

令和4年度

# 鳴瀬川流域下水道維持管理年報



令和5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、1市1町（大崎市（松山・三本木・鹿島台）、美里町（小牛田））の汚水を処理する流域下水道として、流域の生活環境の改善と公共用水域の水質保全を目的に、昭和56年度から事業に着手し、平成4年4月に供用を開始しました。

各市町からの流入汚水は、大崎市内にある鹿島台浄化センターで処理した後、鳴瀬川に放流しています。

水処理に伴い発生する汚泥については、仙塩浄化センターで焼却処分するほか、緑化基盤材や再生路盤材に有効活用しています。

現在、下水道事業においては、施設の老朽化に伴う更新需要増加への対応が重要かつ緊急な課題となっています。

そのため平成30年度に、下水道システム全体の管理最適化を目指し、持続的な下水道機能の確保とライフサイクルコストの低減を図ることを目的としたストックマネジメント計画を策定し、施設の改築や更新等を実施してきました。令和4年度には、令和5年度から9年度までの5か年を事業期間とした新たな計画を策定しており、引き続き計画に基づき着実に進めてまいります。

加えて、人口減少社会や節水型社会など経営環境は厳しさを増す一方であることから、持続可能な経営を目指して、令和4年4月1日から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）が始まり、運転管理と設備更新は運営権者である「株式会社みずむすびマネジメントみやぎ（維持管理会社：株式会社みずむすびサービスみやぎ）」で実施しています。

この度、流域下水道の概要や様々なデータを記載した令和4年度の維持管理年報を、関係市町等のご協力を得ながら取りまとめましたので、ご活用いただければ幸いです。

鳴瀬川流域下水道事業が、流域住民の皆様の快適な生活と豊かな自然環境を支える社会インフラとして、今後も流域の皆様方に安心して御利用いただけるよう、事務所、県企業局、運営権者で連携・協力して、効率的かつ安定的な運営や積極的な情報発信に努めて参りますので、今後ともなお一層のご理解とご協力を賜りますよう、お願い申し上げます。

令和5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.....	8
II	事業計画と現状	
1	事業計画と現状	
	(1)工事の概要.....	9
	(2)処理場・ポンプ場の計画と現状.....	9
2	主要施設.....	11
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.....	12
4	流域関連公共下水道に接続している特定事業場等数.....	16
5	流量計設置状況.....	16
6	汚水流入量.....	16
III	維持管理	
1	収支決算.....	17
2	業務委託内訳.....	19
3	補修工事内訳.....	20
4	維持管理市町負担金.....	20
5	電力使用量	
	(1)鹿島台浄化センター.....	21
	(2)松山第1中継ポンプ場.....	21
	(3)松山第2中継ポンプ場.....	21
	(4)鹿島台中継ポンプ場.....	21
	(5)小牛田ポンプ場.....	21
	(6)三本木ポンプ場.....	21
6	燃料・上水・薬品等使用量.....	23

## 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.....	24
	(2)汚泥管理概要.....	25
	(3)その他の概要.....	25
2	水質日常試験・中試験.....	26
3	水質通日試験.....	32
4	水質精密試験.....	35
5	流域下水道各接続点における流入下水の水質.....	41
6	汚泥中試験.....	43
7	汚泥精密試験.....	44
8	汚泥発生量.....	45
9	河川調査.....	46
10	分析方法及び報告下限値.....	49

## V 設備管理

1	月別機械運転時間.....	52
2	設備保守状況.....	53
3	機械設備等の法定点検・検査.....	54
4	機械設備等の設置届等.....	55

## VI 設備仕様

1	機械設備の仕様	
	(1)鹿島台浄化センター.....	57
	(2)鹿島台中継ポンプ場.....	60
	(3)松山第1中継ポンプ場.....	61
	(4)松山第2中継ポンプ場.....	61
	(5)小牛田ポンプ場.....	61
	(6)三本木ポンプ場.....	61
2	電気設備の仕様	
	(1)鹿島台浄化センター管理棟.....	62
	(2)鹿島台浄化センター自家発電設備.....	63
	(3)鹿島台浄化センター沈砂池ポンプ棟.....	63
	(4)鹿島台浄化センター水処理施設.....	65
	(5)鹿島台浄化センター汚泥処理棟.....	65
	(6)鹿島台浄化センター放流渠.....	65
	(7)鹿島台浄化センター汚泥重量計設備.....	66

# 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 $\phi$ 250～最大 $\phi$ 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ョಂಡ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 $\phi$ 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。

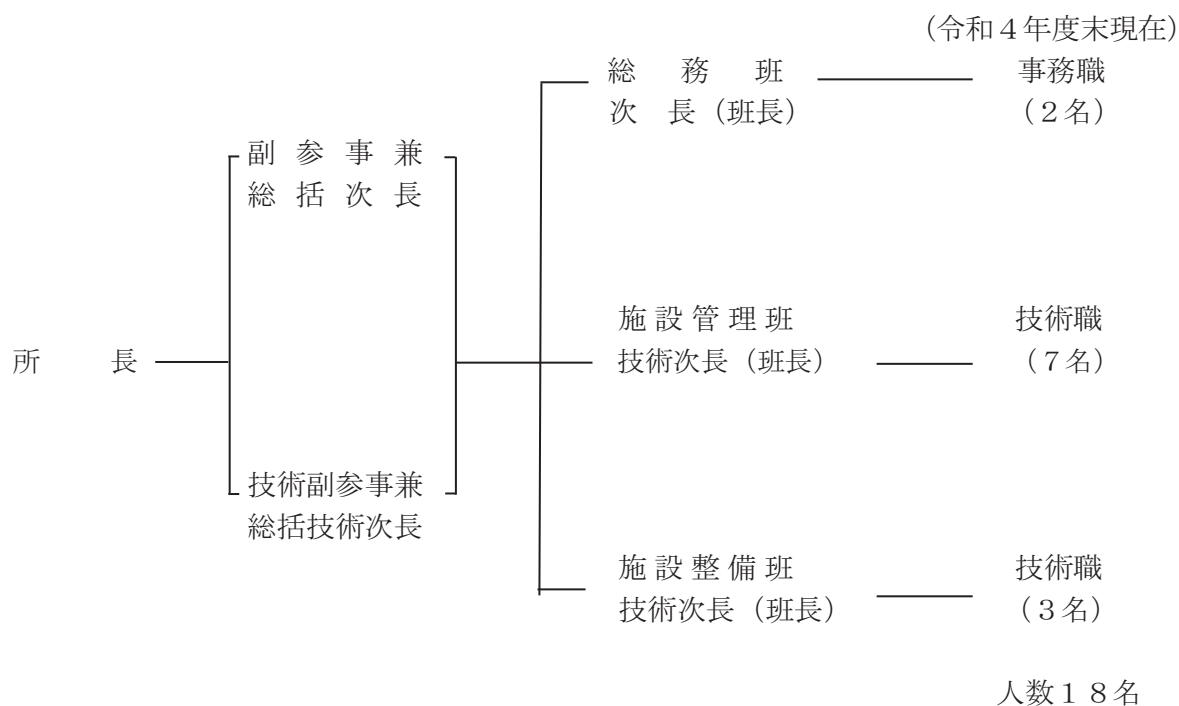
令和 4 年度の汚水流入量は日平均 6,871  $m^3$ で、脱水汚泥日平均 4.74 t については、仙塩浄化センターで焼却処理を行い、一部を外部委託により緑化基盤材及び再生路盤材として有効利用を図った。



## 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)

### 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4年度普及状況一覧

(令和5年3月末現在)

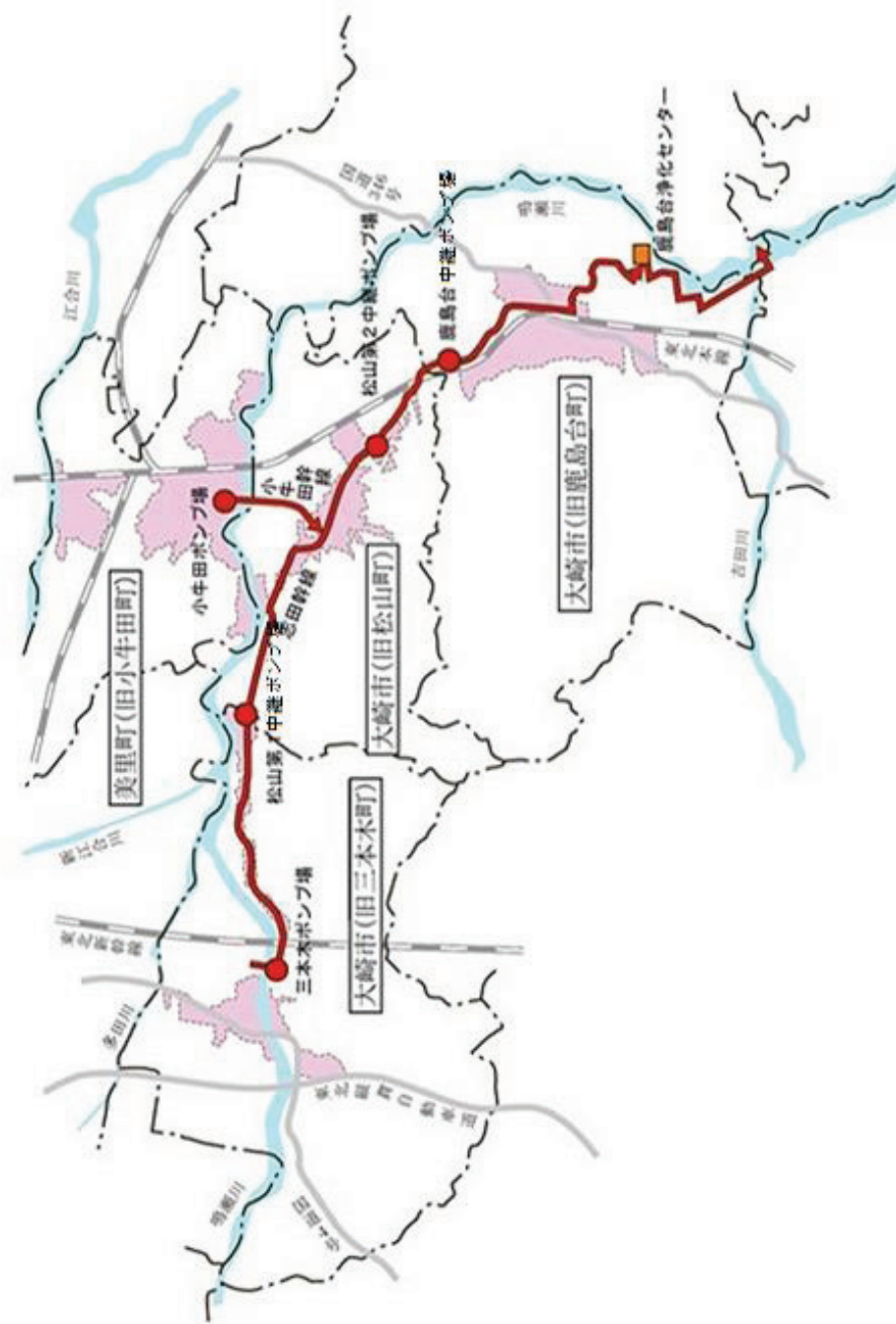
項目 市町村	行政区域※ 人口(A)	処理区域内 人口(B)	水洗化人口 (C)	処理人口普及 率 (D=B/A)	適正処理率 (E=C/A)	水洗化率 (F=C/B)
大崎市	23,930人	15,761人	13,833人	65.9%	57.8%	87.8%
美里町	23,386	11,037	8,621	47.2	36.9	78.1
合計	47,316	26,798	22,454	56.6	47.5	83.8
R3年度末	48,047	27,063	22,547	56.3	46.9	83.3

※ 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

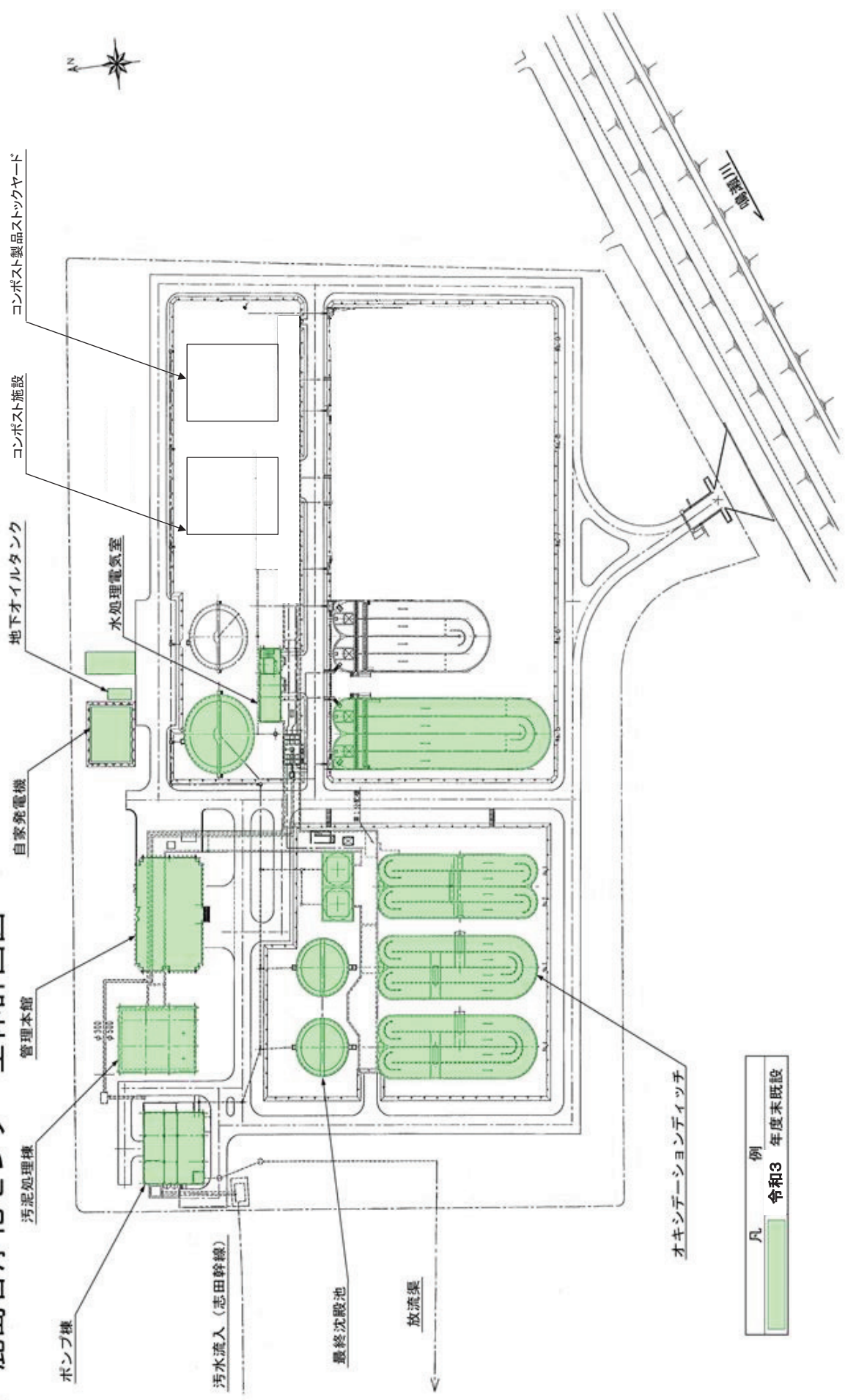
県内外の下水道関係者、その他各種団体からの施設見学については、新型コロナウイルス感染症の感染とその拡大防止のため見学者の受け入れを休止していましたが、令和4年6月に再開しました。

## 6 鳴瀬川流域下水道一般図



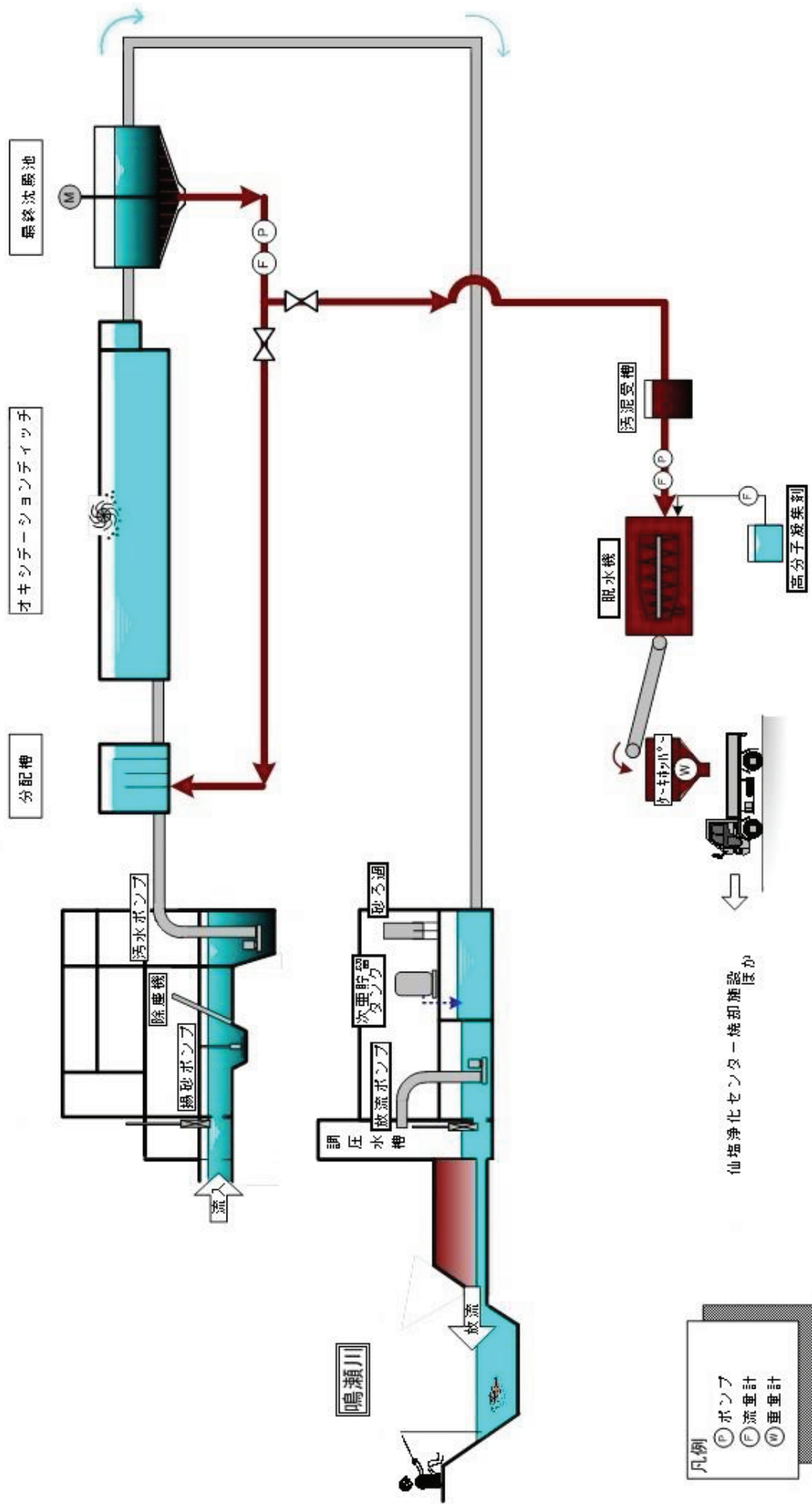
凡 例	
	全体計画処理区域
	処理場
	流域下水道幹線 (既設)
	ポンプ場 (既設)

# 7 鹿島台浄化センター全体計画図



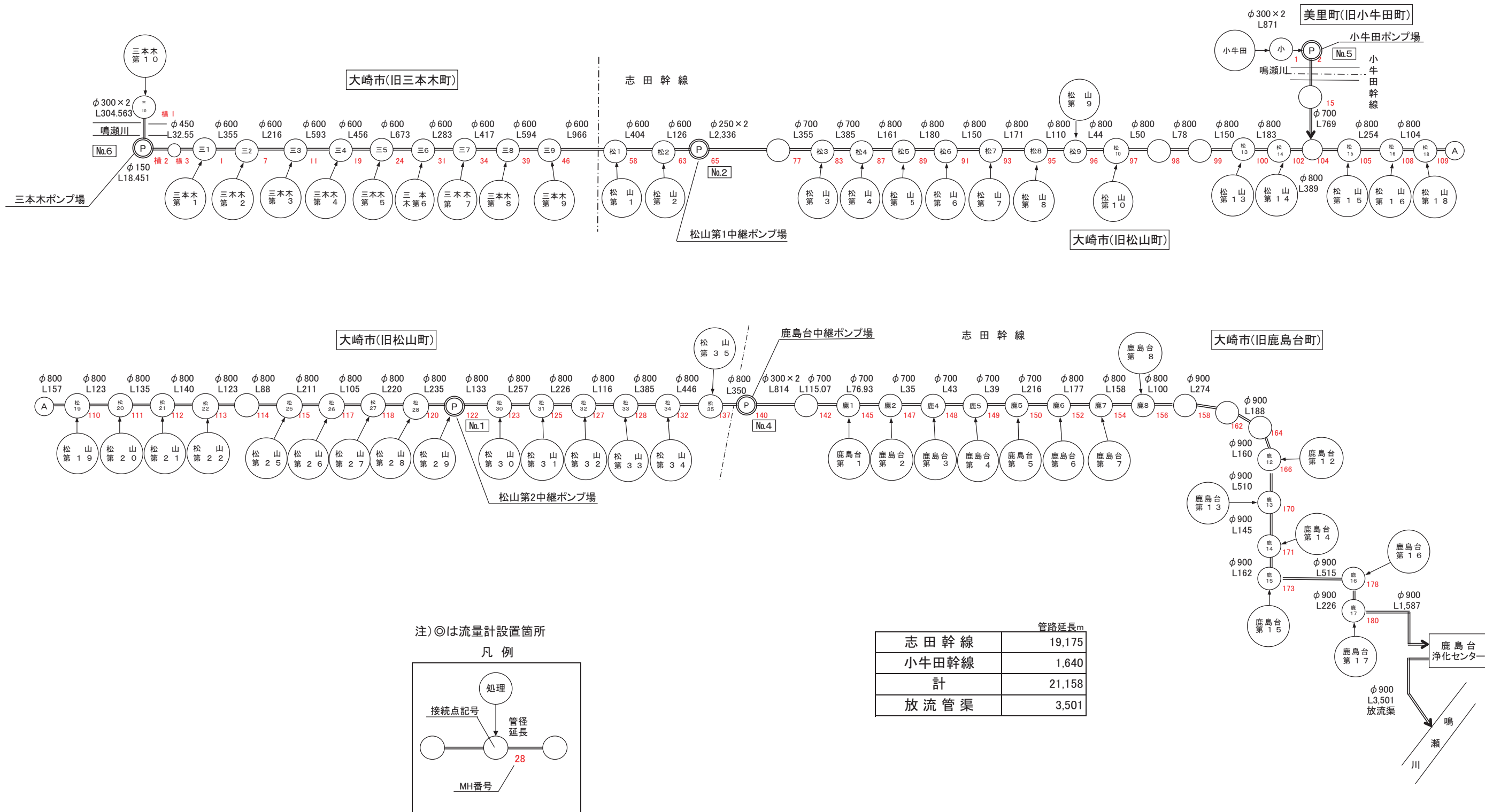
凡	例
	令和3年度未既設

# 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





## 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4年度までの実績		令和5年度計画
事 業 量	金 額 (百万円)	事 業 量	金 額	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"> <li>・放流設備改築工事</li> <li>・反応タンク設備改築工事</li> <li>・現場情報インフラ整備工事</li> <li>・統合監視制御設備改築工事（設計）</li> <li>・鹿島台中継ポンプ場ほか設備改築詳細設計業務委託</li> <li>・台帳デジタル化業務委託</li> <li>・管渠調査及び改築設計業務委託</li> </ul>
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 <sup>3</sup> /日	処理水量(能力)	8.8千m <sup>3</sup> /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 46,230m<sup>2</sup>（処理場全体面積）

##### (ロ) 水処理能力

全体計画処理能力 11,100m<sup>3</sup>/日 現況処理能力 8,800m<sup>3</sup>/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



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

## 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)沈砂池ホップ棟	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 <sup>3</sup> 1,781m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ・日) 37.5秒	同左 1池 5.1m <sup>3</sup> 676m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ・日)
(5)反応タンク 形状寸法 池容量 滞留時間	サテンション法による循環水路形反応タンク 900m <sup>3</sup> 巾4.0m×有効水深2.5m×周長92m×2池 1,800m <sup>3</sup> 巾4.0m×有効水深2.5m×周長184m×2池 3,400m <sup>3</sup> 巾4.5m×有効水深3.0m×周長254m×1池 2,300m <sup>3</sup> 巾4.5m×有効水深2.5m×周長207m×1池 11,096m <sup>3</sup> 24.0時間	900m <sup>3</sup> /d 2池 1,800m <sup>3</sup> /d 2池 3,400m <sup>3</sup> /d 1池 8,788m <sup>3</sup> 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 <sup>3</sup> /池 径8.8m×深3.0m×2池 1,800m <sup>3</sup> /池 径15.1m×深3.0m×2池 3,400m <sup>3</sup> /池 幅4.5m×深3.0m×1池 2,300m <sup>3</sup> /池 幅5.0m×深2.5m×1池 11,100m <sup>3</sup> 900m <sup>3</sup> /池 14.8m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日 1,800m <sup>3</sup> /池 10.1m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日 3,400m <sup>3</sup> /池 10.0m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日 2,300m <sup>3</sup> /池 10.0m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日 900m <sup>3</sup> /池 4.9時間 1,800m <sup>3</sup> /池 7.2時間 3,400m <sup>3</sup> /池 8.4時間 2,300m <sup>3</sup> /池 8.4時間	900m <sup>3</sup> /d×2池 1,800m <sup>3</sup> /d ×2池 3,400m <sup>3</sup> /d ×1池 8,800m <sup>3</sup> 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・処理分区別全体計画（処理面積、人口、汚水量）

行政区	処理分区名	全体計画			認
		処理区域面積 (ha)	人口 (人)	日最大汚水量 (m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /日)	面 積 (ha)	人 口 (人)	家庭及び 営業汚水量 (m <sup>3</sup> /日)	工場排水量 日最大 (m <sup>3</sup> /日)	総汚水量 日最大 (m <sup>3</sup> /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 区	処理分区名	全 体 計 画			認
		処理区域面積 (ha)	人 口 (人)	日最大汚水量 (m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /日)	面 積 (ha)	人 口 (人)	家庭及び 営業汚水量 (m <sup>3</sup> /日)	工場排水量 日最大 (m <sup>3</sup> /日)	総汚水量 日最大 (m <sup>3</sup> /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	385.10	11,097	4,270	50	4,320
13,080	4,849	385.10	11,097	4,270	50	4,320
29,740	11,040	983.02	26,433	10,407	673	11,080

#### 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5年3月31日現在)

特定施設番号	施設の種類	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 <sup>3</sup> /h	400m <sup>3</sup> /h	1,450m <sup>3</sup> /h	300m <sup>3</sup> /h	400m <sup>3</sup> /h
備考	トッパラー圧力式	電磁式	電磁式	電磁式	電磁式

#### 6 汚水流入量

(単位：m<sup>3</sup>)

市町名	年月	令和4年						
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
大崎市		142,467	143,471	148,351	175,427	143,012	139,142	140,138
美里町		65,854	68,768	68,794	78,770	71,322	66,463	64,031
合計		208,321	212,239	217,145	254,197	214,334	205,605	204,169
日平均		6,944	6,846	7,238	8,200	6,914	6,854	6,586

市町名	年月	令和4年		令和5年				
		11月	12月	1月	2月	3月	計	日平均
大崎市		133,492	135,782	133,801	128,175	137,244	1,700,502	4,659
美里町		62,912	66,788	66,143	60,709	66,918	807,472	2,212
合計		196,404	202,570	199,944	188,884	204,162	2,507,974	
日平均		6,547	6,535	6,450	6,746	6,586	6,871	



### 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3年度	増減
<b>I 資産の部</b>			0
1 固定資産	6,423,831,911	6,629,809,425	△ 205,977,514
有形固定資産	6,421,585,426	6,627,159,639	△ 205,574,213
土地	284,590,316	284,590,316	0
建物	84,718,165	88,904,622	△ 4,186,457
構築物	5,388,623,883	5,630,499,343	△ 241,875,460
機械及び装置	521,553,084	622,709,760	△ 101,156,676
車両運搬具	18,965	38,298	△ 19,333
工具器具及び備品	0	0	0
建設仮勘定	142,081,013	417,300	141,663,713
無形固定資産	2,245,899	2,649,200	△ 403,301
電話加入権	72,000	72,000	0
その他無形固定資産	2,173,899	2,577,200	△ 403,301
投資その他の資産	586	586	0
その他投資	586	586	0
2 流動資産	176,932,820	239,350,291	△ 62,417,471
現金預金	130,849,620	139,944,291	△ 9,094,671
未収金	46,083,200	99,406,000	△ 53,322,800
前払金	0	0	0
資産合計	6,600,764,731	6,869,159,716	△ 268,394,985
<b>II 負債の部</b>			0
1 固定負債	423,622,641	498,390,906	△ 74,768,265
企業債	423,622,641	475,567,696	△ 51,945,055
管理運営負担金繰越金	0	22,823,210	△ 22,823,210
2 流動負債	199,237,398	191,148,116	8,089,282
企業債	76,845,055	73,557,633	3,287,422
他会計借入金	0	0	0
未払金	82,675,617	93,976,491	△ 11,300,874
前受金	971,200	177,282	793,918
預り金	15,136,316	500	15,135,816
引当金	786,000	613,000	173,000
賞与引当金	656,000	511,000	145,000
法定福利費引当金	130,000	102,000	28,000
管理運営負担金繰越金	22,823,210	22,823,210	0
3 繰延収益	5,461,348,392	5,722,966,757	△ 261,618,365
長期前受金	6,707,014,447	6,658,830,346	48,184,101
長期前受金収益化累計額	△ 1,302,666,055	△ 995,863,589	△ 306,802,466
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	△ 3,000,000	0	△ 3,000,000
負債合計	6,084,208,431	6,412,505,779	△ 328,297,348
<b>III 資本の部</b>			0
1 資本金	184,495,217	183,291,686	1,203,531
資本金	184,495,217	183,291,686	1,203,531
2 剰余金	332,061,083	273,362,251	58,698,832
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△)	72,070,767	13,371,935	58,698,832
減債積立金	0	0	0
当年度未処分利益剰余金	72,070,767	13,371,935	58,698,832
資本合計	516,556,300	456,653,937	59,902,363
負債・資本合計	6,600,764,731	6,869,159,716	△ 268,394,985

## (2) 損益計算書

(単位：円)

科目	令和4年度	令和3年度	増減
1 営業収益	61,093,735	185,800,185	△ 124,706,450
管理運営負担金	58,093,735	185,800,185	△ 127,706,450
繰延運営権対価収益	3,000,000	0	3,000,000
2 営業費用	390,525,221	613,347,992	△ 222,822,771
管渠費	34,037,000	8,835,181	25,201,819
ポンプ場費	0	37,799,091	△ 37,799,091
処理場費	206,490	195,166,381	△ 194,959,891
総係費	7,755,205	6,089,630	1,665,575
減価償却費	348,526,526	361,881,570	△ 13,355,044
資産減耗費	0	3,576,139	△ 3,576,139
営業利益（損失 △）	△ 329,431,486	△ 427,547,807	98,116,321
3 営業外収益	411,473,695	445,646,458	△ 34,172,763
受取利息及び配当金	2,545	1,275	1,270
他会計補助金	81,810,200	79,276,000	2,534,200
国庫補助金	0	8,542,000	△ 8,542,000
長期前受金戻入	306,802,466	332,856,554	△ 26,054,088
管理運営負担金繰越金戻入	22,823,210	22,823,210	0
雑収益	35,274	2,147,419	△ 2,112,145
4 営業外費用	10,639,015	11,420,012	△ 780,997
支払利息及び企業債取扱諸費	8,359,984	9,656,684	△ 1,296,700
雑支出	2,279,031	1,763,328	515,703
経常利益（損失 △）	71,403,194	6,678,639	64,724,555
5 特別利益	48,071,983	16,206,415	31,865,568
過年度損益修正益	0	0	0
その他特別利益	48,071,983	16,206,415	31,865,568
6 特別損失	59,572,814	32,648,505	26,924,309
災害による損失	17,332,623	0	17,332,623
過年度損益修正損	100	0	100
その他特別損失	42,240,091	32,648,505	9,591,586
当年度純利益（損失 △）	59,902,363	△ 9,763,451	69,665,814

## 2 業務委託内訳

番号	業務名	委託期間	受託者名	備考
1	クレーン設備保守点検業務委託	令和4年9月1日 ～ 令和4年10月31日	東北ドック鉄工(株)	※
2	無停電電源装置保守点検業務委託	令和4年9月2日 ～ 令和5年10月31日	豆機電(株)	※
3	消防用設備保守点検業務委託	令和4年9月2日 ～ 令和5年3月31日	セコム(株)	※
4	地下タンク保守点検業務委託	令和4年9月6日 ～ 令和4年12月31日	東日本油化工業(株)	※
5	自家発電設備保守点検業務委託	令和4年9月26日 ～ 令和5年12月31日	(株)明電エンジニアリング 東北支店	※
6	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	(株)西原環境 東北営業所	※
7	ポンプ場電気設備保守点検業務委託	令和5年2月21日 ～ 令和5年3月31日	メタウォーター(株) 東北営業部	※
8	高低圧盤保守点検業務委託	令和5年3月1日 ～ 令和5年4月30日	(一財)東北電気保安協会 宮城事業本部	※
9	産業廃棄物収集運搬及び処分委託業務(廃油)	令和4年4月15日 ～ 令和5年3月31日	旭興産(株)	※
10	産業廃棄物処理委託(収集運搬及び処分)(廃蛍光管)	令和4年4月25日 ～ 令和5年4月24日	(株)万力	※
11	産業廃棄物処理委託(収集・運搬区間委託) (廃乾電池・ランプ類)	令和4年4月25日 ～ 令和5年4月24日	乙:(株)万力 丙:エア・ウォーター物流(株)	※
12	産業廃棄物処理委託(廃電池・ランプ類)	令和4年4月25日 ～ 令和5年4月24日	野村興産(株)	※
13	産業廃棄物収集運搬及び処分委託 (廃プラスチック・ゴム・ガラス及び陶器・金属・木くず)	令和4年6月1日 ～ 令和5年3月31日	重吉興業(株)	※
14	産業廃棄物収集運搬及び処分委託 (燃え殻・汚泥・廃油・廃酸・廃アルカリ・廃プラスチック等)	令和4年6月1日 ～ 令和5年3月31日	(株)キヨシミ産研	※
15	産業廃棄物収集運搬委託(脱水汚泥)	令和4年4月1日 ～ 令和5年3月31日	鈴木工業(株)	※
16	産業廃棄物収集運搬及び処分委託(脱水汚泥)	令和4年4月1日 ～ 令和5年3月31日	(株)キヨシミ産研	※
17	産業廃棄物収集運搬委託(沈砂・しさ)	令和4年4月1日 ～ 令和5年3月31日	鈴木工業(株)	※
18	産業廃棄物処分委託 (脱水汚泥・浄水発生土・乾燥汚泥・ばいじん・燃え殻)	令和4年4月1日 ～ 令和5年3月31日	太平洋セメント(株) 大船渡工場	※
19	産業廃棄物処分委託(脱水汚泥)	令和4年4月1日 ～ 令和5年3月31日	(有)築館クリーンセンター	※
20	産業廃棄物処分委託(脱水汚泥)	令和4年4月1日 ～ 令和5年3月31日	日本環境(株) 白石事業所	※
21	産業廃棄物処分委託(沈砂・しさ)	令和4年4月1日 ～ 令和5年3月31日	鈴木工業(株)	※

注) 備考欄中※印はみずむすびサービスみやぎ執行

### 3 補修工事内訳

番号	工 事 名	工 事 期 間	請 負 者 名	備 考
	なし			

### 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2月改訂

種 別	排水 1 m <sup>3</sup> 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

項目	年月	R4.4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
最大需要電力 (kW)		221	229	234	262	235	243	233
契約電力 (kW)		221	229	234	262	262	262	262
水処理施設 (kWh)		96,200	99,724	98,849	105,467	103,963	96,272	96,051
汚泥処理施設 (kWh)		16,882	18,832	18,631	19,247	16,408	14,718	13,574
電力使用量合計 (kWh)		113,082	118,556	117,480	124,714	120,371	110,990	109,625
処理水量 (m <sup>3</sup> )		208,321	212,239	217,145	254,197	214,334	205,605	204,169
処理水1m <sup>3</sup> 当りの電力使用量 (kWh)		0.54	0.56	0.54	0.49	0.56	0.54	0.54

### (2) 松山第1中継ポンプ場 (契約電力 25kW)

項目	年月	R4.4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量 (kWh)		2,703	4,241	4,136	5,340	4,015	4,348	3,615
揚水量 (m <sup>3</sup> )		38,888	40,820	42,873	48,808	40,270	39,099	38,526
揚水1m <sup>3</sup> 当りの電力使用量 (kWh)		0.07	0.10	0.10	0.11	0.10	0.11	0.09

### (3) 松山第2中継ポンプ場 (契約電力 25kW)

項目	年月	R4.4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量 (kWh)		2,318	3,581	3,312	4,255	3,267	3,595	2,937
揚水量 (m <sup>3</sup> )		121,593	124,821	126,866	144,696	122,224	116,646	114,429
揚水1m <sup>3</sup> 当りの電力使用量 (kWh)		0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03

### (4) 鹿島台中継ポンプ場

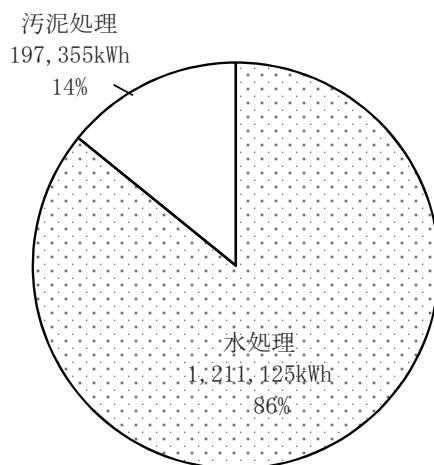
項目	年月	R4.4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
最大需要電力 (kW)		38	42	55	119	40	39	37
契約電力 (kW)		38	42	55	119	119	119	119
電力使用量 (kWh)		17,252	17,814	18,454	21,647	17,397	16,459	16,692
揚水量 (m <sup>3</sup> )		141,118	145,212	148,844	175,516	145,363	138,407	138,174
揚水1m <sup>3</sup> 当りの電力使用量 (kWh)		0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12

### (5) 小牛田ポンプ場 (契約電力 33kW)

項目	年月	R4.4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量 (kWh)		4,704	8,249	8,354	10,061	8,374	8,232	8,742
揚水量 (m <sup>3</sup> )		65,854	68,768	68,794	78,770	71,322	66,463	64,031
揚水1m <sup>3</sup> 当りの電力使用量 (kWh)		0.07	0.12	0.12	0.13	0.12	0.12	0.14

### (6) 三本木ポンプ場 (契約電力 27kW)

項目	年月	R4.4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量 (kWh)		1,771	2,243	2,148	2,779	2,302	2,430	1,957
揚水量 (m <sup>3</sup> )		15,793	16,211	16,386	19,992	15,851	15,142	15,295
揚水1m <sup>3</sup> 当りの電力使用量 (kWh)		0.11	0.14	0.13	0.14	0.15	0.16	0.13



電力使用実態図

11月	12月	R5.1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年比
238	241	252	246	236	—	—	—	—	—
262	262	262	262	262	—	—	—	—	—
93,216	100,551	102,411	89,808	99,590	1,182,102	98,509	105,467	89,808	97.2%
14,609	14,409	16,514	13,878	17,258	194,960	16,247	19,247	13,574	95.6%
107,825	114,960	118,925	103,686	116,848	1,377,062	114,755	124,714	103,686	96.9%
196,404	202,570	199,944	188,884	204,162	2,507,974	208,998	254,197	188,884	99.8%
0.55	0.57	0.59	0.55	0.57	0.55	—	—	—	—

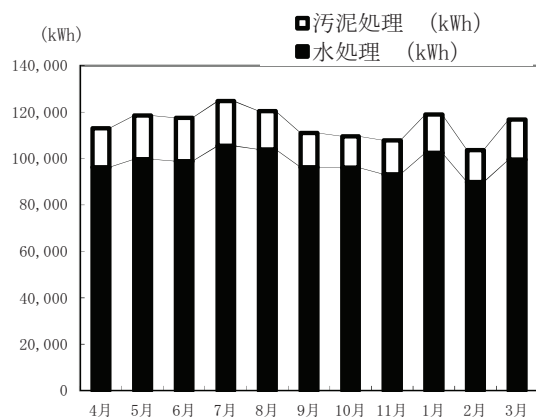
11月	12月	R5.1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年比
3,813	3,579	4,190	3,808	3,884	47,672	3,973	5,340	2,703	103.4%
36,536	37,622	37,273	34,988	37,759	473,462	39,455	48,808	34,988	110.5%
0.10	0.10	0.11	0.11	0.10	0.10	—	—	—	—

11月	12月	R5.1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年比
3,210	3,139	3,711	3,251	3,201	39,777	3,315	4,255	2,318	98.9%
110,062	115,223	113,572	107,916	116,955	1,435,003	119,584	144,696	107,916	97.2%
0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	—	—	—	—

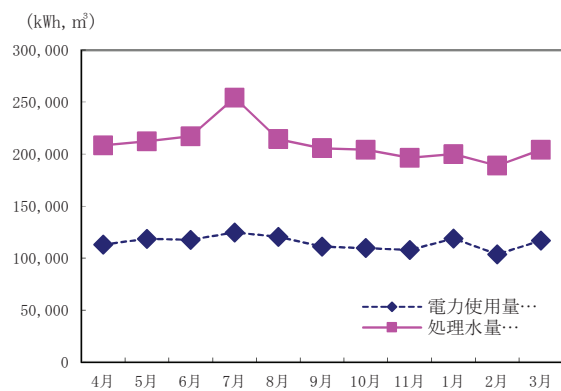
11月	12月	R5.1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年比
38	39	40	40	83	—	—	—	—	—
119	119	119	119	119	—	—	—	—	—
16,160	18,117	18,180	16,950	18,346	213,468	17,789	21,647	16,160	105.6%
132,084	137,301	134,584	126,118	138,340	1,701,061	141,755	175,516	126,118	100.0%
0.12	0.13	0.14	0.13	0.13	0.13	—	—	—	—

11月	12月	R5.1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年比
8,020	8,268	9,162	8,219	8,063	98,448	8,204	10,061	4,704	100.6%
62,912	66,788	66,143	60,709	66,918	807,472	67,289	78,770	60,709	100.3%
0.13	0.12	0.14	0.14	0.12	0.12	—	—	—	—

11月	12月	R5.1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年比
2,148	2,128	2,596	2,269	2,320	27,091	2,258	2,779	1,771	105.2%
14,444	14,886	14,680	13,680	14,780	187,140	15,595	19,992	13,680	104.5%
0.15	0.14	0.18	0.17	0.16	0.14	—	—	—	—



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4年												令和5年			計	平均	最大	最小
	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	19	21	23	20	58	40	20	21	21	21	18	21	22	304	25	58	18	
	自家発電																		
重油(ℓ)	鹿島台中継ポンプ場	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	60	70	6	60	0	
	自家発電																		
上水(m <sup>3</sup> )	鹿島台浄化センター	291	338	391	364	295	270	217	266	275	306	291	256	291	3,560	297	391	217	
	松山第2中継ポンプ場	0.0	0.0	0.3	0.0	0.9	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.1	0.9	0.0	
プロパンガス(m <sup>3</sup> )	鹿島台浄化センター	1.4	10.7	15.2	15.1	11.1	10.7	10.7	14.4	12.8	13.0	14.9	14.3	144.3	12.0	15.2	1.4		
高分子凝集剤(kg)		600	720	840	810	600	480	480	480	480	600	480	360	480	6,930	578	840	360	
次亜塩素酸ソーダ(L)		1,828	1,833	1,881	1,876	1,810	1,821	1,512	1,491	1,435	1,361	1,573	1,279	19,699	1,642	1,881	1,279		



## 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4年度末現在で8,800m<sup>3</sup>/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ンディッチ法で、硝化・脱窒を促進するような運転を行っている。

令和4年度の平均流入汚水量は、前年度に比べてほぼ横ばいで6,871m<sup>3</sup>/日となり、日最大能力に対して約78%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4年度の流入汚水量の日最大は7月16日の23,010m<sup>3</sup>/日で、最小は11月23日の5,790m<sup>3</sup>/日であった。

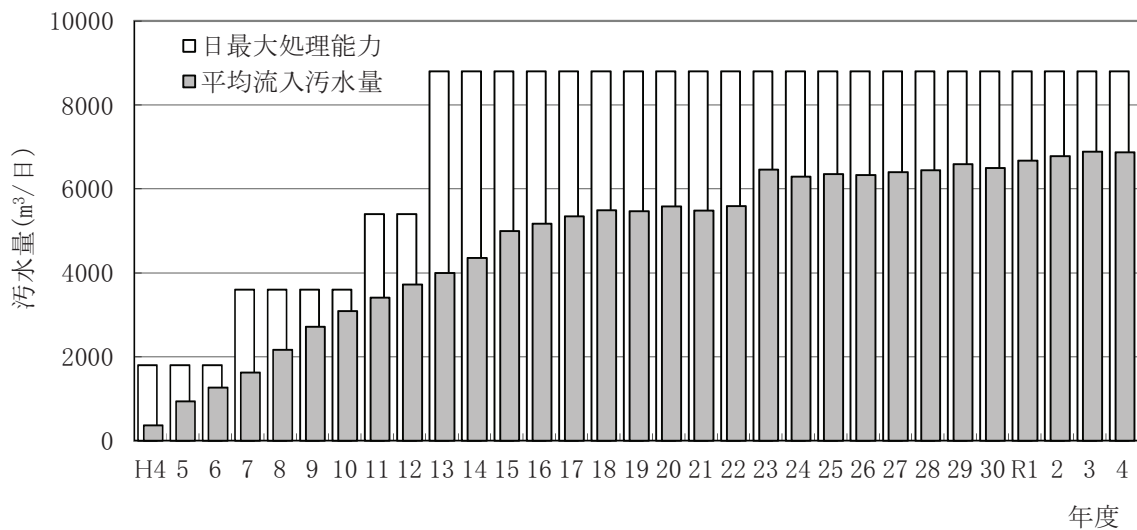


図-1 平均流入汚水量と日最大処理能力の経年変化

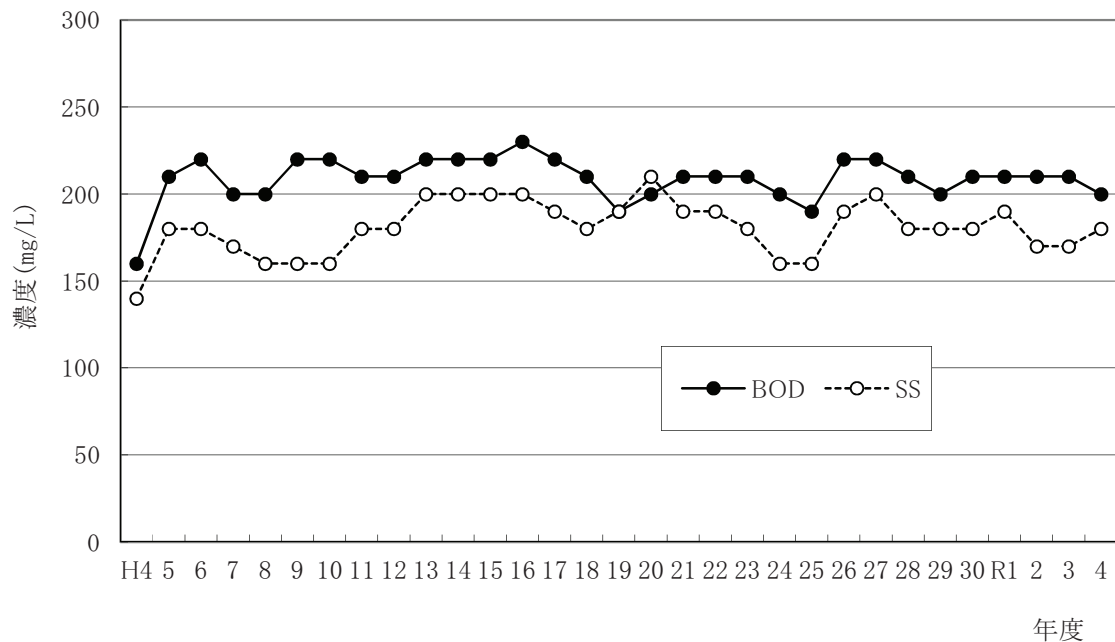


図-2 流入原水の水質経年変化

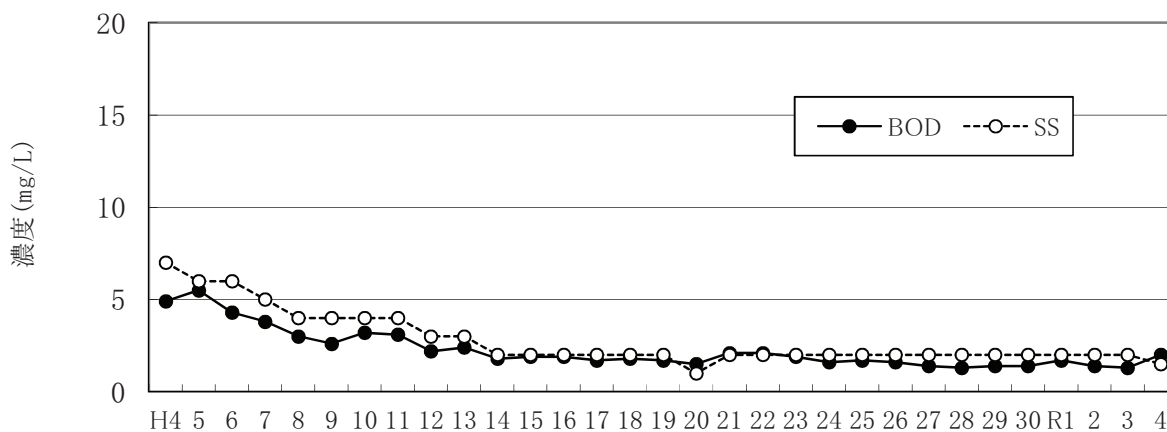


図-3 放流水の水質経年変化 年度

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、SS180mg/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BOD2.0mg/L、SS1.5mg/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80.5%で、発生量が1,874tになった。昨年度に比べ含水率は0.1%増加し、発生量は昨年度より10%減少している。  
 発生した脱水ケーキの55.0%を仙塩浄化センターにて焼却処分し、42.3%を緑化基盤材、2.6%を再生路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。

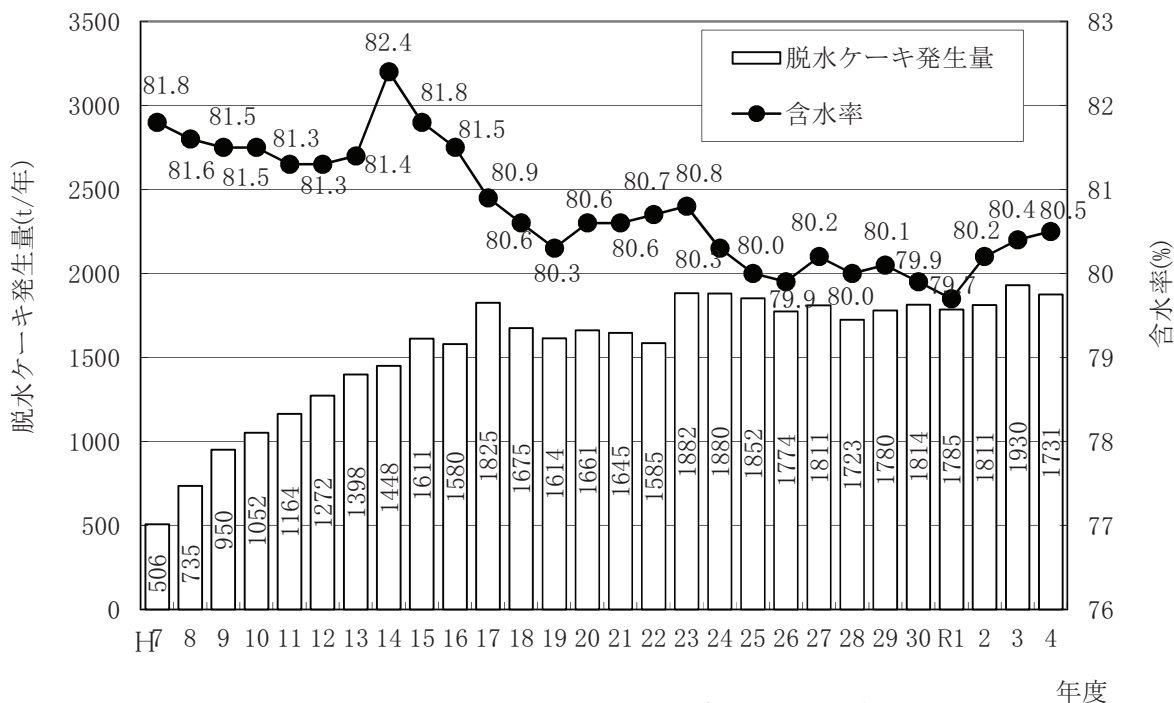


図-4 脱水ケーキ発生量及び含水率の経年変化 年度

※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

処理水を放流している鳴瀬川について河川調査をした結果、放流水の影響は認められなかった。

## 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。

試料名等 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			○	4	○	1		
色相	○	1			○	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 <sub>4</sub> -N	2回/月	1	1回/週	4	2回/月	4				
NO <sub>2</sub> -N			1回/週	4	2回/月	4				
NO <sub>3</sub> -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4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 <sub>4</sub> -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
R4. 4	15.5	5	7.1	230	91	120	160	39	9.4	27	42.4	4.8	145
5	17.6	5	7.2	230	95	150	200	36	15	36	47.9	5.2	160
6	19.2	5	7.2	180	75	140	150	39	15	33	44.2	4.3	145
7	23.0	5	7.1	190	83	100	160	36	21	35	41.0	4.9	150
8	23.2	4	7.1	170	70	110	150	28	27	29	43.3	4.1	140
9	23.1	4	7.1	200	69	110	150	31	7.6	33	41.9	4.2	150
10	21.9	4	7.2	190	75	130	220	40	54	41	47.2	4.7	160
11	19.9	4	7.2	210	72	120	230	44	49	41	50.8	5.9	170
12	17.7	4	7.3	180	84	120	140	39	35	38	47.8	4.8	160
R5. 1	15.3	4	7.3	240	84	150	240	59	17	44	56.2	6.2	170
2	13.7	4	7.3	220	84	140	210	46	32	34	46.9	4.3	150
3	14.7	4	7.3	210	81	140	200	56	29	37	47.6	4.7	150
平均	18.7	4	7.2	200	80	130	180	41	26	36	46.4	4.8	150
最大	23.2	5	7.3	240	95	150	240	59	54	44	56.2	6.2	170
最小	13.7	4	7.1	170	69	100	140	28	7.6	27	41.0	4.1	140
検体数	52	244	244	48	48	54	54	12	12	24	52	26	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4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 <sub>4</sub> -N mg/L	NO <sub>2</sub> -N mg/L	NO <sub>3</sub> -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 <sup>3</sup> ・日	SS kg/kg・日	
R4. 4	17.3	6.8	0.1	2,880	58	300	60	0.3	<0.01	<0.2	35	57	0.16	0.054	23
5	18.7	6.9	0.2	2,720	76	280	73	2.3	0.01	0.2	30	55	0.16	0.059	20
6	21.6	6.9	0.2	2,280	62	270	60	0.6	0.1	0.2	28	51	0.14	0.060	16
7	24.3	6.9	0.21	1,930	35	180	62	0.3	0.0	0.4	18	46	0.17	0.086	14
8	25.7	6.9	0.20	1,660	33	200	65	0.7	0.0	0.6	14	52	0.13	0.076	15
9	24.2	6.9	0.43	1,530	32	210	59	<0.2	0.04	0.88	7.7	53	0.15	0.096	16
10	21.5	7.0	0.41	1,970	53	260	66	0.2	0.0	0.35	8.4	54	0.14	0.069	24
11	17.9	7.0	0.36	2,220	65	290	62	0.5	0.04	0.69	14	54	0.15	0.067	23
12	15.1	6.9	0.51	2,590	83	320	61	<0.20	0.0	0.95	13	54	0.13	0.050	28
R5. 1	14.9	6.8	0.46	2,890	87	300	59	0.5	0.0	2.3	25	56	0.17	0.057	25
2	13.5	6.8	0.65	2,930	88	300	60	<0.20	0.0	0.60	19	55	0.15	0.051	30
3	15.0	6.8	0.23	3,140	88	280	56	0.5	<0.010	0.19	25	56	0.14	0.046	23
平均	19.1	6.9	0.33	2,400	63	270	62	0.51	0.026	0.62	20	52	0.15	0.072	20
最大	25.7	7.0	0.65	3,140	88	320	73	2.3	0.07	2.3	35	57	0.17	0.096	30
最小	13.5	6.8	0.10	1,530	32	180	56	<0.20	<0.010	<0.2	7.7	46	0.13	0.046	14
検体数	24	244	244	244	244	244	24	69	53	53	53	-	-	-	-

② 2系オキシデーションディッチ 令和4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 <sub>4</sub> -N mg/L	NO <sub>2</sub> -N mg/L	NO <sub>3</sub> -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 <sup>3</sup> ・日	SS kg/kg・日	
R4. 4	17.4	6.8	0.3	2,930	58	290	56	0.3	<0.01	0.2	32	78	0.16	0.053	23
5	18.7	6.8	0.3	2,820	77	280	65	0.9	0.01	<0.2	27	74	0.16	0.057	21
6	21.4	6.9	0.3	2,320	61	260	55	0.2	0.0	0.2	17	68	0.14	0.059	17
7	24.2	6.9	0.39	1,940	32	160	58	<0.2	<0.01	0.4	10	62	0.17	0.086	14
8	25.5	6.9	0.37	1,670	32	190	63	0.3	0.0	0.7	11	64	0.13	0.076	15
9	24.2	6.9	0.52	1,500	31	200	54	<0.2	0.07	1.30	7.6	65	0.15	0.098	16
10	21.5	7.0	0.45	2,000	51	250	60	<0.2	0.0	0.55	7.8	68	0.14	0.068	24
11	17.9	7.0	0.39	2,290	67	290	61	0.8	0.05	0.95	11	67	0.15	0.065	23
12	15.5	6.9	0.40	2,680	83	310	61	0.2	0.0	0.80	14	67	0.13	0.048	29
R5. 1	15.9	6.8	0.40	2,890	87	300	60	0.7	0.0	3.3	20	70	0.17	0.057	25
2	13.5	6.8	0.44	2,930	88	300	56	<0.20	0.0	1.10	17	69	0.15	0.051	30
3	15.0	6.8	0.32	3,100	88	280	56	0.6	0.03	0.41	26	68	0.14	0.046	22
平均	19.2	6.9	0.38	2,420	63	260	59	0.37	0.029	0.83	17	68	0.15	0.070	20
最大	25.5	7.0	0.52	3,100	88	310	65	0.9	0.07	3.3	32	78	0.17	0.098	30
最小	13.5	6.8	0.30	1,500	31	160	54	<0.20	<0.010	<0.2	7.6	62	0.13	0.046	14
検体数	24	244	244	244	244	244	24	69	53	53	53	-	-	-	-

③ 3系オキシデーションディッチ 令和4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 <sub>4</sub> -N mg/L	NO <sub>2</sub> -N mg/L	NO <sub>3</sub> -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 <sup>3</sup> ・日	SS kg/kg・日	
R4. 4	17.4	6.8	0.2	3,040	64	280	57	0.3	<0.01	0.2	34	78	0.16	0.051	24
5	19.0	6.8	0.2	2,920	80	270	65	0.9	0.01	0.2	27	74	0.16	0.055	22
6	21.4	6.9	0.3	2,470	67	270	55	<0.2	0.0	0.2	14	68	0.14	0.055	18
7	24.2	6.9	0.41	2,000	34	170	57	<0.2	0.0	0.7	10	62	0.17	0.083	14
8	25.4	6.9	0.37	1,720	34	190	60	<0.2	0.1	0.9	10	64	0.13	0.074	15
9	24.5	6.9	0.51	1,610	33	210	57	<0.2	0.06	1.30	8.2	65	0.15	0.091	17
10	21.7	7.0	0.43	2,110	55	250	61	0.2	0.0	0.80	8.3	68	0.14	0.065	26
11	17.9	7.0	0.40	2,430	72	300	60	0.3	0.04	1.20	12	67	0.15	0.062	25
12	15.9	6.9	0.40	2,820	85	300	62	<0.20	0.0	1.00	16	67	0.13	0.046	30
R5. 1	15.4	6.8	0.43	3,100	89	290	58	0.3	0.0	2.9	22	70	0.17	0.054	27
2	13.5	6.8	0.53	3,090	88	280	54	<0.20	0.1	1.40	18	69	0.15	0.048	31
3	15.1	6.8	0.32	3,250	88	270	54	<0.20	0.05	0.48	20	68	0.14	0.044	23
平均	19.3	6.9	0.38	2,550	66	260	58	0.22	0.034	0.94	17	68	0.15	0.071	20
最大	25.4	7.0	0.53	3,250	89	300	65	0.9	0.06	2.9	34	78	0.17	0.091	31
最小	13.5	6.8	0.20	1,610	33	170	54	<0.20	<0.01	<0.2	8.2	62	0.13	0.044	14
検体数	24	244	244	244	244	244	24	69	53	53	53	-	-	-	-

## ④4系オキシデーションディッチ

令和4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 <sub>4</sub> -N mg/L	NO <sub>2</sub> -N mg/L	NO <sub>3</sub> -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 <sup>3</sup> ・日	SS kg/kg・日	
R4.	4	17.4	6.8	0.10	2,770	56	300	72	1.2	0.01	<0.2	45	103	0.22	0.080	22
	5	18.9	6.9	0.10	2,680	76	290	57	1.5	0.02	0.3	30	106	0.21	0.077	20
	6	21.5	6.8	0.10	2,550	72	280	58	<0.2	0.0	0.1	16	101	0.17	0.065	18
	7	24.6	6.8	0.12	2,220	46	210	59	0.2	0.0	0.3	13	90	0.19	0.088	16
	8	25.9	6.9	0.27	1,730	34	190	70	0.5	0.0	0.6	14	100	0.14	0.083	15
	9	24.4	6.9	0.59	1,710	37	210	61	<0.2	<0.01	0.28	9.6	106	0.17	0.099	18
	10	21.6	6.9	0.94	1,900	49	250	60	<0.2	0.0	0.55	8.1	114	0.15	0.080	23
	11	18.1	6.9	0.56	2,540	76	300	65	<0.20	<0.010	0.44	12	114	0.17	0.066	26
	12	15.6	6.9	0.90	2,650	75	280	61	<0.20	<0.010	1.30	15	121	0.14	0.053	28
R5.	1	16.0	6.8	0.87	2,850	81	280	53	<0.20	0.0	1.1	18	113	0.19	0.067	25
	2	13.8	6.8	0.79	2,990	82	280	57	<0.20	0.0	1.20	21	105	0.18	0.062	30
	3	15.3	6.8	0.61	3,130	80	260	54	<0.20	<0.010	0.28	23	104	0.18	0.057	22
	平均	19.4	6.9	0.50	2,480	64	260	61	0.35	0.016	0.83	19	106	0.17	0.077	20
	最大	25.9	6.9	0.94	3,130	82	300	72	1.5	0.04	1.3	45	121	0.22	0.099	30
	最小	13.8	6.8	0.10	1,710	34	190	53	<0.20	<0.010	<0.2	8.1	90	0.14	0.053	15
	検体数	24	244	244	244	244	244	24	69	53	53	53	-	-	-	-

## 最終沈殿池

## ①1～2系最終沈殿池水面水

令和4年度

年月	項目	透視度 m	NH <sub>4</sub> -N mg/L	アルカリ度 mg/L	NO <sub>2</sub> -N mg/L	NO <sub>3</sub> -N mg/L	透視度 m	NH <sub>4</sub> -N mg/L	アルカリ度 mg/L	NO <sub>2</sub> -N mg/L	NO <sub>3</sub> -N mg/L
	5	99	3.6	66	0.010	<0.05	100	2.6	67	0.030	0.13
	6	99	0.80	61	0.050	0.21	99	0.20	57	0.080	1.17
	7	99	1.0	59	0.023	0.46	100	0.33	58	0.027	0.82
	8	100	2.8	67	0.090	0.69	100	2.1	64	0.11	0.63
	9	100	1.0	67	0.050	0.67	100	0.43	62	0.080	1.4
	10	100	0.53	64	0.034	0.85	100	0.41	65	0.050	1.3
	11	100	1.1	70	0.041	0.32	100	0.45	65	0.056	0.91
	12	99	0.53	62	0.050	0.51	99	1.4	65	0.061	0.47
R5.	1	96	<0.20	60	0.027	0.27	96	<0.20	59	0.042	0.50
	2	88	0.21	47	0.052	2.7	94	0.27	43	0.059	5.1
	3	89	0.60	57	<0.010	<0.050	98	1.2	56	0.014	0.11
	平均	97	1.0	61	0.039	0.58	99	0.80	60	0.058	1.1
	最大	100	3.6	70	0.090	2.7	100	2.6	67	0.11	5.1
	最小	88	<0.20	47	<0.010	<0.050	94	<0.20	43	0.014	0.11
	検体数	244	24	24	24	24	244	24	24	24	24

②3～4系最終沈殿池水面水 令和4年度

項目 年月	透視度	NH <sub>4</sub> -N	アルカリ度	NO <sub>2</sub> -N	NO <sub>3</sub> -N	透視度	NH <sub>4</sub> -N	アルカリ度	NO <sub>2</sub> -N	NO <sub>3</sub> -N
	m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
R4. 4	99	<0.2	57	0.13	1.37	100	0.80	63	0.040	0.05
5	100	2.2	64	0.030	0.10	100	6.1	72	0.020	0.05
6	99	0.30	58	0.070	0.72	99	0.50	60	0.050	0.23
7	100	0.30	57	0.030	0.77	99	0.52	60	0.042	0.70
8	100	1.8	63	0.12	1.1	100	1.2	66	0.080	0.15
9	100	0.34	61	0.10	1.4	100	0.25	63	0.060	0.98
10	100	0.26	65	0.055	1.1	100	0.20	63	0.090	1.8
11	100	0.28	65	0.063	1.0	100	0.47	70	0.044	0.12
12	100	0.53	61	0.074	0.69	97	<0.20	59	0.086	1.6
R5. 1	96	<0.20	59	0.075	0.44	99	<0.20	59	0.068	0.63
2	97	0.22	44	0.084	3.6	88	0.30	55	0.048	1.1
3	96	0.84	55	0.015	0.17	93	0.72	54	0.028	0.24
平均	99	0.6	59	0.071	1.0	98	0.94	62	0.055	0.64
最大	100	2.2	65	0.13	3.6	100	6.1	72	0.090	1.8
最小	96	<0.20	44	0.015	0.10	88	<0.20	54	0.020	0.05
検体数	244	24	24	24	24	244	24	24	24	24

③終沈混合水（塩素消毒前） 令和4年度

項目 年月	BOD	BOD	大腸菌 群数 個/cm <sup>3</sup>
	mg/L	(ATU) mg/L	
R4. 4	3.5	2.0	510
5	6.1	2.8	1,370
6	1.9	1.1	1,775
7	3.5	1.9	1,150
8	3.9	2.0	2,250
9	2.0	1.4	2,200
10	2.4	1.5	1,525
11	3.0	1.4	825
12	3.6	2.9	420
R5. 1	3.4	2.7	633
2	3.7	2.3	815
3	5.2	2.2	835
平均	3.5	2.0	1,192
最大	6.1	2.9	2,250
最小	1.9	1.1	420
検体数	24	24	24



放流水

令和4年度

項目 年月	水温 ℃	透視度 度	pH	BOD mg/L	BOD (ATU) mg/L	COD mg/L	SS mg/L	大腸菌 群数 個/cm <sup>3</sup>	塩化物 イオン mg/L	T-N mg/L	T-P mg/L	残留 塩素 mg/L
R4. 4	15.7	100	7.1	2.0	1.7	9.0	2.4	12	42	2.2	1.4	0.37
5	18.5	100	7.2	3.0	2.2	8.4	2.0	13	41	2.7	1.1	0.62
6	20.4	100	7.2	1.7	1.2	7.5	1.2	<3	36	1.9	1.3	0.50
7	23.4	100	7.2	1.8	1.2	6.8	1.1	20	37	1.9	0.60	0.46
8	24.4	100	7.2	1.8	1.5	7.6	<1.0	6	42	2.4	1.5	0.49
9	23.9	100	7.2	1.5	1.2	7.5	<1.0	3	38	2.4	1.5	0.42
10	21.5	100	7.2	1.9	1.3	7.7	<1.0	<3	35	2.3	1.4	0.43
11	19.1	100	7.3	2.3	1.6	8.0	1.6	<3	43	2.0	1.1	0.42
12	16.2	100	7.2	1.9	1.7	8.3	1.8	<3	40	2.6	1.2	0.43
R5. 1	13.8	97	7.1	2.1	2.0	8.4	2.0	8	57	2.0	1.4	0.35
2	12.9	93	7.1	2.2	2.1	9.1	2.3	<3	57	2.7	1.3	0.48
3	14.7	99	7.1	2.1	2.0	9.2	1.7	<3	52	2.2	1.0	0.55
平均	18.7	99	7.2	2.0	1.6	8.1	1.5	6	43	2.3	1.2	0.46
最大	24.4	100	7.3	3.0	2.2	9.2	2.4	20	57	2.7	1.5	0.62
最小	12.9	93	7.1	1.5	1.2	6.8	<1.0	<3	35	1.9	0.60	0.35
検体数	244	244	244	55	55	160	132	26	24	49	25	244

汚泥棟からの返送水

令和4年度

項目 年月	pH	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L
R4. 4	4.3	200	220	500
5	4.9	150	300	700
6	4.3	170	340	920
7	4.6	150	230	500
8	4.6	190	280	480
9	5.6	120	210	330
10	5.6	120	190	280
11	4.2	170	370	670
12	4.2	210	380	740
R5. 1	4.0	170	420	780
2	3.9	120	250	430
3	3.9	130	260	480
平均	4.5	160	290	570
最大	5.6	210	420	920
最小	3.9	120	190	280
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4年5月17日～5月18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 <sub>4</sub> -N	BOD	SS	全窒素	全リン	NH <sub>4</sub> -N	BOD	SS	全窒素	全リン	NH <sub>4</sub> -N
5月17日	10～12	180	190	46.1	4.6	29	2.0	2.5	3.0	0.7	2.0	3.1	1.9	3.1	0.7	1.9
	12～14	140	140	43.9	4.3	31	2.2	2.7	3.0	0.7	1.9	2.8	1.7	3.5	0.7	1.6
	14～16	150	160	50.4	4.8	37	2.7	2.5	2.7	0.7	1.8	2.7	1.7	2.8	0.7	1.7
	16～18	160	150	46.1	4.4	33	3.8	2.6	3.0	0.7	1.5	2.3	1.4	2.3	0.6	1.40
	18～20	190	180	42.4	4.9	31	3.8	2.7	2.3	0.6	1.2	2.4	1.3	2.4	0.6	1.10
5月18日	20～22	200	180	41.9	4.4	29	4.1	3.6	2.5	0.6	1.2	2.5	1.4	2.3	0.6	1.10
	22～24	210	210	38.9	4.4	26	3.3	4.1	2.5	0.5	1.0	2.7	2.5	2.7	0.5	1.00
	0～2	190	170	41.9	4.3	27	3.0	3.4	2.4	0.4	0.8	2.2	1.8	2.7	0.4	0.80
	2～4	200	180	41.5	4.5	27	2.9	4.3	1.9	0.4	0.7	2.2	1.5	2.3	0.4	0.6
	4～6	170	130	35.5	4.1	26	2.7	2.9	2.1	0.6	0.8	1.9	1.3	2.1	0.5	0.7
5月18日	6～8	200	170	42.6	4.2	29	2.2	2.2	2.3	0.7	0.9	2.3	1.6	2.3	0.7	0.7
	8～10	210	150	49.4	4.9	37	2.1	2.3	2.5	0.9	1.0	2.3	<1.0	3.1	0.9	0.7

令和4年8月16日～8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 <sub>4</sub> -N	BOD	SS	全窒素	全リン	NH <sub>4</sub> -N	BOD	SS	全窒素	全リン	NH <sub>4</sub> -N
8月16日	10～12	140	160	37.8	3.8	26	3.8	1.4	3.1	1.7	2.2	2.2	<1.0	2.5	1.7	0.2
	12～14	110	120	49.6	3.7	32	3.7	<1.0	3.0	1.7	1.9	1.7	1.0	2.5	0.99	0.2
	14～16	160	170	44.8	4.2	36	3.5	<1.0	3.7	1.6	1.9	1.7	1.1	2.5	1.6	0.2
	16～18	150	150	49.3	4.8	41	3.4	1.9	3.6	1.6	2.1	1.7	1.1	2.4	1.6	0.2
	18～20	160	160	44.5	4.1	33	3.9	<1.0	3.6	1.5	2.0	1.6	1.1	2.7	1.5	0.3
8月17日	20～22	190	190	41.1	4.5	34	3.9	1.0	4.7	1.5	2.2	1.7	1.1	2.7	1.5	0.38
	22～24	170	180	42.3	4.3	31	3.5	1.3	2.9	1.4	2.2	1.7	1.2	3.3	1.4	0.34
	0～2	150	170	38.0	3.9	29	3.6	1.1	3.9	1.4	2.3	1.7	1.3	2.1	1.4	0.31
	2～4	130	100	34.0	3.4	29	2.9	<1.0	3.6	1.3	2.4	1.6	1.1	2.4	1.4	0.24
	4～6	140	100	37.1	3.4	30	2.2	1.2	4.5	1.5	2.6	1.7	1.1	2.5	1.5	0.3
8月17日	6～8	170	190	41.3	4.0	32	1.6	<1.0	3.4	1.5	2.5	1.7	1.4	2.1	1.5	0.27
	8～10	180	160	50.1	4.9	44	1.3	<1.0	3.5	1.6	2.6	1.8	1.0	1.6	1.6	0.23

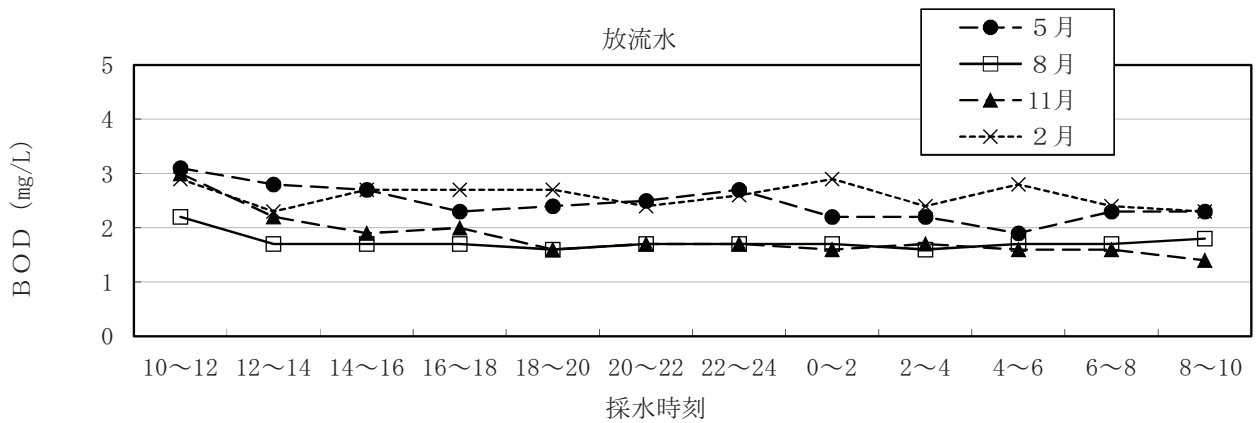
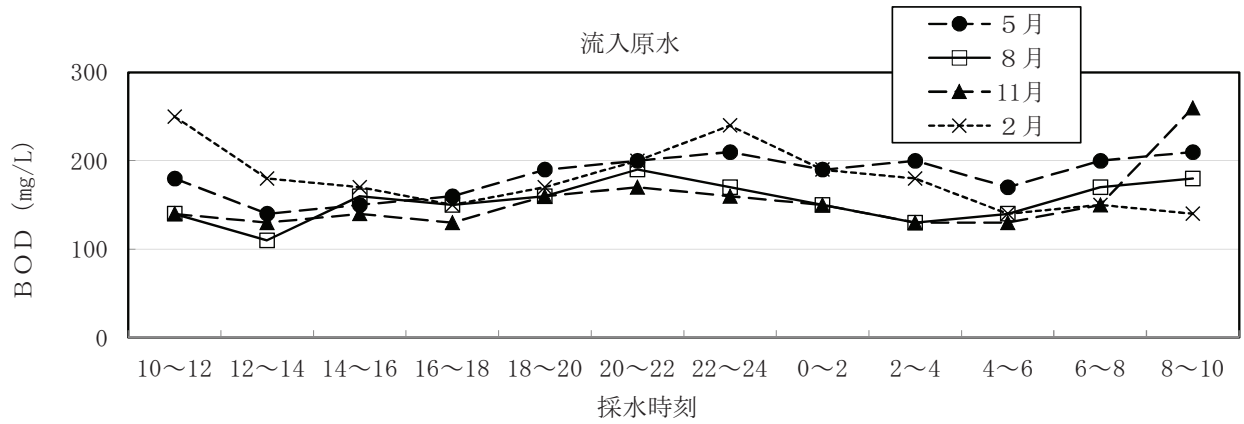
令和4年11月16日～11月17日 (単位：mg/L)

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	NH <sub>4</sub> -N	BOD	SS	全窒素	NH <sub>4</sub> -N	BOD	SS	全窒素	NH <sub>4</sub> -N
11月16日	10～12	140	160	38.4	2.7	29	1.4	2.7	1.3	3.0	1.7	2.7	1.2
	12～14	130	150	34.7	2.6	28	1.2	1.6	1.0	2.2	1.8	2.2	0.54
	14～16	140	140	39.0	3.0	32	1.6	2.4	0.8	1.9	1.5	2.0	0.76
	16～18	130	150	39.6	3.1	33	2.2	1.9	0.6	2.0	<1.0	2.8	0.6
	18～20	160	190	43.5	3.2	33	1.9	1.0	0.5	1.6	1.3	2.7	0.53
	20～22	170	200	41.6	4.9	33	1.8	1.7	0.5	1.7	1.4	2.3	0.46
	22～24	160	170	44.7	4.2	24	1.8	2.1	0.5	1.7	1.4	2.1	0.46
	0～2	150	160	36.5	4.3	29	2.0	2.3	0.7	1.6	1.4	2.7	0.42
11月17日	2～4	130	110	38.1	4.0	30	2.1	2.0	0.6	1.70	1.3	2.2	0.61
	4～6	130	96	39.2	3.8	28	1.7	2.1	0.8	1.6	<1.0	1.8	0.78
	6～8	150	120	36.2	4.0	28	1.6	1.8	0.7	1.6	1.9	2.1	0.74
	8～10	260	340	51.9	6.1	39	1.3	1.5	0.7	1.4	1.6	2.1	0.71

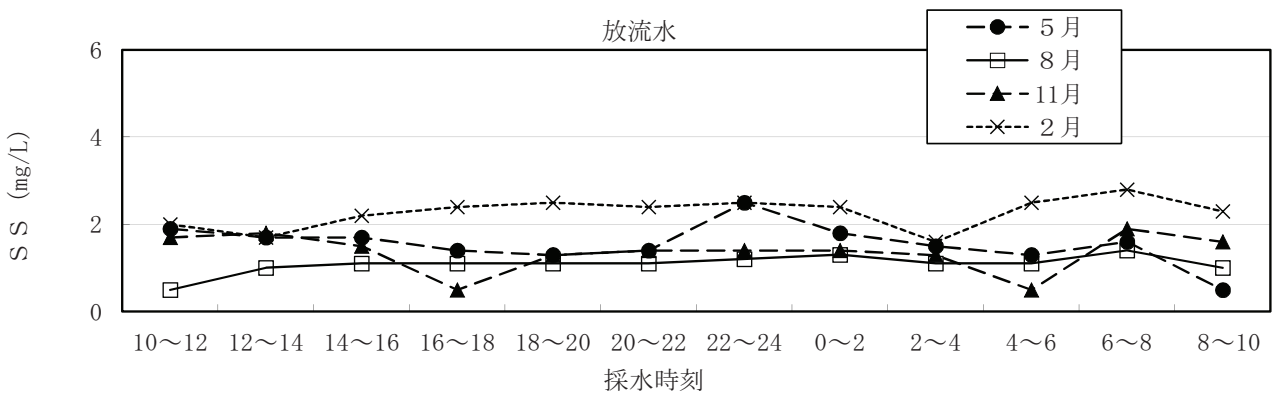
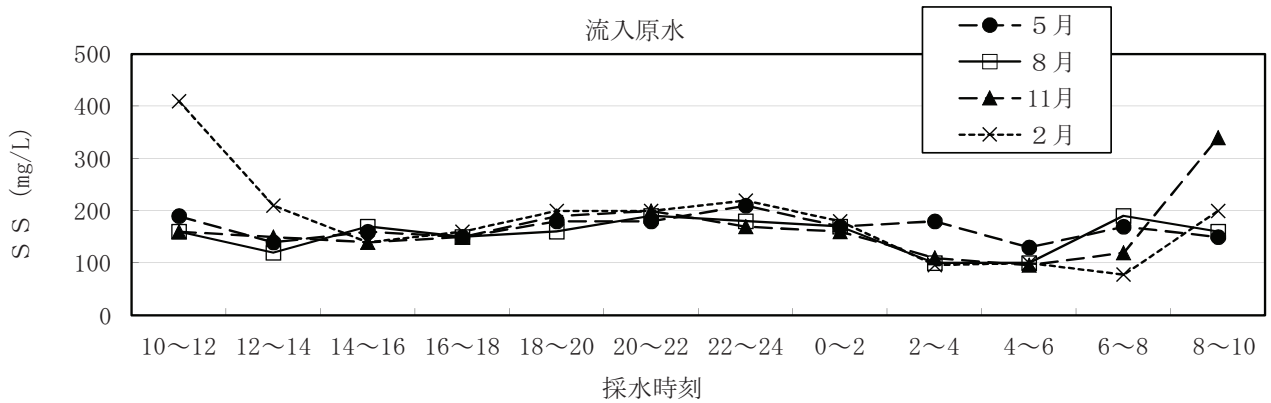
令和5年2月7日～2月8日 (単位：mg/L)

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	NH <sub>4</sub> -N	BOD	SS	全窒素	NH <sub>4</sub> -N	BOD	SS	全窒素	NH <sub>4</sub> -N
2月7日	10～12	250	410	56.5	6.1	35	4.2	2.6	2.1	2.9	2.0	3.9	2.0
	12～14	180	210	50.7	4.8	40	3.4	3.2	1.9	2.3	1.7	3.9	1.1
	14～16	170	140	51.8	5.4	46	3.1	3.5	1.8	2.7	2.2	3.2	1.6
	16～18	150	160	48.5	4.8	39	4.7	2.2	1.9	2.7	2.4	2.4	1.7
	18～20	170	200	43.6	4.5	34	5.1	2.6	1.9	2.7	2.5	3.5	1.7
	20～22	200	200	45.7	5.0	37	5.8	3.5	1.7	2.4	2.4	3.9	1.6
	22～24	240	220	46.8	4.9	33	7.3	4.1	1.7	2.6	2.5	3.5	1.6
	0～2	190	180	49.4	4.4	33	7.5	3.2	1.9	2.9	2.4	2.8	1.8
2月8日	2～4	180	96	43.2	4.1	33	7.5	3.6	1.9	2.4	1.6	3.5	1.8
	4～6	140	100	42.3	3.9	33	7.1	2.8	2.1	2.8	2.5	3.2	2.1
	6～8	150	78	60.2	4.2	34	6.4	2.4	2.3	2.4	2.8	3.4	2.2
	8～10	140	200	43.3	6.0	45	5.2	2.4	2.3	2.3	2.3	4.3	2.2

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4年度の結果を以下に示したが、排出水の水質基準を超えたものはなかった。

流入原水

年 月 日			R4. 4. 7	R4. 5. 12	R4. 6. 9	R4. 7. 7	R4. 8. 4	
採 水 時 刻			9:35	9:30	9:20	9:37	9:50	
一般項目	天 候		晴	曇	曇	曇	曇	
	気 温	℃	10.4	19.6	15.4	24.6	22.5	
	水 温	℃	15.0	17.5	18.5	21.8	23.0	
	透 視 度	度	5	5	5	4	4	
	透 明 度	m	—	—	—	—	—	
	色 相		淡黄色	黄白色	黄白色	黄白色	黄白色	
	臭 気		下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	
環境項目	pH		7.1	7.0	7.1	7.0	7.0	
	BOD	mg/L	250	260	170	220	190	
	COD	mg/L	110	110	97	120	100	
	SS	mg/L	150	120	120	180	160	
	大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	110,000	160,000	170,000	120,000	220,000	
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L	24	16	17	24	21	
	窒素含有量	mg/L	48	47	39	43	37	
	リン含有量	mg/L	4.8	5.3	3.6	4.1	4.1	
	フェノール類	mg/L	<0.2			<0.2		
	銅及びその化合物	mg/L	<0.1			<0.1		
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.1			0.2			
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.7			<0.1			
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			<0.02			
処理困難物質	有害物質	カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.003		<0.003		
		シアン化合物	mg/L	<0.1		<0.1		
		有機リン化合物	mg/L	<0.1		<0.1		
		鉛及びその化合物	mg/L	<0.01		<0.01		
		六価クロム化合物	mg/L	<0.02		<0.02		
		ひ素及びその化合物	mg/L	<0.01		<0.01		
		水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	<0.00050		<0.00050		
		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		<0.0005		
		トリクロロエチレン	mg/L	<0.002		<0.002		
		テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005		<0.0005		
		ジクロロメタン	mg/L	<0.002		<0.002		
		四塩化炭素	mg/L	<0.0002		<0.0002		
		1, 2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004		<0.0004		
		1, 1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002		<0.002		
	シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004		<0.004			
	1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005		<0.0005			
	1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006		0.0007			
	1, 3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002		<0.0002			
	チウラム	mg/L	<0.0006		<0.0006			
	シマジン	mg/L	<0.0003		<0.0003			
	チオベンカルブ	mg/L	<0.002		<0.002			
	ベンゼン	mg/L	<0.001		<0.001			
	1, 4-ジオキサン	mg/L	<0.005		<0.005			
	セレン及びその化合物	mg/L	<0.01		<0.01			
	ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1		<0.1			
	ふっ素及びその化合物	mg/L	<0.08		<0.08			
	アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	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	32	33		37	
		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。

R4. 9. 8	R4. 10. 6	R4. 11. 10	R4. 12. 1	R5. 1. 12	R5. 2. 2	R5. 3. 2	最大值	最小值	平均值
9:23	9:55	9:25	9:55	9:26	10:50	10:55			
雨	曇	晴	晴	曇	晴	曇			
20.6	12.3	10.2	5.6	2.3	0.2	6.8	24.6	0.2	12.5
23.3	21.8	19.3	17.6	14.2	11.9	13.4	23.3	11.9	18.1
4	6	4	8	5	4	4	8	4	5
-	-	-	-	-	-	-			
黄白色	淡灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色			
下水臭	中下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭			
6.9	6.9	7.1	7.2	7.1	7.1	7.1	7.2	6.9	7.1
170	320	160	220	230	160	190	320	160	210
100	130	150	110	140	110	150	150	97	120
150	210	210	130	190	140	260	260	120	170
160,000	170,000	92,000	55,000	22,000	7,800	110,000	220,000	7,800	120,000
15	25	22	18	31	20	22	31	15	21
40	57	46.4	41.3	49.3	36.9	42.3	57	36.9	43.9
3.9	4.9	5.0	4.3	4.8	3.4	4.1	5.3	3.4	4.4
	<0.2			<0.2			<0.2	<0.2	<0.2
	<0.1			<0.1			<0.1	<0.1	<0.1
	<0.1			<0.1			0.2	<0.1	<0.1
	0.5			0.4			0.7	<0.1	0.4
	<0.1			<0.1			0.1	<0.1	<0.1
	<0.02			<0.02			<0.02	<0.02	<0.02
	<0.003			<0.003			<0.003	<0.003	<0.003
	<0.1			<0.1			<0.1	<0.1	<0.1
	<0.1			<0.1			<0.1	<0.1	<0.1
	<0.01			<0.01			<0.01	<0.01	<0.01
	<0.02			<0.02			<0.02	<0.02	<0.02
	<0.01			<0.01			<0.01	<0.01	<0.01
	<0.00050			<0.00050			<0.0005	<0.0005	<0.0005
	不検出			不検出			不検出	不検出	不検出
	<0.0005			<0.0005			<0.0005	<0.0005	<0.0005
	<0.002			<0.002			<0.002	<0.002	<0.002
	<0.0005			<0.0005			<0.0005	<0.0005	<0.0005
	<0.002			<0.002			<0.002	<0.002	<0.002
	<0.0002			<0.0002			<0.0002	<0.0002	<0.0002
	<0.0004			<0.0004			<0.0004	<0.0004	<0.0004
	<0.002			<0.002			<0.002	<0.002	<0.002
	<0.004			<0.004			<0.004	<0.004	<0.004
	<0.0005			<0.0005			<0.0005	<0.0005	<0.0005
	<0.0006			<0.0006			<0.0006	<0.0006	<0.0006
	<0.0002			<0.0002			<0.0002	<0.0002	<0.0002
	<0.0006			<0.0006			<0.0006	<0.0006	<0.0006
	<0.0003			<0.0003			<0.0003	<0.0003	<0.0003
	<0.002			<0.002			<0.002	<0.002	<0.002
	<0.001			<0.001			<0.001	<0.001	<0.001
	<0.005			<0.005			<0.005	<0.005	<0.005
	<0.01			<0.01			<0.01	<0.01	<0.01
	<0.1			<0.1			<0.1	<0.1	<0.1
	<0.08			<0.08			<0.08	<0.08	<0.08
	32			36			37	32	34
	-			-			-	-	-
	-			-			-	-	-
	-			-			-	-	-

放流水

年 月 日			R4. 4. 7	R4. 4. 21	R4. 5. 12	R4. 5. 26	R4. 6. 9	
採 水 時 刻			9:20	9:15	9:20	9:15	9:00	
一般項目	天 候		晴	晴	曇	晴	曇	
	気 温	℃	10.4	17.0	19.6	21.0	15.4	
	水 温	℃	14.7	16.4	18.3	20.1	19.0	
	透 視 度	度	100以上	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	
	臭 気		殆ど無し	殆ど無し	殆ど無し	殆ど無し	殆ど無し	
環境項目	pH		7.2	6.9	7.1	6.8	7.2	
	BOD	mg/L	2	3	5	3	2	
	COD	mg/L	9	8	8	8	8	
	SS	mg/L	2	4	<2	<2	<2	
	大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	0	120	170	1	0	
	ノルマルヘキサノ抽出物質含有量	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	
	窒素含有量	mg/L	1.8	2.1	4.5	4.1	1.4	
	燐含有量	mg/L	1.4	1.2	0.9	0.7	1.4	
	処理困難物質	フェノール類	mg/L	<0.2				
		銅及びその化合物	mg/L	<0.1				
		亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.1				
		鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	<0.1				
		マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.1				
		クロム及びその化合物	mg/L	<0.02				
カドミウム及びその化合物		mg/L	<0.003					
シアン化合物		mg/L	<0.1					
有機燐化合物		mg/L	<0.1					
鉛及びその化合物		mg/L	<0.01					
六価クロム化合物		mg/L	<0.02					
ヒ素及びその化合物		mg/L	<0.01					
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物		mg/L	<0.0005					
アルキル水銀化合物		mg/L	不検出					
有害物質	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	<0.0005					
	トリクロロエチレン	mg/L	<0.002					
	テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005					
	ジクロロメタン	mg/L	<0.002					
	四塩化炭素	mg/L	<0.0002					
	1, 2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004					
	1, 1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002					
	シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004					
	1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005					
	1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006					
	1, 3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002					
	チウラム	mg/L	<0.0006					
	シマジン	mg/L	<0.0003					
	チオベンカルブ	mg/L	<0.002					
ベンゼン	mg/L	<0.001						
1, 4-ジオキサン	mg/L	<0.005						
セレン及びその化合物	mg/L	<0.01						
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1						
ふっ素及びその化合物	mg/L	<0.08						
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	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	1.1	1.9	2.2	0.4	
	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。



R4. 6. 16	R4. 7. 7	R4. 7. 21	R4. 8. 4	R4. 8. 9	R4. 8. 18	R4. 9. 8	R4. 9. 15	R4. 10. 6	R4. 10. 20
9:20	9:20	9:15	9:40	9:10	9:15	9:10	9:20	9:20	9:15
晴	曇	曇	曇	晴	雨	雨	晴	曇	晴
22.0	24.6	24.7	22.5	31.8	22.7	20.6	23.4	12.3	15.0
20.1	23.3	23.4	24.3		24.5	24.2	24.0	21.3	19.5
100以上	100以上	100以上	100以上		100以上	100以上	100以上	100以上	100以上
—	—	—	—		—	—	—	—	—
微黄緑色	微黄緑色	微黄緑色	微黄緑色		微黄緑色	微黄緑色	微黄色	微黄緑色	微黄緑色
殆ど無し	殆ど無し	殆ど無し	殆ど無し		殆ど無し	殆ど無し	微塩素臭	微塩素臭	微塩素臭
7.1	7.1	7.0	7.2		7.2	7.1	7.2	7.1	7.0
<1	2	<1	2		2	2	<1	2	1
8	7	7	7		8	8	8	8	8
2	<2	<2	<2		<2	<2	<2	<2	<2
0	27	1	4		0	1	0	0	0
<5	<5	<5	<5		<5	<5	<5	<5	<5
2.1	1.5	1.8	3.4	2.2	2.6	2.4	2.2	2.7	2.1
<0.1	0.7	0.5	1.2		1.5	1.6	1.2	1.6	1.0
	<0.2							<0.2	
	<0.1							<0.1	
	<0.1							<0.1	
	<0.1							<0.1	
	0.1							<0.1	
	<0.02							<0.02	
	<0.003							<0.003	
	<0.1							<0.1	
	<0.1							<0.1	
	<0.01							<0.01	
	<0.02							<0.02	
	<0.01							<0.01	
	<0.0005							<0.0005	
	不検出							不検出	
	<0.0005							<0.0005	
	<0.002							<0.002	
	<0.0005							<0.0005	
	<0.002							<0.002	
	<0.0002							<0.0002	
	<0.0004							<0.0004	
	<0.002							<0.002	
	<0.004							<0.004	
	<0.0005							<0.0005	
	<0.0006							<0.0006	
	<0.0002							<0.0002	
	<0.0006							<0.0006	
	<0.0003							<0.0003	
	<0.002							<0.002	
	<0.001							<0.001	
	<0.005							<0.005	
	<0.01							<0.01	
	<0.1							<0.1	
	<0.08							<0.08	
1.4	0.4	1.1	1.8		1.1	1.4	1.0	1.4	1.2
—	—	—	—		—	—	—	—	—
—	—	—	—		—	—	—	—	—
—	—	—	—		—	—	—	—	—

放流水

年 月 日			R4. 11. 10	R4. 11. 17	R4. 12. 1	R4. 12. 15	R5. 1. 12
採 水 時 刻			9:15	9:17	9:43	9:05	9:16
一般項目	天 候		晴	晴	晴	曇	曇
	気 温	℃	10.2	9.3	5.6	0.5	2.3
	水 温	℃	18.1	17.8	16.5	15.4	12.3
	透 視 度	度	100以上	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	微黄色	微黄緑色
	臭 気		微塩素臭	微塩素臭	微塩素臭	殆ど無し	微塩素臭
環境項目	pH		7.1	7.1	7.3	7.1	7.2
	BOD	mg/L	1.7	2.5	1.0	1.1	1.6
	COD	mg/L	8.6	7.9	7.8	8.0	8.7
	SS	mg/L	1.4	1.6	1.6	1.8	2.1
	大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	<3	<3	<3	<3	9
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5
	窒素含有量	mg/L	1.9	1.6	2.3	2.2	2.2
	燐含有量	mg/L	1.2	0.69	0.58	1.7	1.2
	フェノール類	mg/L					<0.2
	銅及びその化合物	mg/L					<0.1
亜鉛及びその化合物	mg/L					<0.1	
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L					<0.1	
マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L					<0.1	
クロム及びその化合物	mg/L					<0.02	
処理困難物質	カドミウム及びその化合物	mg/L					<0.003
	シアン化合物	mg/L					<0.1
	有機燐化合物	mg/L					<0.1
	鉛及びその化合物	mg/L					<0.01
	六価クロム化合物	mg/L					<0.02
	ひ素及びその化合物	mg/L					<0.01
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L					<0.00050
	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
	トリクロロエチレン	mg/L					<0.002
	テトラクロロエチレン	mg/L					<0.0005
	ジクロロメタン	mg/L					<0.002
	四塩化炭素	mg/L					<0.0002
	1, 2-ジクロロエタン	mg/L					<0.0004
	1, 1-ジクロロエチレン	mg/L					<0.002
	シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L					<0.004
	1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L					<0.0005
	1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L					<0.0006
	1, 3-ジクロロプロペン	mg/L					<0.0002
	チウラム	mg/L					<0.0006
	シマジン	mg/L					<0.0003
	チオベンカルブ	mg/L					<0.002
	ベンゼン	mg/L					<0.001
	1, 4-ジオキサン	mg/L					<0.005
	セレン及びその化合物	mg/L					<0.01
ほう素及びその化合物	mg/L					<0.1	
ふっ素及びその化合物	mg/L					<0.08	
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	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	0.8	0.5	0.9	1.1	0.7
	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. 1. 18	R5. 1. 25	R5. 1. 27	R5. 2. 2	R5. 2. 7	R5. 2. 16	R5. 3. 2	R5. 3. 16	最大値	最小値	平均値
9:10	10:43	9:17	10:40	10:15	10:35	10:38	10:38			
晴	雪	晴	晴	晴	晴	曇	晴	-	-	-
-1.8	-6.7	-1.9	0.2	5.3	0.4	6.8	8.8	31.8	-6.7	12
12.0			11.2		9.3	13.1	14.6	24.0	9.3	15.8
100以上			92		98	100以上	100以上	100以上	92	100以上
-			-		-	-	-	-	-	-
微黄緑色			微黄緑色		微黄緑色	微黄緑色	微黄緑色	-	-	-
微塩素臭			微塩素臭		微塩素臭	微塩素臭	微塩素臭	-	-	-
7.1			7.1		7.2	7.1	7.1	7.3	6.8	7.1
1.8			1.1		1.5	1.4	1.3	5	<1	1.8
9.6	9.3	9.0	9.1		9.5	9.8	9.7	9.8	7.0	8.3
3.1	2.9	2.5	3.1	2.8	2.2	2.2	2.4	4.0	<2	1.8
<3			<3		<3	<3	<3	170	0	14
<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
1.8			5.4	2.4	2.9	2.5	1.7	5.4	1.4	2.5
1.3			1.5		0.79	0.76	1.1	1.7	<1	1.1
								<0.2	<0.2	<0.2
								<0.1	<0.1	<0.1
								<0.1	<0.1	<0.1
								<0.1	<0.1	<0.1
								<0.1	<0.1	<0.1
								0.1	<0.1	<0.1
								<0.02	<0.02	<0.02
								<0.003	<0.003	<0.003
								<0.1	<0.1	<0.1
								<0.1	<0.1	<0.1
								<0.01	<0.01	<0.01
								<0.02	<0.02	<0.02
								<0.01	<0.01	<0.01
								<0.00050	<0.00050	<0.00050
								不検出	不検出	不検出
								<0.0005	<0.0005	<0.0005
								<0.002	<0.002	<0.002
								<0.0005	<0.0005	<0.0005
								<0.002	<0.002	<0.002
								<0.0002	<0.0002	<0.0002
								<0.0004	<0.0004	<0.0004
								<0.002	<0.002	<0.002
								<0.004	<0.004	<0.004
								<0.0005	<0.0005	<0.0005
								<0.0006	<0.0006	<0.0006
								<0.0002	<0.0002	<0.0002
								<0.0006	<0.0006	<0.0006
								<0.0003	<0.0003	<0.0003
								<0.002	<0.002	<0.002
								<0.001	<0.001	<0.001
								<0.005	<0.005	<0.005
								<0.01	<0.01	<0.01
								<0.1	<0.1	<0.1
								<0.08	<0.08	<0.08
0.6			4.2		1.3	0.6	0.3	4.2	0.3	1.2
-			-		-	-	-	-	-	-
-			-		-	-	-	-	-	-
-			-		-	-	-	-	-	-

## 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4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	
処理分区名	志 田		志 田		志 田		志 田		志 田		志 田		志 田	
流域幹線名	志 田		志 田		志 田		志 田		志 田		志 田		志 田	
項目	接続箇所番号		接続箇所番号		接続箇所番号		接続箇所番号		接続箇所番号		接続箇所番号		接続箇所番号	
	鹿島台5号	n	鹿島台12号	n	鹿島台14号	n	鹿島台15号	n	鹿島台16号	n	鹿島台17号	n	三本木1号	n
水素イオン濃度(pH)	7.5	4	6.8	4	7.7	4	7.1	4	7.2	4	7.3	4	7.5	4
生物学的酸素要求量(BOD) (mg/L)	180	4	210	4	300	4	220	4	250	4	140	4	380	4
化学的酸素要求量(COD) (mg/L)	120	4	130	4	180	4	150	4	150	4	73	4	260	4
浮遊物質量(SS) (mg/L)	110	4	120	4	180	4	160	4	140	4	81	4	420	4
よう素消費量 (mg/L)	11	4	15	4	21	4	19	4	21	4	19	4	35	4
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/L)	15	4	15	4	22	4	21	4	21	4	14	4	34	4
塩化物イオン (mg/L)	44	4	38	4	51	4	44	4	56	4	41	4	51	4
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	2.9	1	3.3	1	2.8	1	6.8	1	8.8	1	2.9	1	6.7	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
有機燐化合物 (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)	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02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)	0.09	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
ふっ素化合物 (mg/L)	0.15未満	1	0.15未満	1	0.15未満	1	0.15未満	1	0.15未満	1	0.15未満	1	0.15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)	0.021	1	0.012	1	0.029	1	0.049	1	0.047	1	0.029	1	0.11	1
銅及びその化合物 (mg/L)	0.02	1	0.01	1	0.01	1	0.02	1	0.03	1	0.06	1	0.04	1
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	0.04	1	0.06	1	0.04	1	0.09	1	0.13	1	2.8	1	0.18	1
鉄及びその化合物(溶解性) (mg/L)	0.06	1	0.23	1	0.14	1	0.09	1	0.55	1	0.24	1	0.25	1
マンガン及びその化合物(溶解性) (mg/L)	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02	1	0.02未満	1	0.06	1	0.20	1	0.02未満	1
クロム及びその化合物 (mg/L)	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02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)	27	1	14	1	20	1	27	1	25	1	21	1	39	1
総窒素 (mg/L)	23	2	23	2	44	2	34	2	42	2	36	2	69	2
総りん (mg/L)	2.3	1	2.5	1	2.6	1	4.2	1	4.2	1	3.8	1	8.2	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	n	n	n	n	n	n	n	n	n
7.5	4	6.8	4	7.1	4	7.4	4	7.6	4	7.2	4	7.2	4	7.3	4	7.0	4
220	4	310	4	250	4	250	4	330	4	90	4	190	4	150	4	370	4
150	4	130	4	170	4	150	4	260	4	71	4	130	4	110	4	180	4
99	4	150	4	170	4	100	4	250	4	63	4	120	4	86	4	260	4
16	4	29	4	18	4	25	4	27	4	10	4	16	4	13	4	45	4
18	4	26	4	19	4	23	4	29	4	6.0	4	18	4	17	4	21	4
38	4	33	4	58	4	53	4	66	4	34	4	54	4	35	4	75	4
3.4	1	9.9	1	4.6	1	9.3	1	3.5	1	2.7	1	4.0	1	4.1	1	8.6	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	0.02	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	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02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	0.02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
0.05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	1未満	1
0.15未満	1	0.15未満	1	0.15未満	1	0.15未満	1	0.15未満	1	0.15未満	1	0.15未満	1	0.15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
0.03	1	0.065	1	0.24	1	0.039	1	0.038	1	0.005未満	1	0.005未満	1	0.005未満	1	0.6	1
0.01未満	1	0.02	1	0.02	1	0.05	1	0.04	1	0.01未満	1	0.02	1	0.02	1	0.3未満	1
0.03	1	0.13	1	0.06	1	0.12	1	0.20	1	0.04	1	0.08	1	0.04	1	0.2未満	1
0.05	1	1.0	1	0.05未満	1	0.06	1	0.21	1	0.83	1	0.25	1	0.61	1	0.4	1
0.02未満	1	0.17	1	0.02	1	0.02未満	1	0.02	1	0.13	1	0.05	1	0.07	1	0.1未満	1
0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.2未満	1
20	1	25	1	35	1	44	1	81	1	13	1	26	1	13	1	48	1
22	2	44	2	43	2	53	2	80	2	22	2	33	2	23	2	55	2
3.3	1	5.7	1	5.9	1	5.5	1	12	1	2.0	1	3.9	1	2.0	1	6.4	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 %
R4.4	6.6	1.1	0.9	79.5	16.9
5	6.7	1.0	0.9	80.3	17.0
6	6.7	1.0	0.9	80.1	17.3
7	6.7	1.0	0.8	79.9	16.5
8	6.7	0.9	0.8	79.7	18.0
9	6.7	1.0	0.9	79.6	17.8
10	6.8	1.0	0.8	80.5	17.0
11	6.8	1.0	0.9	80.7	16.5
12	6.8	1.0	0.8	81.5	15.7
R5.1	6.7	1.0	0.9	81.5	15.9
2	6.8	1.0	0.9	81.9	15.9
3	6.7	1.0	0.9	80.6	16.5
平均	6.7	1.0	0.9	80.5	16.8
最大	6.8	1.1	0.9	81.9	18.0
最小	6.6	0.9	0.8	79.5	15.7
検体数	104	104	26	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に示した。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に示した。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

年 月 日	年 月 日	年 月 日		参 考 (産業廃棄物判定基準)
		4月7日	10月4日	
pH		6.0	6.5	—
カドミウム又はその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	0.09
鉛又はその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	0.3
ひ素又はその化合物	mg/L	0.017	0.024	0.3
水銀又はその化合物	mg/L	<0.0005	<0.0006	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	<0.1	1
六価クロム化合物	mg/L	<0.02	<0.02	1.5
シアン化合物	mg/L	<0.1	<0.1	1
P C B	mg/L	<0.0005	<0.0005	0.003
トリクロロエチレン	mg/L	<0.002	<0.002	0.1
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	<0.0005	0.1
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	0.2
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.02
1, 2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	0.04
1, 1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	<0.002	1
シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	0.4
1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	<0.0005	3
1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	<0.0006	0.06
1, 3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.02
チウラム	mg/L	<0.0006	<0.0006	0.06
シマジン	mg/L	<0.0003	<0.0003	0.03
チオベンカルブ	mg/L	<0.002	<0.002	0.2
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	0.1
1, 4-ジオキサン	mg/L	<0.05	<0.05	0.5
セレン又はその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	0.3

### ②汚泥全量試験

年 月 日	年 月 日	年 月 日						平均	参 考 (肥料取締法基準)
		4月7日	6月9日	8月4日	10月4日	12月1日	2月2日		
カドミウム含有量	mg/kg・DS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	5
鉛含有量	mg/kg・DS	5	5	8	6	5	4	6	100
ひ素含有量	mg/kg・DS	6.3	4.9	5.6	6.7	5.6	5.2	5.7	50
銅含有量	mg/kg・DS	200	170	150	180	170	190	177	—
亜鉛含有量	mg/kg・DS	310	300	380	320	280	220	302	—
総水銀含有量	mg/kg・DS	<0.01	0.11	0.13	0.13	0.09	0.11	0.10	2
クロム含有量	mg/kg・DS	21	22	20	14	17	16	18	500
ニッケル含有量	mg/kg・DS	11	10	12	11	10	10	11	300
含水率	%	80.3	80.3	79.5	80.0	81.6	81.8	80.6	—

### ③汚泥放射能試験

年 月 日	年 月 日	年 月 日			平均
		4月7日	9月1日	3月1日	
放射性セシウム-134	Bq/kg	不検出	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	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 <sup>3</sup>	濃度 (※1) %	乾泥 t	量 m <sup>3</sup>	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) %	
R4.4	3,389	1.0	33.3	3,919	0.9	35.7	0.00	0.00	160.35	0.00	0.00	160.35	79.5	0.00
5	3,939	0.9	34.6	3,643	1.1	38.5	0.00	0.00	1.00	0.00	40.11	41.11	80.3	0.00
6	4,071	0.9	35.7	3,249	1.2	38.9	0.00	0.00	182.84	0.00	0.00	182.84	80.1	0.79
7	4,180	0.9	36.4	2,899	1.4	41.2	143.31	0.00	39.70	7.88	0.00	190.89	79.9	0.00
8	3,449	0.8	28.4	3,832	0.8	31.6	125.50	0.00	15.95	0.00	8.02	149.47	79.7	1.20
9	2,952	0.8	23.4	2,599	1.0	26.3	0.00	0.00	130.97	0.00	0.00	130.97	79.6	0.00
10	2,425	0.9	21.2	2,824	0.8	23.6	36.69	0.00	71.45	0.00	0.00	108.14	80.5	0.86
11	2,738	0.9	25.2	3,296	0.8	27.2	130.83	0.00	0.00	0.00	0.00	130.83	80.7	0.00
12	2,707	1.0	27.9	3,162	0.9	28.0	144.09	0.00	0.00	0.00	0.00	144.09	81.5	0.00
R5.1	3,157	1.0	33.0	3,310	1.0	34.1	159.88	0.00	0.00	0.00	0.00	159.88	81.5	1.11
2	2,519	1.1	26.8	3,617	0.8	27.7	138.59	0.00	0.00	0.00	0.00	138.59	81.9	0.00
3	3,576	1.1	39.1	3,536	1.1	39.5	137.26	0.00	56.44	0.00	0.00	193.70	80.6	0.00
合計	39,102	—	365	39,886	—	392.2	1,016.15	0.00	658.70	7.88	48.13	1,730.86	—	3.96
平均	3,259	0.9	30.4	3,324	1.0	32.7	84.7	0.0	54.9	0.7	4.0	144.24	80.5	0.33
最大	4,180	1.1	39.1	3,919	1.4	41.2	159.88	0.00	182.84	7.88	40.11	193.70	81.9	1.20
最小	2,425	0.8	21.2	2,599	0.8	23.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.11	79.5	0.00

※1：算出値 ※2：分析値



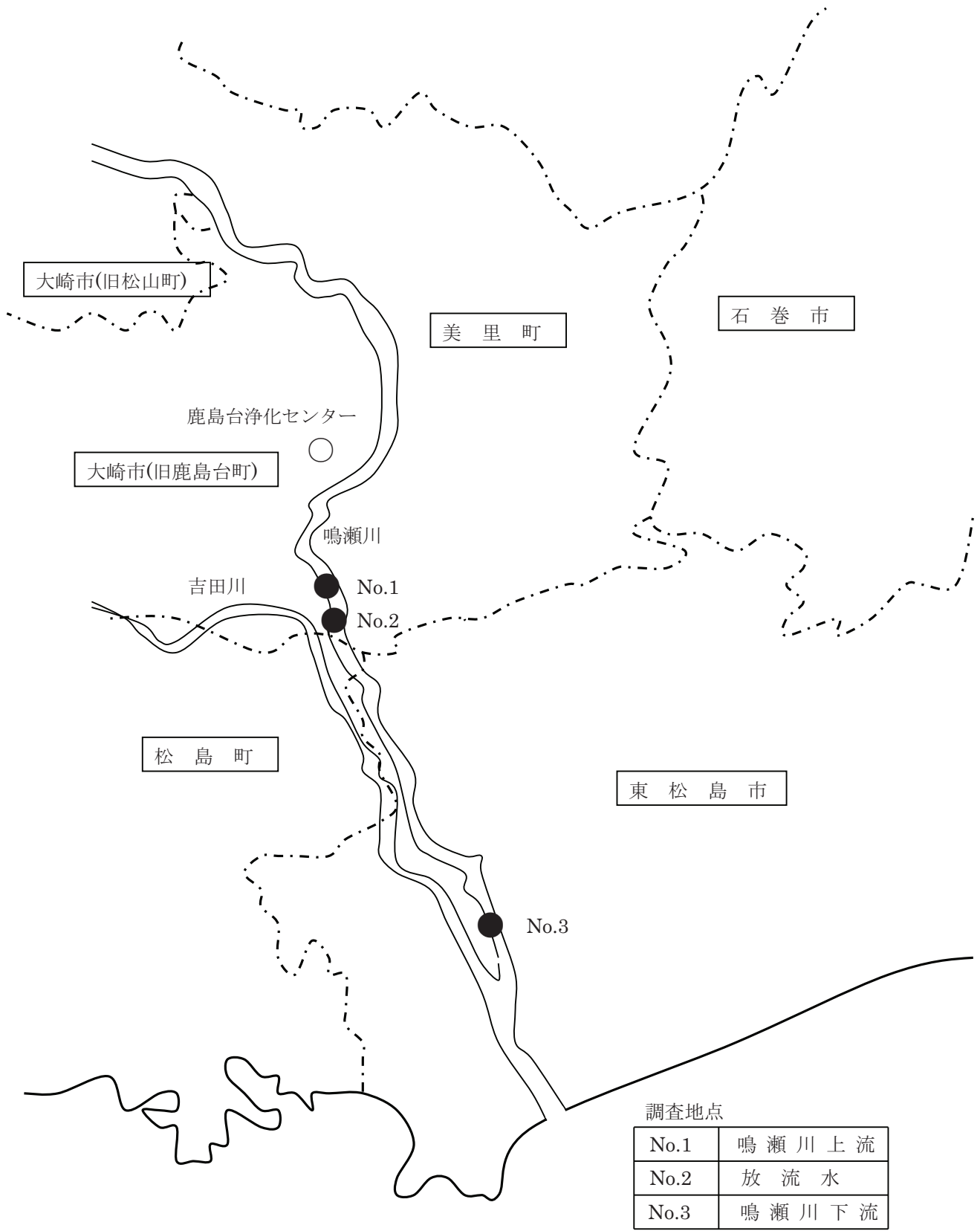
## 9 河川調査

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、すべての項目で基準値を満たしていた。

項目 調査地点	採水日	pH	DO	BOD	COD	SS	大腸菌数
			mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	CFU/100mL
鳴瀬川上流 (No. 1)	6/14	7.2	9.2	0.9	4.7	23	150
	11/16	7.8	11	0.7	3.6	6	140
	平均	7.5	10	0.8	4.2	15	145
放流水 (No. 2)	6/14	7.0	5.7	2.3	7.8	1	2
	11/16	7.2	4.1	2.4	7.1	1	41
	平均	7.1	4.9	2.4	7.5	1	22
鳴瀬川下流 (No. 3)	6/14	7.2	9.2	0.9	4.1	21	47
	11/16	8.2	10	<0.5	3.1	3	31
	平均	7.7	9.6	0.6	3.6	12	39

項目 調査地点	採水日	塩化物イオン	NH <sub>4</sub> -N	NO <sub>2</sub> -N	NO <sub>3</sub> -N	T-N	T-P
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
鳴瀬川上流 (No. 1)	6/14	8.6	<0.1	<0.01	0.51	0.6	0.08
	11/16	15	<0.1	0.02	0.50	0.7	<0.1
	平均	12	<0.1	0.01	0.51	0.7	<0.1
放流水 (No. 2)	6/14	61	0.1	0.02	0.90	1.7	0.92
	11/16	61	0.5	0.11	0.63	2.1	1.5
	平均	61	0.3	0.07	0.77	1.9	1.2
鳴瀬川下流 (No. 3)	6/14	8.6	<0.1	<0.01	0.55	0.6	0.1
	11/16	15	<0.1	0.01	0.51	0.7	<0.1
	平均	12	<0.1	<0.01	0.53	0.7	<0.1



参 考

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
生物化学的酸素要求量（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 <sup>3</sup>	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
有機リン化合物	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
磷含有量	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
生物化学的酸素要求量（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（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 <sup>3</sup>	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
V-TS	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。

汚泥等溶出試験

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
PCB	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
R4.4	263.9	110.6	117.7	221.3	720.0	609.5	609.5	720.0	564.5	720.0	564.5	720.0	720.0	720.0
5	244.4	126.5	124.9	239.9	743.8	636.0	636.0	744.0	588.6	743.4	589.0	743.6	743.8	744.0
6	236.0	113.2	98.4	267.4	720.0	639.5	639.5	720.0	583.2	719.3	583.3	719.8	719.9	719.9
7	241.3	132.3	84.0	318.9	741.7	649.0	648.9	741.7	583.3	744.0	584.2	744.1	743.5	743.9
8	290.1	120.1	103.2	220.7	743.1	676.2	676.0	743.4	593.9	743.6	582.2	743.7	743.7	743.4
9	267.2	88.5	130.7	222.6	720.0	540.0	540.0	720.0	529.5	720.0	519.0	720.0	719.7	719.9
10	193.2	146.7	169.2	226.2	744.0	522.0	522.0	744.0	518.5	744.0	515.0	744.0	744.0	743.8
11	170.3	213.0	166.8	168.1	718.3	495.3	495.3	719.3	454.5	718.9	495.7	718.9	718.3	717.6
12	16.6	219.9	142.8	362.0	744.0	556.6	558.0	744.0	465.0	744.0	558.0	744.0	743.5	744.0
R5.1	0.0	210.8	168.4	360.4	744.0	581.0	581.0	744.0	557.2	743.7	580.5	744.0	743.9	744.0
2	0.0	148.6	119.2	402.2	672.0	464.0	464.0	672.0	464.9	672.0	441.0	672.0	672.0	672.0
3	0.0	144.5	164.1	422.8	740.6	555.0	555.0	740.6	544.7	740.6	545.1	740.4	740.6	740.6
合 計	1,923.0	1,774.7	1,589.4	3,432.5	8,751.5	6,924.1	6,925.2	8,753.0	6,447.8	8,753.5	6,557.5	8,754.5	8,752.9	8,753.1
月平均	160.3	147.9	132.5	286.0	729.3	577.0	577.1	729.4	537.3	729.5	546.5	729.5	729.4	729.4

(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
R4.4	0.5	0.6	0.4	0.3	0.2	280.0	280.0
5	0.6	1.3	0.4	0.3	0.2	329.6	329.6
6	0.7	1.5	20.1	0.6	0.2	331.8	330.8
7	50.9	30.9	48.8	5.7	0.2	354.3	344.7
8	1.0	0.6	1.1	0.3	0.2	272.5	272.5
9	1.0	1.2	0.3	0.6	0.2	237.8	232.5
10	0.6	0.8	0.3	0.9	0.2	206.7	206.7
11	3.2	3.7	1.9	0.6	0.2	233.1	232.8
12	3.6	3.8	2.2	1.9	0.2	221.8	221.8
R5.1	4.4	3.2	1.8	2.4	0.1	266.9	266.9
2	2.8	2.8	1.5	0.3	0.2	213.8	216.5
3	4.0	2.7	1.1	1.2	0.2	291.5	291.5
合 計	73.3	53.1	79.9	15.1	2.3	3,239.8	3,226.3
月平均	6.1	4.4	6.7	1.3	0.2	270.0	268.9

ポンプ場

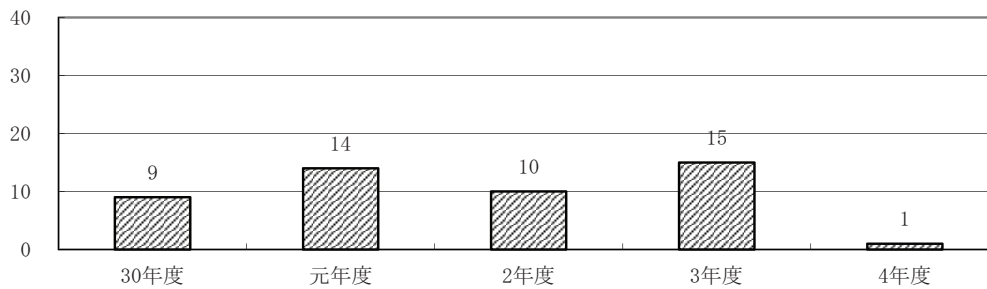
(単位：時間)

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
R4.4	147.2	152.7	113.0	112.2	74.9	127.6	118.1	0.3	251.5	172.4	49.9	49.7
5	189.9	190.2	140.7	139.6	91.3	157.2	147.5	0.2	329.8	212.0	45.8	60.5
6	192.8	187.5	134.6	130.9	71.4	161.7	145.2	0.2	300.1	212.0	72.3	57.6
7	208.1	230.4	154.3	147.2	30.8	190.3	149.1	0.2	275.7	242.7	67.4	64.2
8	188.8	190.9	139.2	134.6	1.8	155.8	141.1	0.2	315.2	221.0	59.5	59.4
9	177.1	167.3	126.9	122.4	12.0	142.6	129.0	0.2	296.6	196.1	53.5	53.3
10	166.5	180.4	127.5	123.3	52.5	142.4	131.3	0.2	296.1	200.9	53.9	53.7
11	166.0	166.1	124.5	114.3	75.2	137.3	125.6	0.2	301.4	186.4	50.9	50.7
12	155.5	158.6	114.0	108.3	74.5	129.0	120.6	0.2	283.8	176.4	47.9	47.8
R5.1	192.8	187.4	135.6	132.6	89.6	153.8	145.6	0.2	327.5	225.1	57.5	57.4
2	163.0	172.3	117.2	112.8	75.1	134.6	125.7	0.2	250.8	205.2	49.1	48.9
3	173.4	190.1	126.4	121.9	75.6	147.0	132.8	4.4	308.4	200.1	52.5	52.3
合計	2,121.1	2,173.9	1,553.9	1,500.1	724.7	1,779.3	1,611.6	6.7	3,536.9	2,450.3	660.2	655.5
月平均	176.8	181.2	129.5	125.0	60.4	148.3	134.3	0.6	294.7	204.2	55.0	54.6

## 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(%)
	30年度	元年度	2年度	3年度	4年度	
沈砂池ポンプ系	沈砂池設備			1		0.0%
	汚水ポンプ設備				1	100.0%
	その他					0.0%
	計	0	0	0	1	1
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	1	0.0%
	計	1	2	1	6	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
汚泥処理系	脱水機設備	1	2			0.0%
	その他				2	0.0%
	計	1	2	0	2	0
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	0	2	0	1	0
情報処理系	遠方監視制御設備	1				0.0%
	その他					0.0%
	計	1	0	0	0	0
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	0	3	0	1	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	2	1	2		0.0%
	計	2	1	3	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	3	1	2		0.0%
	計	3	1	2	2	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	1	3		0.0%
	計	1	1	3	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%
	計	0	1	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
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	0	1	1	2	0
合計	9	14	10	15	1	100.0%



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	届出年月日又は許可年月日	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	〃 非常用ガスタービン発電装置始動用3600AH
	発電設備設置届	〃	〃	H 7. 2. 7	〃 非常用ガスタービン発電装置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 ディーゼル機関 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	届出名称	届出先	根拠法令	届出年月日は許可年月日	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	〃 屋外非常用カステロン小出槽室 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 VPNT74 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

#### (1) 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 <sup>3</sup> /min×15m×7.5kW	1 台	
	砂 分 離 器	サイクロン式 φ80mm×0.5m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /h×5.4kW	1 台	
	し 渣 脱 水 機	スクリュープレス型 0.5m <sup>3</sup> ×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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /min	1 台	
	活 性 炭 吸 着 塔	立形活性炭吸着塔 24m <sup>3</sup> /min	1 台	
	脱 臭 フ ァ ン	FRP製ターボファン 24m <sup>3</sup> /min×19.6kPa(200mmAq)×2.2kW	1 台	
	ミ ス ト セ パ レ ー タ	慣性衝突式 24m <sup>3</sup> /min	1 台	
ポ ン プ 設 備	主 ポ ン プ	φ150mm(脱着式) 2.8m <sup>3</sup> /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 <sup>2</sup> )×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 <sup>2</sup> )	2 台	
	主 ポ ン プ	水中汚水汚物ポンプ(脱着式) φ300mm×8.6m <sup>3</sup> /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 <sup>2</sup> )×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 <sup>2</sup> )	1 台	
	主 ポ ン プ	水中汚水汚物ポンプ(脱着式) φ300mm×8.8m <sup>3</sup> /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 ヲ	ルーツブロワ φ50mm×0.5m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>2</sup> )×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 <sup>2</sup> )	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 <sup>3</sup> /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 <sup>2</sup> )×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 <sup>2</sup> )	1 台	
	放 流 ポ ン プ	水中汚泥汚水ポンプ(脱着式) φ 300mm×8.6m <sup>3</sup> /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	電動トオ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 <sub>2</sub> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /day×1.0m <sup>2</sup>	1 台		
遠心脱水機		横形連続遠心脱水機(高効率形) 10m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup>	1 台		
汚泥供給ポンプ		一軸ねじ式、5~15m <sup>3</sup> /h 30m	2 台		
汚泥破砕機		二軸差動式 0.5m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup>	1 台		
高分子剤供給ポンプ		一軸ねじ式、0.26~0.79m <sup>3</sup> /h 40m	2 台		
高分子剤溶解槽		3m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>2</sup> )×1.5kW	2 台	
	砂ろ過給水装置	圧力タンク式 0.85m <sup>3</sup> /min×0.29MPa(3.0kg/cm <sup>2</sup> )×2.5m <sup>3</sup> ×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 <sup>3</sup> /min×0.4kW	1 台	
	二次処理給水装置	圧力タンク式 0.6m <sup>3</sup> /min×0.34MPa(3.5kg/cm <sup>2</sup> )×2.5m <sup>3</sup> ×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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> ×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 <sup>2</sup> )×0.2kW	2 台	

(2)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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /min×揚程31m 55kW	1 台	
破 砕 機		回転式スクリーン付立型2軸せん断型 処理量 17.1m <sup>3</sup> /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		
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 <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup> /h	2 台	



## (3)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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /h	1台	

## (4)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 <sup>3</sup> /min×揚程7m 11kW	2台	H26年度長寿命化工事により仕様変更
N o . 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 <sup>3</sup> /h	1台	

## (5)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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /h	1台	

## (6)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	ギヤードトロリ付チェ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 <sup>3</sup> /min×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 <sup>3</sup> /h	1台		



## 2 電気設備の仕様

### (1)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 PF 7.2kV 50A VS 6.6kV 200A ZCT CT	1 面	〃	
	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	
	気	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 VVVF 3.7kW×1	1 面	〃	
No.2返送余剰汚泥ポンプ VVVF装置盤		MC-DT 200A×2 VVVF 5.5kW×1	1 面	〃	
変 換 器 盤			1 面	〃	
室	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、ドロップ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 視 室	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	〃
	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	〃

### (2)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 外	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
	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

### (3)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	ハイパス入力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 24ℓ/min×揚程6m	2台	〃
原水槽	原水槽水位計	電極式	1台	〃
砂ろ過水槽	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	〃

## (4)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 デー ッ チ シ ョ 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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /h	1 台	
	No.2ポンプ揚水流量計	電磁式 φ400 0～600m <sup>3</sup> /h	1 台	
	返送・余剰汚泥流量計	電磁式 φ100 0～160m <sup>3</sup> /h	1 台	
	返送・余剰汚泥流量計	電磁式 φ150 0～250m <sup>3</sup> /h	1 台	
	No.4返送汚泥流量計	電磁式 φ200 0～350m <sup>3</sup> /h	1 台	
	No.4～8余剰汚泥流量計	電磁式 φ80 0～50m <sup>3</sup> /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	

## (5)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ケーキホツパ重量計	ロードセル式	1 台	

## (6)鹿島台浄化センター放流渠

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
放 流 渠	放 流 渠 水 位 計 盤	屋外自立閉鎖形 テレメータ×1	1 面	KP-HS
	放 流 渠 水 位 計	投入式 0～10m	1 台	

## (7)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4年度版

発行 令和5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>