,847	236.10
大 崎 市 (鹿島台)	鹿島台第1	1.80	44	16	1.80
	鹿島台第2	1.10	54	18	1.10
	鹿島台第3	2.60	16	6	2.60
	鹿島台第4	1.10	35	12	1.10
	鹿島台第5	7.80	306	105	7.80
	鹿島台第6	1.90	62	22	1.90
	鹿島台第7	31.60	170	59	20.48
	鹿島台第8	10.30	172	59	10.30
	鹿島台第12	96.46	1,667	575	96.46
	鹿島台第13	2.30	99	35	2.30
	鹿島台第14	27.70	595	206	27.70
	鹿島台第15	116.94	1,738	626	104.28
	鹿島台第16	45.00	830	297	45.00
	鹿島台第17	15.40	662	229	9.30
小 計	362.00	6,450	2,265	332.12	
美 里 町 (小牛田)	小 牛 田	690.20	13,850	5,136	581.00
	小 計	690.20	13,850	5,136	581.00
	合 計	1,569.93	29,650	11,031	1,398.79

可 計 画		流 入 申 請 汚 水 量				
人 口 (人)	日最大汚水量 (m ³ /日)	面 積 (ha)	人 口 (人)	家庭及び 営業汚水量 (m ³ /日)	工場排水量 日最大 (m ³ /日)	総汚水量 日最大 (m ³ /日)
2,246	862	116.60	2,488	1,175	25	1,200
17	6	1.00	60	23	0	23
11	5	1.00	30	12	0	12
40	15	2.20	70	27	0	27
54	21	2.50	80	31	0	31
72	27	4.00	100	39	0	39
17	6	1.80	60	23	0	23
21	8	1.20	50	20	0	20
213	80	5.30	210	82	0	82
2,219	911	49.20	1,562	610	9	619
4,910	1,941	184.80	4,710	2,042	34	2,076
46	16	1.80	43	17	0	17
56	19	1.10	53	21	0	21
16	6	2.60	23	9	0	9
37	13	1.10	51	20	0	20
322	110	7.80	272	105	0	105
66	23	1.90	112	45	0	45
179	62	10.65	246	101	0	101
181	62	8.44	204	82	0	82
1,757	606	76.02	1,752	692	0	692
105	37	2.30	112	46	0	46
627	216	27.04	748	294	0	294
1,835	661	43.86	1,244	492	0	492
875	314	39.43	954	368	8	376
698	241	9.30	853	334	0	334
6,800	2,386	233.34	6,667	2,626	8	2,634
13,080	4,849	390.75	11,203	4,308	50	4,358
13,080	4,849	390.75	11,203	4,308	50	4,358
29,740	11,040	988.67	26,539	10,445	673	11,118

4 流域関連公共下水道に接続している特定事業場等数

(令和6年3月31日現在)

特定施設番号	施設の種類の	大崎市	美里町	計
5	みそ醤油等製造業	1		1
10	飲料製造業	1		1
19	繊維製品加工業	1		1
49	農薬製造業		1	1
66-4	共同調理場	1		
67	洗濯業	4		4
68-2	病院	3		3
70-2	自動車特定整備事業	1		1
71	自動式車両洗浄施設	3		3
71-3	一般廃棄物処理施設			0
	小 計	15	1	16
要綱別記2-2	集団給食施設		3	3
要綱別記2-3	ガソリンスタンド営業又は自動車整備業の用に供する洗浄施設			0
要綱別記3	歯科診療所		6	6
	小 計		9	9
	合 計	15	10	25

5 流量計設置状況

流量計 No.	1	2	4	5	6
設置年月日	平成4年3月	平成4年12月	平成4年12月	平成6年3月	平成11年3月
設置場所	大崎市 松山長尾 字富田上地内	大崎市 松山下伊場野 字薬師地内	大崎市 鹿島台広長字 一益清水東地内	美里町 青生地内	大崎市三本木 桑折地内
設置マンホール	松山第2中継 ポンプ場	松山第1中継 ポンプ場	鹿島台中継 ポンプ場	小牛田ポンプ場	三本木ポンプ場
接続箇所	—	—	—	—	—
計画最大値	1,200m ³ /h	400m ³ /h	1,450m ³ /h	300m ³ /h	400m ³ /h
備 考	ドップラー圧力式	電磁式	電磁式	電磁式	電磁式

6 汚水流入量 (令和5年4月～令和6年3月)

(単位：m³)

年月 市町名	令和5年 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
大崎市	129,356	142,750	143,848	144,550	133,903	130,806	129,963
美里町	64,699	69,284	69,315	73,142	64,531	60,235	59,322
合計	194,055	212,034	213,163	217,692	198,434	191,041	189,285
日平均	6,469	6,840	7,105	7,022	6,401	6,368	6,106

年月 市町名	令和5年 11月	12月	令和6年 1月	2月	3月	計	日平均
大崎市	134,855	139,120	135,978	123,669	138,442	1,627,240	4,458
美里町	61,726	66,497	67,442	62,187	66,987	785,367	2,152
合計	196,581	205,617	203,420	185,856	205,429	2,412,607	
日平均	6,553	6,633	6,562	6,638	6,627	6,610	

※流入汚水量は、一般排水量＋その他排水量を示す。

Ⅲ 維持管理

1 収支決算

(1) 貸借対照表

(単位：円)

科目	令和4年度	令和5年度	増減
I 資産の部			0
1 固定資産	6,372,074,549	6,423,831,911	△ 51,757,362
有形固定資産	6,371,293,448	6,421,585,426	△ 50,291,978
土地	284,590,316	284,590,316	0
建物	80,531,708	84,718,165	△ 4,186,457
構築物	5,373,731,909	5,388,623,883	△ 14,891,974
機械及び装置	475,553,643	521,553,084	△ 45,999,441
車両運搬具	95,280	18,965	76,315
工具器具及び備品	0	0	0
建設仮勘定	156,790,592	142,081,013	14,709,579
無形固定資産	780,240	2,245,899	△ 1,465,659
電話加入権	72,000	72,000	0
その他無形固定資産	708,240	2,173,899	△ 1,465,659
投資その他の資産	861	586	275
その他投資	861	586	275
2 流動資産	238,536,632	176,932,820	61,603,812
現金預金	235,781,926	130,849,620	104,932,306
未収金	2,754,706	46,083,200	△ 43,328,494
前払金	0	0	0
資産合計	6,610,611,181	6,600,764,731	9,846,450
II 負債の部			0
1 固定負債	395,319,689	423,622,641	△ 28,302,952
企業債	395,319,689	423,622,641	△ 28,302,952
管理運営負担金繰越金	0	0	0
2 流動負債	158,447,191	199,237,398	△ 40,790,207
企業債	67,578,952	76,845,055	△ 9,266,103
他会計借入金	0	0	0
未払金	6,866,993	82,675,617	△ 75,808,624
前受金	63,365,356	971,200	62,394,156
預り金	19,672,890	15,136,316	4,536,574
引当金	963,000	786,000	177,000
賞与引当金	805,000	656,000	149,000
法定福利費引当金	158,000	130,000	28,000
管理運営負担金繰越金	0	22,823,210	△ 22,823,210
3 繰延収益	5,481,228,556	5,461,348,392	19,880,164
長期前受金	7,003,824,149	6,707,014,447	296,809,702
長期前受金収益化累計額	△ 1,576,595,593	△ 1,302,666,055	△ 273,929,538
繰延運営権対価	60,000,000	60,000,000	0
繰延運営権対価収益化累計額	△ 6,000,000	△ 3,000,000	△ 3,000,000
負債合計	6,034,995,436	6,084,208,431	△ 49,212,995
III 資本の部			0
1 資本金	203,859,295	184,495,217	19,364,078
資本金	203,859,295	184,495,217	19,364,078
2 剰余金	371,756,450	332,061,083	39,695,367
資本剰余金	259,990,316	259,990,316	0
国庫補助金	168,314,000	168,314,000	0
工事負担金	86,250,000	86,250,000	0
その他資本剰余金	5,426,316	5,426,316	0
利益剰余金(欠損金△)	111,766,134	72,070,767	39,695,367
減債積立金	0	0	0
当年度未処分利益剰余金	111,766,134	72,070,767	39,695,367
資本合計	575,615,745	516,556,300	59,059,445
負債・資本合計	6,610,611,181	6,600,764,731	9,846,450

(2) 損益計算書

(単位：円)

科目	令和5年度	令和4年度	増減
1 営業収益	5,833,444	61,093,735	△ 55,260,291
管理運営負担金	2,833,444	58,093,735	△ 55,260,291
繰延運営権対価収益	3,000,000	3,000,000	0
2 営業費用	323,144,665	390,525,221	△ 67,380,556
管渠費	7,830,000	34,037,000	△ 26,207,000
ポンプ場費	0	0	0
処理場費	170,000	206,490	△ 36,490
総係費	5,866,145	7,755,205	△ 1,889,060
減価償却費	309,278,520	348,526,526	△ 39,248,006
資産減耗費	0	0	0
営業利益（損失 △）	△ 317,311,221	△ 329,431,486	12,120,265
3 営業外収益	387,596,243	411,473,695	△ 23,877,452
受取利息及び配当金	2,199	2,545	△ 346
他会計補助金	90,674,700	81,810,200	8,864,500
国庫補助金	0	0	0
長期前受金戻入	274,058,285	306,802,466	△ 32,744,181
管理運営負担金繰越金戻入	22,823,210	22,823,210	0
雑収益	37,849	35,274	2,575
4 営業外費用	9,753,356	10,639,015	△ 885,659
支払利息及び企業債取扱諸費	7,316,757	8,359,984	△ 1,043,227
雑支出	2,436,599	2,279,031	157,568
経常利益（損失 △）	60,531,666	71,403,194	△ 10,871,528
5 特別利益	3,157,860	48,071,983	44,914,123
過年度損益修正益	0	0	0
その他特別利益	3,157,860	48,071,983	44,914,123
6 特別損失	4,630,081	59,572,814	△ 54,942,733
災害による損失	0	17,332,623	17,332,623
過年度損益修正損	0	100	△ 100
その他特別損失	4,630,081	42,240,091	37,610,010
当年度純利益（損失 △）	59,059,445	59,902,363	△ 842,918

2 業務委託内訳

番号	業務名	委託期間	受託者名	備考
1	水処理機械設備保守点検業務委託	令和4年10月3日 ～ 令和5年6月30日	西原環境(株)東北営業所	※
2	計装設備保守点検(汚泥処理)業務委託	令和5年3月31日 ～ 令和5年5月31日	西原環境(株)東北営業所	※
3	ポンプ場電気設備保守点検業務委託	令和5年3月31日 ～ 令和5年6月30日	(株)守谷商会	※
4	建築機械設備(空調機他)保守点検業務委託	令和5年8月1日 ～ 令和5年9月30日	エスケー空調(株)	※
5	管理棟窓ガラス清掃・ワックス掛け業務委託	令和5年9月1日 ～ 令和6年3月31日	陽光ビルサービス(株)	※
6	計装設備保守点検(幹線流量計)業務委託	令和5年9月1日 ～ 令和5年10月31日	(株)エヌケーエス東京営業所	※
7	脱水設備保守点検業務委託	令和5年9月4日 ～ 令和6年3月29日	月島JFEアクアソリューション(株) 仙台支店	※
8	遠方監視制御装置保守点検業務委託	令和5年9月7日 ～ 令和5年10月31日	昱機電(株)	※
9	消防用設備保守点検業務委託	令和5年9月20日 ～ 令和6年3月31日	セコム(株)	※
10	クレーン設備保守点検業務委託	令和5年9月21日 ～ 令和5年10月31日	東北ドック鉄工(株)	※
11	地下タンク保守点検業務委託	令和5年11月1日 ～ 令和5年12月31日	東日本油化工業(株)	※
12	脱臭設備保守点検業務委託	令和5年12月26日 ～ 令和6年3月31日	住友重機械エンバイロメント(株) 東北支店	※
13	ポンプ場電気設備保守点検業務委託	令和5年12月28日 ～ 令和6年3月31日	メタウォーター(株)東北営業部	※
14	樹木管理業務委託	令和6年1月15日 ～ 令和6年3月29日	(有)狩野造園	※
15	自家発電設備保守点検業務委託	令和6年2月1日 ～ 令和6年3月29日	(株)明電エンジニアリング 東北支店	※
16	無停電電源装置保守点検業務委託	令和6年2月1日 ～ 令和6年3月31日	昱機電(株)	※
17	計装設備保守点検(水処理計装設備)業務委託	令和6年2月1日 ～ 令和6年3月29日	西川計測(株)	※
18	電気設備保守点検業務委託	令和6年2月15日 ～ 令和6年3月29日	(一財)東北電気保安協会 宮城事業本部	※
19	産業廃棄物処理委託(収集運搬及び処分) (ガラスくず・コンクリートくず・陶磁器くず・廃プラ・金属くず)	令和5年4月25日 ～ 令和6年4月24日	(株)万力	※
20	産業廃棄物処理委託(収集・運搬区間委託) (廃電池・HIDランプ類・その他ランプ類)	令和5年4月25日 ～ 令和6年4月24日	乙:(株)万力 丙:エア・ウォーター物流(株)	※
21	産業廃棄物処理委託(処分)(廃電池・ランプ類)	令和5年4月25日 ～ 令和6年4月24日	野村興産(株)	※

注) 備考欄中※印は運営権者執行

番号	業務名	委託期間	受託者名	備考
22	産業廃棄物処理委託(処分) (脱水汚泥・浄水発生土・乾燥汚泥・燃え殻・ばいじん)	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	太平洋セメント株式会社 東北支店	※
23	産業廃棄物収集運搬委託(脱水汚泥収集・運搬) (最終目的地：仙塩浄化センター)	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	(株)公害処理センター	※
24	産業廃棄物収集運搬委託(脱水汚泥収集・運搬) (最終目的地：太平洋セメント(株)大船渡工場)	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	(株)公害処理センター	※
25	産業廃棄物収集運搬委託(脱水汚泥収集・運搬) (最終目的地：(有)築館クリーンセンター)	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	(株)公害処理センター	※
26	産業廃棄物収集運搬委託(脱水汚泥収集・運搬) (最終目的地：日本環境(株)白石事業所)	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	(株)公害処理センター	※
27	産業廃棄物収集運搬委託(脱水汚泥収集・運搬) (最終目的地：鈴木工業(株)エコミュージアム21)	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	(株)公害処理センター	※
28	産業廃棄物処分委託(処分)(沈砂しさ)	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	鈴木工業(株)	※
29	産業廃棄物処分委託(処分)(脱水汚泥)	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	(有)築館クリーンセンター	※
30	産業廃棄物処分委託(処分)(脱水汚泥)	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	日本環境(株)白石事業所	※
31	産業廃棄物収集運搬及び処分委託(廃油)	令和5年4月25日 ～ 令和6年4月24日	旭興産(株)	※
32	産業廃棄物収集運搬及び処分委託 (廃プラ・ゴム・混合・ガラス・陶器・金属・木くず)	令和5年5月1日 ～ 令和6年3月31日	重吉興業(株)	※
33	産業廃棄物収集運搬及び処分委託(有機汚泥) (小牛田ポンプ場)	令和5年7月13日 ～ 令和6年7月12日	鈴木工業(株)	※
34	産業廃棄物収集運搬及び処分委託(有機汚泥) (鹿島台中継ポンプ場)	令和5年9月7日 ～ 令和6年9月6日	鈴木工業(株)	※
35	吉田川流域下水道外管路施設維持管理業務委託	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	(有) 中新田建設	
36	下水道水質試験業務委託	令和5年7月14日 ～ 令和6年3月25日	(株)サトーサービス	

注) 備考欄中※印は運営権者執行

3 補修工事内訳

番号	工 事 名	工 事 期 間	請 負 者 名	備 考
1	鹿島台浄化センター No. 2-1ディッチローター修繕	令和5年3月20日 ～ 令和5年8月23日	(株)西原環境	※
2	小牛田中継ポンプ場電磁流量計交換	令和5年12月27日 ～ 令和6年3月25日	(株)守谷商会	※

注) 備考欄中※印は運営権者執行

4 維持管理市町負担金

鳴瀬川流域下水道の施設を利用する関連町の負担金単価は、覚書の定めるところにより次表のとおりとなる。
平成30年12月改訂

種 別	排水 1 m ³ 当り負担金単価
一般排水	81.1円
その他排水	81.1円

[負担金算定方法]

負担金の算定方法は、当該排水量にそれぞれの負担金単価を乗じて算定する。

5 電力使用量

(1) 鹿島台浄化センター

年月	R5. 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
最大需要電力 (kW)	233	258	239	247	245	241	231
契約電力 (kW)	262	262	262	258	258	258	258
水処理施設 (kWh)	97,309	101,885	97,666	105,075	107,026	100,712	98,647
汚泥処理施設 (kWh)	15,013	16,555	15,272	17,776	17,211	13,504	12,443
電力使用量合計 (kWh)	112,322	118,440	112,938	122,851	124,237	114,216	111,090
処理水量 (m ³)	194,055	212,034	213,163	217,692	198,434	191,041	189,285
処理水1m ³ 当りの電力使用量 (kWh)	0.58	0.56	0.53	0.56	0.63	0.60	0.59

(2) 松山第1中継ポンプ場 (契約電力 25kW)

年月	R5. 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量 (kWh)	4,221	4,378	4,035	4,797	4,212	4,111	3,881
揚水量 (m ³)	35,822	39,832	40,984	40,590	38,463	37,928	38,364
揚水1m ³ 当りの電力使用量 (kWh)	0.12	0.11	0.10	0.12	0.11	0.11	0.10

(3) 松山第2中継ポンプ場 (契約電力 25kW)

年月	R5. 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量 (kWh)	3,345	3,331	3,048	3,706	3,309	3,238	3,068
揚水量 (m ³)	112,009	122,438	121,874	122,282	112,693	112,561	116,024
揚水1m ³ 当りの電力使用量 (kWh)	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03

(4) 鹿島台中継ポンプ場

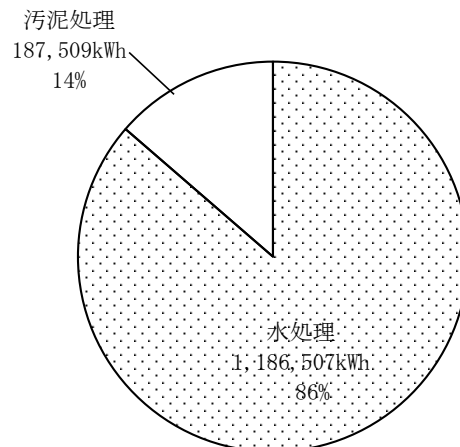
年月	R5. 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
最大需要電力 (kW)	41	67	97	114	52	37	35
契約電力 (kW)	119	119	119	114	114	114	114
電力使用量 (kWh)	17,751	19,012	17,541	18,035	16,803	16,454	16,886
揚水量 (m ³)	132,277	145,352	145,645	148,845	138,387	135,766	136,937
揚水1m ³ 当りの電力使用量 (kWh)	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12

(5) 小牛田ポンプ場 (契約電力 33kW)

年月	R5. 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量 (kWh)	9,455	9,526	8,134	9,876	9,651	8,181	8,230
揚水量 (m ³)	64,699	69,284	69,315	73,142	64,531	60,235	59,322
揚水1m ³ 当りの電力使用量 (kWh)	0.15	0.14	0.12	0.14	0.15	0.14	0.14

(6) 三本木ポンプ場 (契約電力 27kW)

年月	R5. 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量 (kWh)	2,414	2,295	2,103	2,612	2,565	2,215	2,116
揚水量 (m ³)	14,210	15,095	14,943	15,376	14,950	14,583	14,850
揚水1m ³ 当りの電力使用量 (kWh)	0.17	0.15	0.14	0.17	0.17	0.15	0.14



電力使用実態図

11月	12月	R6.1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年比
237	243	230	223	235	—	—	—	—	—
258	258	258	258	258	—	—	—	—	—
95,577	97,845	97,843	90,986	95,936	1,186,507	91,270	107,026	90,986	100.4%
16,049	15,702	17,547	15,480	14,957	187,509	14,424	17,776	12,443	96.2%
111,626	113,547	115,390	106,466	110,893	1,374,016	105,694	124,237	106,466	99.8%
196,581	205,617	203,420	185,856	205,429	2,412,607	185,585	217,692	185,856	96.2%
0.57	0.55	0.57	0.57	0.54	0.57	—	—	—	—

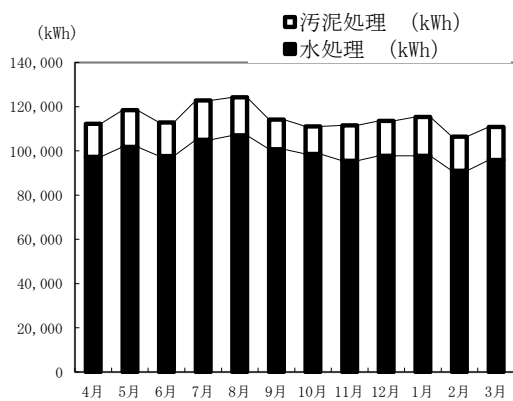
11月	12月	R6.1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年比
4,253	3,782	4,540	3,750	4,398	50,358	3,874	4,797	3,750	105.6%
37,332	38,939	38,060	34,720	39,227	460,261	35,405	40,984	34,720	97.2%
0.11	0.10	0.12	0.11	0.11	0.11	—	—	—	—

11月	12月	R6.1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年比
3,210	3,090	3,729	3,073	3,558	39,705	3,054	3,729	3,048	99.8%
113,003	120,886	124,078	125,217	122,008	1,425,073	109,621	125,217	112,009	99.3%
0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	—	—	—	—

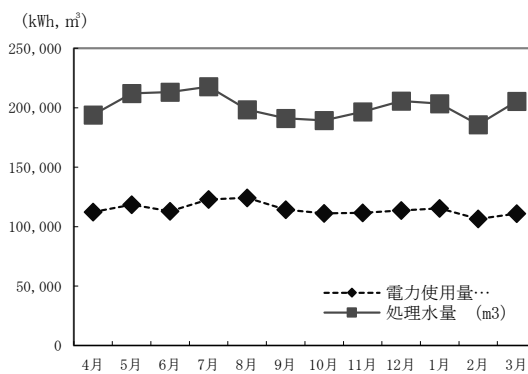
11月	12月	R6.1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年比
39	40	52	69	83	—	—	—	—	—
114	114	114	114	114	—	—	—	—	—
16,894	18,344	18,176	16,793	18,442	211,131	16,241	19,012	16,454	98.9%
132,600	140,209	138,159	126,560	141,425	1,662,162	127,859	148,845	126,560	97.7%
0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	—	—	—	—

11月	12月	R6.1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年比
8,497	9,240	9,769	8,863	9,204	108,626	8,356	9,876	8,134	110.3%
61,726	66,497	67,442	62,187	66,987	785,367	60,413	73,142	59,322	97.3%
0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	—	—	—	—

11月	12月	R6.1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年比
2,397	2,116	2,401	2,316	2,177	27,727	2,133	2,612	2,103	102.3%
14,406	15,046	14,709	13,571	14,862	176,601	13,585	15,376	13,571	94.4%
0.17	0.14	0.16	0.17	0.15	0.16	—	—	—	—



電力使用量



処理水量と電力使用量

6 燃料・上水・薬品等使用量

項目	令和5年												令和6年			計	平均	最大	最小	
	月												1月	2月	3月					
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月								
灯油(ℓ)	鹿島台浄化センター	自家発電	22	20	36	73	21	20	20	20	20	20	21	21	20	110	404	34	110	20
重油(ℓ)	鹿島台中継ポンプ場	自家発電	0	10	0	0	0	0	10	10	10	10	0	0	10	60	110	9	60	0
上水(m ³)	鹿島台浄化センター		251	261	285	289	293	221	164	237	285	372	301	264	3,223	269	372	164		
	松山第2中継ポンプ場		0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.0
プロパンガス(m ³)	鹿島台浄化センター		14.9	13.2	14.8	12.3	14.0	13.6	11.7	12.3	12.4	11.7	12.5	11.9	155.3	12.9	14.9	11.7		
凝集剤	高分子凝集剤(kg)		480	480	480	480	480	375	220	360	240	840	540	450	5,425	417	840	220		
	無機凝集剤(L)		3,441	4,351	3,923	4,545	4,395	2,937	2,505	3,767	3,210	3,438	3,219	2,785	42,516	3,270	4,545	2,505		
塩素	個体(kg)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	液体(L)		1,333	1,669	1,438	1,453	1,500	1,628	1,849	1,397	1,540	1,323	1,261	1,449	17,841	1,372	1,849	1,261	1,849	1,261

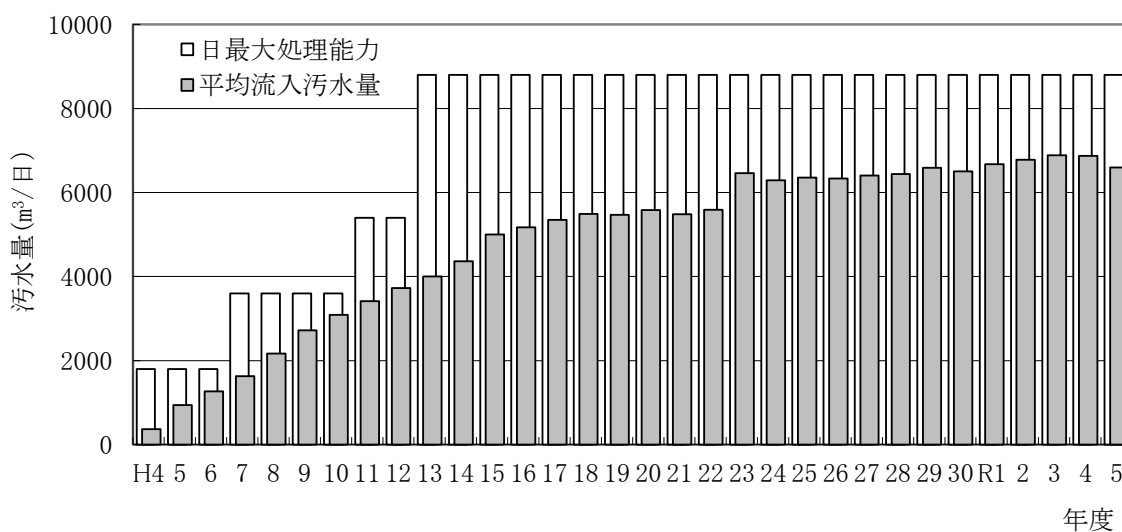
IV 水質及び汚泥管理状況

1 水質及び汚泥管理概要

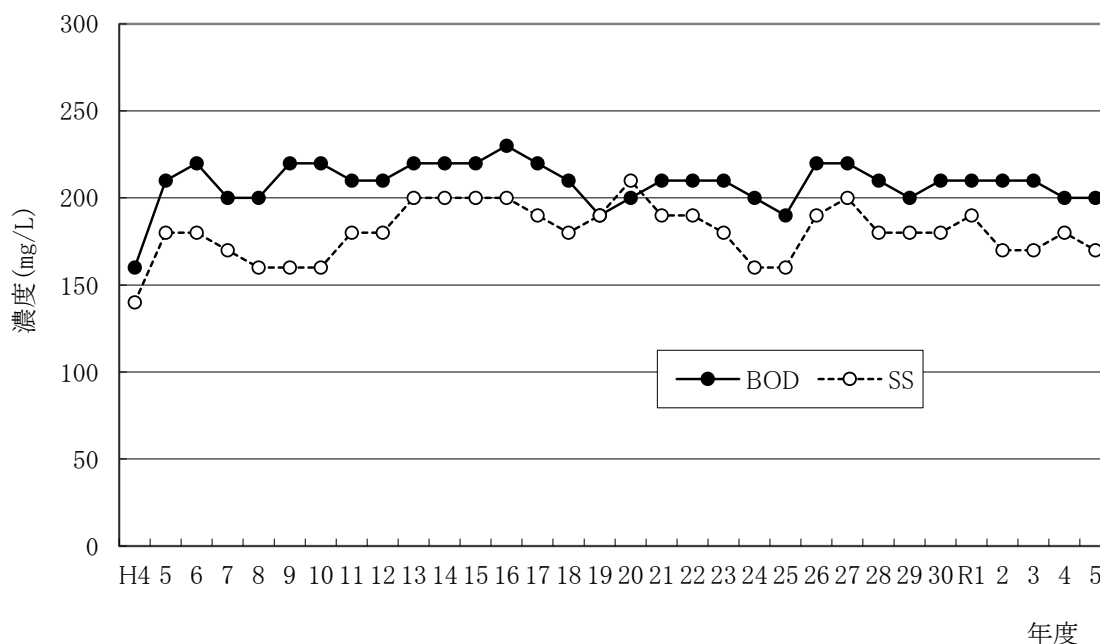
(1) 水質管理概要

水処理施設は1～4系列が稼働しており、日最大処理能力は令和5年度末現在で8,800m³/日である。これは全体計画の79.3%に値する。処理方法はオキシデーショディッチ法で、硝化・脱窒を促進するような運転を行っている。

令和5年度の平均流入汚水量は、前年度に比べて4.3%減少し6,592m³/日となり、日最大能力に対して約75%であった。供用開始年度からの平均流入汚水量と日最大処理能力の推移について図－1に示す。なお、令和5年度の流入汚水量の日最大は6月16日の12,673m³/日で、最小は9月17日の5,278m³/日であった（処理場での計測値による）。



図－1 平均流入汚水量と日最大処理能力の経年変化



図－2 流入原水の水質経年変化

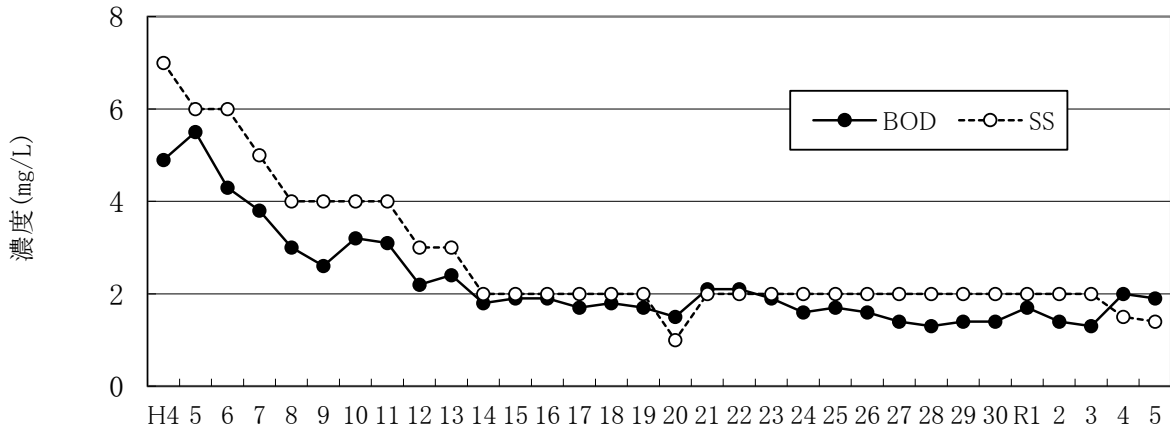


図-3 放流水の水質経年変化 年度

流入原水、放流水の水質経年変化をそれぞれ図-2、3に示す。

今年度の流入原水の平均水質は、BOD200mg/L、SS170mg/Lであり、昨年度に比べ大きな水質の変化は見られなかった。

放流水の水質は、下水道法における技術上の基準値がBOD15mg/L、SS40mg/Lであるのに対し、年平均でBOD1.9mg/L、SS1.4mg/Lとなり、安定した処理状況であった。また他の水質試験項目についても基準を満足していた。

(2) 汚泥管理概要

汚泥処理については、最終沈殿池から余剰汚泥を引き抜き、遠心脱水機で脱水処理している。脱水ケーキ発生量及び含水率の経年変化を図-4に示す。今年度の脱水ケーキは、平均含水率が80.7%で、発生量が1,777tになった。昨年度に比べ含水率は0.2%増加し、発生量は昨年度より5.2%減少している。

発生した脱水ケーキの92.2%を仙塩浄化センターにて焼却処分し、7.2%を緑化基盤材として有効利用を行った。また、発生した脱水ケーキの安全性確認のため、産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法に基づき溶出試験を行ったが、基準を越える有害物質は検出されず、全量試験でも肥料取締法の基準を超える有害物質は検出されなかった。

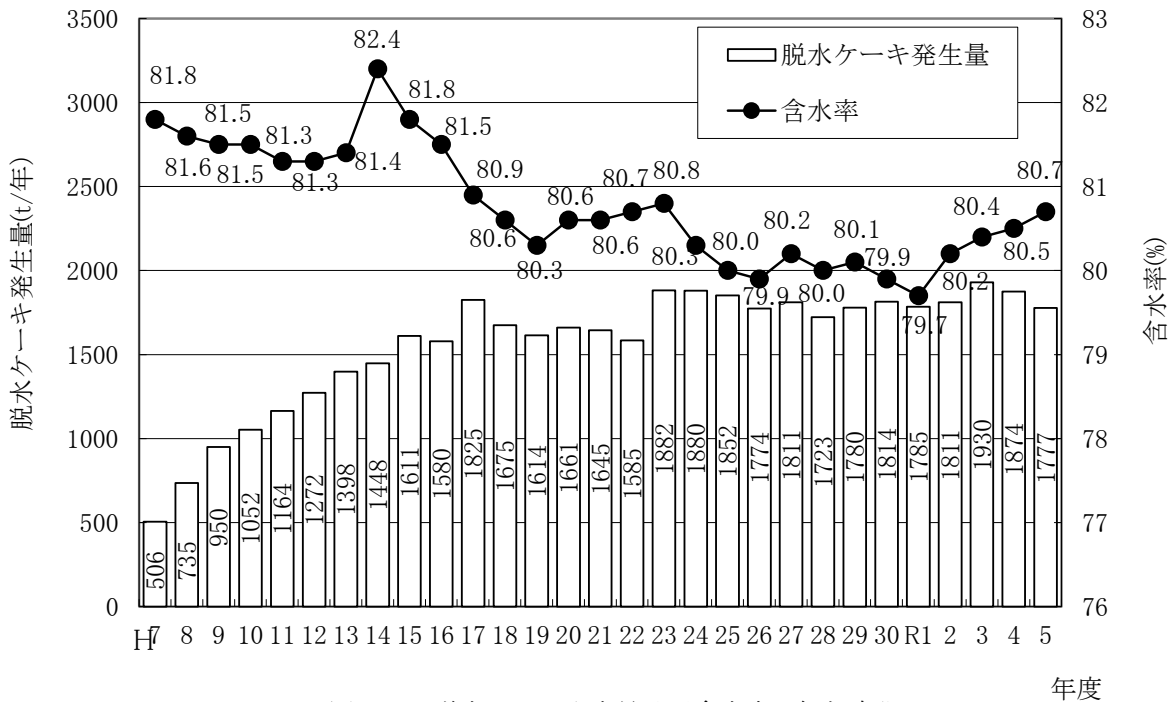


図-4 脱水ケーキ発生量及び含水率の経年変化 年度

※移動脱水車による脱水は、平成7年度～14年度まで行っている。脱水ケーキ発生量は搬出した脱水ケーキ量とした。

(3) その他の概要

放流先河川的生活環境の保全に関する環境基準（B類型）と比較すると、D0のみ放流水で基準値を下回ったが、その他の項目は基準値を満たしていた。

2 水質日常試験・中試験

浄化センターの維持管理に必要な項目について、日常試験を毎日実施しており、流入下水や処理水の総合的な水質を把握するために、中試験を実施している。

実施箇所、項目については以下のとおりである。

試験項目	流入原水		オキシデーション ディッチ		最終沈殿池		放流水		汚泥棟からの 返送水	
	頻度	系列数	頻度	系列数	頻度	系列数	頻度	系列数	頻度	系列数
水温	4回/月	1	2回/月	4			○	1		
透視度	○	1			○	4	○	1		
臭気	○	1					○	1		
色相	○	1	4回/月	4			○	1		
pH	○	1	○	4			○	1	1回/週	1
BOD	4回/月	1			2回/月	1	1回/週	1	1回/週	1
BOD (溶解性)	4回/月	1								
BOD (ATU)					2回/月	1	1回/週	1		
COD	4回/月	1					2回/週	1	1回/週	1
SS, MLSS	4回/月	1	○	4			2回/週	1	1回/週	1
大腸菌群数					2回/月	1	2回/月	1		
塩化物イオン	1回/月	1					2回/月	1		
よう素消費量	1回/月	1								
NH ₄ -N	2回/月	1	1回/週	4	2回/月	4				
NO ₂ -N			1回/週	4	2回/月	4				
NO ₃ -N			1回/週	4	2回/月	4				
T-N	2回/月	1					2回/月	1		
T-P	2回/月	1					2回/月	1		
MLDO			○	4						
残留塩素							○	1		
SV			○	4						
アルカリ度	2回/月	1	2回/月	4	2回/月	4				
生物顕鏡			4回/月	4						
酸素利用速度			1回/週	4						

○：土曜日、日曜日、祝祭日、年末年始休日を除く毎日

流入原水

令和5年度

項目 年月	水温	透視度	pH	BOD	BOD (溶解性)	COD	SS	塩化物 イオン	よう素 消費量	NH ₄ -N	T-N	T-P	アルカリ度
	℃	度		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
R5. 4	16.6	4	7.2	210	81	130	160	47	34	38	57.2	5.2	150
5	17.9	4	7.2	220	73	140	200	63	41	37	42.3	5.5	140
6	20.0	4	7.1	200	83	120	140	39	32	39	43.0	4.7	150
7	22.4	4	7.1	190	61	120	180	59	40	25	29.5	3.9	130
8	24.2	4	7.1	200	81	130	180	34	42	38	39.7	5.0	150
9	24.9	4	7.1	170	66	120	150	72	42	41	46.8	5.2	160
10	22.9	4	7.2	200	70	120	170	46	45	36	38.6	5.1	160
11	20.9	4	7.2	190	69	130	190	45	43	42	37.9	4.8	160
12	17.7	4	7.3	210	80	140	180	43	33	38	36.7	4.9	140
R6. 1	15.8	5	7.2	180	72	130	140	38	27	32	34.8	3.9	140
2	15.4	4	7.2	200	77	130	170	39	28	34	35.3	4.0	140
3	14.7	5	7.2	200	75	120	140	43	27	39	34.1	3.3	140
平均	19.5	4	7.2	200	74	130	170	47	36	37	39.7	4.6	150
最大	24.9	5	7.3	220	83	140	200	72	45	42	57.2	5.5	160
最小	14.7	4	7.1	170	61	120	140	34	27.0	25	29.5	3.3	130
検体数	48	243	243	48	48	48	48	12	12	24	24	24	24

オキシデーションディッチ

①1系オキシデーションディッチ 令和5年度

項目 年月	水温 ℃	pH	DO mg/L	MLSS mg/L	SV %	SVI	アルカリ度 mg/L	NH ₄ -N mg/L	NO ₂ -N mg/L	NO ₃ -N mg/L	酸素利用 速度 mg/L・hr	汚泥 返送率 %	BOD負荷		SRT 日
													容積 kg/m ³ ・日	SS kg/kg・日	
R5. 4	16.4	6.8	0.32	2,850	85	300	52	<0.20	<0.010	0.095	17	56	0.14	0.051	18
5	18.4	6.8	0.28	2,810	80	280	52	<0.20	<0.010	0.051	15	53	0.16	0.057	18
6	21.2	6.9	0.27	2,620	77	290	57	<0.20	<0.010	<0.050	15	52	0.15	0.057	17
7	23.8	6.9	0.21	2,360	62	260	64	0.51	<0.010	0.068	17	52	0.14	0.060	15
8	26.0	6.9	0.30	2,160	61	280	64	3.9	0.011	0.120	12	56	0.14	0.063	16
9	26.9	6.9	0.38	1,930	58	300	61	<0.20	0.035	0.520	8.5	56	0.12	0.060	14
10	23.3	6.9	0.53	2,050	75	370	58	<0.20	0.077	1.30	8.5	59	0.13	0.061	17
11	21.1	6.9	0.47	2,700	92	340	61	0.29	0.031	0.63	11	59	0.12	0.046	21
12	17.2	6.9	0.62	2,720	87	320	53	<0.20	0.077	0.73	8.5	58	0.14	0.051	17
R6. 1	15.8	6.8	0.47	2,940	84	290	53	1.8	0.03	0.46	19	59	0.12	0.040	31
2	15.3	6.8	0.48	2,790	81	290	47	0.21	0.062	1.00	14	61	0.13	0.046	14
3	14.5	6.8	0.33	2,870	82	290	50	<0.20	0.02	0.23	18	58	0.13	0.046	19
平均	20.0	6.9	0.39	2,570	77	300	56	0.62	0.031	0.44	14	57	0.13	0.053	18
最大	26.9	6.9	0.62	2,940	92	370	64	3.9	0.077	1.3	19	61	0.16	0.063	31
最小	14.5	6.8	0.21	1,930	58	260	47	<0.20	<0.010	<0.050	8.5	52	0.12	0.040	14
検体数	24	243	243	243	243	243	24	52	52	52	52	-	-	-	-

② 2系オキシデーションディッチ 令和5年度

項目 年月	水温 ℃	pH	DO mg/L	MLSS mg/L	SV %	SVI	アルカリ度 mg/L	NH ₄ -N mg/L	NO ₂ -N mg/L	NO ₃ -N mg/L	酸素利用 速度 mg/L・hr	汚泥 返送率 %	BOD負荷		SRT 日
													容積 kg/m ³ ・日	SS kg/kg・日	
R5. 4	16.5	6.8	0.36	2,770	83	300	51	<0.20	0.042	0.52	16	73	0.14	0.052	18
5	18.4	6.9	0.32	2,780	78	280	51	<0.20	0.014	0.25	14	67	0.16	0.058	18
6	21.1	6.9	0.28	2,680	75	280	57	0.27	<0.010	<0.050	14	66	0.15	0.056	18
7	23.8	6.9	0.3	2,440	65	270	61	<0.20	<0.010	0.043	12	67	0.14	0.058	15
8	25.9	6.9	0.33	2,080	59	280	60	1.9	<0.010	0.22	12	73	0.14	0.066	15
9	26.8	6.9	0.39	1,960	57	290	60	<0.20	0.061	0.81	8	75	0.12	0.060	14
10	23.2	6.9	0.5	2,140	79	370	59	<0.20	0.081	1.00	8.5	80	0.13	0.059	20
11	21.2	6.9	0.45	2,710	92	340	61	<0.20	0.041	1.30	10	77	0.12	0.046	22
12	17.3	6.9	0.58	2,750	86	320	54	<0.20	0.07	0.73	9.1	78	0.14	0.051	18
R6. 1	15.6	6.8	0.53	2,900	83	290	52	1.4	0.046	0.57	18	83	0.12	0.041	31
2	15.3	6.8	0.42	2,900	82	280	51	0.2	0.029	0.31	16	86	0.13	0.044	14
3	14.5	6.8	0.37	2,920	84	290	54	<0.20	0.01	0.17	18	83	0.13	0.045	20
平均	20.0	6.9	0.40	2,590	77	300	56	0.38	0.036	0.50	13	76	0.13	0.053	19
最大	26.8	6.9	0.58	2,920	92	370	61	1.9	0.081	1.30	18	86	0.16	0.066	31
最小	14.5	6.8	0.28	1,960	57	270	51	<0.20	<0.010	<0.050	8	66	0.12	0.041	14
検体数	24	243	243	243	243	243	24	52	52	52	52	-	-	-	-

③ 3系オキシデーションディッチ 令和5年度

項目 年月	水温 ℃	pH	DO mg/L	MLSS mg/L	SV %	SVI	アルカリ度 mg/L	NH ₄ -N mg/L	NO ₂ -N mg/L	NO ₃ -N mg/L	酸素利用 速度 mg/L・hr	汚泥 返送率 %	BOD負荷		SRT 日
													容積 kg/m ³ ・日	SS kg/kg・日	
R5. 4	16.5	6.8	0.32	2,870	85	290	48	<0.20	0.031	0.60	18	73	0.14	0.050	18
5	18.4	6.9	0.28	2,850	79	280	51	<0.20	<0.010	0.12	15	67	0.16	0.056	18
6	21.1	6.9	0.21	2,710	72	260	57	<0.20	<0.010	<0.050	15	66	0.15	0.055	18
7	23.8	6.9	0.26	2,430	59	240	61	<0.20	<0.010	0.065	13	67	0.14	0.058	15
8	25.9	6.9	0.34	2,110	55	260	62	2.7	<0.010	0.21	12	73	0.14	0.065	15
9	26.9	6.9	0.39	1,980	56	280	60	<0.20	0.052	0.77	7.9	75	0.12	0.059	14
10	23.3	6.9	0.51	2,180	76	350	59	<0.20	0.096	1.10	8	80	0.13	0.058	20
11	20.9	6.9	0.44	2,740	91	330	61	<0.20	0.036	1.10	10	77	0.12	0.045	22
12	17.3	6.9	0.52	2,770	87	310	55	<0.20	0.079	0.58	11	78	0.14	0.050	18
R6. 1	15.6	6.8	0.50	2,880	81	280	50	1.6	0.046	0.44	19	83	0.12	0.041	31
2	15.4	6.8	0.34	2,850	81	280	52	0.28	0.036	0.26	18	86	0.13	0.045	14
3	14.5	6.8	0.27	2,910	84	290	54	0.28	0.017	0.16	20	83	0.13	0.045	20
平均	20.0	6.9	0.37	2,610	76	290	56	0.47	0.036	0.45	14	76	0.13	0.052	19
最大	26.9	6.9	0.52	2,910	91	350	62	2.7	0.096	1.10	20	86	0.16	0.065	31
最小	14.5	6.8	0.21	1,980	55	240	48	<0.20	<0.010	<0.050	7.9	66	0.12	0.041	14
検体数	24	243	243	243	243	243	24	52	52	52	52	-	-	-	-

④4系オキシレーションディッチ

令和5年度

年月	項目	水温 ℃	pH	DO mg/L	MLSS mg/L	SV %	SVI	アルカリ度 mg/L	NH ₄ -N mg/L	NO ₂ -N mg/L	NO ₃ -N mg/L	酸素利用 速度 mg/L・hr	汚泥 返送率 %	BOD負荷		SRT 日
														容積 kg/m ³ ・日	SS kg/kg・日	
R5. 4		16.7	6.8	0.47	2,690	71	260	53	<0.20	0.012	0.27	19	113	0.17	0.063	17
5		18.6	6.8	0.22	2,550	66	260	52	0.76	0.023	0.22	21	103	0.19	0.074	18
6		21.3	6.8	0.12	2,500	72	290	58	0.72	0.032	0.11	22	98	0.18	0.072	19
7		23.9	6.8	0.16	2,330	62	260	62	0.21	0.034	0.12	15	96	0.17	0.072	14
8		25.9	6.8	0.15	2,040	49	240	62	1.8	0.034	0.11	17	106	0.16	0.078	13
9		26.9	6.9	0.24	2,000	49	240	62	<0.20	0.018	0.13	12	117	0.13	0.067	13
10		23.4	6.9	0.49	2,170	63	290	63	<0.20	0.018	0.45	9.5	126	0.15	0.068	19
11		21.5	6.9	0.73	2,530	75	300	60	<0.20	0.026	0.43	11	102	0.17	0.067	20
12		17.8	6.9	0.62	2,760	73	270	55	<0.20	<0.010	0.51	13	100	0.19	0.069	18
R6. 1		16.0	6.7	0.32	2,670	69	260	52	0.49	0.068	0.39	21	88	0.16	0.060	28
2		15.7	6.7	0.25	2,720	72	260	53	0.55	0.060	0.22	23	95	0.17	0.064	14
3		15.1	6.7	0.25	2,760	72	260	54	<0.20	0.0140	0.22	23	89	0.18	0.066	18
平均		20.2	6.8	0.34	2,480	66	270	57	0.43	0.030	0.27	17	103	0.17	0.068	18
最大		26.9	6.9	0.73	2,760	75	300	63	1.8	0.068	0.51	23	126	0.19	0.078	28
最小		15.1	6.7	0.12	2,000	49	240	52	<0.20	<0.010	0.11	9.5	88	0.13	0.060	13
検体数		24	243	243	243	243	243	24	52	52	52	52	-	-	-	-

最終沈殿池

①1～2系最終沈殿池水面水

令和5年度

年月	項目	透視度 m	NH ₄ -N mg/L	アルカリ度 mg/L	NO ₂ -N mg/L	NO ₃ -N mg/L	透視度 m	NH ₄ -N mg/L	アルカリ度 mg/L	NO ₂ -N mg/L	NO ₃ -N mg/L
5		98	0.33	54	0.015	0.26	98	0.39	51	0.040	1.00
6		93	1.20	58	<0.010	<0.050	98	0.76	57	0.019	<0.050
7		97	4.3	70	<0.010	<0.050	98	2.6	68	<0.010	<0.050
8		100	1.3	62	<0.010	0.078	100	0.81	61	0.059	0.33
9		93	<0.20	63	0.034	0.55	97	0.24	60	0.066	0.96
10		97	0.29	61	0.073	0.70	98	0.31	59	0.120	1.4
11		97	0.31	64	<0.010	0.088	97	0.34	64	0.020	0.27
12		93	0.64	58	0.049	0.51	98	0.40	57	0.096	0.88
R6. 1		93	0.83	53	0.032	0.19	98	0.39	52	0.058	0.36
2		85	0.34	53	0.031	0.3	94	0.40	52	0.078	0.52
3		79	0.82	53	0.059	0.98	85	0.39	54	0.040	0.37
平均		93	0.88	59	0.027	0.32	96	0.61	57	0.054	0.55
最大		100	4.3	70	0.073	0.98	100	2.6	68	0.120	1.4
最小		79	<0.20	53	<0.010	<0.050	85	0.24	51	<0.010	<0.050
検体数		243	24	24	24	24	243	24	24	24	24

②3～4系最終沈殿池水面水 令和5年度

項目 年月	透視度	NH ₄ -N	アルカリ度	NO ₂ -N	NO ₃ -N	透視度	NH ₄ -N	アルカリ度	NO ₂ -N	NO ₃ -N
	m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
R5. 4	92	0.28	53	0.039	0.18	94	<0.20	51	0.072	0.45
5	97	0.45	53	0.032	0.61	96	0.44	52	0.061	1.10
6	94	0.71	56	0.022	0.14	98	0.71	59	0.029	0.062
7	98	2.90	68	<0.010	<0.050	99	0.70	63	<0.010	<0.050
8	100	1.1	62	0.063	0.24	99	0.50	61	0.057	0.20
9	97	0.43	61	0.085	0.79	98	0.47	62	0.053	0.52
10	91	0.30	58	0.150	1.8	98	0.50	62	0.120	0.76
11	89	0.35	65	0.025	0.2	96	<0.20	62	0.037	0.50
12	91	0.55	57	0.120	0.74	98	0.56	59	0.089	0.46
R6. 1	97	0.38	52	0.081	0.43	95	0.49	53	0.095	0.48
2	92	0.44	53	0.100	0.64	93	1.20	57	0.058	0.14
3	85	0.66	55	0.073	0.47	83	0.56	53	0.11	0.93
平均	94	0.71	58	0.066	0.52	96	0.53	58	0.066	0.47
最大	100	2.90	68	0.150	1.8	99	1.20	63	0.120	1.10
最小	85	0.28	52	<0.010	<0.050	83	<0.20	51	<0.010	<0.050
検体数	243	24	24	24	24	243	24	24	24	24

③終沈混合水（塩素消毒前） 令和5年度

項目 年月	BOD	BOD	大腸菌 群数 個/cm ³
	mg/L	mg/L	
R5. 4	3.8	2.3	1,133
5	2.5	1.4	1,718
6	2.7	1.5	1,318
7	4.3	2.6	5,660
8	2.3	1.7	3,825
9	2.5	1.4	2,160
10	3.1	1.9	3,575
11	2.6	1.6	1,985
12	3.4	1.9	1,905
R6. 1	3.6	2.5	943
2	5.0	2.6	408
3	4.5	2.6	373
平均	3.4	2.0	2,084
最大	5.0	2.6	5,660
最小	2.3	1.4	373
検体数	24	24	24

放流水

令和5年度

項目 年月	水温	透視度	pH	BOD	BOD (ATU)	COD	SS	大腸菌 群数	塩化物 イオン	T-N	T-P	残留 塩素
	°C	度		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	個/cm ³	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
R5. 4	16.5	95	7.0	2.4	2.2	9.1	1.8	<3	54	1.5	1.3	0.49
5	18.7	97	7.0	2.0	2.0	8.3	1.5	<3	55	2.1	1.2	0.48
6	21.4	99	7.1	2.0	1.9	7.6	<1.0	<3	59	1.4	1.2	0.55
7	24.0	99	7.1	2.1	1.9	7.6	<1.0	<3	59	2.2	1.6	0.51
8	26.3	100	7.1	1.8	1.7	7.7	<1.0	<3	48	1.7	1.0	0.43
9	26.1	100	7.1	1.4	1.4	7.7	<1.0	6	62	2.7	1.5	0.36
10	22.7	100	7.1	1.5	1.5	7.8	<1.0	<3	51	2.7	1.8	0.36
11	19.9	100	7.1	1.4	1.4	7.4	1.5	16	54	1.2	0.75	0.32
12	16.7	100	7.1	1.8	1.7	7.8	2.1	<3	54	1.9	1.3	0.41
R6. 1	14.8	98	7.0	2.3	2.0	8.4	2.3	<3	57	1.8	0.90	0.42
2	14.4	92	7.0	2.0	1.9	9.2	2.6	<3	57	2.1	1.6	0.4
3	14.0	88	7.0	1.9	1.7	9.4	2.5	<3	55	2.1	0.89	0.46
平均	19.6	97	7.1	1.9	1.8	8.2	1.4	3	55	2.0	1.25	0.43
最大	26.3	100	7.1	2.4	2.2	9.4	2.6	16	62	2.7	1.8	0.55
最小	14.0	88	7.0	1.4	1.4	7.4	<1.0	<3	48	1.2	0.75	0.32
検体数	243	243	243	52	52	104	104	24	24	24	24	243

汚泥棟からの返送水

令和5年度

項目 年月	pH	BOD	COD	SS
		mg/L	mg/L	mg/L
R5. 4	4.4	190	300	530
5	4.1	170	230	400
6	4.3	160	270	510
7	4.2	100	270	530
8	4.0	85	280	630
9	4.3	76	180	370
10	4.1	56	160	300
11	4.9	68	130	250
12	5.1	120	220	420
R6. 1	5.7	180	270	580
2	5.8	100	180	340
3	5.2	140	240	390
平均	4.7	120	230	440
最大	5.8	190	300	630
最小	4.0	56	130	250
検体数	52	52	52	52

3 水質通日試験

通日試験は流入原水と放流水の水質的变化を把握するため、年4回実施している。

令和5年5月16日～5月17日

(単位：mg/L)

月日	採水時刻				流入原水				最終沈殿池流出水				放流水			
	BOD	SS	全窒素	全リン	NH ₄ -N	BOD	SS	全窒素	全リン	NH ₄ -N	BOD	SS	全窒素	全リン	NH ₄ -N	
5月16日	10～12	190	210	86.4	5.0	31	2.9	1.6	3.6	1.7	0.42	2.7	1.4	3.5	1.6	0.44
	12～14	150	150	70.5	4.8	34	2.6	1.7	1.8	1.7	0.34	2.4	1.4	2.9	1.6	0.36
	14～16	160	170	81.1	4.5	37	3.2	1.8	2.5	1.7	0.52	2.6	1.6	2.4	1.7	0.46
	16～18	150	140	64.6	4.5	35	3.3	1.7	2.4	1.7	0.49	2.3	1.6	2.1	1.7	0.50
	18～20	160	170	49.6	5.4	35	3.2	2.4	2.2	1.6	0.42	2.4	1.6	1.5	1.8	0.45
	20～22	170	160	40.6	5.2	32	3.0	2.4	2.8	1.5	0.31	2.0	1.6	2.8	1.7	0.36
5月17日	22～24	160	130	71.5	4.6	28	2.5	2.2	2.0	0.22	2.2	2.2	1.8	3.0	1.7	0.25
	0～2	160	110	57.0	4.7	31	3.0	2.5	3.9	0.31	2.2	2.2	2.0	1.6	0.29	
	2～4	180	160	66.7	5.2	30	2.9	2.4	3.4	0.29	1.9	1.9	2.1	2.3	1.1	0.24
	4～6	170	100	61.3	4.4	31	3.7	2.4	4.1	0.51	2.2	2.2	2.3	2.1	0.38	
	6～8	150	100	67.7	4.3	30	3.6	2.2	4.0	0.56	2.3	2.3	1.7	1.2	1.7	0.51
	8～10	180	120	96.0	5.5	42	3.4	1.9	3.8	1.9	0.53	2.0	1.5	2.1	1.8	0.35

令和5年8月8日～8月9日

(単位：mg/L)

月日	採水時刻				流入原水				最終沈殿池流出水				放流水			
	BOD	SS	全窒素	全リン	NH ₄ -N	BOD	SS	全窒素	全リン	NH ₄ -N	BOD	SS	全窒素	全リン	NH ₄ -N	
8月8日	10～12	180	180	47.6	5.2	34	2.6	1.3	1.5	1.4	0.57	2.8	<1.0	1.5	1.4	0.74
	12～14	140	120	49.4	3.6	32	2.1	1.3	1.5	1.4	0.54	2.6	<1.0	1.4	1.4	0.46
	14～16	140	150	40.5	6.8	34	2.4	1.4	1.5	1.4	0.57	2.7	<1.0	1.5	1.4	0.50
	16～18	170	150	40.0	4.9	34	2.4	1.5	1.7	1.4	0.59	2.3	<1.0	1.5	1.4	0.55
	18～20	150	140	40.4	5.0	33	3.1	1.3	1.6	1.2	0.57	2.3	1.1	1.5	1.2	0.54
	20～22	170	180	38.1	5.3	31	3.0	1.5	1.6	1.0	0.42	2.2	<1.0	1.6	1.1	0.44
8月9日	22～24	150	150	34.8	4.5	29	2.9	1.4	1.7	0.9	0.34	2.1	<1.0	1.6	0.91	0.34
	0～2	140	100	34.6	4.8	29	2.8	1.3	1.8	1.0	0.43	2.0	<1.0	1.6	0.92	0.39
	2～4	140	120	36.5	4.4	30	2.9	1.1	1.7	0.9	0.37	2.0	<1.0	1.5	0.84	0.32
	4～6	140	120	42.1	4.2	28	2.7	1.1	1.4	1.0	0.41	1.9	<1.0	1.7	0.89	0.34
	6～8	170	160	49.1	4.7	30	2.6	1.1	1.5	1.0	0.40	2.0	<1.0	1.8	1.0	0.35
	8～10	170	140	42.0	5.5	37	2.4	1.1	1.3	1.1	0.36	1.8	<1.0	1.4	1.0	0.30

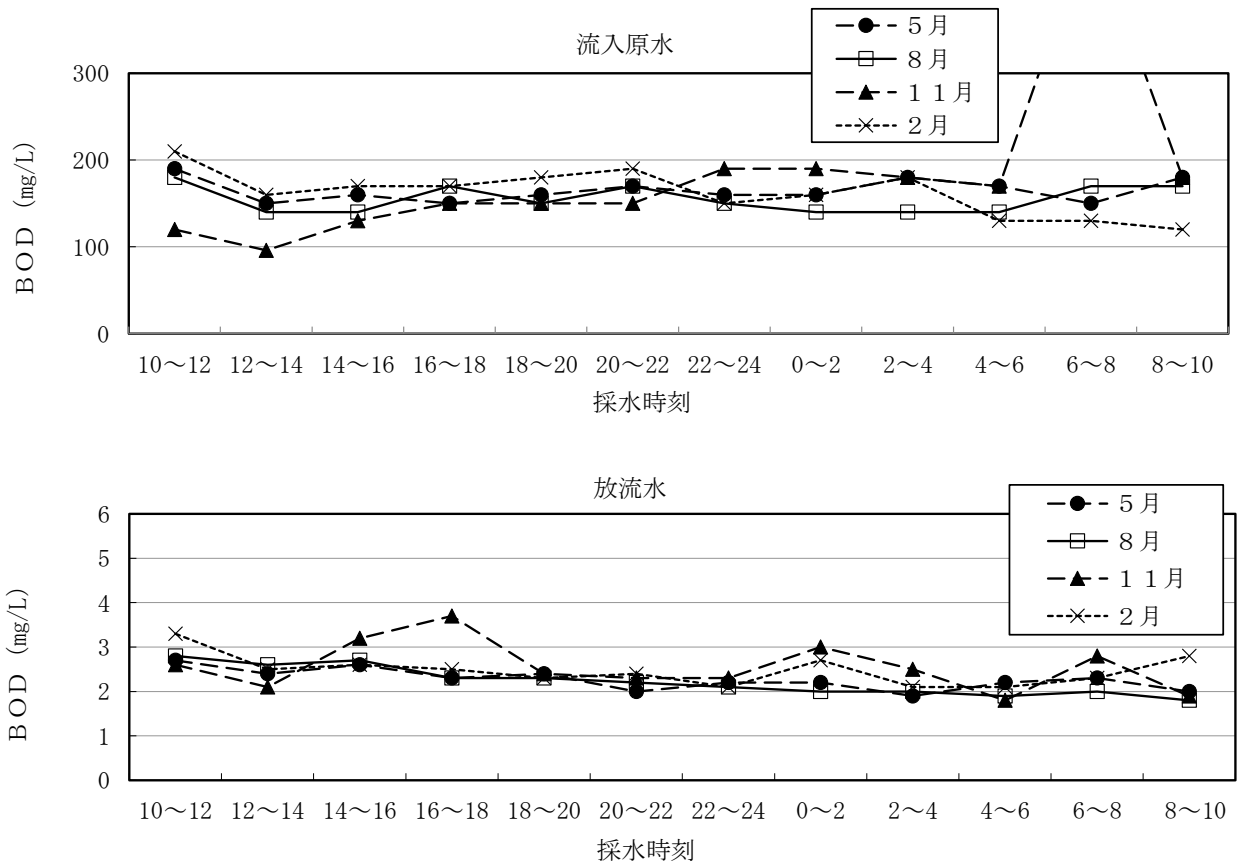
令和5年11月20日～11月21日 (単位：mg/L)

月日	採水時刻	流入原水				最終沈殿池流出水				放流水						
		BOD	SS	全窒素	全リン	NH ₄ -N	BOD	SS	全窒素	全リン	NH ₄ -N	BOD	SS	全窒素	全リン	NH ₄ -N
11月21日	10～12	120	110	38.5	3.1	41	2.2	2.0	2.1	1.2	<0.20	2.6	2.2	1.5	1.1	0.20
	12～14	96	87	29.5	3.5	39	1.9	3.2	3.4	1.2	<0.20	2.1	1.5	1.8	1.2	<0.20
	14～16	130	120	43.6	3.2	54	2.4	3.0	2.5	1.3	0.29	3.2	2.9	1.7	1.2	0.28
	16～18	150	150	41.7	4.1	55	2.0	2.1	4.2	1.0	0.20	3.7	3.9	2.3	1.3	0.22
	18～20	150	180	70.6	4.1	52	2.3	2.5	2.7	1.2	0.32	2.4	1.9	2.0	1.2	0.28
	20～22	150	150	43.7	3.8	51	2.6	2.7	2.1	1.3	0.40	2.3	2.3	2.3	1.2	0.42
11月22日	22～24	190	110	33.1	4.0	49	2.3	3.9	2.3	1.2	0.30	2.3	2.2	2.8	1.3	0.31
	0～2	190	230	30.8	3.6	47	2.7	2.8	2.1	1.3	0.39	3.0	2.7	2.6	1.3	0.40
	2～4	180	200	36.2	3.9	48	2.3	2.9	2.3	1.2	0.31	2.50	2.9	3.3	1.3	0.33
	4～6	170	120	39.7	3.3	47	2.4	2.4	2.6	1.1	0.26	1.8	1.7	2.6	1.1	0.20
	6～8	470	570	73.7	6.1	52	2.2	2.0	3.4	1.1	0.24	2.8	2.1	4.4	1.2	0.25
	8～10	180	150	38.6	3.9	62	2.0	1.8	4.1	1.1	0.21	1.9	1.2	2.8	1.1	<0.20

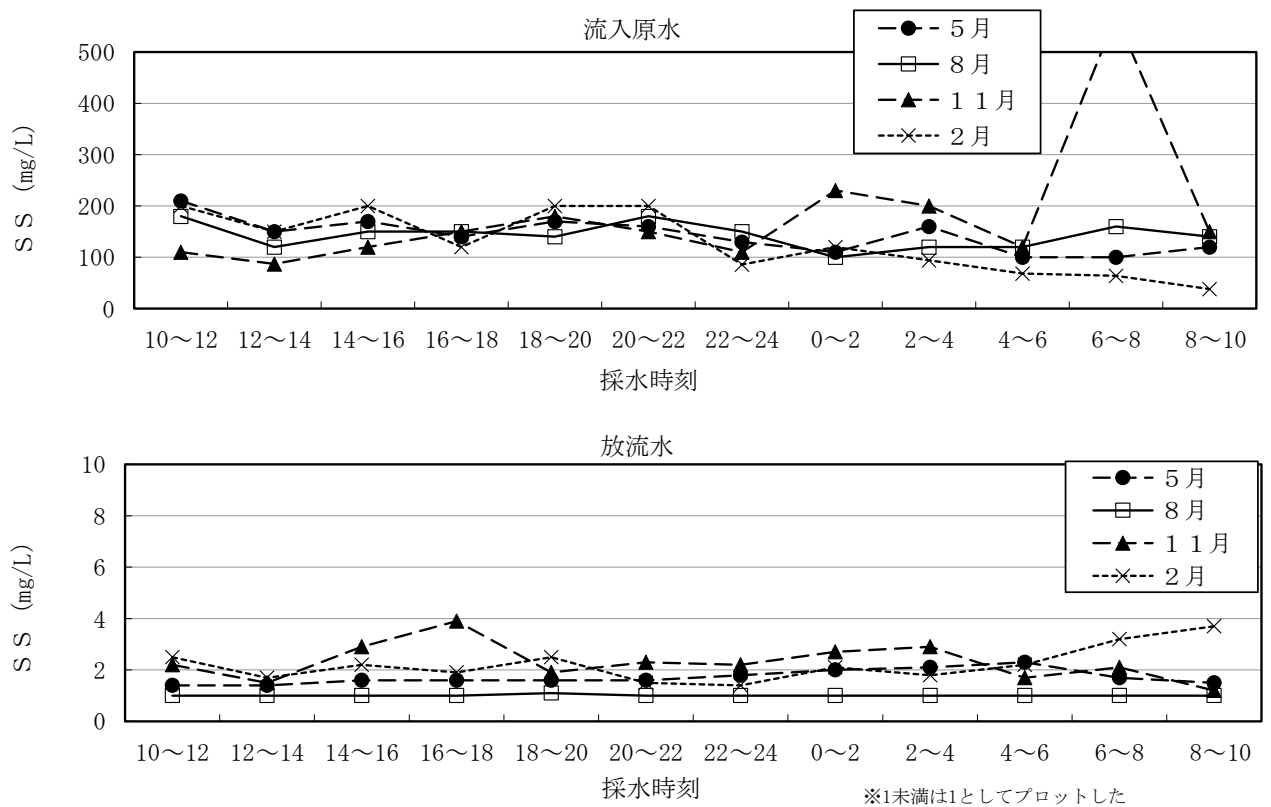
令和6年2月7日～2月8日 (単位：mg/L)

月日	採水時刻	流入原水				最終沈殿池流出水				放流水						
		BOD	SS	全窒素	全リン	NH ₄ -N	BOD	SS	全窒素	全リン	NH ₄ -N	BOD	SS	全窒素	全リン	NH ₄ -N
2月7日	10～12	210	200	37.5	4.2	41	3.8	2.5	2.3	1.2	0.55	3.3	2.5	2.4	1.3	0.73
	12～14	160	150	30.9	3.6	38	3.7	2.8	2.3	1.2	0.50	2.5	1.7	2.8	1.2	0.61
	14～16	170	200	35.9	4.3	46	4.0	2.5	2.3	1.2	0.44	2.6	2.2	2.1	1.2	0.60
	16～18	170	120	36.2	4.3	45	3.5	2.5	2.3	1.3	0.41	2.5	1.9	2.5	1.2	0.51
	18～20	180	200	36.3	4.3	43	3.9	2.8	2.3	1.2	0.60	2.3	2.5	2.5	1.3	0.54
	20～22	190	200	34.3	4.1	41	4.0	2.7	2.3	1.2	0.67	2.4	1.5	2.4	1.1	0.60
2月8日	22～24	150	86	29.1	3.6	35	3.6	3.0	2.4	1.2	0.56	2.1	1.4	2.6	1.2	0.51
	0～2	160	120	28.1	3.6	35	4.0	2.9	2.3	1.3	0.47	2.7	2.1	2.9	1.2	0.54
	2～4	180	94	32.1	3.9	40	3.8	2.9	2.3	1.2	0.44	2.1	1.8	2.3	1.2	0.53
	4～6	130	68	27.5	3.2	34	4.5	2.8	2.2	1.2	0.67	2.1	2.2	2.3	1.2	0.53
	6～8	130	64	28.5	3.5	37	4.1	4.1	2.3	1.2	0.53	2.3	3.2	2.8	1.3	0.42
	8～10	120	38	29.6	3.5	40	4.2	3.4	2.5	1.3	0.45	2.8	3.7	2.3	1.2	0.35

BOD通日試験結果



SS通日試験結果



4 水質精密試験

下水道法第8条に基づき、下水処理が適切に行われていることを確認するため放流水の精密試験を月2回、流入原水については月1回実施している。そのうち、全項目試験は年4回実施している。令和5年度の結果を以下に示したが、排水の水質基準を超えたものはなかった。

流入原水

年 月 日			R5.4.6	R5.5.11	R5.6.1	R5.7.6	R5.8.3
採 水 時 刻			11:00	10:47	10:46	11:00	10:45
一般項目	天 候		曇	晴	晴	晴	晴
	気 温	℃	16.4	17.3	20.9	28.3	31.8
	水 温	℃	15.2	17.2	18.9	22.1	26.5
	透 視 度	度	4	4	4	4	4
	透 明 度	m	-	-	-	-	-
	色 相		灰黄色	灰黄色	微黄白色	灰黄色	灰黄色
	臭 気		下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭
環境項目	pH		7.0	7.0	7.0	7.0	6.9
	BOD	mg/L	200	270	170	260	210
	COD	mg/L	120	140	97	160	100
	SS	mg/L	170	310	150	340	200
	大腸菌群数	個/cm ³	160,000	280,000	320,000	450,000	780,000
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L	26	33	28	27	26
	窒素含有量	mg/L	40.9	48.1	34.9	41.9	40.6
	リン含有量	mg/L	4.2	4.9	3.5	4.8	4.3
	フェノール類	mg/L	0.2未満			0.2未満	
	銅及びその化合物	mg/L	0.1未満			0.1未満	
処理困難物質	亜鉛及びその化合物	mg/L	0.1未満			0.1	
	鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.7			0.6	
	マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.1			0.1	
	クロム及びその化合物	mg/L	0.02未満			0.02未満	
	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.003未満			0.003未満	
	シアン化合物	mg/L	0.10未満			0.10未満	
	有機リン化合物	mg/L	0.1未満			0.1未満	
	鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満			0.01未満	
	六価クロム化合物	mg/L	0.02未満			0.02未満	
	ヒ素及びその化合物	mg/L	0.01未満			0.01未満	
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.00050未満			0.00050未満	
	アルキル水銀化合物	mg/L	不検出			不検出	
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	0.0005未満			0.0005未満	
	トリクロロエチレン	mg/L	0.002未満			0.002未満	
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.0005未満			0.0005未満	
	ジクロロメタン	mg/L	0.002未満			0.002未満	
	四塩化炭素	mg/L	0.0002未満			0.0002未満	
	1, 2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満			0.0004未満	
	1, 1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満			0.002未満	
	シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満			0.004未満	
	1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	0.0005未満			0.0005未満	
	1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満			0.0006未満	
	1, 3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満			0.0002未満	
	チウラム	mg/L	0.0006未満			0.0006未満	
	シマジン	mg/L	0.0003未満			0.0003未満	
	チオベンカルブ	mg/L	0.002未満			0.002未満	
	ベンゼン	mg/L	0.001未満			0.001未満	
	1, 4-ジオキサン	mg/L	0.005未満			0.005未満	
	セレン及びその化合物	mg/L	0.01未満			0.01未満	
	ほう素及びその化合物	mg/L	0.1未満			0.1未満	
ふっ素及びその化合物	mg/L	0.08未満			0.08		
有害物質	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	mg/L	25			22	
	アンモニア性窒素	mg/L	-			-	
	亜硝酸性窒素	mg/L	-			-	
	硝酸性窒素	mg/L	-			-	

※ アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物の総量は、アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計値である。

R5. 9. 14	R5. 10. 5	R5. 11. 9	R5. 12. 7	R6. 1. 11	R6. 2. 1	R6. 3. 6			
10:50	10:55	10:50	10:50	10:55	10:45	10:50	最大值	最小值	平均值
晴	雨	晴	曇	晴	曇	雪	-	-	-
28.4	19.5	12.3	3.9	-1.7	5.9	0.5	31.8	-1.7	15.3
25.3	23.7	20.7	17.8	15.8	14.6	13.8	26.5	13.8	19.3
5	4	5	4	5	6	7	7	4	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
灰黄色	灰黑色	黄白色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黑色	-	-	-
下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	-	-	-
7.2	7.0	7.1	6.8	7.0	7.0	7.0	7.2	6.8	7.0
160	150	180	280	160	210	140	280	140	200
110	90	93.1	160	84.1	99.5	75.7	160	75.7	110
180	200	200	340	130	160	63	340	63	200
520,000	550,000	310,000	290,000	180,000	230,000	110,000	780,000	110,000	350,000
27	10	20	23	10	23	17	33	10	23
36.3	44.3	37.7	47.5	34.4	37.8	34.5	48.1	34.4	39.9
3.9	4.2	4.0	5.0	3.6	4.7	3.1	5.0	3.1	4.2
	0.2未満			0.2未満			0.2未満	0.2未満	0.2未満
	0.1未満			0.1未満			0.1未満	0.1未満	0.1未満
	0.1			0.1			0.1	0.1未満	0.1未満
	0.7			0.5			0.7	0.1未満	0.2
	0.1			0.1未満			0.1	0.1未満	0.1未満
	0.02未満			0.02未満			0.02未満	0.02未満	0.02未満
	0.003未満			0.003未満			0.003未満	0.003未満	0.003未満
	0.10未満			0.10未満			0.10未満	0.10未満	0.10未満
	0.1未満			0.1未満			0.1未満	0.1未満	0.1未満
	0.01未満			0.01未満			0.01未満	0.01未満	0.01未満
	0.02未満			0.02未満			0.02未満	0.02未満	0.02未満
	0.01未満			0.01未満			0.01未満	0.01未満	0.01未満
	0.00050未満			0.00050未満			0.00050未満	0.00050未満	0.00050未満
	不検出			不検出			不検出	不検出	不検出
	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
	0.002未満			0.002未満			0.002未満	0.002未満	0.002未満
	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
	0.002未満			0.002未満			0.002未満	0.002未満	0.002未満
	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
	0.0004未満			0.0004未満			0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
	0.002未満			0.002未満			0.002未満	0.002未満	0.002未満
	0.004未満			0.004未満			0.004未満	0.004未満	0.004未満
	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
	0.0006未満			0.0006未満			0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
	0.0006未満			0.0006未満			0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
	0.002未満			0.002未満			0.002未満	0.002未満	0.002未満
	0.001未満			0.001未満			0.001未満	0.001未満	0.001未満
	0.005未満			0.005未満			0.005未満	0.005未満	0.005未満
	0.01未満			0.01未満			0.01未満	0.01未満	0.01未満
	0.1未満			0.1未満			0.1未満	0.1未満	0.1未満
	0.08未満			0.08未満			0.08	0.08未満	0.08未満
	23			19			25	19	7
	-			-			-	-	-
	-			-			-	-	-
	-			-			-	-	-

年 月 日			R5. 4. 6	R5. 4. 20	R5. 5. 11	R5. 5. 25	R5. 6. 1	R5. 6. 8
採 水 時 刻			10:45	10:40	10:40	10:35	10:32	10:45
一般項目	天 候		曇	晴	晴	晴	晴	晴
	気 温	℃	16.4	16.4	17.3	20.0	20.9	25.6
	水 温	℃	15.9	17.2	17.8	19.8	19.1	23.2
	透 視 度	度	100以上	98	100以上	100以上	100以上	100以上
	透 明 度	m						
	色 相		微黄緑色	微黄緑色	微黄緑色	微黄緑色	微黄緑色	無色
	臭 気		微塩素臭	微塩素臭	微塩素臭	微塩素臭	微塩素臭	微塩素臭
環境項目	pH		7.0	7.1	7.1	7.0	7.4	7.0
	BOD	mg/L	1	2	1	2	1	1
	COD	mg/L	9	9	8	8	8	8
	SS	mg/L	1.5	2.2	1.1	1.2	1.1	1.5
	大腸菌群数	個/cm ³	3未満	3未満	3未満	3未満	3未満	3未満
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L	5未満	5未満	5未満	5未満	5未満	5未満
	窒素含有量	mg/L	1.8	1.7	2.1	2.4	1.6	1.6
	磷含有量	mg/L	1.2	1.1	1.1	0.9	1.1	1
	フェノール類	mg/L	0.2未満					
	銅及びその化合物	mg/L	0.1未満					
処理困難物質	亜鉛及びその化合物	mg/L	0.1未満					
	鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.1未満					
	マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.1未満					
	クロム及びその化合物	mg/L	0.02未満					
	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.003未満					
	シアン化合物	mg/L	0.10未満					
	有機燐化合物	mg/L	0.1未満					
	鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満					
	六価クロム化合物	mg/L	0.02未満					
	ひ素及びその化合物	mg/L	0.01未満					
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.00050未満					
	アルキル水銀化合物	mg/L	不検出					
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	0.0005未満					
	トリクロロエチレン	mg/L	0.002未満					
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.0005未満					
	ジクロロメタン	mg/L	0.002未満					
	四塩化炭素	mg/L	0.0002未満					
	1, 2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満					
	1, 1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満					
	シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満					
	1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	0.0005未満					
	1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満					
	1, 3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満					
	チウラム	mg/L	0.0006未満					
	シマジン	mg/L	0.0003未満					
	チオベンカルブ	mg/L	0.002未満					
	ベンゼン	mg/L	0.001未満					
1, 4-ジオキサン	mg/L	0.005未満						
セレン及びその化合物	mg/L	0.01未満						
ほう素及びその化合物	mg/L	0.1未満						
ふっ素及びその化合物	mg/L	0.08未満						
有害物質	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	mg/L	0.6	0.4	1.0	1.2	0.4	0.3
	アンモニア性窒素	mg/L						
	亜硝酸性窒素	mg/L						
	硝酸性窒素	mg/L						

※ アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物の総量は、アンモニア性窒素に0.4を乗じたものと亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計値とする。

R5. 7. 6	R5. 7. 20	R5. 8. 3	R5. 8. 17	R5. 9. 14	R5. 9. 21	R5. 10. 5	R5. 10. 19
10:40	10:41	10:35	10:43	10:40	10:35	10:40	10:45
晴	雨	晴	晴	晴	雨	雨	晴
28.3	28.2	31.8	30.1	28.4	23.8	19.5	18.5
23.8	24.2	24.2	26.9	26.5	25.7	23.6	22.0
100以上	90	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上
微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	微黄色
微塩素臭	微塩素臭	微塩素臭	微塩素臭	微塩素臭	殆ど無し	微塩素臭	殆ど無し
7.1	6.6	7.2	7.0	7.3	7.1	7.3	7.2
1	2	2	0.50未満	1	1	2	1
8	9	8	7	8	8	7	7
1.1	2.7	1.2	1.0未満	1.0未満	1	1.0未満	1
3未満	3未満	3未満	3未満	3未満	4	3未満	3未満
5未満	5未満	5未満	5未満	5未満	5未満	5未満	5未満
1.4	3.5	1.7	1.7	1.8	2.0	2.9	2.3
1.0	2.2	1	0.9	1.3	1.4	1.9	1.4
0.2未満						0.2未満	
0.1未満						0.1未満	
0.1未満						0.1未満	
0.1未満						0.1未満	
0.1						0.1未満	
0.02未満						0.02未満	
0.003未満						0.003未満	
0.10未満						0.10未満	
0.1未満						0.1未満	
0.01未満						0.01未満	
0.02未満						0.02未満	
0.01未満						0.01未満	
0.00050未満						0.00050未満	
不検出						不検出	
0.0005未満						0.0005未満	
0.002未満						0.002未満	
0.0005未満						0.0005未満	
0.002未満						0.002未満	
0.0002未満						0.0002未満	
0.0004未満						0.0004未満	
0.002未満						0.002未満	
0.004未満						0.004未満	
0.0005未満						0.0005未満	
0.0006未満						0.0006未満	
0.0002未満						0.0002未満	
0.0006未満						0.0006未満	
0.0003未満						0.0003未満	
0.002未満						0.002未満	
0.001未満						0.001未満	
0.005未満						0.005未満	
0.01未満						0.01未満	
0.1未満						0.1未満	
0.08未満						0.08未満	
0.3	1.0	0.5	0.6	0.8	0.9	1.7	1.3

(2) 放流水

年 月 日			R5. 11. 9	R5. 11. 16	R5. 12. 7	R5. 12. 21	R6. 1. 11	R6. 1. 25
採 水 時 刻			10:40	10:35	10:30	10:35	10:35	10:30
一般項目	天 候		晴	雨	曇	晴	晴	雪
	気 温	℃	12.3	8.9	3.9	0.5	-1.7	-0.3
	水 温	℃	20.7	18.9	17.2	15.3	14.0	13.1
	透 視 度	度	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上
	透 明 度	m						
	色 相		微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	黄色	黄色
	臭 気		殆ど無し	殆ど無し	微塩素臭	微塩素臭	微塩素臭	微塩素臭
環境項目	pH		7.3	7.2	7.1	7.0	7.1	7.1
	BOD	mg/L	0.9	1.7	0.7	0.6	1.2	1.2
	COD	mg/L	6.5	7.1	6.8	7.2	7.5	9
	SS	mg/L	1.5	1.9	1.8	1.3	1.9	1.7
	大腸菌群数	個/cm ³	6	12	3未満	3未満	3未満	3
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L	5未満	5未満	5未満	5未満	5未満	5未満
	窒素含有量	mg/L	2.1	2.3	2.4	1.8	1.8	1.8
	燐含有量	mg/L	0.7	0.77	1.40	0.9	0.6	1.1
	フェノール類	mg/L					0.2未満	
	銅及びその化合物	mg/L					0.1未満	
処理困難物質	亜鉛及びその化合物	mg/L					0.1未満	
	鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L					0.1未満	
	マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L					0.1未満	
	クロム及びその化合物	mg/L					0.02未満	
	カドミウム及びその化合物	mg/L					0.003未満	
	シアン化合物	mg/L					0.10未満	
	有機燐化合物	mg/L					0.1未満	
	鉛及びその化合物	mg/L					0.01未満	
	六価クロム化合物	mg/L					0.02未満	
	ひ素及びその化合物	mg/L					0.01未満	
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L					0.00050未満	
	アルキル水銀化合物	mg/L					不検出	
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L					0.0005未満	
	トリクロロエチレン	mg/L					0.002未満	
	テトラクロロエチレン	mg/L					0.0005未満	
	ジクロロメタン	mg/L					0.002未満	
	四塩化炭素	mg/L					0.0002未満	
	1, 2-ジクロロエタン	mg/L					0.0004未満	
	1, 1-ジクロロエチレン	mg/L					0.002未満	
	シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L					0.004未満	
	1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L					0.0005未満	
	1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L					0.0006未満	
	1, 3-ジクロロプロペン	mg/L					0.0002未満	
	チウラム	mg/L					0.0006未満	
	シマジン	mg/L					0.0003未満	
	チオベンカルブ	mg/L					0.002未満	
	ベンゼン	mg/L					0.001未満	
	1, 4-ジオキサン	mg/L					0.005未満	
	セレン及びその化合物	mg/L					0.01未満	
	ほう素及びその化合物	mg/L					0.1未満	
	ふっ素及びその化合物	mg/L					0.08未満	
	有害物質	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	mg/L	0.3	0.6	1.3	0.7	0.6
アンモニア性窒素		mg/L						
亜硝酸性窒素		mg/L						
硝酸性窒素		mg/L						

※ アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物の総量は、アンモニア性窒素に0.4を乗じたものと亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計値とする。

R6. 2. 1	R6. 2. 15	R6. 3. 6	R6. 3. 14			
10:35	10:40	10:40	10:40	最大值	最小值	平均值
曇	晴	雪	晴	-	-	-
5.9	12.6	0.5	6.2	31.8	-1.7	16
13.7	14.7	13.3	14.0	26.9	13.1	19.4
100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	90	100
				-	-	-
微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	-	-	-
微塩素臭	微塩素臭	微塩素臭	微塩素臭	-	-	-
7.1	7.0	7.1	6.9	7.4	6.6	7.1
1.7	1.6	1.8	1.3	2	0.5未満	1.1
8.3	8.7	9.4	8.7	9.4	0.2未満	6.7
2.2	2.2	2.1	2.4	2.7	1.0未満	1.3
3未満	3未満	13	3未満	13	3未満	3未満
5未満	5未満	5未満	5未満	5未満	5未満	5未満
2.3	1.9	2.1	2.3	3.5	1.4	2.0
1.70	1.7	1.4	0.51	2.2	0.5	1.1
				0.2未満	0.2未満	0.2未満
				0.1未満	0.1未満	0.1未満
				0.1未満	0.1未満	0.1未満
				0.1未満	0.1未満	0.1未満
				0.1	0.1未満	0.1未満
				0.02未満	0.02未満	0.02未満
				0.003未満	0.003未満	0.003未満
				0.10未満	0.10未満	0.10未満
				0.1未満	0.1未満	0.1未満
				0.01未満	0.01未満	0.01未満
				0.02未満	0.02未満	0.02未満
				0.01未満	0.01未満	0.01未満
				0.00050未満	0.00050未満	0.00050未満
				不検出	不検出	不検出
				0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
				0.002未満	0.002未満	0.002未満
				0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
				0.002未満	0.002未満	0.002未満
				0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
				0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
				0.002未満	0.002未満	0.002未満
				0.004未満	0.004未満	0.004未満
				0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
				0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
				0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
				0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
				0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
				0.002未満	0.002未満	0.002未満
				0.001未満	0.001未満	0.001未満
				0.005未満	0.005未満	0.005未満
				0.01未満	0.01未満	0.01未満
				0.1未満	0.1未満	0.1未満
				0.08未満	0.08未満	0.08未満
0.9	0.5	0.7	1.0	1.7	0.3	0.8
				-	-	-
				-	-	-
				-	-	-

5 流域下水道各接続点における流入下水の水質

公共下水道から流域下水道に流入する下水について公共下水道の管理者(各市町村)は、各接続箇所(接続点)の水質を調査し報告することが義務づけられている[流域下水道管理要綱第12条]。調査回数、分析項目等は協議して定めるもので、令和5年度の測定点は、16ヵ所であった。

以下に報告の集計結果を示す。

市町村名	大 崎 市																							
	鹿島台5		鹿島台12		鹿島台14		鹿島台15		鹿島台16		鹿島台17		三本木1											
	志田		志田		志田		志田		志田		志田		志田											
処理分区名																								
流域幹線名																								
項目	接続箇所番号																							
	鹿島台5号		鹿島台12号		鹿島台14号		鹿島台15号		鹿島台16号		鹿島台17号		三本木1号											
		n		n		n		n		n		n		n										
水素イオン濃度(pH)	7.2	4	6.8	4	7.6	4	7.1	4	7.3	4	7.2	4	7.2	4										
生物学的酸素要求量(BOD) (mg/L)	160	4	140	4	210	4	220	4	210	4	98	4	290	4										
化学的酸素要求量(COD) (mg/L)	91	4	67	4	110	4	100	4	100	4	37	4	160	4										
浮遊物質濃度(SS) (mg/L)	79	4	97	4	120	4	130	4	100	4	49	4	320	4										
よう素消費量 (mg/L)	19	4	16	4	21	4	30	4	23	4	25	4	37	4										
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/L)	17	4	13	4	15	4	20	4	19	4	5	4	35	4										
塩化物イオン (mg/L)	44	4	31	4	41	4	44	4	42	4	37	4	45	4										
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	2.4	1	2.6	1	3.7	1	3.1	1	3.5	1	2.4	1	3.5	1										
カドミウム及びその化合物 (mg/L)	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1										
シアン化合物 (mg/L)	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1										
有機リン化合物 (mg/L)	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1										
鉛及びその化合物 (mg/L)	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1										
六価クロム化合物 (mg/L)	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1										
ひ素及びその化合物 (mg/L)	0.005未満	1	0.005未満	1	0.005未満	1	0.005未満	1	0.005未満	1	0.005未満	1	0.005未満	1										
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 (mg/L)	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1										
アルキル水銀化合物 (mg/L)	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1										
PCB (mg/L)	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1										
トリクロロエチレン (mg/L)	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1										
テトラクロロエチレン (mg/L)	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1										
ジクロロメタン (mg/L)	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1										
四塩化炭素 (mg/L)	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1										
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1										
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1										
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1										
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1										
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1										
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1										
チウラム (mg/L)	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1										
シマジン (mg/L)	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1										
チオベンカルブ (mg/L)	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1										
ベンゼン (mg/L)	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1										
セレン及びその化合物 (mg/L)	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1										
ほう素及びその化合物 (mg/L)	0.03	1	0.02	1	0.03	1	0.03	1	0.04	1	0.03	1	0.04	1										
ふっ素化合物 (mg/L)	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1										
1,4-ジオキサン (mg/L)	0.05未満	1	0.05未満	1	0.05未満	1	0.05未満	1	0.05未満	1	0.05未満	1	0.05未満	1										
フェノール類 (mg/L)	0.2	1	0.1未満	1	0.2	1	0.2	1	0.2	1	0.1未満	1	0.2	1										
銅及びその化合物 (mg/L)	0.02	1	0.01未満	1	0.02	1	0.01未満	1	0.03	1	0.02	1	0.02	1										
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	0.06	1	0.05	1	0.07	1	0.05	1	0.06	1	0.0	1	0.07	1										
鉄及びその化合物(溶解性) (mg/L)	0.4	1	0.4	1	0.26	1	0.23	1	0.51	1	1.2	1	0.28	1										
マンガン及びその化合物(溶解性) (mg/L)	0.03	1	0.03	1	0.03	1	0.03	1	0.08	1	0.28	1	0.03	1										
クロム及びその化合物 (mg/L)	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1										
アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素含有量 (mg/L)	81	1	29	1	58	1	34	1	29	1	23	1	60	1										
総窒素 (mg/L)	85	1	32	1	60	1	36	1	32	1	27	1	63	1										
総りん (mg/L)	4.1	1	1.9	1	3.3	1	3.5	1	2.7	1	1.9	1	6.2	1										

単位:mg/L(pHを除く)

大 崎 市															美里町		
三本木 9		三本木 10		松山 1		松山 3		松山 13		松山 16		松山 22		松山 28		小牛田 1	
志 田		志 田		志 田		志 田		志 田		志 田		志 田		志 田		小牛田	
三本木 9号		三本木10号		松山1号		松山3号		松山13号		松山16号		松山22号		松山28号		小牛田1号	
	n		n		n		n		n		n		n		n		n
7.0	4	6.6	4	7.1	4	7.0	4	8.2	4	7.3	4	7.2	4	7.2	4	7.3	4
200	4	280	4	200	4	130	4	170	4	89	4	160	4	180	4	280	4
94	4	350	4	99	4	63	4	88	4	34	4	73	4	84	4	160	4
69	4	190	4	130	4	99	4	91	4	41	4	46	4	100	4	220	4
27	4	42	4	25	4	21	4	18	4	11	4	20	4	23	4	27	4
23	4	32	4	8	4	16	4	13	4	3.9	4	13	4	18	4	27	4
37	4	170	4	47	4	210	4	41	4	39	4	40	4	46	4	54	4
2.8	1	4.2	1	2.0	1	3.5	1	3.1	1	1.7	1	4.0	1	2.5	1	5.8	1
0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1
0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1
0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1
0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.05未満	1
0.005未満	1	0.005未満	1	0.005未満	1	0.005未満	1	0.005未満	1	0.005未満	1	0.005未満	1	0.005未満	1	0.01未満	1
0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1
0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1
0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1
0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.01未満	1
0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.01未満	1
0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1
0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1
0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.004未満	1
0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.1未満	1
0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.04未満	1
0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.3未満	1
0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.0006未満	1	0.0006未満	1	0.0006未満	1	0.0006未満	1	0.0006未満	1	0.006未満	1
0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.0002未満	1	0.0002未満	1	0.0002未満	1	0.0002未満	1	0.0002未満	1	0.002未満	1
0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1	0.0006未満	1	0.0006未満	1	0.0006未満	1	0.0006未満	1	0.0006未満	1	0.006未満	1
0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.0003未満	1	0.0003未満	1	0.0003未満	1	0.0003未満	1	0.0003未満	1	0.003未満	1
0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.02未満	1
0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.01未満	1
0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.01未満	1
0.03	1	0.09	1	0.08	1	0.02	1	0.02	1	0.03	1	0.03	1	0.03	1	1未満	1
0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.8未満	1
0.05未満	1	0.05未満	1	0.05未満	1	0.05未満	1	0.05未満	1	0.05未満	1	0.05未満	1	0.05未満	1	0.05未満	1
0.1	1	0.3	1	0.1未満	1	0.2	1	0.1	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1	1	0.092	1
0.02	1	0.01	1	0.04	1	0.03	1	0.02	1	0.01	1	0.02	1	0.02	1	0.04	1
0.08	1	0.09	1	0.03	1	0.03	1	0.05	1	0.03	1	0.04	1	0.04	1	0.12	1
0.75	1	0.1	1	0.04	1	0.26	1	0.08	1	0.92	1	0.14	1	0.14	1	0.23	1
0.14	1	0.02	1	0.02	1	0.04	1	0.01未満	1	0.05	1	0.03	1	0.03	1	0.05	1
0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.02未満	1
41	1	65	1	30	1	42	1	40	1	22	1	32	1	24	1	43	1
44	1	72	1	37	1	48	1	45	1	25	1	34	1	29	1	49	1
3.5	1	6.6	1	2.3	1	3.6	1	3	1	1.8	1	4.1	1	2.3	1	6.2	1

6 汚泥中試験

汚泥中試験は汚泥処理施設の適切な運転管理のため、月2回実施している。

項目 年月	脱水機供給汚泥			脱水ケーキ	
	pH	T-S %	VTS %	含水率 %	VTS %
R5.4	6.7	0.9	0.8	81.6	16.1
5	6.7	1.0	0.9	81.0	16.1
6	6.7	1.1	0.9	80.7	16.4
7	6.6	1.1	1.0	79.7	17.3
8	6.6	1.0	0.9	80.0	17.3
9	6.6	0.9	0.8	80.0	17.3
10	6.7	0.9	0.8	80.9	16.4
11	6.7	1.0	0.8	81.0	16.7
12	6.8	0.9	0.9	80.9	16.8
R6.1	6.7	0.9	0.8	80.9	17.1
2	6.7	0.9	0.8	80.8	17.1
3	6.6	0.9	0.8	81.0	16.5
平均	6.7	1.0	0.9	80.7	16.8
最大	6.8	1.1	1.0	81.6	17.3
最小	6.6	0.9	0.8	79.7	16.1
検体数	104	104	24	104	24

7 汚泥精密試験

浄化センターから発生する汚泥については、安全性確認のため、産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法に基づき溶出試験を行っている。

結果を①に示す。基準を超える有害物質は検出されていないことを確認した。

また、その汚泥を原料として、コンポスト化やリサイクルを行っているため、全量試験と放射能試験を行い安全性の確認をしている。結果を②、③に示す。肥料取締法基準を超える有害物質や放射能は検出されていないことを確認した。

①汚泥溶出試験

項目	年月日	年月日		参考 (産業廃棄物判定基準)
		4月6日	10月5日	
pH		6.1	5.8	—
カドミウム又はその化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.09
鉛又はその化合物	mg/L	0.005未満	0.0050	0.3
ひ素又はその化合物	mg/L	0.026	0.016	0.3
水銀又はその化合物	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.005
アルキル水銀化合物	mg/L	不検出	不検出	検出されないこと
有機りん化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	1
六価クロム化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	1.5
シアン化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	1
PCB	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.003
トリクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.1
テトラクロロエチレン	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.1
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.2
四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.02
1, 2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	0.0004未満	0.04
1, 1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	1
シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.4
1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	3
1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.06
1, 3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.02
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.06
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.03
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.2
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.1
1, 4-ジオキサン	mg/L	0.05未満	0.05未満	0.5
セレン又はその化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.3

②汚泥全量試験

項目	年月日	年月日						平均	参考 (肥料取締法基準)
		令和5年 4月6日	6月1日	8月3日	10月5日	12月7日	令和6年 2月1日		
カドミウム含有量	mg/kg・DS	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	5
鉛含有量	mg/kg・DS	4	4	3	6	5	4	4	100
ひ素含有量	mg/kg・DS	5.7	5.3	5.6	5.5	5.5	3.9	5.3	50
銅含有量	mg/kg・DS	180	180	180	200	180	200	187	—
亜鉛含有量	mg/kg・DS	240	280	320	340	240	250	278	—
総水銀含有量	mg/kg・DS	0.11	0.13	0.16	0.17	0.14	0.11	0.14	2
クロム含有量	mg/kg・DS	19	20	15	22	19	22	20	500
ニッケル含有量	mg/kg・DS	10	11	11	12	10	10	11	300
含水率	%	81.5	81.1	79.2	80.8	81.9	82.1	81.1	—

③汚泥放射能試験

項目	年月日	年月日		
		令和5年 9月1日	令和6年 3月1日	平均
放射性セシウム-134	Bq/kg	不検出	不検出	不検出
放射性セシウム-137	Bq/kg	不検出	不検出	不検出

8 汚泥発生量

処理施設から発生する汚泥等の量と、浄化センターから搬出される汚泥等の量の状況を以下に示した。

項目 年月	最終沈殿池 → 汚泥貯留槽			汚泥貯留槽 → 遠心脱水機			遠心脱水機 → 搬出							沈砂・しさ 量 t
	余剰汚泥			脱水機供給汚泥			脱水ケーキ							
	量 m ³	濃度 (※1) %	乾泥 t	量 m ³	濃度 (※1) %	乾泥 t	汚泥 焼却 仙塩 t	セメント 原料化 t	緑化 基盤材 t	焼却 t	路盤材 原料化 t	合計量 t	含水率 (※2) %	
R5.4	3,050	0.9	28.7	2,947	1.0	30.4	153.02	0.00	0.00	0.00	0.00	153.02	81.6	0.84
5	3,401	0.9	31.8	3,283	1.1	35.9	181.84	0.00	0.00	0.00	0.00	181.84	81.0	0.00
6	2,982	0.9	26.8	3,046	1.0	32.0	165.25	0.00	0.00	0.00	0.00	165.25	80.7	0.00
7	3,537	0.9	32.2	3,502	1.1	37.4	169.31	0.00	0.00	0.00	0.00	169.31	79.7	1.24
8	3,427	0.8	26.3	3,504	0.9	31.4	148.46	0.00	0.00	0.00	0.00	148.46	80.0	0.72
9	2,485	0.8	18.8	2,557	0.9	22.5	35.40	0.00	77.60	0.00	0.00	113.00	80.0	0.00
10	2,008	0.7	14.9	2,113	0.9	18.5	21.71	0.00	62.42	0.00	0.00	84.13	80.9	0.00
11	3,075	0.8	24.6	3,194	0.9	29.1	157.75	0.00	0.00	0.00	0.00	157.75	81.0	0.83
12	2,996	0.9	26.1	3,077	0.9	28.1	144.43	0.00	0.00	0.00	0.00	144.43	80.9	0.00
R6.1	3,773	0.9	35.5	3,935	0.9	34.7	167.16	0.00	0.00	0.00	0.00	167.16	80.9	0.00
2	3,377	1.1	37.5	3,491	0.9	32.1	150.95	0.00	0.00	0.00	0.00	150.95	80.8	0.91
3	2,929	1.0	29.9	3,079	1.0	31.5	150.87	0.00	0.00	0.00	0.00	150.87	81.0	1.07
合計	37,040	—	333	37,728	—	363.2	1,646.15	0.00	140.02	0.00	0.00	1,786.17	—	5.61
平均	3,087	0.9	27.8	3,144	1.0	30.3	—	—	—	—	—	148.85	80.7	0.47
最大	3,773	1.1	37.5	3,935	1.1	37.4	181.84	0.00	77.60	0.00	0.00	181.84	81.6	1.24
最小	2,008	0.7	14.9	2,113	0.9	18.5	21.71	0.00	0.00	0.00	0.00	84.13	79.7	0.00
日平均	101	—	0.9	103	—	1.0	4.5	—	0.4	—	—	4.89	—	0.02

※1：算出値 ※2：分析値

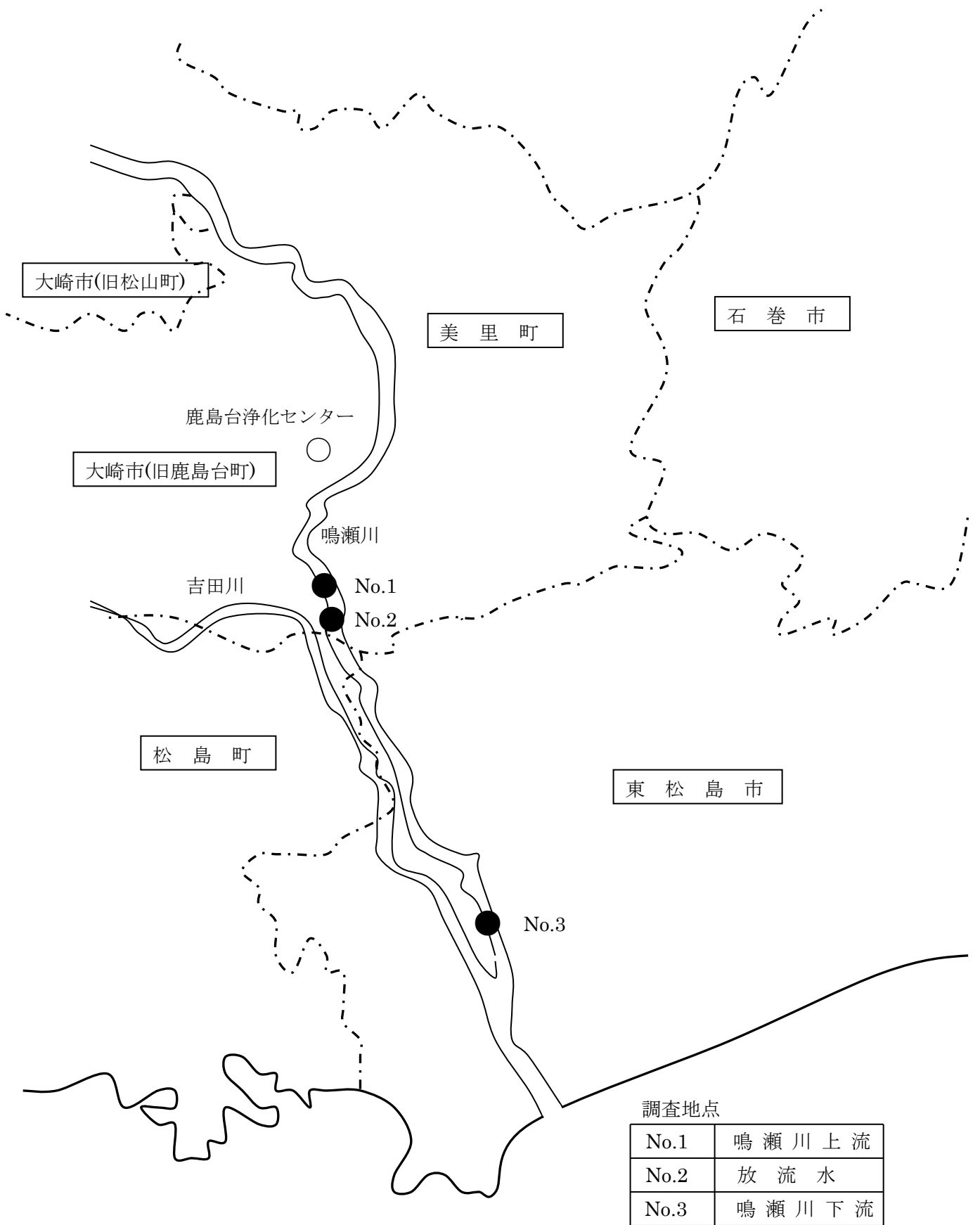
9 河川調査

河川調査は、処理水を放流している鳴瀬川への影響を調べるもので、年2回実施している。以下に調査結果を示したが、放流水による影響は認められなかった。

放流先河川の生活環境の保全に関する環境基準（B類型）と比較するとDOのみ放流水で基準値を下回ったが、その他の項目は基準値を満たしていた。

項目 調査地点	採水日	pH	DO mg/L	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	大腸菌数 CFU/100mL
鳴瀬川上流 (No. 1)	6/22	7.3	8.0	1.0	3.8	22	260
	11/13	7.5	11	0.7	2.4	4	56
	平均	7.4	9.5	0.9	3.1	13	158
放流水 (No. 2)	6/22	7.1	4.4	1.8	7.2	1	70
	11/13	7.1	4.8	1.8	7.0	1	270
	平均	7.1	4.6	1.8	7.1	1	170
鳴瀬川下流 (No. 3)	6/22	7.4	8.1	1.1	4.8	14	79
	11/13	7.5	11	0.8	2.5	2	59
	平均	7.5	9.6	1.0	3.7	8	69

項目 調査地点	採水日	塩化物イオン mg/L	NH ₄ -N mg/L	NO ₂ -N mg/L	NO ₃ -N mg/L	T-N mg/L	T-P mg/L
鳴瀬川上流 (No. 1)	6/22	10	<0.1	<0.01	0.53	0.9	0.1
	11/13	12	<0.1	0.01	0.55	0.8	<0.1
	平均	11	<0.1	<0.01	0.54	0.9	<0.1
放流水 (No. 2)	6/22	59	0.1	0.03	0.50	1.4	0.5
	11/13	61	0.2	0.04	0.55	1.6	0.9
	平均	60	0.2	0.04	0.53	1.5	0.7
鳴瀬川下流 (No. 3)	6/22	11	<0.1	<0.01	0.50	0.8	0.1
	11/13	13	<0.1	<0.01	0.53	0.8	<0.1
	平均	12	<0.1	<0.01	0.52	0.8	<0.1



生活環境の保全に関する環境基準

①河 川（湖沼を除く）

項目 類型	利用目的の 適応性	基 準 値				
		水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数
AA	水道1級、自然環境 保全及びA以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	20CFU/100mL 以下
A	水道2級、水産1級、 水浴及びB以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	300CFU/100mL 以下
B	水道3級、水産2級 及びC以下の欄に掲 げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L 以下	25mg/L 以下	5mg/L 以上	1,000CFU/100mL 以下
C	水産3級、工業用水 1級及びD以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L 以下	50mg/L 以下	5mg/L 以上	—
D	工業用水2級、農業 用水及びEの欄に掲 げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/L 以下	100mg/L 以下	2mg/L 以上	—
E	工業用水3級、環境 保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮 遊が認めら れないこと	2mg/L 以上	—

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの

水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

3 水産1級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産生物用

水産2級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域<0.01

水産3級：コイ、フナ等β-中腐水性水域の水産生物用

4 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの

工業用水3級：特殊の浄水操作を行うもの

5 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む）において不快感を生じない限度

10 分析方法及び報告下限値

精密試験

項目	定量下限値		分析方法
		単位	
水温	0.1	℃	JIS K 0102 7.2
外観 (色相)			JIS K 0102 8
臭気			JIS K 0102 10.1 (冷時臭)
透視度	1	度	JIS K 0102 9
水素イオン濃度 (pH)	0.1		JIS K 0102 12.1
生物学的酸素要求量 (BOD)	0.50	mg/L	JIS K 0102 21及び32.3
化学的酸素要求量 (COD)	0.5	mg/L	JIS K 0102 17
浮遊物質 (SS)	1.0	mg/L	昭46環告59号付表9
大腸菌群数 (平板培地法)	3	個/cm ³	昭37厚・建令1号別表1
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	5	mg/L	昭49環告64号付表4
カドミウム及びその化合物	0.003	mg/L	JIS K 0102 55.4
シアン化合物	0.10	mg/L	JIS K 0102 38.1.2及び38.5
有機燐化合物	0.1	mg/L	昭49環告64号付表1
鉛及びその化合物	0.01	mg/L	JIS K 0102 54.4
6価クロム化合物	0.02	mg/L	JIS K 0102 65.2.5
ひ素及びその化合物	0.01	mg/L	JIS K 0102 61.4
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.00050	mg/L	昭46環告59号付表2
アルキル水銀化合物	0.0005	mg/L	昭46環告59号付表3
ポリ塩化ビフェニル	0.0005	mg/L	昭46環告59号付表4
トリクロロエチレン	0.002	mg/L	JIS K 0125 5.2.1
テトラクロロエチレン	0.0005	mg/L	JIS K 0125 5.2.1
ジクロロメタン	0.002	mg/L	JIS K 0125 5.2.1
四塩化炭素	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2.1
1, 2-ジクロロエタン	0.0004	mg/L	JIS K 0125 5.2.1
1, 1-ジクロロエチレン	0.002	mg/L	JIS K 0125 5.2.1
シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.004	mg/L	JIS K 0125 5.2.1
1, 1, 1-トリクロロエタン	0.0005	mg/L	JIS K 0125 5.2.1
1, 1, 2-トリクロロエタン	0.0006	mg/L	JIS K 0125 5.2.1
1, 3-ジクロロプロペン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2.1
1, 4-ジオキサン	0.005	mg/L	昭46環告59号付表8.3
チウラム	0.0006	mg/L	昭46環告59号付表5
シマジン	0.0003	mg/L	昭46環告59号付表6.1
チオベンカルブ	0.002	mg/L	昭46環告59号付表6.1
ベンゼン	0.001	mg/L	JIS K 0125 5.2.1
セレン及びその化合物	0.01	mg/L	JIS K 0102 67.4
フェノール類	0.2	mg/L	JIS K 0102 28.1.1及び28.1.2
銅及びその化合物	0.1	mg/L	JIS K 0102 52.4
亜鉛及びその化合物	0.1	mg/L	JIS K 0102 53.3
鉄及びその化合物 (溶解性)	0.1	mg/L	JIS K 0102 57.4
マンガン及びその化合物 (溶解性)	0.1	mg/L	JIS K 0102 56.4
クロム及びその化合物	0.02	mg/L	JIS K 0102 65.1.5
ふっ素及びその化合物	0.08	mg/L	JIS K 0102 34.4
ほう素及びその化合物	0.1	mg/L	JIS K 0102 47.3
アンモニア性窒素	0.1	mg/L	JIS K 0102 42.6
亜硝酸性窒素	0.010	mg/L	JIS K 0102 43.1.3
硝酸性窒素	0.050	mg/L	JIS K 0102 43.2.6
窒素含有量	0.10	mg/L	JIS K 0102 45.2
燐含有量	0.10	mg/L	JIS K 0102 46.3.1

管理水質試験

項 目	定量下限値		分析方法
		単位	
水温	0.1	℃	下水試験方法第2編第1章第2節
外観（色相）			下水試験方法第2編第1章第3節
臭気			下水試験方法第2編第1章第7節
透視度	1	度	下水試験方法第2編第1章第6節
水素イオン濃度（pH）	0.1		下水試験方法第2編第1章第8節
溶存酸素（DO）	0.1	mg/L	JIS K 0102 32.3
生物学的酸素要求量（BOD）	0.50	mg/L	下水試験方法第2編第1章第21節1, 2
化学的酸素要求量（COD）	0.5	mg/L	下水試験方法第2編第1章第22節1
浮遊物質量（SS）	1.0	mg/L	下水試験方法第2編第1章第12節1
よう素消費量	0.5	mg/L	下水試験方法第2編第1章第35節
大腸菌群数（平板培地法）	3	個/cm ³	下水試験方法第6編第4章第2節1(1)
塩化物イオン	0.5	mg/L	下水試験方法第2編第1章第31節1(1)
アンモニア性窒素	0.20	mg/L	下水試験方法第2編第1章第25節4
亜硝酸性窒素	0.010	mg/L	JIS K 0102 43.1.3
硝酸性窒素	0.050	mg/L	JIS K 0102 43.2.6
窒素含有量	0.1	mg/L	JIS K 0102 45.6
リン含有量	0.1	mg/L	JIS K 0102 46.3.4
残留塩素	0.05	mg/L	下水試験方法第1編第5章第14節1
アルカリ度（酸消費量4.8）	0.5	mg/L	下水試験方法第2編第1章第15節
活性汚泥沈殿率	2	%	下水試験方法第4編第1章第8節1
MLSS	1	mg/L	下水試験方法第4編第1章第6節2
T-S	0.1	%	下水試験方法第5編第1章第6節
VTS	0.1	%	下水試験方法第5編第1章第8節
含水率	0.1	%	下水試験方法第5編第1章第6節

（備考）平均値の算出について

定量下限値未満の場合は定量下限値の1/2として計算した。

透視度の >100については、100として計算した。

泥等溶出試験

項 目	定量下限値		分析方法
		単位	
カドミウム又はその化合物	0.005	mg/L	JIS K 0102 55.4
鉛又はその化合物	0.005	mg/L	JIS K 0102 54.4
ひ素又はその化合物	0.005	mg/L	JIS K 0102 61.3
水銀又はその化合物	0.0005	mg/L	昭46環告59号付表2
アルキル水銀化合物	0.0005	mg/L	昭46環告59号付表3
有機りん化合物	0.1	mg/L	昭49環告64号付表1
六価クロム化合物	0.02	mg/L	JIS K 0102 65.2.5
シアン化合物	0.1	mg/L	JIS K 0102 38.1.2及び38.5
P C B	0.0005	mg/L	昭46環告59号付表4
トリクロロエチレン	0.002	mg/L	JIS K 0125 5.2
テトラクロロエチレン	0.0005	mg/L	JIS K 0125 5.2
ジクロロメタン	0.002	mg/L	JIS K 0125 5.2
四塩化炭素	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 2-ジクロロエタン	0.0004	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 1-ジクロロエチレン	0.002	mg/L	JIS K 0125 5.2
シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.004	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 1, 1-トリクロロエタン	0.0005	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 1, 2-トリクロロエタン	0.0006	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 3-ジクロロプロペン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
チウラム	0.0006	mg/L	昭46環告59号付表5
シマジン	0.0003	mg/L	昭46環告59号付表6.1
チオベンカルブ	0.002	mg/L	昭46環告59号付表6.1
ベンゼン	0.001	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 4-ジオキサン	0.05	mg/L	昭46環告59号付表8.3
セレン又はその化合物	0.005	mg/L	JIS K 0102 67.3

汚泥等全量試験

項 目	定量下限値		分析方法
		単位	
カドミウム含有量	1	mg/kg・DS	底質調査方法Ⅱ 5.1.4
鉛含有量	1	mg/kg・DS	底質調査方法Ⅱ 5.2.4
ひ素含有量	0.2	mg/kg・DS	底質調査方法Ⅱ 5.9.4
銅含有量	0.01	mg/kg・DS	底質調査方法Ⅱ 5.3.4
亜鉛含有量	5	mg/kg・DS	底質調査方法Ⅱ 5.4.4
総水銀含有量	0.5	mg/kg・DS	底質調査方法Ⅱ 5.14.1.2
クロム含有量	0.5	mg/kg・DS	底質調査方法Ⅱ 5.12.1.3
ニッケル含有量	5	mg/kg・DS	底質調査方法Ⅱ 5.7.4

汚泥放射能試験

項 目	定量下限値		分析方法
		単位	
放射性セシウム-134	10	Bq/kg	ゲルマニウム半導体検出器によるγ線スペクトロメトリー（原子力規制庁：令和2年）ゲルマニウム半導体検出器
放射性セシウム-137	10	Bq/kg	ゲルマニウム半導体検出器によるγ線スペクトロメトリー（原子力規制庁：令和2年）ゲルマニウム半導体検出器

V 設 備 管 理

1 月別機械運転時間

鹿島台浄化センター

(単位：時間)

年 月	汚水ポンプ				オキシデーションディッチローター									
	No.1	No.2	No.3	No.4	1-1	1-2	1-3	1-4	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
R5.4	0.0	146.6	176.6	387.0	720.0	573.0	573.0	720.0	559.3	719.9	533.5	720.0	719.4	719.4
5	242.0	136.6	120.7	232.8	744.0	604.5	604.5	744.0	604.1	744.0	573.5	744.0	743.3	743.3
6	219.7	101.8	111.9	280.3	719.2	584.3	583.5	719.5	585.5	718.2	573.2	666.3	718.5	717.8
7	227.9	132.0	107.4	270.2	743.8	604.3	604.3	743.8	619.8	743.8	588.8	743.8	743.1	743.2
8	226.6	151.9	167.5	181.2	744.0	605.5	605.5	744.0	596.8	744.0	590.0	744.0	743.5	743.4
9	209.5	135.4	192.9	163.8	720.0	585.0	585.0	720.0	600.0	720.0	570.0	720.0	719.5	719.5
10	159.7	190.9	172.9	199.4	744.0	561.6	563.0	744.0	571.5	744.0	550.3	743.6	743.5	743.5
11	191.3	158.4	139.0	214.3	720.0	547.5	547.5	720.0	547.3	718.3	532.1	720.0	718.3	717.8
12	95.7	144.0	126.3	360.3	743.5	523.2	523.3	743.7	500.0	744.0	483.5	744.0	743.6	743.6
R6.1	43.0	154.5	143.2	385.0	740.2	551.4	532.0	740.6	518.8	743.8	512.9	743.9	743.5	743.5
2	185.4	165.6	137.7	192.5	609.6	457.1	523.5	696.0	483.0	696.0	469.0	696.0	695.5	695.6
3	271.7	153.1	126.4	171.3	317.4	240.1	587.3	739.0	543.2	739.0	525.0	739.1	738.5	738.4
合 計	2,072.5	1,770.8	1,722.5	3,038.1	8,265.7	6,437.5	6,832.4	8,774.6	6,729.3	8,775.0	6,501.8	8,724.7	8,770.2	8,769.0
月平均	172.7	147.6	143.5	253.2	688.8	536.5	569.4	731.2	560.8	731.3	541.8	727.1	730.9	730.8

(単位：時間)

年 月	放流ポンプ				自家発電	汚泥脱水機	
	No.1	No.2	No.3	No.4	No.1	No.1	No.2
R5.4	2.5	2.6	1.6	1.4	0.2	241.8	241.8
5	6.1	4.1	11.1	1.6	0.2	282.8	283.3
6	2.6	4.0	1.7	2.1	0.3	265.1	264.7
7	2.6	3.1	1.9	1.8	0.5	301.8	301.8
8	2.5	2.7	3.0	1.4	0.2	290.9	290.9
9	2.6	2.0	1.9	1.9	0.2	208.2	208.2
10	2.3	2.9	1.4	2.1	0.2	181.3	181.3
11	2.8	2.9	1.1	1.7	0.2	271.2	269.7
12	2.5	3.1	1.7	1.5	0.2	254.1	234.1
R6.1	2.6	2.2	1.3	6.3	0.2	462.0	43.1
2	3.2	2.8	1.1	1.0	0.2	418.0	0.0
3	3.1	2.4	1.5	1.1	0.9	403.9	5.2
合 計	35.4	34.8	29.3	23.9	3.5	3,581.1	2,324.1
月平均	3.0	2.9	2.4	2.0	0.3	298.4	193.7

ポンプ場

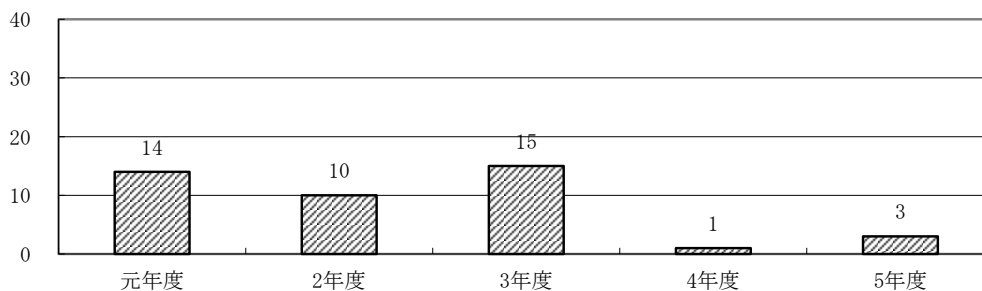
(単位：時間)

年 月	松山第1中継ポンプ場		松山第2中継ポンプ場		鹿島台中継ポンプ場				小牛田ポンプ場		三本木ポンプ場	
	No.1	No.2	No.1	No.2	No.2	No.3	No.4	自家発電	No.1	No.2	No.1	No.2
R5.4	174.0	171.9	121.4	118.1	78.5	140.6	131.2	0.2	286.3	215.3	49.5	49.4
5	199.0	192.4	133.0	128.1	82.6	154.6	146.9	0.2	312.6	229.5	52.6	52.6
6	195.1	207.4	133.3	126.6	82.8	159.1	144.7	0.2	304.5	219.2	51.7	51.6
7	195.6	202.8	136.7	129.1	85.0	171.4	146.4	0.3	327.2	212.3	53.4	53.0
8	179.7	191.9	136.8	113.2	82.5	153.0	134.5	0.2	327.4	197.5	51.4	51.4
9	182.3	184.2	125.4	121.8	80.0	155.4	132.7	0.2	325.1	187.0	50.1	50.2
10	186.4	192.8	126.8	123.0	82.4	154.9	139.5	0.2	325.2	209.2	51.8	51.6
11	184.7	190.8	123.2	118.9	80.3	151.1	135.3	0.2	298.4	218.3	50.5	49.7
12	193.2	194.1	129.6	124.9	83.3	162.6	144.3	0.2	337.4	237.0	53.2	52.8
R6.1	182.1	208.0	128.4	123.0	82.5	162.3	140.0	0.2	317.0	249.2	51.7	51.5
2	170.8	184.2	117.9	112.9	76.6	145.8	131.0	0.2	307.8	202.0	48.0	47.9
3	195.2	212.6	131.6	125.8	87.6	167.6	145.4	3.7	324.8	245.9	52.4	52.1
合計	2,238.0	2,332.9	1,544.1	1,465.2	983.9	1,878.3	1,671.7	6.0	3,793.7	2,622.5	616.3	613.7
月平均	186.5	194.4	128.7	122.1	82.0	156.5	139.3	0.5	316.1	218.5	51.4	51.1

2 設備保守状況

設備別故障発生件数

設備名	年度別内訳					令和4年度 構成比(%)	
	元年度	2年度	3年度	4年度	5年度		
沈砂池ポンプ系	沈砂池設備			1		1	33.3%
	汚水ポンプ設備				1		0.0%
	その他						0.0%
	計	0	0	1	1	1	33.3%
水処理系	水処理設備			4			0.0%
	ローター設備	2		1			0.0%
	その他		1	1			0.0%
	計	2	1	6	0	0	0.0%
放流ポンプ系	放流ポンプ設備						0.0%
	その他						0.0%
	計	0	0	0	0	0	0.0%
汚泥処理系	脱水機設備	2				1	33.3%
	その他			2			0.0%
	計	2	0	2	0	1	33.3%
受変電系	受変電設備	1					0.0%
	自家発電設備	1					0.0%
	その他			1			0.0%
	計	2	0	1	0	0	0.0%
情報処理系	遠方監視制御設備					1	33.3%
	その他						0.0%
	計	0	0	0	0	1	33.3%
松山第1中継ポンプ場系	マンホールポンプ設備			1			0.0%
	その他	3					0.0%
	計	3	0	1	0	0	0.0%
松山第2中継ポンプ場系	マンホールポンプ設備		1				0.0%
	その他	1	2				0.0%
	計	1	3	0	0	0	0.0%
鹿島台中継ポンプ場系	汚水ポンプ設備			2			0.0%
	その他	1	2				0.0%
	計	1	2	2	0	0	0.0%
小牛田ポンプ場系	マンホールポンプ設備						0.0%
	その他	1	3				0.0%
	計	1	3	0	0	0	0.0%
三本木ポンプ場系	マンホールポンプ設備						0.0%
	その他	1		0	0	0	0.0%
	計	1	0	0	0	0	0.0%
幹線流量計系	流量計設備						0.0%
	その他						0.0%
	計	0	0	0	0	0	0.0%
その他	建築付帯	1					0.0%
	火災報知器			1			0.0%
	その他		1	1			0.0%
	計	1	1	2	0	0	0.0%
合計	14	10	15	1	3	100%	



年度別故障発生件数

3 機械設備等の法定点検・検査

番号	点検・検査事項	時期	点検・検査結果の届出		検査結果 保存義務	関係法規	備考
			提出先	時期			
1	消防設備等点検	年2回	消防署長	3年に1回	—	消防法第17条第3号 消防法施行規則第31条 の4第2項第1号～2号	
2	クレーン定期自主検査	年1回	—	—	3年	労働安全衛生法第41条 クレーン等安全規則第40条 クレーン等安全規則第34条	
3	pH計 (水素イオン濃度計)	検定 指示部 1回/6年 検出部 1回/2年	—	—	—	計量法第2条、第16条 第72条 計量法施行令第18条 別表第3	検査機関 (一財)日本品 質保証機構 ※検出部実施
4	冷凍空調機器 (全機器)	簡易 点検 1回/ 3ヶ月	—	—	使用 期間中	フロン排出抑制法第16条 管理者判断基準 (2)、(4)	
	冷凍空調機器 (圧縮機電動機定 格出力7.5kW以上 50kW未満)	定期 点検 1回/3年					

4 機械設備等の設置届等

届出区分	名 称	届 出 先	根 拠 法 令	届出年月日は許可年月日又は	備 考
公害関係	特定施設設置届（下水道終末処理施設）	宮城県知事（保健所長）	水質汚濁防止法 第5条	S61.11.20 H7.6.19（一部構造変更）	鹿島台浄化センター
消防関係	変電設備設置届	大崎地域広域行政事務組合	大崎地域広域行政事務組合 火災予防条例第56条	H 4. 3. 2	300KVA
	蓄電池設備設置届	〃	〃	H 4. 3. 10	6880AH・セル
	消防用設備等設置届	〃	消防法第17条の3の2	H 4. 4. 13	鹿島台浄化センター 管理棟消火器
	防火対象物使用開始届	〃	大崎地域広域行政事務組合 火災予防条例第54条	H 4. 4. 13	〃 管理棟
	蓄電池設備設置届	〃	〃 火災予防条例第56条	H 6. 11. 7	〃 非常用カスケードン発電装置始動用3600AH
	発電設備設置届	〃	〃	H 7. 2. 7	〃 非常用カスケードン発電装置300kw
	指定洞道等届	〃	〃 火災予防条例第57条の2	H 8. 2. 21	〃 連絡管廊
	防火対象物使用開始届	〃	〃 火災予防条例第54条	H 8. 3. 22	〃 移動脱水車庫
	消防用設備等設置届	〃	消防法第17条の3の2	H 8. 3. 22	〃 沈砂池ポンプ棟 自動火災報知設備 誘導灯 消火器
	蓄電池設備設置届	〃	大崎地域広域行政事務組合 火災予防条例第56条	H 9. 1. 29	〃 管理棟電気室 108V 8100AH・セル
	〃	〃	〃	H 9. 1. 29	〃 沈砂池ポンプ棟電気室 108V 5400AH・セル
	変電設備設置届	〃	〃	H 9. 1. 29	〃 管理棟電気室 6600/210V 500KVA
	防火対象物使用開始届	〃	〃	H 9. 3. 29	〃 沈砂池ポンプ棟
	発電設備設置届	〃	火災予防条例準則第44の10	H11. 1. 18	鹿島台中継ポンプ場 データセンター機関 非常用発電装置
	変電設備設置届	〃	火災予防条例準則第44の9	H11. 1. 18	〃 変圧器を収納した変電設備6600/210V300KVA
	洞道等届	〃	火災予防条例準則第45の2	H14. 2. 5	鹿島台浄化センター4系管廊
	消防用設備等設置届	〃	消防法第17条の3の2	H14. 1. 10	鹿島台浄化センター管廊
	消防用設備等設置届	〃	〃	H14. 1. 10	鹿島台浄化センター管理棟・自動火災報知設備交換
	消防用設備等設置届	〃	〃	H14. 1. 10	鹿島台浄化センター沈砂池ポンプ棟自動火災報知設備交換
	消防用設備等設置届	〃	〃	H14. 12. 20	〃 汚泥棟自動火災報知設備・誘導灯・消火器
	指定洞道等届	〃	大崎地域広域行政事務組合 火災予防条例第45条の2	H14. 12. 20	〃 汚泥棟連絡管廊
	変電設備設置届	〃	大崎地域広域行政事務組合 火災予防条例第44条	H14. 12. 20	〃 管理棟電気室 6600/210V 500kVA
	防火対象物使用開始届	〃	大崎地域広域行政事務組合 火災予防条例第44条	H14. 12. 20	〃 汚泥棟

届出区分	名 称	届 出 先	根 拠 法 令	届出年月日又は許可年月日	備 考
消防関係	蓄電池設備設置届	古川消防署長	大崎地域広域行政事務組合 火災予防条例第44条(12)	H24. 8. 10	鹿島台浄化センター管理棟無停電限装置 200AH 54セル
	"	"	"	H24. 8. 10	" 管理棟直流電源装置 50AH 54セル
	"	"	"	H24. 8. 10	" ポンプ棟無停電電源装置 50AH 54セル
	消防用設備等設置届	"	消防法第17条の3の2	H26. 3. 24	" 沈砂池ポンプ棟
危険物関係	危険物貯蔵所設置許可	大崎地域広域行政事務組合	消防法第11条	H 6. 11. 21	鹿島台浄化センター 地下タンク貯蔵所 灯油10,000ℓ
	危険物取扱所設置許可	"	"	H 6. 11. 21	" 一般取扱所 灯油2,556ℓ
	少量危険物貯蔵取扱届	"	大崎地域広域行政事務組合 火災予防条例第58条	H 7. 2. 9	" 屋外非常用ガスタービン小出槽室 灯油950ℓ
	少量危険物貯蔵取扱届	"	"	H11. 1. 18	鹿島台中継ポンプ場 屋内タンク貯蔵所 A重油1,400ℓ
労働安全関係	クレーン設置届	古川労働基準監督署長	クレーン等安全規則第11条	H 9. 3. 13	鹿島台浄化センター 沈砂池ポンプ棟 主ポンプ用クレーン
	"	"	"	H 9. 3. 13	" 沈砂池ポンプ棟 放流ポンプ用クレーン
	"	"	"	H 9. 3. 13	" 沈砂池ポンプ棟 搬入用ポンプ用クレーン
	"	"	"	H11. 9. 3	三本木ポンプ場 ポスト型ジブクレーン
	"	"	"	H15. 5. 8	鹿島台浄化センター 高分子剤用クレーン
電力・NTT	フレッツ光 B・NEXT VPNTワイドの申込み	NTT東日本	NTT東日本申込書による	H24. 10. 9	鹿島台浄化センター 大和浄化センター
	専用サーバービスの解除通知書	NTT東日本	NTT東日本申込書による	H25. 2. 21	鹿島台浄化センター 大和浄化センター
	専用サーバービスの解除通知書	NTT東日本	NTT東日本申込書による	H25. 2. 21	志田幹線流量計
	電気使用廃止申込書	東北電力(株)	NTT東日本申込書による	H25. 2. 21	志田幹線流量計

VI 設備仕様

1 機械設備の仕様 鹿島台浄化センター

設備名		仕様	数量	備考
水処理施設	粗目スクリーン	バースクリーン 巾700mm×深2,500mm×目巾100mm	2台	
	揚砂ポンプ	水中汚水汚物ポンプ(渦流形) φ80mm×0.5m ³ /min×15m×7.5kW	1台	
	砂分離器	サイクロン式 φ80mm×0.5m ³ /min	1台	
	細目自動除塵機	自動バースクリーン 巾700mm×深2,750mm×目巾30mm×0.75kW	2台	
	し渣搬出機	トラフ形ベルトコンベア ベルト巾500mm×横長5,100×0.75kW	1台	
	沈砂・し渣洗浄機	機械攪拌式 0.5m ³ /h×5.4kW	1台	
	し渣脱水機	スクリーブレス型 0.5m ³ ×3.7kW	1台	
	沈砂・し渣コンテナ	SUS製コンテナ(底開装置付) 200ℓ	3台	
	スカムスクリーン	スイングディスクスクリーン 2.0m ³ /min×目巾2mm×0.75kW	1台	
	搬出入用吊上機	電動トオリ付チェーンブロック 2.8t×14m×3.75kW	1台	
	搬出入用吊上機	ギヤードトオリ付チェーンブロック 3.0t×6m	1台	
	揚砂ポンプ用吊上機	ギヤードトオリ付チェーンブロック 0.5t×6m	1台	
沈砂池脱臭設備	生物脱臭塔	立形生物脱臭塔 24m ³ /min	1台	
	活性炭吸着塔	立形活性炭吸着塔 24m ³ /min	1台	
	脱臭ファン	FRP製ターボファン 24m ³ /min×19.6kPa(200mmAq)×2.2kW	1台	
	ミストセパレータ	慣性衝突式 24m ³ /min	1台	
ポンプ設備	主ポンプ	φ150mm(脱着式) 2.8m ³ /min×18m×15kW	2台	
	主ポンプ吐出弁	電動外ネジ式仕切弁 φ200mm×0.18MPa(1.8kg/cm ²)×0.4kW	2台	
	主ポンプ逆止弁	スイング式逆止弁 φ200mm×0.18MPa(1.8kg/cm ²)	2台	
	主ポンプ	水中汚水汚物ポンプ(脱着式) φ300mm×8.6m ³ /min×18m×45kW	1台	
	主ポンプ吐出弁	電動外ネジ式仕切弁 φ300mm×0.16MPa(1.6kg/cm ²)×0.75kW	1台	
	主ポンプ逆止弁	スイング式逆止弁(ダッシュポット型) φ300mm×0.16MPa(1.6kg/cm ²)	1台	
	主ポンプ	水中汚水汚物ポンプ(脱着式) φ300mm×8.8m ³ /min×18m×45kW	1台	
	主ポンプ吐出弁	電動外ネジ式仕切弁 φ300mm×0.16MPa×0.75kW	1台	
	主ポンプ逆止弁	スイング式逆止弁(ダッシュポット型) φ300mm×0.16MPa	1台	
	主ポンプ井連絡ゲート	手動式鋳鉄製角型ゲート(逆圧) 巾600mm×高600mm	1台	
	スカム攪拌ブロワ	ルーツブロワ φ50mm×0.5m ³ /min×0.38MPa(4,000mmAq)×1.5kW	1台	
主ポンプ用吊上機	電動トオリ付チェーンブロック 2.0t×6m×1.9kW	1台		

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
ポ ン プ 設 備	放 流 ポ ン プ	φ 200mm(着脱式) 3.0m ³ /min×揚程10m	2 台	
	放 流 ポ ン プ 吐 出 弁	電動外ネジ式仕切弁 φ 200mm×0.1MPa(1.0kg/cm ²)×0.4kW	2 台	
	放 流 ポ ン プ 逆 止 弁	スイング式逆止弁 φ 200mm×0.1MPa(1.0kg/cm ²)	2 台	
	放 流 ポ ン プ ピ ッ ト 流 入 弁	電動外ネジ式仕切弁 φ 350mm	1 台	
	放 流 ポ ン プ ピ ッ ト 切 替 弁	電動外ネジ式仕切弁 φ 350mm	1 台	
	放 流 ポ ン プ	水中汚泥汚水ポンプ(脱着式) φ 300mm×8.8m ³ /min×8.5m×22kW	1 台	
	放 流 ポ ン プ 吐 出 弁	電動外ネジ式仕切弁 φ 300mm83.4kPa(0.85kg/cm ²)×0.75kW	1 台	
	放 流 ポ ン プ 逆 止 弁	スイング式逆止弁(ダッシュポット型) φ 300mm×83.4kPa(0.85kg/cm ²)	1 台	
	放 流 ポ ン プ	水中汚泥汚水ポンプ(脱着式) φ 300mm×8.6m ³ /min×8.5m×22kW	1 台	
	放 流 ポ ン プ 吐 出 弁	電動外ネジ式仕切弁 φ 300mm83.4kPa×0.75kW	1 台	
	放 流 ポ ン プ 逆 止 弁	スイング式逆止弁(ダッシュポット型) φ 300mm×83.4kPa	1 台	
	ポ ン プ 放 流 ゲ ー ト	電動鋳鉄製角型ゲート(正圧) 巾900mm×高900mm×1.5kW	1 基	
	自 然 放 流 ゲ ー ト	電動鋳鉄製角型ゲート(逆圧) 巾900mm×高900mm×1.5kW	1 台	
	放 流 ポ ン プ 用 吊 上 機	電動トルリ付チェーンブロック 2.0t×7m×1.9kW	1 台	
	着 水 井 分 配 可 動 堰	外ネジ式手動可動堰 800mm×400mm×400mm	1 基	1, 2, 3系用
	着 水 井 分 配 可 動 堰	外ネジ式手動可動堰 500mm×400mm×400mm	1 基	4系用
	汚 水 分 配 可 動 堰	外ネジ式手動可動堰 600mm×300mm×300mm	3 基	
	汚 泥 分 配 可 動 堰	外ネジ式手動可動堰 600mm×300mm×300mm	3 基	
水 処 理 施 設	ロ ー タ ー	横軸回転式エアレータ11kW(半数は極数変換) ローター径800mm×3,000mm	4 基	1-1, 1-2系用
	ロ ー タ ー	横軸回転式エアレータ18.5kW(半数は極数変換) ローター径1,100mm×3,500mm	4 基	2, 3系用
	ロ ー タ ー	縦軸回転式エアレータ30kW 酸素供給能力 46kgO ₂ /h	2 基	4系用
	流 出 可 動 堰	外ネジ式手動可動堰 700mm×300mm×300mm	2 基	1-1, 1-2系用
	流 出 可 動 堰	外ネジ式手動可動堰 1,200mm×300mm×300mm	2 基	1-1, 1-2系用
	流 出 可 動 堰	外ネジ式手動可動堰 1,500mm×300mm×300mm	2 基	2, 3系用
	流 出 可 動 堰	外ネジ式手動可動堰 2,200mm×400mm×400mm	1 基	4系用
	流 出 ゲ ー ト	手動式外ネジ仕切り弁 600mm	1 門	4系用
	連 絡 ゲ ー ト	手動式外ネジ仕切り弁 600mm	1 門	4, 5系用
	池 排 水 ポ ン プ	吸込みスクルー付き汚泥ポンプ 1.9m ³ /min×揚程6m φ 125mm 5.5kW	1 台	

設 備 名		仕 様	数 量	備 考	
水 処 理 施 設	池 排 水 ポ ン プ	無閉塞型汚泥ポンプ 2.4m ³ /min×揚程5m 7.5kW	1 台	4, 5系用	
	ス カ ム ポ ン プ	水中汚泥汚水ポンプ 0.5m ³ /min×揚程5m 2.2kW	2 台		
	床 排 水 ポ ン プ	水中汚泥汚水ポンプ 0.25m ³ /min×揚程11m 1.5kW	3 台		
	床 排 水 ポ ン プ	水中汚泥汚水ポンプ 0.2m ³ /min×揚程10m 1.5kW	1 台		
	汚 泥 掻 寄 機	中央駆動式 かき寄せ速度2.0m/min(周速)0.4kW	2 基	1-1, 1-2系用	
	汚 泥 掻 寄 機	中央駆動式 かき寄せ速度2.0m/min(周速)0.4kW	2 基	2, 3系用	
	汚 泥 掻 寄 機	中央駆動式 かき寄せ速度1.9m/min(周速)0.4kW	1 基	4系用	
	汚 泥 引 抜 弁	電動バルコン式 φ150mm 0.2kW	2 台	1-1, 1-2系用	
	汚 泥 引 抜 弁	電動バルコン式 φ200mm 0.4kW	2 台	2, 3系用	
	汚 泥 引 抜 弁	外ネジ式 φ250mm	1 台	4系用	
	返 送 余 剰 汚 泥 ポ ン プ	横軸渦巻式 1.0m ³ /min×揚程7m3.7kW(2/3はVVVF制御)	3 台	1-1, 1-2系用	
	返 送 余 剰 汚 泥 ポ ン プ	横軸渦巻式 1.9m ³ /min×揚程8m5.5kW(2/3はVVVF制御)	3 台	2, 3系用	
	返 送 余 剰 汚 泥 ポ ン プ	横軸渦巻式 0.3m ³ /min×揚程7m 1.5kW	2 台	4, 5系用	
	返 送 汚 泥 切 換 吐 出 弁	外ネジ式電動仕切弁 φ150mm 0.2kW	1 台	1-1, 1-2系用	
	返 送 汚 泥 切 換 吐 出 弁	外ネジ式電動仕切弁 φ200mm 0.4kW	1 台	2, 3系用	
	余 剰 汚 泥 切 換 吐 出 弁	外ネジ式電動仕切弁 φ150mm 0.2kW	2 台	1-1, 1-2, 2, 3系用	
	返 送 汚 泥 計 量 ま す	ステンレス鋼板製角形槽 90° Vノッチ式1,000×1,000×1,000	4 基		
	返 送 汚 泥 ポ ン プ	横軸渦巻式 2.4m ³ /min×揚程4m 5.5kW	2 台	4系用	
	脱 水 施 設	次 亜 塩 素 酸 ソ ー ダ 貯 留 タ ン ク	FRP製 φ800mm×800mm	1 基	
		用 水 給 水 装 置	吐出口径φ32mm 吐出量50ℓ/min×揚程22m	1 基	
砂 ろ 過 装 置		移床式上向流式連続式 200m ³ /day×1.0m ²	1 台		
遠 心 脱 水 機		横形連続遠心脱水機(高効率形) 10m ³ /h	2 台		
ケーキ搬出コンベア		トラフ型ベルトコンベア、w600 × L16480mm	1 台		
ケーキ振り分けコンベア		トラフ型ベルトコンベア、w600 × L16480mm	1 台		
No.1ケーキホッパ		角型電動カットゲート式、有効容量16m ³	1 台		
汚 泥 供 給 ポ ン プ		一軸ねじ式、5~15m ³ /h 30m	2 台		
汚 泥 破 碎 機		二軸差動式、0.5m ³ /min	1 台		
無 機 剤 供 給 ポ ン プ		一軸ねじ式、3.9~11.6L/h 40m	2 台		
無 機 剤 貯 留 タ ン ク		FRP 3m ³	1 台		
高 分 子 剤 供 給 ポ ン プ		一軸ねじ式、0.26~0.79m ³ /h 40m	2 台		
高 分 子 剤 溶 解 槽		3m ³	2 台		
高 分 子 剤 供 給 機	0.2~0.8L/min	2 台			
空 気 圧 縮 機	可搬式圧力開閉式 250L/min 0.83MPa	2 台			
汚 泥 処 理 棟 給 水 ユ ニ ッ ト	0.25m ³ /min 38m	1 台			

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
用 水 設 備	原 水 ポ ン プ	水中汚水汚泥ポンプ(脱着式) φ 65mm×0.14m ³ /min×15m×3.7kW	2 台	
	原 水 ス ト レ ー ナ	回転式ストレーナ φ 50mm×0.14m ³ /min×0.4kW	1 台	
	砂ろ過用空気圧縮機	圧力開閉式ベビコン 150ℓ/min×0.83MPa(8.5kg/cm ²)×1.5kW	2 台	
	砂ろ過給水装置	圧力タンク式 0.85m ³ /min×0.29MPa(3.0kg/cm ²)×2.5m ³ ×11kW	1 台	
	二次処理ストレーナ	自動洗浄ストレーナ φ 80mm×0.6m ³ /min×0.4kW	1 台	
	二次処理給水装置	圧力タンク式 0.6m ³ /min×0.34MPa(3.5kg/cm ²)×2.5m ³ ×7.4kW	1 台	
	原水ポンプ用吊上機	ギヤードトリ付チェーンブロック 0.5t×7m	1 台	
	砂ろ過ポンプ用吊上機	ギヤードトリ付チェーンブロック 0.5t×7m	1 台	
	二次処理水ポンプ用吊上機	ギヤードトリ付チェーンブロック 0.5t×6m	1 台	
処 理 水 ポ ン プ	水中汚水汚泥ポンプ(据置式) φ 65mm×0.3m ³ /min×10m×1.5kW	1 台		
消 毒 設 備	次 亜 塩 貯 留 タ ン ク	FRP製円筒槽 有効2.5m ³ ×径1,600mm×高1,910mm	1 槽	
	次 亜 塩 注 入 ポ ン プ	容量可変式ダイヤフラムポンプ φ 20×10ℓ/h×0.49MPa(5kg/cm ²)×0.2kW	2 台	

鹿島台中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
水 中 汚 水 ポ ン プ		φ 200 4.6m ³ /min×揚程22m 37kW	2 台	H26年度長寿命化工事により仕様変更
水 中 汚 水 ポ ン プ		φ 250 5.7m ³ /min×揚程31m 55kW	1 台	
破 碎 機		回転式スクリーン付立型2軸せん断型 処理量 17.1m ³ /min	1 台	
攪 拌 機		ドラフトチューブ式 φ 250mm 0.75kW	1 台	
流 入 ゲ ー ト		800W×800H 0.75kW	1 台	
高 圧 気 中 開 閉 器		7.2kV 300A ZPC・PT・67内蔵形	1 台	
引 込 受 電 盤		屋外自立閉鎖形 DS7.2kV 200A VCB 7.2kV 600A 12.5kA	1 面	HP-1
変 圧 器 盤		屋外自立閉鎖型 3φ Tr 300kVA 6600/210V	1 面	HP-2
主 幹 盤		屋外自立閉鎖形	1 面	LP-1
ポ ン プ 制 御 盤		屋外自立閉鎖形	1 面	LP-M1
1・2号汚水ポンプ盤		屋外自立閉鎖形	1 面	LP-2
発 電 機 盤		屋外自立閉鎖形	1 面	LP-G
接 地 主 端 子 盤		屋外スタンド形	1 面	ET13
テ レ メ ー タ 盤		屋外自立閉鎖形	1 面	KP-KS
整 流 器 盤 DC-1		屋外自立閉鎖形	1 面	DC
蓄 電 池 DC-2		シール型鉛蓄電池50AH/10HR 54セル	1 面	
自 家 発 電 機		屋外用低騒音パッケージ形 3φ 3W 210V 50Hz 300kVA A重油	1 基	
燃 料 タ ン ク		鋼板製角型屋内固定据付式 1,400ℓ(A重油)	1 基	タンク室 コンクリートブロック積7.8m ²
ポ ン プ 井 水 位 計		投込式水位計 0~5m	2 台	
送 水 流 量 計		電磁流量計 φ 200 0~1,000m ³ /h	2 台	

松山第1中継ポンプ場

設備名	仕様	数量	備考
水中汚水ポンプ	2.3m ³ /min×揚程17m 15kW	2台	H26年度長寿命化工事により仕様変更
ポンプ制御盤	1400×2350×1000	1面	
水位検知器	フリクトレベルスイッチ LC11	1台	
ポンプ井水位計	投込式 0～9.99m	1台	
電磁流量計	0～400m ³ /h	1台	

松山第2中継ポンプ場

設備名	仕様	数量	備考
水中汚水ポンプ	4.5m ³ /min×揚程7m 11kW	2台	H26年度長寿命化工事により仕様変更
No. 1, 2ポンプ制御盤	1300×2400×600	1面	(P1, P2)
テレメータ盤	900×2400×1100	1面	
水位検知器	フリクトレベルスイッチ LC11	1台	
ポンプ井水位計	投込式 0～9.99m	1台	
ドップラー流量計	0～1200m ³ /h	1台	

小牛田ポンプ場

設備名	仕様	数量	備考
水中汚水ポンプ	2.7m ³ /min×揚程18m 15kW	2台	H26年度長寿命化工事により仕様変更
ポンプ制御盤	1300×2400×1100	1面	
テレメータ盤	1300×2400×800	1面	
水位検知器	フリクトレベルスイッチ LC11	1台	
ポンプ井水位計	投込式 0～9.99m	1台	
電磁流量計	0～300m ³ /h	1台	

三本木ポンプ場

設備名	仕様	数量	備考	
左岸側設備	緊急遮断ゲート	鋳鉄製外ネジ式制水扉 φ300mm 0.4kW	2台	
	しさがゴ吊上機	ギヤードトリ付チェーンブロック自立旋回式クレーン 1t×12m(しさがゴSUS製0.5ロ×1.5H2台)	1台	
	引込開閉器箱	屋外電柱取付形 ELB 3P 504F ELB 2P 50HF	1面	LP-L-0
	低圧受電・動力盤	屋外自立閉鎖形	1面	LP-L-1
	テレメータ盤	屋外自立閉鎖形	1面	KP-SL
	直流電源盤	屋外自立閉鎖形 シール形鉛蓄電池 50AH/10HR 54セル	1面	DC-L
	インバータ盤	屋外自立閉鎖形 インバータユニット 1kVA	1面	INV-L
	着水井水位計	フリクト式 フリクトレベルスイッチ 1個	1台	
右岸側設備	緊急遮断ゲート	鋳鉄製外ネジ式制水扉 φ300mm 0.4kW	2台	
	汚水ポンプ	水中スクルーポンプ φ150mm 2.33m ³ /mm×揚程16.3m 11kW	2台	
	引込開閉器箱	屋外電柱取付形 ELB 3P 255F ELB 2P 50HF	1面	LP-R-0
	低圧受電盤	屋外自立閉鎖形	1面	LP-R-1
	低圧動力盤	屋外自立閉鎖形	1面	LP-R-2
	テレメータ盤	屋外自立閉鎖形	1面	KP-SR
	直流電源盤	屋外自立閉鎖形 シール形鉛蓄電池 50AH/10HR 54セル	1面	DC-R
	インバータ盤	屋外自立閉鎖形 インバータユニット 1kVA	1面	INV-R
	着水井水位計	フリクト式 フリクトレベルスイッチ 1個	1台	
	ポンプ井水位計(1)	投込式 0～10m	1台	
ポンプ井水位計(2)	フリクト式 フリクトレベルスイッチ 5個	1台		
送水流量計	電磁流量計 φ100mm 0～300m ³ /h	1台		

2 電気設備の仕様

鹿島台浄化センター管理棟

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
電	引 込 盤	3P DS 7.2kV 400A	1 面	高 圧 設 備
	受 電 盤	VCB 7.2kV 600A 12.5kA ZPC PT CT	1 面	〃
	切 替 盤	3P DT-DS 7.2kV 600A	1 面	〃
	No.1動力変圧器1次盤	PF 7.2kV 50A VS 6.6kV 200A ZCT CT	1 面	〃
	No.1進相コンデンサ盤	PF 7.2kV 20A VS 6.6kV 200A SC 50kVA		
	No.2進相コンデンサ盤	PF 7.2kV 30A VS 6.6kV 200A SC 100kVA	1 面	〃
	No.3進相コンデンサ盤	PF 7.2kV 40A VS 6.6kV 200A SC 150kVA		
	No.2,3動力変圧器1次盤	PF 7.2kV 50A VS 6.6kV 200A ZCT CT	1 面	〃
		PF 7.2kV 50A VS 6.6kV 200A ZCT CT		
	No.1 動力変圧器盤	3φ 300kVA 6600/210V	1 面	〃
	No.2 動力変圧器盤	3φ 500kVA 6600/210V	1 面	〃
	No.3 動力変圧器盤	3φ 500kVA 6600/210V	1 面	〃
	No.1 動力主幹盤	MCCB PT	1 面	低 圧 設 備
	No.1動力変圧器2次盤	ACB 220V 1600A CT	1 面	〃
	No.1 母線連絡盤	ACB 220V 1600A		
	No.2 動力主幹盤	MCCB PT	1 面	〃
	No.2動力変圧器2次盤	ACB 220V 1600A CT	1 面	〃
	No.2 母線連絡盤	ACB 220V 1600A		
	No.3 動力主幹盤	MCCB PT	1 面	〃
	No.3動力変圧器2次盤	ACB 220V 1600A CT	1 面	〃
管理本館照明盤	1φ 50kVA 210/210-105V MCCB CT	1 面	〃	
水処理(1)設備 コントロールセンター	3P 200V 600A 両面形	一式	〃	
水処理(1)設備 補助継電器盤		2 面	〃	
水処理(2)設備 補助継電器盤		2 面	〃	
No.1返送余剰汚泥ポンプ VVVF装置盤	DT-MC 200A×2	1 面	〃	
	VVVF 3.7kW×1			
No.2返送余剰汚泥ポンプ VVVF装置盤	MC-DT 200A×2	1 面	〃	
	VVVF 5.5kW×1			
変換器盤		1 面	〃	
管理本館電気室 中継端子盤		1 面	〃	
アクティブフィルター盤	アクティブフィルタ 50kVA MCCB 3P 225AF	1 面	〃	
直 流 電 源 盤	3φ 3W AC210V 50Hz 整流器30A、蓄電池50Ah/10Hr×54セル、トロッパ20A	1 面	制 御 電 源	
蓄 電 池 盤	蓄電池200Ah/10Hr×54セル	1 面	〃	
整 流 器 盤	3φ 3W AC210V 50Hz、整流器150A	1 面	〃	
イ ン バ ー タ 盤	バイパス入力1φ 2W AC100V 50Hz、インバータ10kVA	1 面	〃	
監 視 用 分 電 盤	1φ 2W AC100V 50Hz MCCB 100AF×1、MCCB50AF×17	1 面	〃	

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
監	No.1LCD監視制御装置	FA-PC	1組	運転監視
	No.2LCD監視制御装置	FA-PC	1組	〃
視	No.1 プ リ ン タ	A3レーザープリンタ	1組	〃
	No.2 プ リ ン タ	A3レーザープリンタ	1組	〃
	受変電・自家発シーケンサ盤(1)	屋内自立閉鎖形	1面	〃
	1～3系水処理シーケンサ盤(1)	屋内自立閉鎖形	1面	〃
	デ ー タ サ ー バ 盤	屋内自立閉鎖形	1面	〃
	受変電・自家発シーケンサ盤(2)	屋内自立閉鎖形	1面	〃
	1～3系水処理シーケンサ盤(2)	屋内自立閉鎖形	1面	〃
	管 理 棟 計 装 盤	屋内自立閉鎖形	1面	〃
	場外施設テレメータ盤	屋内自立閉鎖形	1面	〃
	大和浄化センター向遠方監視制御盤	屋内自立閉鎖形	1面	〃
	大和浄化センター	No.1LCD監視制御装置	FA-PC	1組
No.2LCD監視制御装置		FA-PC	1組	〃
No.1 プ リ ン タ		A3レーザープリンタ	1組	〃
No.2 プ リ ン タ		A3レーザープリンタ	1組	〃
鹿島台浄化センター対向テレメータ盤		屋内自立閉鎖形	1面	〃

鹿島台浄化センター自家発電設備

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
屋	ガスタービン発電装置	480PS、375kVA、6600V 灯油	1台	地下タンク10kℓ
	連 絡 盤	3P DS 7.2kV 400A	1面	HG-3
	N o . 1 発 電 機 盤	VCB 7.2kV 12.5kA 600A	1面	HG-1
	N o . 1 自 動 始 動 盤	AVR	1面	LG-1
	補機電源切換盤	3P DTMC 300A	1面	HG-4
外	補 機 盤	MCCB	1面	LG-4
	No.1始動用直流電源盤	MSE 300AH/10HR 12セル	1面	DG-1

鹿島台浄化センター沈砂池ポンプ棟

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
電 気 室	沈砂池(1)設備 コントロールセンター	3P 200V 600A 両面形	2面	低圧設備
	沈砂池(1)設備 補助継電器盤		2面	〃
	沈砂池(2)設備 コントロールセンター	3P 200V 600A 両面形	1面	〃
	沈砂池(2)設備 補助継電器盤		1面	〃
	主ポンプ(1)設備 コントロールセンター	3P 200V 600A 両面形	2面	〃
	主ポンプ(1)設備 補助継電器盤		1面	〃
	主ポンプ(2)設備 コントロールセンター	3P 200V 600A 両面形	2面	〃
	主ポンプ(2)設備 補助継電器盤		1面	〃
	砂ろ過設備 コントロールセンター	3P 200V 600A 両面形	2面	〃

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
電 氣 室	砂ろ過設備補助継電器盤		1面	低圧設備
	高水位放流(1)設備 コントロールセンター	3P 200V 600A 両面形	2面	〃
	高水位放流(1)設備 補助継電器盤		1面	〃
	高水位放流(2)設備 コントロールセンター	3P 200V 600A 両面形	2面	〃
	高水位放流(2)設備 補助継電器盤		1面	〃
	No. 2, 3主ポンプ VVVF装置盤	DT-MC 200A×2 VVVF 22kW×1	1面	〃
	No. 1, 4主ポンプ VVVF装置盤	VVVF 55kW×1	1面	〃
	No. 1,4主ポンプ切替盤	DT-MC200A×2	1面	〃
	ポンプ棟照明盤	1P 50kVA 210/210/-105V MCCB CT	1面	〃
	ポンプ棟シーケンサ盤	屋内自立閉鎖形	1面	運転監視
	ポンプ棟計装盤	屋内自立閉鎖形	1面	〃
	整流器盤	3φ3W AC210V 50Hz 整流器50A、蓄電池50Ah/10Hr×54セル	1面	制御電源
インバータ盤	バイパス入力1φ2W AC100V 50Hz、インバータ3kVA	1面	〃	
中継端子盤		1面	運転監視	
流入渠	流入渠水位計	投込式 0~10m	1台	工業計器
ポンプ井	ポンプ井水位計	投込式 0~5m	2台	〃
4・5系水処理電気室	水処理(2)設備コントロールセンター	3P 200V 600A 両面形	一式	低圧設備
	水処理(3)設備補助継電器盤		2面	〃
	No. 4-1 ロータ VVVF 盤	PWMコンバータ	1面	〃
	No. 4-2 ロータ VVVF 盤	PWMコンバータ	1面	〃
	4・5系水処理電気室シーケンサ盤	屋内自立閉鎖形	1面	運転監視
	4・5系水処理電気室計装盤		1面	計装設備
	4・5系水処理電気室建築動力・照明分電盤		1面	低圧設備
沈砂池	流入下水PH計	ガラス電極浸漬型	1台	工業計器
放流ポンプ井	放流ポンプ井水位計	投込式 0~10m	1台	〃
調圧水槽	調圧水槽水位計	圧力式	1台	〃
	放流流量計	超音波ドップラー式	1台	〃
	放流水UV計	浸漬型平行セル 吸光度0~0.5/1.0/2.0/2.5自動レンジ切換	1台	〃
	放流水PH計	ガラス電極 PH4~10	1台	〃
	放流水濁度計	表面散乱光測定 0~10/100自動レンジ切換	1台	〃
	放流水残量塩素計	有試薬ポーラロ電極 0~1mg/l	1台	〃
	放流検水ポンプ	自吸式渦流ポンプ φ25mm 240/min×揚程6m	2台	〃
原水槽	原水槽水位計	電極式	1台	〃
砂ろ過槽	砂ろ過槽水位計	電極式	1台	〃
	砂ろ過処理水流量計	電磁式	1台	〃
処理水槽	処理水槽水位計	電極式	1台	〃
次亜塩貯留槽	次亜塩貯留槽液位計	圧力式	1台	〃
	次亜塩注入流量計	電磁式	1台	〃
	スカムピット水位計	投込式 0~5m	1台	〃

鹿島台浄化センター水処理施設

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
オキ デシ イデ ッ チシ ン ヨ ン	水 温 計	白金測温抵抗体 -15～+35℃	1 台	
	No.1～3 流入流量計	電磁式 φ300 0～600m ³ /h	1 台	
	D O (1-1 池) 計	浸漬型ポーラロ電極 0～5mg/l	1 台	
	D O (1-2 池) 計	浸漬型ポーラロ電極 0～5mg/l	1 台	
	D O (2 系) 計	浸漬型ポーラロ電極 0～5mg/l	1 台	
	D O (3 系) 計	光学式 0～2mg/l	1 台	
	D O (4 系) 計	浸漬型ポーラロ電極 0～5mg/l	1 台	
管 廊	ポンプ揚水流量計	電磁式 φ200 250～500m ³ /h	1 台	
	No.2ポンプ揚水流量計	電磁式 φ400 0～600m ³ /h	1 台	
	返送・余剰汚泥流量計	電磁式 φ100 0～160m ³ /h	1 台	
	返送・余剰汚泥流量計	電磁式 φ150 0～250m ³ /h	1 台	
	No.4返送汚泥流量計	電磁式 φ200 0～350m ³ /h	1 台	
	No.4～8余剰汚泥流量計	電磁式 φ80 0～50m ³ /h	1 台	
	返送・余剰汚泥濃度計	超音波減衰法 φ100 0～2.0%	1 台	
	返送・余剰汚泥濃度計	超音波減衰法 φ150 0～2.0%	1 台	
	No.4返送汚泥濃度計	超音波減衰法 φ200 0～3%	1 台	
前庭	雨 雪 量 計	転倒ます形 ヒーター付き	1 台	

鹿島台浄化センター汚泥処理棟

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
汚 泥 棟 電 気 室	汚泥処理設備コントロールセンター	CC-9 3P 210V 600A 両面形	一式	低圧設備
	汚泥処理設備補助継電器		4 面	低圧設備
	汚泥処理棟シーケンサ盤	屋内自立閉鎖形	1 面	運転監視
	汚泥処理棟建築動力・照明分電盤	3P 210V 225A 単相Tr 10kVA	1 面	低圧設備
	汚泥処理棟計装盤		1 面	計装設備
	動力盤・電灯コンセント盤		2 面	低圧設備
地 階	供給汚泥濃度計	超音波減衰法(洗浄工程付) 測定範囲 0～3%	1 台	工業計器
	汚泥貯留槽液位計	圧力式	2 台	工業計器
	高分子溶解槽液位計	圧力式	2 台	工業計器
	無機剤貯留槽液位計	圧力式	1 台	工業計器
1階	排水槽水位計	投込圧力式、0～6m	1 台	工業計器
2 階	汚泥供給流量計	電磁流量計 φ80	2 台	工業計器
	高分子剤供給流量計	電磁流量計 φ25	2 台	工業計器
	無機剤供給流量計	電磁流量計 φ6	2 台	工業計器
	No.1ケーキホッパ重量計	ロードセル式	1 台	

鳴瀬川放流設備

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
放 流 設 備	流 出 ゲ ー ト (川 表)	手動鋼板製スライドゲート(ラック式) 幅1,000mm×高1,000mm	1 門	
	流 出 ゲ ー ト (川 裏)	手動鋼板製スライドゲート(ラック式) 幅1,000mm×高1,000mm	1 門	

鹿島台浄化センター汚泥重量計設備

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
屋 外	トラックスケール本体	幅3m 長さ8m 埋込式	1 面	
	カードリーダー盤	投入式 0~10m	1 面	
管 理 棟	重 量 表 示 計		1 台	
	伝 票 プ リ ン タ		1 台	
	履歴、集計用プリンタ		1 台	
	ICカードリーダー・ライター		1 台	
	無 停 電 電 源 装 置	1kVA/670W	1 台	

鳴瀬川流域下水道維持管理年報
令和5年度版

発行 令和6年12月
編集 宮城県中南部下水道事務所
多賀城市大代六丁目4番1号
TEL (022)367-4001~3
編集協力 株式会社みずむすびマネジメントみやぎ
大崎市、美里町

ホームページ <https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/senen-wwt/index.html>