

令和4年度

吉田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

吉田川流域下水道は、1市2町1村（富谷市、大和町、大郷町、大衡村）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63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。

各市町村からの流入汚水は、大和町内にある大和浄化センターで処理した後、竹林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、関係市町村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。

吉田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	吉田川流域下水道概要	
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	3
	(1)関連市町村普及状況	3
	(2)処理施設の公開	3
6	吉田川流域下水道一般図	4
7	大和浄化センター全体計画図	5
8	処理施設フローシート	6
9	下水道幹線管路・流量計箇所図	7
II	事業計画と現状	
1	事業計画と現状	
	(1)工事の概要	8
	(2)処理場・ポンプ場の計画と現状	8
2	主要施設	10
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	14
5	流量計設置状況	15
6	汚水流入量	15
III	維持管理	
1	収支決算	16
2	業務委託内訳	18
3	補修工事内訳	20
4	維持管理市町村負担金	20
5	電力使用量	
	(1)大和浄化センター	22
	(2)海老沢ポンプ場	22
	(3)大和・富谷ポンプ場	22
	(4)大郷ポンプ場	22
	(5)大和・大衡ポンプ場	22
6	燃料・上水・薬品等使用量	22

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.....	26
	(2)汚泥管理概要.....	27
	(3)その他の概要.....	28
2	水質日常試験・中試験.....	29
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.....	52
7	汚泥精密試験.....	53
8	汚泥発生量.....	54
9	河川調査.....	56
10	分析方法及び報告下限値.....	59
V	設備管理	
1	月別機械運転時間.....	62
2	設備保守状況.....	64
3	機械設備等の法定点検・検査.....	65
4	機械設備等の設置届等.....	66
VI	設備仕様	
1	機械設備の仕様	
	(1)大和浄化センター水処理施設.....	68
	(2)大和浄化センター汚泥処理施設.....	71
	(3)海老沢ポンプ場.....	74
	(4)大和・富谷ポンプ場.....	74
	(5)大郷ポンプ場.....	75
	(6)大和・大衡ポンプ場.....	75
2	電気設備の仕様	
	(1)大和浄化センター管理棟.....	76
	(2)大和浄化センター沈砂池ポンプ棟.....	76
	(3)大和浄化センター送風機棟.....	77
	(4)大和浄化センター塩素混和池.....	78
	(5)大和浄化センター電気棟.....	79
	(6)大和浄化センター水処理施設.....	80
	(7)大和浄化センター汚泥処理棟.....	83
	(8)大和浄化センター汚泥重量計設備.....	87

I 吉田川流域下水道概要

1 管理状況

鳴瀬川水系の吉田川は昭和48年5月に環境基準の水域類型指定が行われた。本流域は昭和61年に策定された北上川流域別下水道整備総合計画（黒川処理区）により、公共用水域の保全のための流域下水道として位置づけされており、県内最大の工業団地である仙台北部中核工業団地を含むことから、工業団地の進捗に合わせ整備されることとなった。これに基づき、3町1村を処理区域とした吉田川流域下水道計画が策定され、平成元年2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て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4,330ha、計画人口84.7千人、計画水量（日最大）54.8千 m^3 、総事業費321億円で進めている。

当流域下水道の幹線管渠は上流から富谷幹線、大和・大衡幹線、大郷幹線、北部幹線、北部第二幹線の5幹線であり、管径最小 ϕ 150～最大 ϕ 1,600mm、延長約28.3kmが整備済みで、中継ポンプ場は4カ所に整備されている。排除方式は分流式で汚水のみを対象とし、浄化センターは大和町鶴巣地内に設置し標準活性汚泥法により汚水を浄化処理した後、良好な水質で吉田川の支流である竹林川に放流している。

本事業は昭和63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大和町、大衡村の一部区域の排水を受け入れて供用開始、同年6月に富谷町（現富谷市）、平成6年7月に大郷町が供用開始したことで管内全町村が処理区域となった。また、関連公共下水道も処理面積を逐次増やし、流入汚水の増量に伴い処理場施設も整備拡充している。

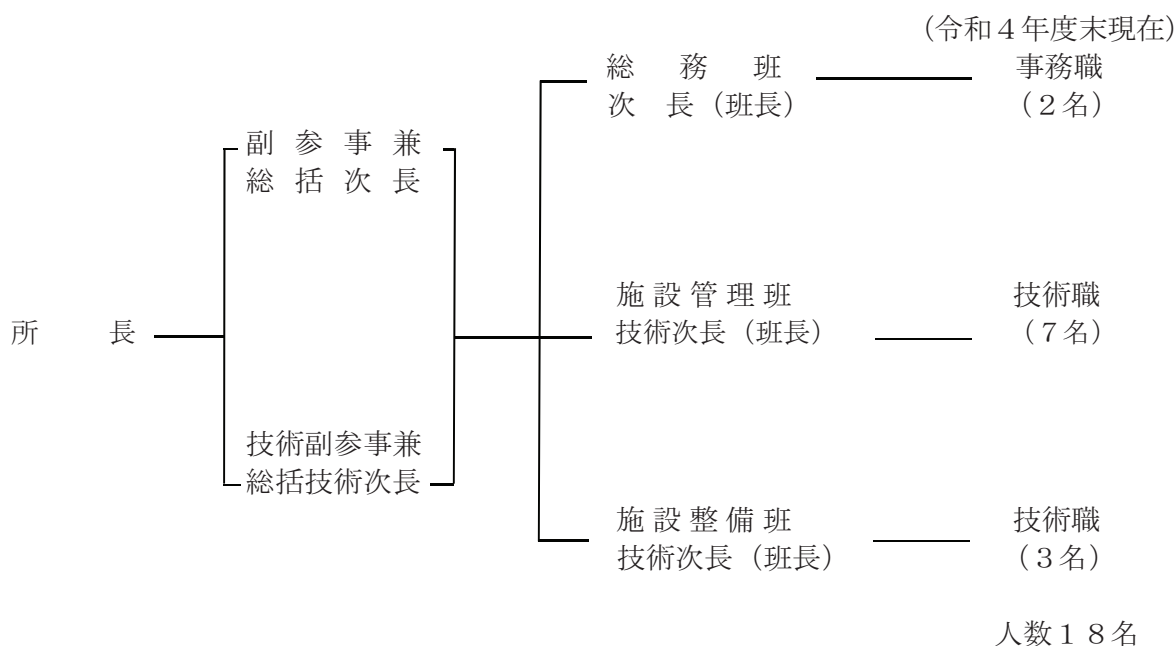
現在の水処理施設は、11,950 m^3 /日 \times 3.5系列、日最大能力は41,825 m^3 である。また、汚泥処理施設は平成6年4月から運転を開始し、汚泥濃縮から脱水まで一連の汚泥処理を行っている。

令和4年度の汚水流入量は日平均31,303 m^3 で、脱水汚泥日平均20.89tについては仙塩浄化センターでの焼却処理を行い、一部を外部委託によるセメント原料化、コンポスト原料化及び路盤材原料化で有効利用を図った。

2 沿革

年月日	吉田川流域下水道
平成元.2	(第二種) 事業認可
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)
元.8.4	終末処理場設置対策委員会より知事へ要望書の提出
3.8	第1回変更事業認可
4.2.7	維持管理に要する経費の町村負担等に関する覚書締結
4.4.1	供用開始 (大和町, 大衡村)
4.6.1	供用開始 (富谷町)
5.2	第2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)
6.7.1	供用開始 (大郷町)
7.2	第3回変更事業認可
10.8	第4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)
12.1.21	維持管理に要する経費の町村負担等に関する覚書締結
13.3	維持管理に要する経費の町村負担等に関する覚書を変更する覚書締結
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
14.1.25	維持管理に要する費用の町村負担等に関する覚書締結
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)
16.3	第5回変更事業認可
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)
18.2.9	維持管理に要する費用の町村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)
21.2.27	維持管理に要する費用の町村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)
22.3.24	第6回変更事業認可
23.3.10	第7回変更事業認可
23.3.11	東日本大震災発生
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)
23.12.21	維持管理に要する費用の町村負担等に関する覚書を変更する覚書締結
25.1.31	維持管理に要する費用の町村負担等に関する覚書締結
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)
27.11.16	維持管理に要する費用の町村負担等に関する覚書締結
28.1.25	第8回変更事業計画
30.1.26	第9回変更事業計画
30.12.12	維持管理に要する費用の町村負担等に関する覚書締結
31.2.28	第10回変更事業計画
令和2.12.21	第11回変更事業計画
4.3.25	維持管理に要する費用の町村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)大和浄化センター	大和町鶴巢下草字作内田93	022-343-2328
(2)海老沢ポンプ場	大衡村大衡字古館8-1	—
(3)大和・富谷ポンプ場	大和町もみじヶ丘二丁目地内	—
(4)大郷ポンプ場	大郷町中村地内	—
(5)大和・大衡ポンプ場	大和町落合蒜袋字新田地内	—

5 下水道の普及活動

(1) 関連市町村普及状況

令和4年度普及状況一覧

(令和5年3月末現在)

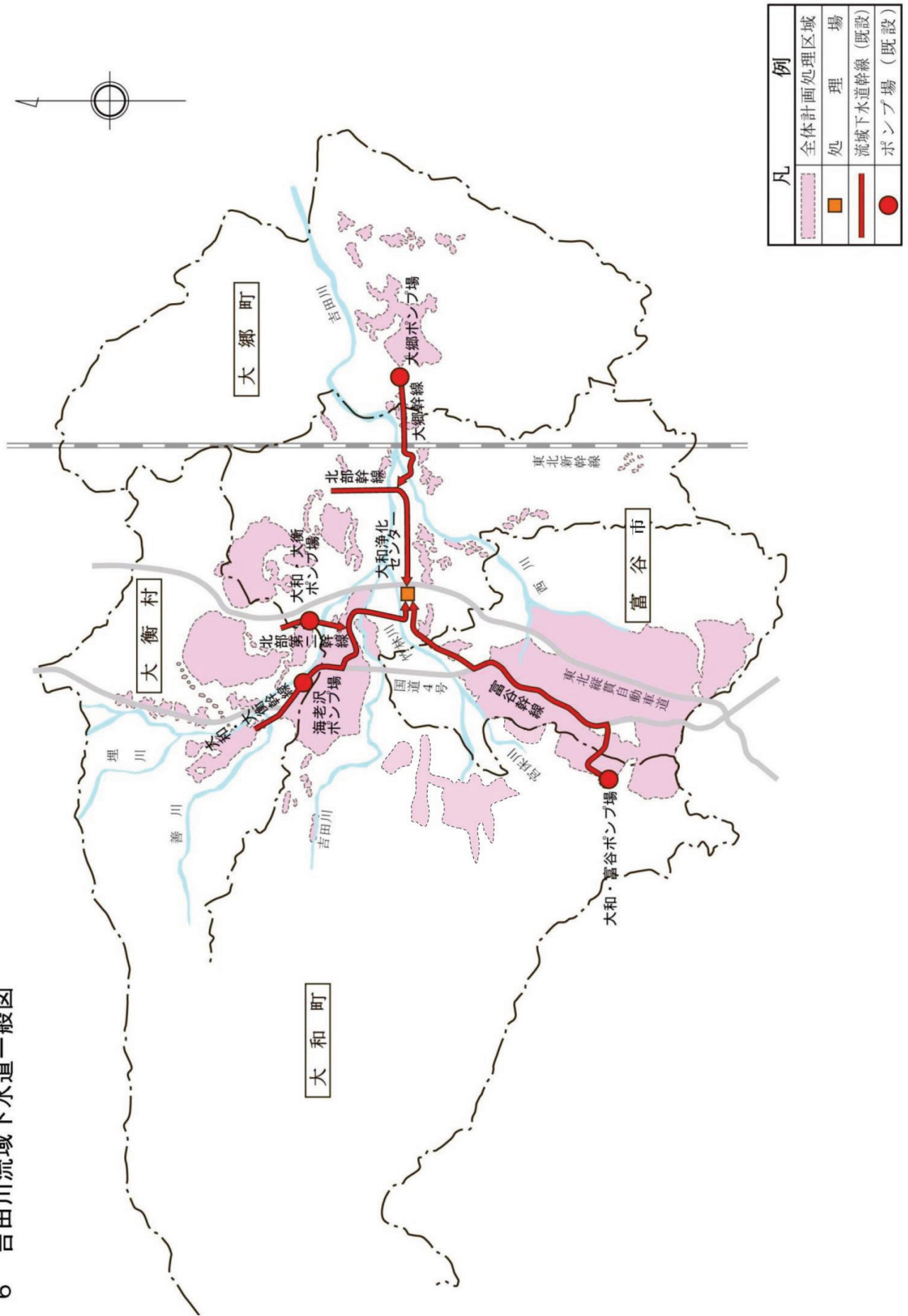
項目 市町村	行政区域	処理区域内	水洗化人口	処理人口普及率	適正処理率	水洗化率
	人口(A)	人口(B)	(C)	(D=B/A)	(E=C/A)	(F=C/B)
富谷市*	47,521人	47,521人	47,455人	100.0%	99.9%	99.9%
大和町	28,098	25,147	23,645	89.5	84.2	94.0
大郷町	7,710	3,625	3,118	47.0	40.4	86.0
大衡村	5,631	3,435	3,237	61.0	57.5	94.2
合計	88,960	79,728	77,455	89.1	87.1	97.1
R4年度末	89,224	79,528	77,386	89.6	86.7	97.3

※ 仙台市公共下水道に接続している地域は除く。

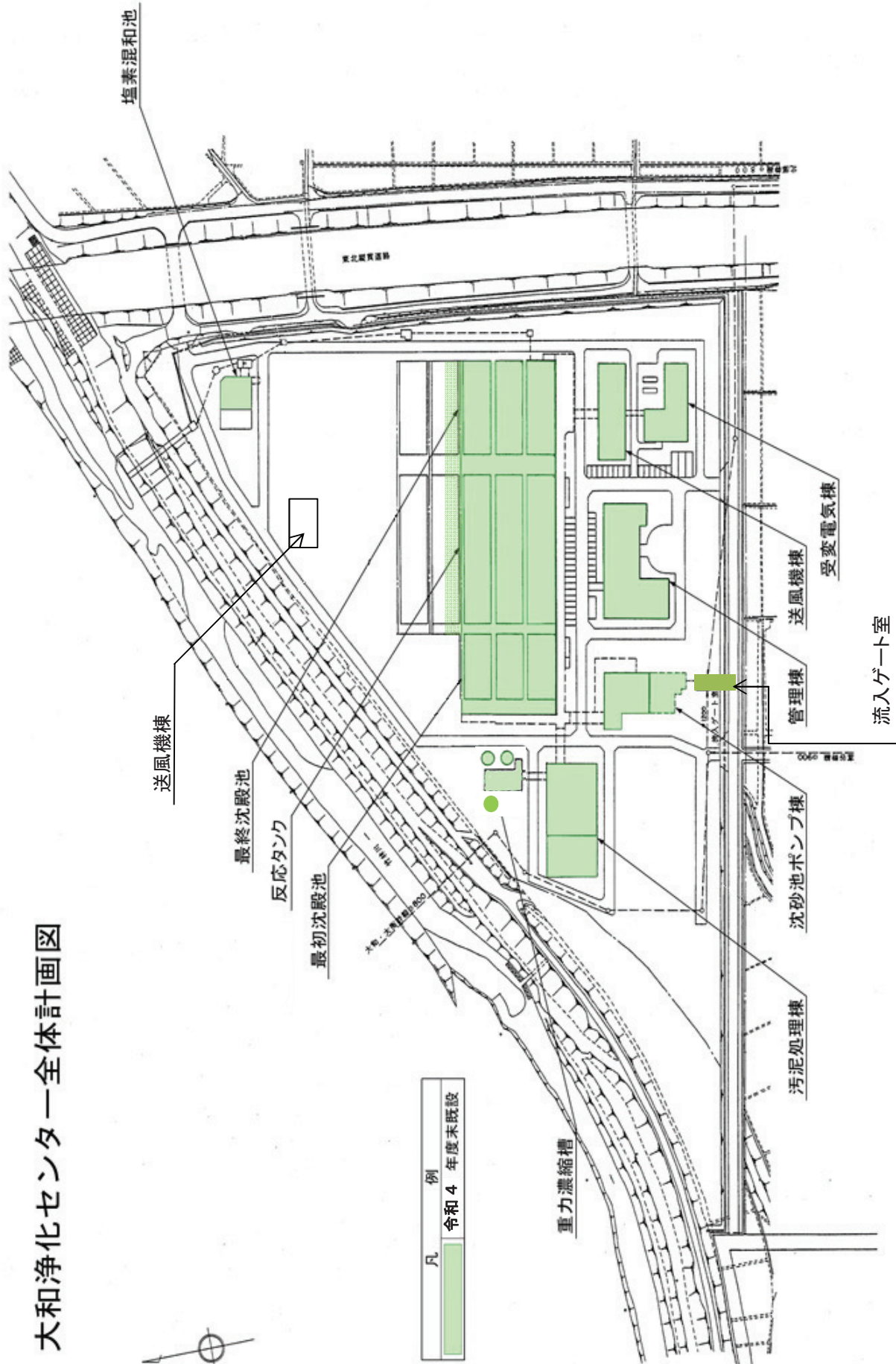
(2) 処理施設の公開

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、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。

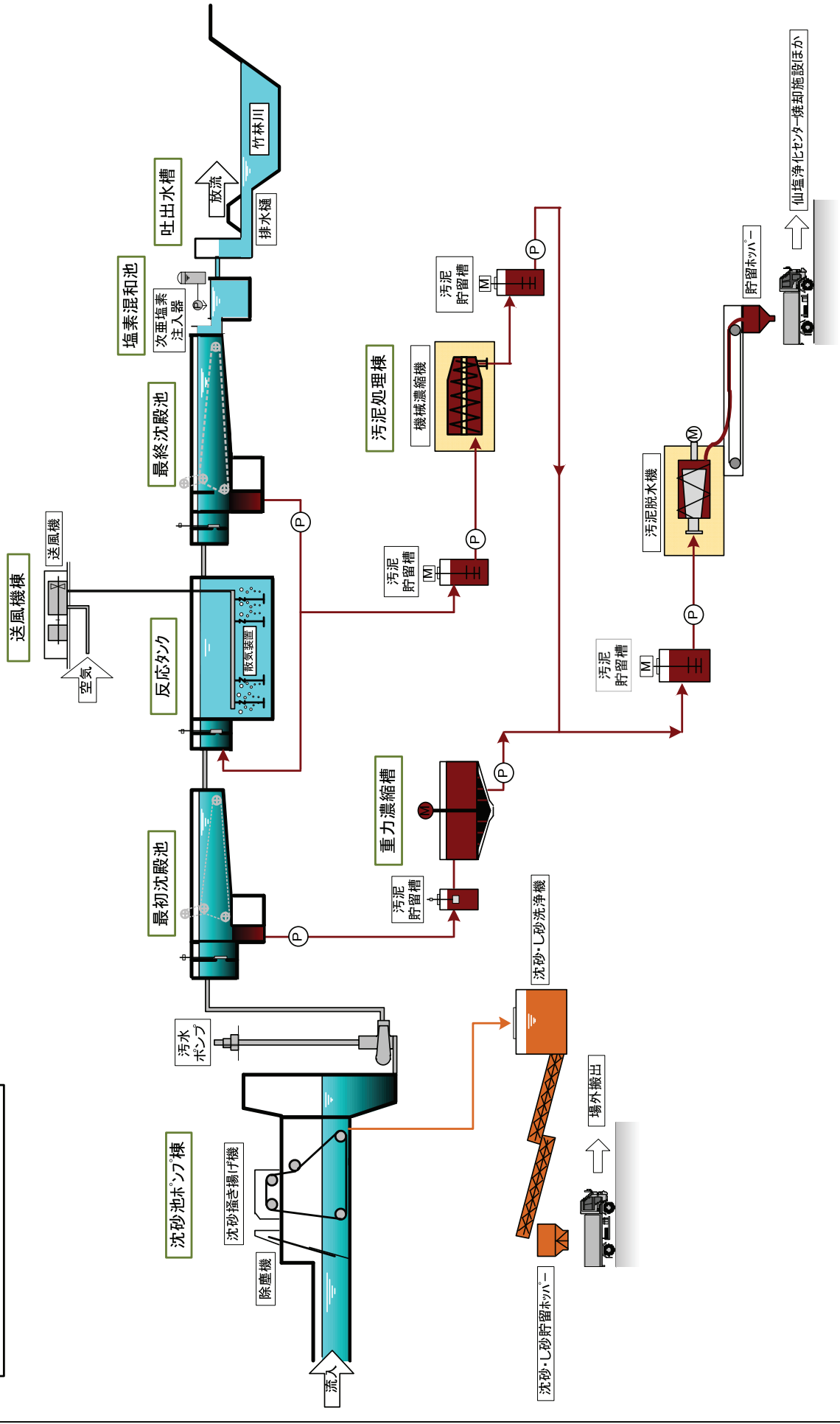
6 吉田川流域下水道一般図



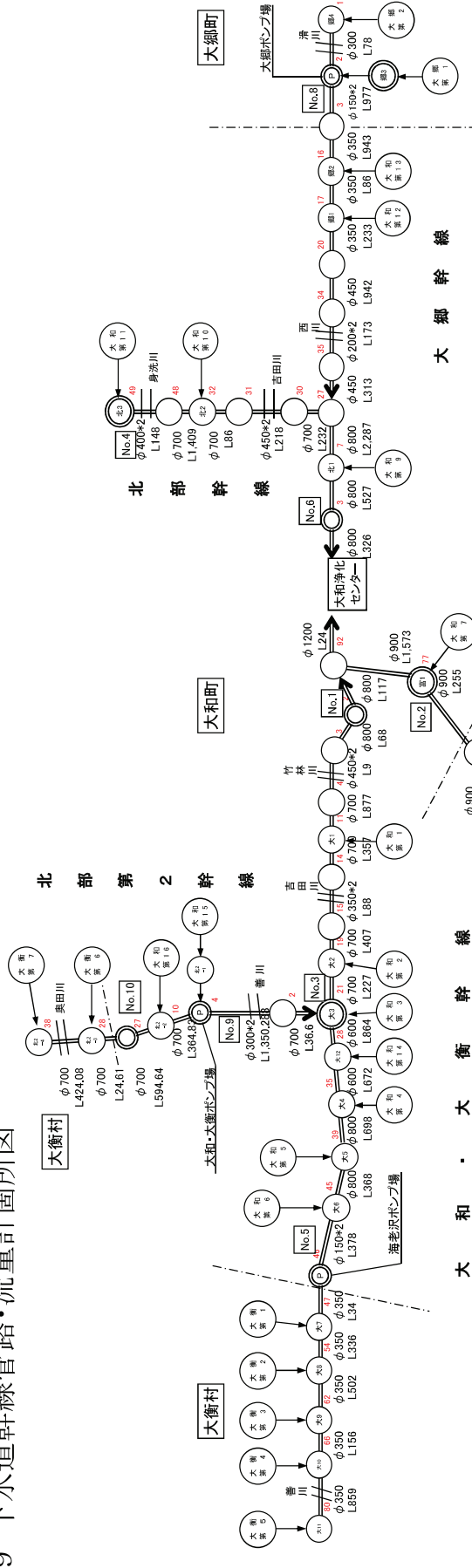
7 大和浄化センター全体計画図



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

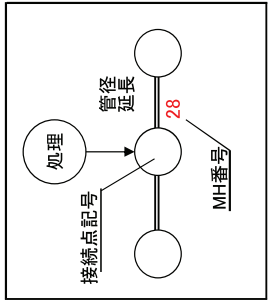


管渠延長[m]

富谷幹線	9,670.2
大和・大郷幹線	6,753.5
北部幹線	5,232.0
大郷幹線	3,744.8
北部第2幹線	2,786.1
計	28,186.6
放流渠 (1250 × 1250)	29.5

注) ●は流量計設置箇所

凡例



II 事業計画と現状

1 事業計画と現状

(1) 工事の概要

吉田川流域下水道事業

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	事業量
処理区域面積4,365.4ha 処理人口 85.5千人 処理水量(能力)58.5千 m^3 /日 処理場 (5系列) 中継ポンプ (4カ所) 管渠延長 L=28.3km	32,098	整備済面積 3,045.1ha 処理区域人口 79.9千人 処理水量(能力)41.8千 m^3 /日 処理場 (3.5系列) 中継ポンプ (4カ所) 管渠延長 L=28.3km	・沈砂池機械設備改築工事その1 ・沈砂池機械設備改築工事(その2) ・沈砂池・水処理・脱臭電気設備改築工事 ・水処理・脱臭機械設備改築工事 ・汚泥処理棟電気設備改築工事 ・現場情報インフラ整備工事 ・汚泥濃縮設備改築工事 ・最初沈殿池設備防食工事 ・大和浄化センターほか設備改築 詳細設計業務委託 ・統合監視制御設備改築工事 (設計) ・台帳デジタル化業務委託 ・管渠調査

(2) 処理場・ポンプ場の計画と現状

令和4年度末現在の状況は次のとおりである。

(イ) 敷地面積

全体計画面積 64,000 m^2 (全体面積)

(ロ) 水処理能力

全体計画処理能力 58,500 m^3 /日 現状処理能力 41,825 m^3 /日(全体計画の76.3%)

年度	事業経過
H2	大和浄化センターの用地取得 沈砂池・ポンプ棟(H2～3年度)管理棟(H2～3年度)送風機棟(H2～3年度)着工 第1系列水処理施設着工(土木・機械・電気H2～3年度) 第1重力濃縮槽着工(土木H2～3年度)受変電設備着工(H2～3年度)
3	汚水ポンプ(3 m^3 /m \times 3台)完成 第1系列水処理施設完成 ろ過器設備完成 第1重力濃縮槽完成 脱水機設備完成
4	塩素混和池完成 汚水ポンプ(7.7 m^3 /m \times 2台 15 m^3 /m \times 1台)完成
5	汚泥処理棟完成 第2系列水処理施設完成 汚泥脱水機(130kg/m \cdot h)完成 遠心濃縮機(15 m^3 /m \times 2台)完成 汚水ポンプ(15 m^3 /h)完成
6	ろ過設備(1基)完成
12	第3系列水処理設備完成 汚水ポンプ完成

年 度	事 業 経 過
H13	第3重力濃縮槽完成(機械・電気)完成, 脱水機棟増築完成
14	スクリーンプレス第3, 4脱水機完成(機械・電気) 場内整備工事
15	大和浄化センター汚泥貯留槽補修工事
16	志田幹線管渠補修工事
17	大和浄化センター濃縮余剰汚泥貯留槽他補修工事
18	中央監視制御設備改築詳細設計 管廊耐震化詳細設計
19	大和浄化センター管廊耐震化(土木)工事
20	大和・大衡ポンプ場改築(土木), (機械), (電気)工事(H20~22年度) 大和浄化センター中央監視制御設備改築工事(H20~21年度), 汚泥重量計設置工事
21	大和大衡幹線管渠改築工事, 大和・大衡ポンプ場(土木・建築)工事, 大和・大衡ポンプ場(機械・電気)工事, 大和浄化センター制御電源設備改築工事(H21 ~22年度)
22	大和・富谷ポンプ場改築(土木), (建築), (機械), (電気)工事(H22~23年度) 沈砂池ポンプ棟(土木)耐震改築工事, 大郷ポンプ場(土木)耐震改築工事 管渠耐震改築工事, 大和・大衡ポンプ場改築(機械・電気)工事
23	大和・富谷ポンプ場改築(土木), (建築), (機械), (電気)工事 東北地方太平洋沖地震災害復旧工事
24	大和浄化センター6号汚水ポンプ設備(機械, 電気)工事(H24~25年度) 大和浄化センター機械濃縮機設備(機械, 電気)工事(H24~25年度) 東北地方太平洋沖地震災害復旧工事
25	水処理施設4系列(土木)工事(H25~26年度) 富谷幹線外(管渠)長寿命化工事(H25~26年度) 沈砂池機械設備長寿命化工事, 水処理・汚泥処理電気設備長寿命化工事 水処理機械設備長寿命化工事(H25~26年度)
26	水処理外電気設備長寿命化工事, 水処理電気設備長寿命化工事(その2) 沈砂池外機械設備長寿命化工事, 管理棟外空調機械・電気設備長寿命化工事 海老沢ポンプ場外機械・電気設備長寿命化工事
27	水処理4系列反応タンク機械設備工事(H27~28年度) 水処理4系列最終沈殿池機械設備工事(H27~28年度) 水処理4系列電気計装設備工事(H27~28年度) 大和・大衡ポンプ場非常用自家発電機応急本工事
28	水処理4系列反応タンク機械設備工事 水処理4系列最終沈殿池機械設備工事 水処理4系列電気計装設備工事
29	汚泥焼却施設機械設備改築工事(仙塩)(H29~30年度) 汚泥焼却施設監視制御設備改築工事(仙塩)(H29~30年度)
R元	沈砂池ポンプ棟ポンプ井防食工事, 汚水ポンプ配管改築外工事, 汚泥貯留槽攪拌装置設置電気設備工事, 大郷ポンプ場電気設備応急本工事
2	汚泥貯留槽躯体防食工事, 沈砂池ポンプ棟ポンプ井防食工事, 沈砂池ポンプ棟配電設備改築工事, 汚泥貯留槽攪拌設備改築工事, 大和・大衡ポンプ場非常用発電設備災害復旧工事
3	沈砂池ポンプ棟配電設備改築工事

※ 令和4年度の完成工事は無し。

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 事務室 会議室	1棟 RC造 地上2階 建築面積 1,145.9㎡ 延べ床面積 1,536.52㎡	同左 平成 3年11月完成
(2)沈砂池ポンプ棟 沈砂池ポンプ室 機械室 電気室	1棟 RC造 地下3階 地上2階 建築面積 539.52㎡ 延べ床面積 2,874.27㎡	同左 平成 4年11月完成
(3)電気棟 受変電室 配電盤室	1棟 RC造 地下1階 地上1階 建築面積 542.1㎡ 延べ床面積 625.86㎡	同左 平成 4年 3月完成
(4)送風機棟 送風機室 電気室	1棟 RC造 地下2階 地上1階 建築面積 576.55㎡ 延べ床面積 1,133.15㎡	同左 平成 3年11月完成
(5)脱臭機棟	1棟 RC造 地上1階 建築面積 60.37㎡ 延床面積 60.37㎡	同左 平成 4年 3月完成
(6)重力濃縮棟	1棟 RC造 地下1階 地上1階 建築面積 128㎡ 延べ床面積 208㎡	同左 平成 4年 3月完成
(7)沈砂池 形状寸法 池容量 水面積負荷 沈殿時間	巾1.45m×長11.5m×深0.8m×3池 40.02㎡ 1,485㎡/(㎡・日) 48秒	同左 2池 26.68㎡ 1,014㎡/(㎡・日)
(8)最初沈殿池 形状寸法 池容量 水面積負荷 沈殿時間	巾6.5m×長30.0m×水深3.0m×6池 3,510㎡ 46.8㎡/(㎡・日) 1.5時間	同左 6池 3,510㎡ 50㎡/(㎡・日) 2.1時間
(9)反応タンク 形状寸法 池容量 滞留時間	巾6.5m×長68.0m×1水路×水深5.5m×10池 19,614㎡ 10.2時間	同左 7池 14,154㎡ 8.3時間

施設名	全体計画	現況
(10)最終沈殿池 形状寸法 池容量 水面積負荷 沈殿時間	巾6.5m×長42.0m×水深3.0m×10池 8,190m ³ 20.1m ³ /(m ² ・日) 3.6時間	同左 7池 4,914m ³ 25 m ³ /(m ² ・日) 2.9時間
(11)流入ゲート室 形状寸法	RC造 巾5.4m×長7.9m×高20.7m	同左
(12)塩素混和池 (土木・建築) 形状寸法 池容量 接触時間	RC造 建築面積 57.18m ³ 巾1.5m×長237m×水深2.2m ×1水路 782m ³ 21分	巾1.5m×長174m× 有効水深2.2m×1水路 574m ³ 20分
(13)汚泥処理棟 ポンプ配管室 汚泥貯留槽 ボイラー室 濃縮機室 電気室 操作室 脱臭機室 換気機械室	1棟 RC造 地上3階 地下1階 建築面積 1,315.03m ³ 延べ床面積 3,839.36m ³	同左 平成14年 1月完成
(14)重力濃縮施設	内径5.5m×有効水深4.0m×2槽 内径7.6m×有効水深4.0m×1槽	同左 2槽 同左 1槽

※全体計画の数値は、令和2年12月の全体計画による。

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			認可計		
		処理区域面積 (ha)	人口 (人)	日最大汚水量 (m ³ /日)	面積 (ha)	人口 (人)	
富谷市	富谷第1	0.60	30	10	0.60	30	
	富谷第2	3.60	40	14	3.60	40	
	富谷第3	26.00	1,300	436	26.00	1,300	
	富谷第4	10.00	170	58	10.00	170	
	富谷第5	8.70	20	7	8.70	20	
	富谷第6	622.50	5,500	1,942	216.90	5,240	
	富谷第7	8.40	140	47	8.40	140	
	富谷第8	10.60	450	151	10.60	450	
	富谷第9	11.00	780	261	11.00	780	
	富谷第10	60.70	4,210	1,410	60.70	4,210	
	富谷第11	692.90	29,728	14,178	671.30	28,983	
	富谷第12	60.90	4,300	1,440	60.90	4,300	
	富谷第13	61.00	3,700	1,240	61.00	3,700	
	富谷第14	92.50	30	666	49.80	0	
	富谷第15	67.30	10	3	0	0	
	富谷第16	64.10	10	3	0	0	
	富谷第17	36.00	2,500	838	36.00	2,400	
	富谷第18	2.20	20	7	2.20	20	
小計	1,839.00	52,938	22,711	1,237.70	51,783		
大和町	大和第1	11.00	276	94	11.00	280	
	大和第2	58.30	183	717	41.30	171	
	大和第3	93.10	1,046	1,851	93.10	1,062	
	大和第4	95.60	2,925	1,113	95.60	2,970	
	大和第5	141.80	5,757	2,012	127.50	5,845	
	大和第6	11.10	316	126	11.10	321	
	大和第7	8.30	232	78	8.30	236	
	大和第8	260.60	8,208	6,108	260.60	8,320	
	大和第9	59.20	1,467	1,187	59.20	1,490	
	大和第10	32.90	769	262	32.90	781	
	大和第11	323.60	396	13,123	323.60	402	
	大和第12	34.70	460	157	34.70	467	
	大和第13	8.70	233	78	8.70	237	
	大和第14	321.20	4,204	1,501	226.90	4,200	
	大和第15	2.00	58	20	2.00	59	
	大和第16	1.00	73	24	1.00	74	
	大衡第1	5.70	67	37	5.70	68	
	大衡第2	2.20	102	42	2.20	104	
	大衡第3	8.00	311	112	8.00	316	
	大衡第4	5.40	93	171	5.40	94	
	富谷第1	0.30	9	3	0.30	9	
	小計	1,484.70	27,185	28,816	1,359.10	27,506	
	大郷町	大郷第1	32.30	417	126	22.30	477
		大郷第2	245.50	2,399	769	226.30	2,747
		小計	277.80	2,816	895	248.60	3,224
	大衡村	大衡第1	57.20	1,091	322	55.10	1,223
大衡第2		2.60	6	1	2.60	8	
大衡第3		2.90	13	5	2.90	15	
大衡第4		26.60	122	36	26.60	137	
大衡第5		214.50	1,282	379	199.50	1,320	
大衡第6		1.10	6	16	1.10	8	
大衡第7		368.80	122	1,525	360.50	136	
大和第3		6.20	54	15	6.20	60	
大和第11		52.00	0	424	52.00	0	
大和第16		32.00	0	235	29.10	0	
小計	763.90	2,696	2,958	735.60	2,907		
合計	4,365.40	85,635	55,380	3,581.00	85,420		

及び流入申請汚水量

画	流 入 申 請 汚 水 量				
	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)
10	0.60	30	10	0	10
14	3.60	40	14	0	14
436	26.00	1,300	436	0	436
58	10.00	170	58	0	58
7	8.70	20	7	0	7
1,856	200.40	5,240	1,756	0	1,756
47	8.40	140	47	0	47
151	10.60	450	151	0	151
261	11.00	780	261	0	261
1,410	60.70	4,210	1,410	0	1,410
13,480	596.00	21,014	6,667	2,670	9,337
1,441	60.90	4,300	1,441	0	1,441
1,240	61.00	3,700	1,240	0	1,240
656	26.50	0	0	456	456
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
804	36.00	2,400	804	0	804
7	2.20	20	7	0	7
21,878	1,122.60	43,814	14,309	3,126	17,435
96	11.00	280	99	0	99
714	41.30	186	96	368	464
1,858	76.80	1,064	485	1,569	2,054
1,128	83.70	1,037	394	8	402
2,039	123.60	5,599	2,163	0	2,163
127	10.60	321	124	0	124
81	8.20	236	77	0	77
6,142	199.20	5,651	2,287	0	2,287
1,195	46.20	1,490	1,113	0	1,113
266	26.00	781	334	0	334
13,124	312.70	402	167	1,223	1,390
159	19.90	469	196	0	196
81	7.80	237	109	12	121
1,500	85.70	2,755	1,377	0	1,377
20	1.50	59	24	0	24
25	1.40	74	30	0	30
37	5.70	68	28	0	28
43	0.50	19	6	0	6
115	6.30	316	100	0	100
172	4.40	53	18	25	43
3	0.30	9	9	0	9
28,925	1,072.80	21,106	9,236	3,205	12,441
143	7.60	243	95	0	95
874	134.70	2,764	1,147	0	1,147
1,017	142.30	3,007	1,242	0	1,242
360	55.10	1,415	578	0	578
2	2.60	3	7	0	7
5	2.90	41	30	1	31
40	26.60	187	24	0	24
404	197.50	1,512	329	34	363
2	1.10	13	2	0	2
1,529	360.50	254	40	944	984
18	6.20	103	9	0	9
424	52.00	0	183	0	183
235	29.10	30	0	0	0
3,019	733.60	3,558	1,202	979	2,181
54,839	3,071.30	71,485	25,989	7,310	33,299

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	富谷市	大和町	大郷町	大衡村	計
2	畜産食料品製造業	2	1			3
3	水産食料品製造業	1			1	2
5	みそ醤油等製造業				1	1
10	飲料製造業	3	1			4
17	豆腐・煮豆製造業				1	1
23-2	印刷・製版業		1			1
27	無機化学工業製造業		1			1
47	医薬品製造業		1			1
55	生コンクリート製造業		1			1
63	金属・機械器具製造業		4		4	8
65	酸又はアルカリによる表面処理施設		6		4	10
66-4	共同調理場	1	1			2
66-5	弁当仕出し業	1				1
66-6	飲食店	1				1
67	洗濯業	1	1	1		3
71	自動式車両洗浄施設	8	7	2	2	19
71-2	科学技術に関する事業場		1			1
	小 計	18	26	3	13	60
要網別記2-2	集団給食施設	6	4	1	2	13
要網別記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		1			1
要網別記2-8	病院の廃液の処理施設（有害物質を取り扱うものに限る。）		1			1
要網別記3	歯科診療所（水銀を取り扱うものに限る。）		9			9
	小 計	6	15	1	2	24
合 計		24	41	4	15	84

5 流量計設置状況

流量計 No.	1	2	3	4	5	6
設置年月日	平成 4年12月	平成 4年12月	平成 4年12月	平成 4年12月	平成 4年12月	平成 6年 3月
設置場所	大和町鶴巢下草 字作内田93	大和町鶴巢下草 字十文字114-4	大和町吉岡字 南白鳥21-1	大和町落合松坂 字附ノ川57	大衡村大衡字 古館前8-1	大和町鶴巢字 北目大崎地内
設置マンホール	—	富 — 1	大 — 3	北 — 3	海老沢ポンプ場	北 — 1
接続箇所	大和・大衡幹線	大和 — 7	大和 — 3	大和 — 11	—	大和 — 9
計量最大値	600m ³ /h	4,000m ³ /h	150m ³ /h	2,000m ³ /h	300m ³ /h	900m ³ /h
備考	ドブラー圧力式	ドブラー圧力式	PBフリュウム式	PBフリュウム式	電 磁 式	ドブラー圧力式

流量計 No.	7	8	9	10
設置年月日	平成23年12月	平成 6年 6月	平成22年 9月	平成13年 7月
設置場所	大和町もみじヶ丘 地内	大郷町中村 地内	大和町落合蒜袋 字新田地内	大和町落合 地内
設置マンホール	大和・富谷ポンプ場	大郷ポンプ場	大和・大衡ポンプ場	北2-27
接続箇所	—	—	—	大衡 — 6, 7
計量最大値	700m ³ /h	180m ³ /h	900m ³ /h	400m ³ /h
備考	電 磁 式	電 磁 式	電 磁 式	PBフリュウム式

6 汚水流入量

(単位：m³)

年月 市町村名	令和4年 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
富谷市	437,650	485,109	478,644	570,872	461,847	477,561	443,487
大和町	363,135	341,603	380,724	437,033	372,189	350,426	370,446
大郷町	39,737	40,772	43,055	49,860	42,437	40,407	42,414
大衡村	87,205	79,914	87,335	97,873	85,905	87,694	84,132
合計	927,727	947,398	989,758	1,155,638	962,378	956,088	940,479
日平均	30,924	30,561	32,992	37,279	31,044	31,870	30,338

年月 市町村名	令和4年 11月	12月	令和5年 1月	2月	3月	計	日平均
富谷市	450,019	446,371	467,455	433,158	449,618	5,601,791	15,347
大和町	335,554	365,220	334,508	316,715	361,421	4,328,974	11,860
大郷町	41,182	40,934	37,194	41,767	37,035	496,794	1,361
大衡村	80,504	79,122	73,781	79,338	75,174	997,977	2,734
合計	907,259	931,647	912,938	870,978	923,248	11,425,536	
日平均	30,242	30,053	29,450	31,106	29,782	31,303	

Ⅲ 維持管理

1. 収支決算 貸借対照表

(単位：円)

科目	令和4年度	令和3年度	増減
I 資産の部			
1 固定資産	10,683,371,556	11,187,122,987	△ 503,751,431
有形固定資産	10,680,084,935	11,184,471,135	△ 504,386,200
土地	501,881,162	501,881,162	0
建物	540,377,602	564,306,033	△ 23,928,431
構築物	7,757,708,263	8,078,431,601	△ 320,723,338
機械及び装置	1,846,002,234	2,021,505,945	△ 175,503,711
車両運搬具	85,660	172,994	△ 87,334
工具器具及び備品	0	0	0
建設仮勘定	34,030,014	18,173,400	15,856,614
無形固定資産	3,283,969	2,649,200	634,769
電話加入権	72,000	72,000	0
その他無形固定資産	3,211,969	2,577,200	634,769
投資その他の資産	2,652	2,652	0
その他投資	2,652	2,652	0
2 流動資産	371,199,435	254,885,067	116,314,368
現金預金	371,069,725	254,765,067	116,304,658
未収金	129,710	120,000	9,710
前払金	0	0	0
資産合計	11,054,570,991	11,442,008,054	△ 387,437,063
II 負債の部			
1 固定負債	969,531,092	1,019,697,912	△ 50,166,820
企業債	969,531,092	992,754,108	△ 23,223,016
管理運営負担金繰越金	0	26,943,804	△ 26,943,804
2 流動負債	277,161,081	334,965,731	△ 57,804,650
企業債	124,423,016	135,512,400	△ 11,089,384
他会計借入金	0	0	0
未払金	80,417,066	170,142,395	△ 89,725,329
前受金	13,700	236,609	△ 222,909
預り金	43,116,495	525	43,115,970
引当金	2,247,000	2,130,000	117,000
賞与引当金	1,878,000	1,785,000	93,000
法定福利費引当金	369,000	345,000	24,000
管理運営負担金繰越金	26,943,804	26,943,802	2
3 繰延収益	9,101,035,025	9,501,534,206	△ 400,499,181
長期前受金	11,154,985,592	11,079,613,139	75,372,453
長期前受金収益化累計額	△ 2,148,950,567	△ 1,678,078,933	△ 470,871,634
繰延運営権対価	100,000,000	100,000,000	0
繰延運営権対価収益化累計額	△ 5,000,000	0	△ 5,000,000
負債合計	10,347,727,198	10,856,197,849	△ 508,470,651
III 資本の部			0
1 資本金	126,497,342	126,497,342	0
資本金	126,497,342	126,497,342	0
2 剰余金	580,346,451	459,312,863	121,033,588
資本剰余金	461,719,826	461,719,826	0
国庫補助金	276,016,231	276,016,231	0
工事負担金	170,648,000	170,648,000	0
その他資本剰余金	15,055,595	15,055,595	0
利益剰余金(欠損金△)	118,626,625	△ 2,406,963	121,033,588
当年度末処分利益剰余金	118,626,625	△ 2,406,963	121,033,588
資本合計	706,843,793	585,810,205	121,033,588
負債・資本合計	11,054,570,991	11,442,008,054	△ 387,437,063

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	142,263,461	493,647,564	△ 351,384,103
管理運営負担金	137,263,461	493,647,564	△ 356,384,103
繰延運営権対価収益	5,000,000	0	5,000,000
2 営業費用	594,866,061	1,278,846,392	△ 683,980,331
管渠費	20,954,000	17,136,364	3,817,636
ポンプ場費	0	37,600,000	△ 37,600,000
処理場費	415,707	578,448,679	△ 578,032,972
総係費	29,831,344	26,320,455	3,510,889
減価償却費	543,665,010	617,191,725	△ 73,526,715
資産減耗費	0	2,149,169	△ 2,149,169
営業利益 (損失 △)	△ 452,602,600	△ 785,198,828	332,596,228
3 営業外収益	642,744,216	819,940,469	△ 177,196,253
受取利息及び配当金	2,974	892	2,082
他会計補助金	144,877,000	199,547,000	△ 54,670,000
国庫補助金	0	48,352,000	△ 48,352,000
長期前受金戻入	470,871,634	538,746,220	△ 67,874,586
管理運営負担金繰越金戻入	26,943,802	26,943,802	0
雑収益	48,806	6,350,555	△ 6,301,749
4 営業外費用	21,252,676	24,543,130	△ 3,290,454
支払利息及び企業債取扱諸費	13,129,074	16,358,372	△ 3,229,298
雑支出	8,123,602	8,184,758	△ 61,156
経常利益 (損失 △)	168,888,940	10,198,511	158,690,429
5 特別利益	109,313,837	12,902,293	96,411,544
過年度損益修正益	0	0	0
その他特別利益	109,313,837	12,902,293	96,411,544
6 特別損失	157,169,189	24,911,835	132,257,354
災害による損失	102,609,407	0	102,609,407
過年度損益修正損	600	0	600
その他特別損失	54,559,182	24,911,835	29,647,347
当年度純利益 (損失 △)	121,033,588	△ 1,811,031	122,844,619

2 業務委託内訳

番号	業務名	委託期間	受託者名	備考
1	建築機械(受水槽)保守点検業務委託	令和4年4月1日 ～ 令和5年2月28日	エヌ・ティファシリティーズ(株)	※
2	建築機械設備(空調機他)保守点検業務委託	令和4年6月1日 ～ 令和4年11月30日	エスケー空調(株)	※
3	管理棟窓ガラス清掃・ワックス掛け業務委託	令和4年6月18日 ～ 令和5年1月31日	エヌ・ティファシリティーズ(株)	※
4	計装設備(幹線流量計)保守点検業務委託	令和4年8月1日 ～ 令和5年10月31日	美和電気工業(株) 東北支社	※
5	遠方監視制御装置保守点検業務委託	令和4年8月29日 ～ 令和5年10月31日	昱機電(株)	※
6	消防用設備保守点検業務委託	令和4年9月5日 ～ 令和5年3月31日	宮城防災設備(株)	※
7	脱臭設備保守点検業務委託	令和4年9月2日 ～ 令和4年12月23日	住友重機械エンバィメント(株) 東北支店	※
8	樹木管理業務委託(その1)	令和4年9月2日 ～ 令和5年12月31日	狷狩野造園	※
9	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)	※
10	計装設備保守点検業務委託 (ポンプ場流量計及び幹線流量計)	令和4年9月16日 ～ 令和4年10月31日	(株)エヌケーエス東京営業所	※
11	ポンプ場電気設備保守点検業務委託	令和4年10月5日 ～ 令和5年3月24日	産電工業(株)	※
12	ろ過機保守点検業務委託	令和4年10月18日 ～ 令和5年5月31日	石垣メンテナンス(株) 東北支店	※
13	計装設備保守点検業務委託 (水処理計装設備)	令和4年10月24日 ～ 令和4年12月31日	(株)エヌケーエス東京営業所	※
14	建築付帯設備保守点検業務委託	令和4年11月1日 ～ 令和4年12月30日	文化シャッター サービス(株) 東北サービス支店	※
15	ポンプ場電気設備保守点検業務委託	令和4年12月19日 ～ 令和5年3月31日	(株)東光高岳 東北支社	※
16	自家発電設備保守点検業務委託	令和4年12月19日 ～ 令和5年3月31日	(株)東光高岳 東北支社	※
17	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	※
18	無停電電源装置保守点検業務委託	令和5年3月2日 ～ 令和5年3月31日	メタウォーター(株) 東北営業部	※
19	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)	※
20	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	※

番号	業務名	委託期間	受託者名	備考
21	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:㈱万力 丙:エア・ウォーター物流㈱	※
22	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㈱	※
23	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㈱	※
24	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	㈱キヨシミ産研	※
25	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㈱	※
26	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	㈱キヨシミ産研	※
27	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㈱	※
28	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㈱ 大船渡工場	※
29	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	※
30	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㈱ 白石事業所	※
31	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㈱	※

注) 備考欄中※印は吉田川流域下水道運営権者執行

3 補修工事内訳

令和4年度の補修工事はありませんでした。

4 維持管理市町村負担金

吉田川流域下水道の施設を利用する関連町村の負担金単価は、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	47.8 円
その他排水	47.8 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) 大和浄化センター

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)		714	781	842	771	741	722	675
契約電力 (kW)		800	800	800	800	800	800	800
水処理施設 (kWh)		316,285	324,381	324,601	350,916	335,494	322,862	320,915
汚泥処理施設 (kWh)		52,310	53,460	52,630	55,460	56,950	54,220	52,960
電力使用量合計 (kWh)		368,595	377,841	377,231	406,376	392,444	377,082	373,875
処理水量 (m ³)		927,730	947,400	989,760	1,155,640	962,380	956,090	940,480
処理水1m ³ 当りの電力使用量 (kWh)		0.40	0.40	0.38	0.35	0.41	0.39	0.40

(2) 海老沢ポンプ場 (契約電力 35kW)

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)		2,804	4,202	4,304	5,458	3,595	4,061	3,302
揚水量 (m ³)		29,050	29,395	33,028	41,263	30,019	30,485	29,183
揚水1m ³ 当りの電力使用量 (kWh)		0.10	0.14	0.13	0.13	0.12	0.13	0.11

(3) 大和・富谷ポンプ場

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)		58	59	100	100	57	58	57
契約電力 (kW)		58	59	100	100	100	100	100
電力使用量 (kWh)		18,532	18,100	18,584	21,627	18,468	18,198	18,538
揚水量 (m ³)		72,567	71,553	74,414	86,523	74,860	73,633	73,422
揚水1m ³ 当りの電力使用量 (kWh)		0.26	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25

(4) 大郷ポンプ場 (契約電力 34kW)

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)		4,730	8,373	8,019	8,477	7,779	7,662	7,500
揚水量 (m ³)		33,341	34,967	36,570	39,013	35,706	35,160	35,497
揚水1m ³ 当りの電力使用量 (kWh)		0.14	0.24	0.22	0.22	0.22	0.22	0.21

(5) 大和・大衡ポンプ場

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)		14	12	13	23	13	15	14
契約電力 (kW)		14	14	14	23	23	23	23
電力使用量 (kWh)		4,438	4,199	4,044	4,639	4,375	4,462	4,242
揚水量 (m ³)		39,341	37,299	36,187	42,607	38,066	41,503	38,658
揚水1m ³ 当りの電力使用量 (kWh)		0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11

6 燃料・上水・薬品等使用量

項目	年月	R4.4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
重油 (ℓ)	大和浄化センター	34	29	29	28	35	32	34
	自家発							
軽油 (ℓ)	大和・富谷ポンプ場	0	5	0	0	0	5	0
	自家発							
上水 (m ³)	大和浄化センター	649	705	651	758	741	734	674
	大和・富谷ポンプ場	0	0	3	0	0	0	0
	大和・大衡ポンプ場	0	0	0	0	0	0	0
プロパノガス (m ³)	大和浄化センター	37	28	30	21	18	18	21
凝集剤 (kg)	高分子凝集剤	990	1,110	1,050	1,140	1,290	1,140	1,050
塩素 (kg)	固体 (※1)	0	0	0	0	0	0	0
塩素 (ℓ)	液体 (※2)	7,529	6,051	5,503	6,272	5,073	5,696	6,402

※1 次亜塩素酸カルシウム ※2 次亜塩素酸ナトリウム

11月	12月	R5. 1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年比
704	652	673	660	645	—	—	842	645	—
800	800	800	800	800	—	—	800	800	—
312,547	320,557	324,199	298,938	318,454	3,870,149	322,512	350,916	298,938	99.1%
49,870	50,160	49,040	41,940	44,980	613,980	51,165	56,950	41,940	99.3%
362,417	370,717	373,239	340,878	363,434	4,484,129	373,677	406,376	340,878	99.1%
907,260	931,650	912,940	870,980	923,250	11,425,560	952,130	1,155,640	870,980	100.8%
0.40	0.40	0.41	0.39	0.39	0.39	—	—	—	—

11月	12月	R5. 1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年比
3,583	3,505	3,941	3,757	3,603	46,115	3,843	5,458	2,804	—
27,907	28,661	27,708	29,077	28,541	364,317	30,360	41,263	27,708	97.9%
0.13	0.12	0.14	0.13	0.13	0.13	—	—	—	—

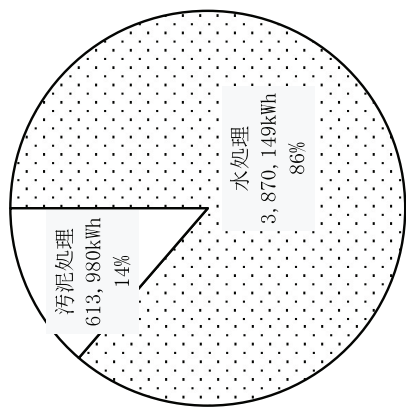
11月	12月	R5. 1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年比
58	58	59	59	59	—	—	100	57	—
100	100	100	100	100	—	—	100	58	—
18,738	19,383	18,956	18,118	20,101	227,343	18,945	21,627	18,100	102.7%
73,032	75,867	73,579	69,970	77,396	896,816	74,735	86,523	69,970	102.4%
0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.25	—	—	—	—

11月	12月	R5. 1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年比
8,290	7,705	8,214	7,950	7,934	92,633	7,719	8,477	4,730	—
35,100	35,497	34,701	32,385	35,413	423,350	35,279	39,013	32,385	103.3%
0.24	0.22	0.24	0.25	0.22	0.22	—	—	—	—

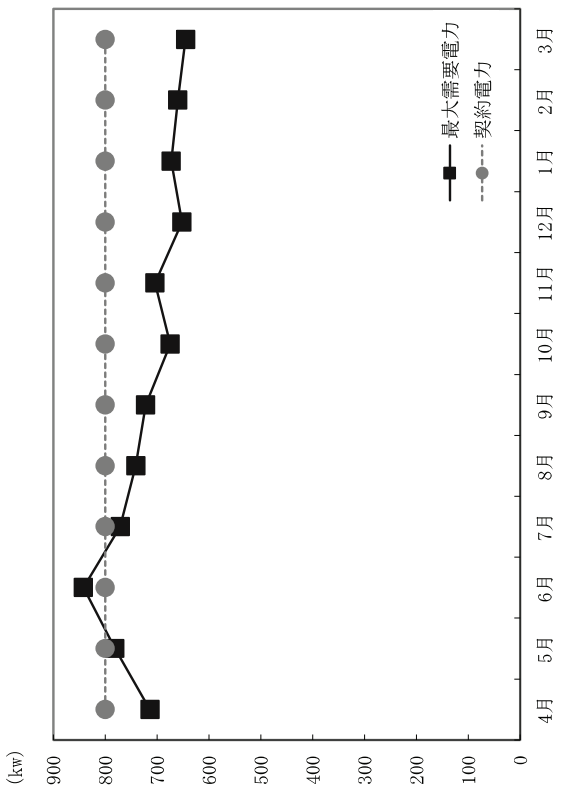
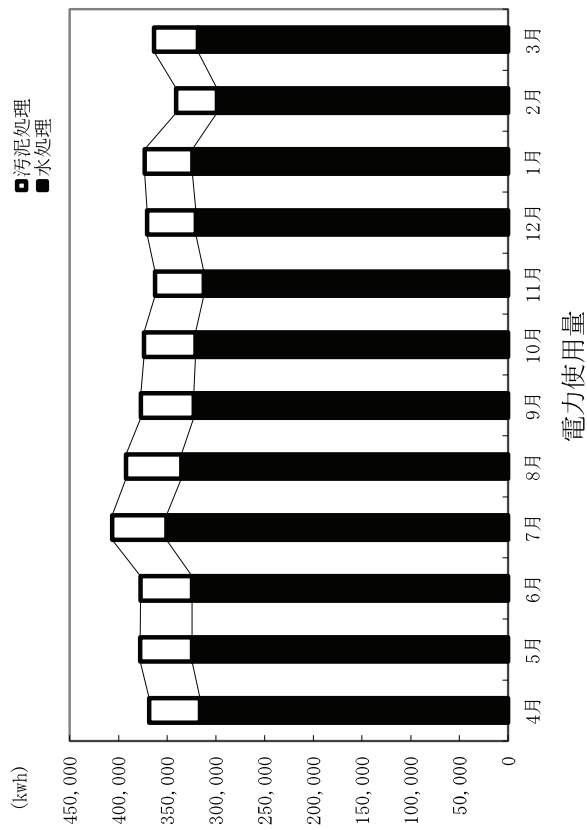
11月	12月	R5. 1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年比
12	16	14	14	11	—	—	23	11	—
23	23	23	23	23	—	—	23	14	—
4,299	4,409	4,138	3,949	4,222	51,416	4,285	4,639	3,949	95.8%
37,509	36,127	32,032	33,706	36,142	449,177	37,431	42,607	32,032	96.0%
0.11	0.12	0.13	0.12	0.12	0.11	—	—	—	—

11月	12月	R5. 1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年比
35	30	35	98	1,168	1,587	132	1,168	28	62.2%
5	0	5	43	20	83	7	43	0	16.9%
0	10	50	0	0	60	5	50	0	162.2%
666	628	662	603	546	8,017	668	758	546	104.1%
0	1	0	0	0	4	0	3	0	42.2%
0	0	0	0	0	1	0	0	0	53.0%
22	20	20	21	22	277.0	23.1	36.9	17.5	76.7%
1,020	960	1,080	990	1,080	12,900	1,075	1,290	960	108.0%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	—
5,455	4,851	3,728	3,461	5,229	65,249.6	5,437.5	7,529.0	3,461.3	84.8%

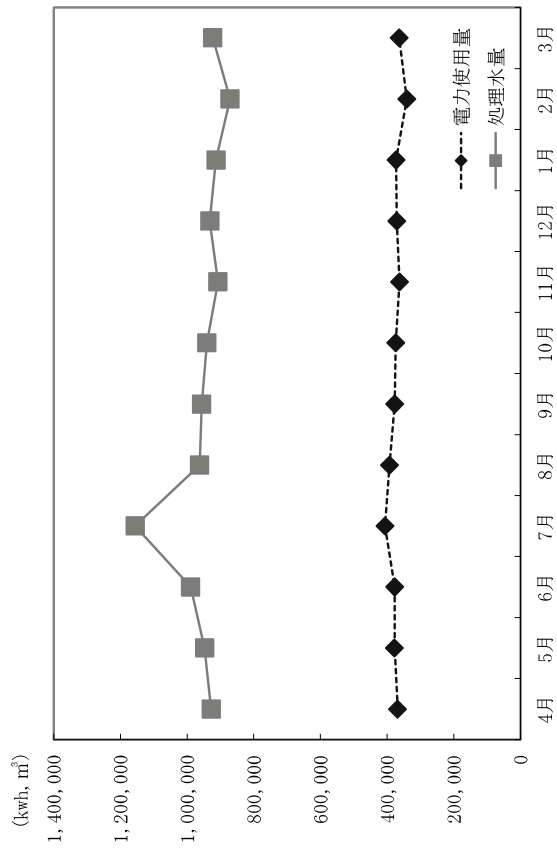
大和浄化センター契約電力等



電力使用実態図



契約電力の推移



処理水量と電力使用量

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(1/2)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41,825m³/日である。これは全体計画の76.3%に値する。処理方法は標準活性汚泥法で、硝化・脱窒を促進するような運転を行っている。

今年度の平均流入汚水量は31,303m³/日となり、昨年度に比べ0.8%増加し、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、年度内の流入汚水量の日最大は、7月16日の98,090m³/日で、最小は1月1日の24,670m³/日であった（処理場での計測値による）。

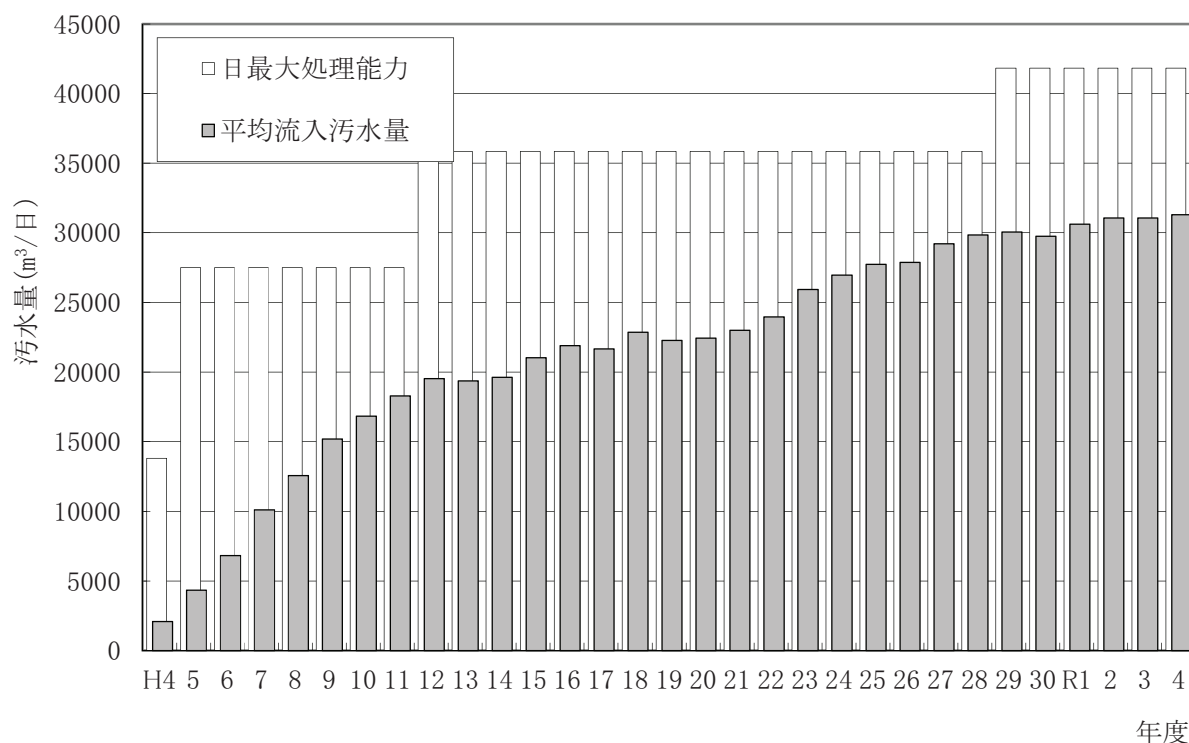


図-1 平均流入汚水量と日最大処理能力の経年変化

流入原水、最初沈殿池流出水、放流水の水質経年変化をそれぞれ図-2～4に示す。

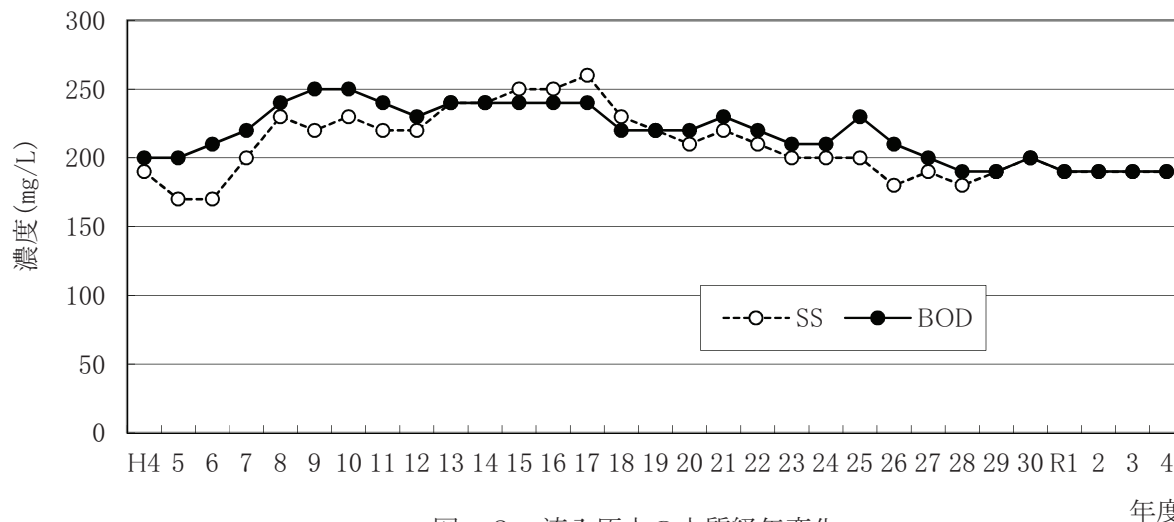


図-2 流入原水の水質経年変化

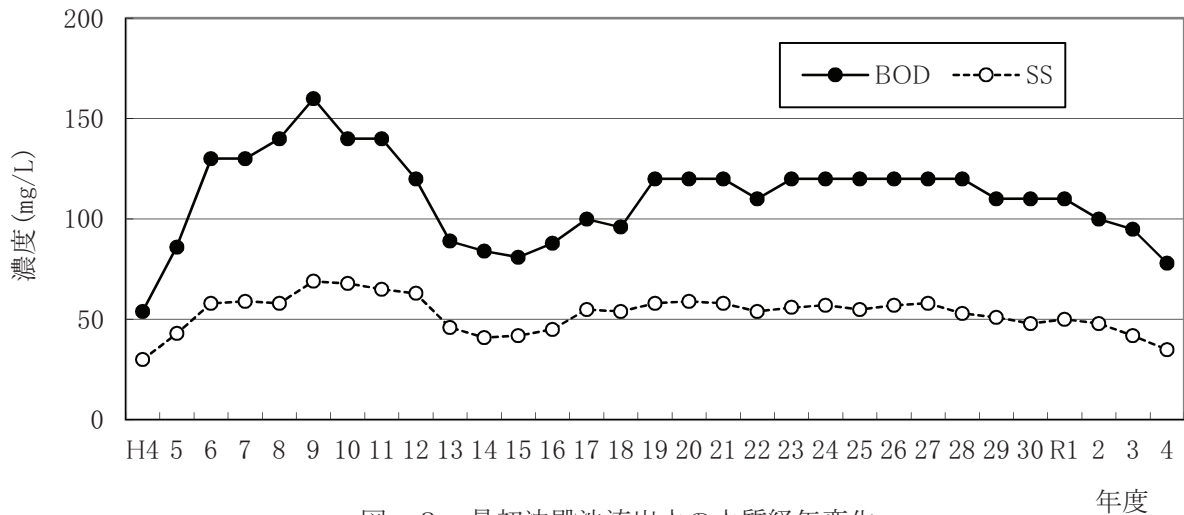


図-3 最初沈殿池流出水の水質経年変化

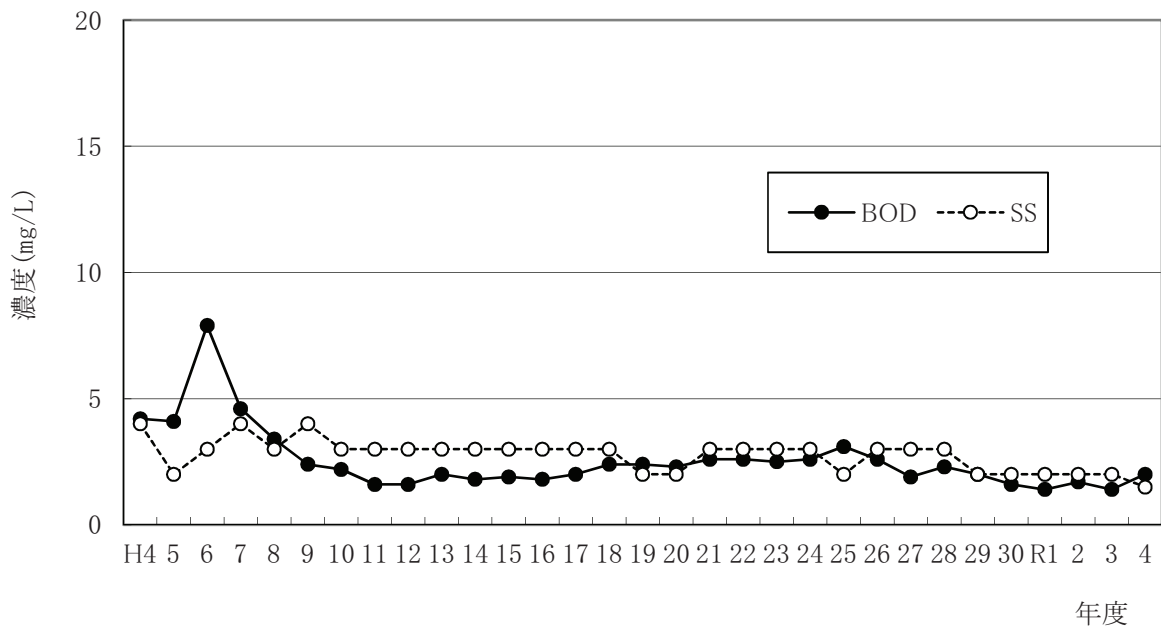


図-4 放流水の水質経年変化

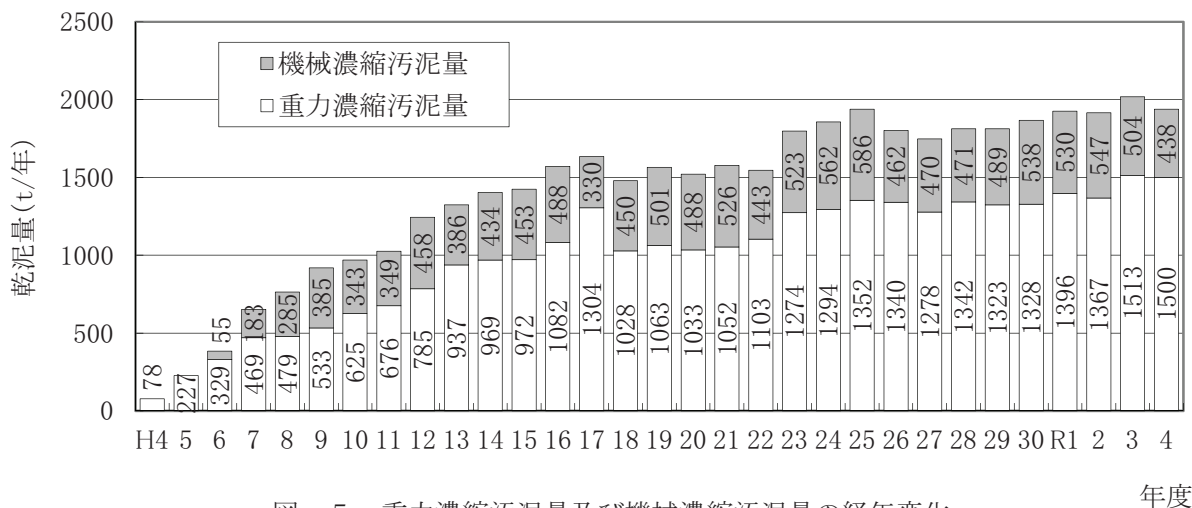
今年度の流入原水の平均水質は、BOD190mg/L、SS190mg/Lであり、最初沈殿池流出水の平均水質は、BOD39mg/L、SS35mg/Lであった。流入原水、最初沈殿池流出水ともに昨年度に比べて大きな水質の変化は見られなかった。

放流水の水質は、下水道法における技術上の基準値がBOD13mg/L、SS40mg/Lであるのに対し、年平均でBOD2.0mg/L、SS1.5mg/Lであり、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

汚泥処理は、最初沈殿池引抜汚泥を重力濃縮槽で、余剰汚泥を機械濃縮機でそれぞれ濃縮し、これらの濃縮汚泥をスクリーンプレス式汚泥脱水機で処理した。12月12日に発生したNo.2遠心濃縮機故障の影響により余剰汚泥を適切な量処理できないため、余剰汚泥を重力濃縮槽へ投入し対応した。

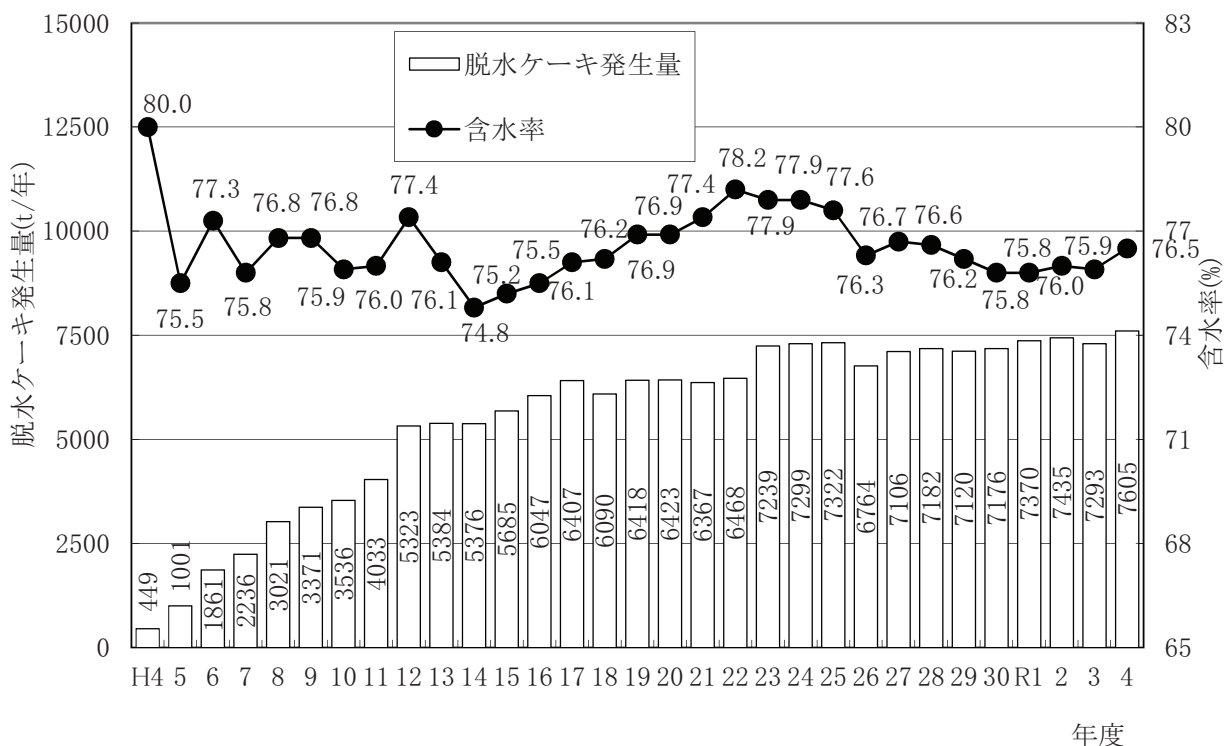
重力濃縮汚泥量及び機械濃縮汚泥量の経年変化を図-5に示す。今年度の汚泥量は、令和3年度と比較して重力濃縮汚泥が約0.9%減少、機械濃縮汚泥が約13.1%減少し、総汚泥量としては同程度だった。



図－5 重力濃縮汚泥量及び機械濃縮汚泥量の経年変化

脱水ケーキ発生量及び含水率の経年変化を図－6に示す。今年度の脱水ケーキは、平均含水率が76.5%、発生量が7,605tになった。昨年度に比べ含水率は同程度で、発生量は4.3%増加した。

発生した脱水ケーキは、58.7%を仙塩浄化センターにて焼却処分し、2.8%をセメント原料、9.9%を緑化基盤材、28.5%を再生路盤材として有効利用を行い、リサイクル率は99.9%であった。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越える有害物質は検出されなかった。



図－6 脱水ケーキ発生量及び含水率の経年変化

※平成8年度以前の脱水ケーキ発生量は鹿島台浄化センターでの発生汚泥量を含む。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

河川の調査結果では、放流水はB類型を満足していたが、吉田川上流のSS、農業用水路のpHのみ基準値の超過が認められた。

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		最初沈殿池 流入水		最初沈殿池 流出水		反応タンク		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	頻度	系列数	頻度	系列数
水温	4回/月	1	2回/月	1	2回/月	1	4回/月	4			○	1		
色相	4回/月	1	2回/月	1	3回/週	1					○	1		
臭気	4回/月	1	2回/月	1	3回/週	1					○	1		
透視度	4回/月	1	2回/月	1	3回/週	1			○	4	○	1		
pH	4回/月	1	2回/月	1	2回/月	1	2回/週	4			○	1	1回/週	1
BOD	4回/月	1	2回/月	1	1回/週	1			2回/月	1	1回/週	1	1回/週	1
BOD (溶解性)					1回/週	1								
BOD (ATU)											1回/週	1		
COD	4回/月	1	2回/月	1	1回/週	1					○	1	1回/週	1
SS, MLSS	4回/月	1	2回/月	1	1回/週	1	2回/週	4			○	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					1回/週	1
NO ₂ -N							1回/週	4						
NO ₃ -N							1回/週	4						
T-N	2回/月	1									2回/月	1		
T-P	2回/月	1									2回/月	1	1回/週	1
残留塩素											○	1		
SV							2回/週	4						
アルカリ度							2回/月	4						
酸素利用速度							1回/週	4						
生物顕鏡							1回/月	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	COD	SS	塩化物 イオン	よう素 消費量	NH ₄ -N	T-N	T-P
	℃	度		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
R4. 4	17.7	5	7.3	220	120	170	47	11	28	49.5	5.2
5	19.5	5	7.3	230	140	210	53	20	38	50.7	5.2
6	20.8	4	7.2	200	140	190	37	18	31	42.1	5.3
7	24.4	7	7.2	170	110	160	59	13	32	40.6	4.5
8	24.1	6	7.2	170	100	170	54	20	28	37.6	4.7
9	22.4	5	7.2	180	120	190	42	2.5	29	42.1	3.7
10	21.9	5	7.2	170	120	190	55	32	32	40.4	4.9
11	19.7	5	7.3	200	140	220	52	37	36	47.1	5.6
12	16.7	5	7.3	180	130	180	82	30	37	47.6	4.9
R5. 1	15.2	5	7.4	230	150	200	81	34	40	58.1	5.7
2	13.6	5	7.4	190	130	160	66	56	39	49.8	5.1
3	15.5	5	7.3	190	110	190	73	40	45	52.9	5.9
平均	19.3	5	7.3	190	130	190	58	26	35	46.5	5.1
最大	24.4	7	7.4	230	150	220	82	56	45	58.1	5.9
最小	13.6	4	7.2	170	100	160	37	2.5	28	37.6	3.7
検体数	48	48	48	48	48	48	12	13	24	37	24

最初沈殿池流入水

令和4年度

項目 年月	水温	透視度	pH	BOD	COD	SS
	℃	度		mg/L	mg/L	mg/L
R4. 4	16.5	5	7.3	250	120	200
5	20.3	4	7.2	320	120	200
6	20.2	4	7.2	270	140	200
7	25.3	5	7.2	250	110	190
8	23.8	5	7.3	180	83.7	180
9	23.7	5	7.3	180	93.6	200
10	22.3	4	7.2	190	110	180
11	19.2	4	7.2	230	140	220
12	17.1	4	7.3	210	130	190
R5. 1	14.7	5	7.3	200	120	170
2	13.8	5	7.4	190	110	160
3	14.6	5	7.4	230	130	220
平均	19.3	5	7.3	230	120	190
最大	25.3	5	7.4	320	140	220
最小	13.8	4	7.2	180	83.7	160
検体数	24	24	24	24	24	24

最初沈殿池流出水

令和4年度

項目 年月	水温	透視度	pH	BOD	BOD (溶解性)	COD	SS
	℃	度		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
R4. 4	16.9	7	7.3	100	47	65	44
5	19.7	8	7.3	100	59	71	45
6	20.2	7	7.3	90	44	67	37
7	25.3	8	7.2	70	38	55.3	33
8	23.8	9	7.2	70	33	54.9	35
9	23.7	8	7.2	60	30	49.0	33
10	22.3	8	7.3	71	36	58.1	37
11	19.2	8	7.2	73	35	56.6	39
12	18.1	9	7.1	64	34	47.7	26
R5. 1	15.6	9	7.1	71	36	52.4	30
2	14.1	9	7.1	71	33	47.4	29
3	14.7	8	7.2	92	43	56.7	35
平均	19.5	8	7.2	78	39	56.8	35
最大	25.3	9	7.3	100	59	71	45
最小	14.1	7	7.1	60	30	47.4	26
検体数	24	156	24	52	52	52	52

反応タンク

① 1系反応タンク 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 ₄ -N mg/L	NH ₂ -N mg/L	NH ₃ -N mg/L	酸素 利用速度 mg/L・h	汚泥 返送率 %	BOD負荷		SRT 日	送気 倍率 倍
													容積 kg/m ³ ・日	SS kg/kg・日		
R4. 4	17.9	6.4	0.4	2,170	67	390	50	0.3	0.01	2.5	29	113	0.19	0.09	18	5.4
5	19.5	6.6	0.4	2,100	68	310	39	1.1	0.01	3.4	14	112	0.18	0.09	17	5.4
6	21.5	6.5	0.3	1,770	50	280	40	<0.2	<0.01	5.0	13	109	0.18	0.10	17	5.1
7	23.6	6.6	0.3	1,860	54	290	48	<0.2	<0.01	5.0	9.3	97	0.16	0.08	15	4.4
8	24.3	6.6	0.3	1,710	49	280	45	<0.2	<0.01	5.0	9.4	92	0.13	0.08	14	5.6
9	24.0	6.5	0.4	1,640	54	330	38	<0.2	0.01	5.0	9.5	99	0.11	0.07	15	5.3
10	22.1	6.6	0.4	1,720	66	390	46	<0.2	<0.01	5.0	9.4	103	0.13	0.07	16	5.4
11	20.0	6.5	0.3	1,880	76	410	49	<0.2	0.02	6.1	10	114	0.13	0.07	20	5.0
12	17.0	6.5	0.3	2,110	84	400	43	<0.2	<0.01	6.7	14	113	0.12	0.05	16	4.9
R5. 1	15.5	6.4	0.3	2,110	76	360	37	<0.2	<0.01	8.5	20	113	0.13	0.06	16	4.9
2	15.8	6.4	0.3	2,170	71	330	39	<0.2	<0.01	6.3	16	113	0.13	0.06	16	4.5
3	17.1	6.3	0.4	2,160	76	350	45	1.1	0.05	6.3	16	113	0.16	0.08	16	4.9
平均	19.9	6.5	0.3	1,950	66	340	43	0.3	0.011	5.4	14	108	0.15	0.10	16	5.1
最大	24.3	6.6	0.4	2,170	84	410	50	1.1	0.05	8.5	29	114	0.19	0.12	20	5.6
最小	15.5	6.3	0.3	1,640	49	280	37	<0.2	<0.01	2.5	9.3	92	0.11	0.05	14	4.4
検体数	50	104	—	108	108	108	24	53	53	53	52	—	—	—	—	—

② 2系反応タンク 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 ₄ -N mg/L	NH ₂ -N mg/L	NH ₃ -N mg/L	酸素 利用速度 mg/L・h	汚泥 返送率 %	BOD負荷		SRT 日	送気 倍率 倍
													容積 kg/m ³ ・日	SS kg/kg・日		
R4. 4	17.7	6.3	0.4	1,970	41	380	50	0.3	0.01	2.9	27	112	0.19	0.10	14	4.5
5	19.6	6.5	0.5	2,020	61	300	38	0.5	0.01	3.4	11	112	0.19	0.09	14	4.5
6	21.4	6.5	0.4	1,790	50	280	40	<0.2	<0.01	5.0	11	109	0.18	0.10	14	4.2
7	23.6	6.5	0.4	1,850	50	270	48	<0.2	<0.01	5.0	9.0	98	0.16	0.09	13	3.9
8	24.4	6.5	0.4	1,670	45	270	46	<0.2	<0.01	5.0	7.6	91	0.13	0.08	12	5.0
9	24.0	6.5	0.5	1,630	44	270	47	<0.2	0.01	5.0	7.7	98	0.12	0.07	13	4.7
10	22.1	6.5	0.5	1,710	56	330	47	<0.2	<0.01	5.0	7.4	102	0.13	0.08	14	4.6
11	20.0	6.5	0.4	1,840	74	400	47	<0.2	0.017	6.2	9.1	113	0.13	0.07	17	4.4
12	17.0	6.4	0.4	2,120	84	400	44	<0.2	<0.01	7.7	11	113	0.12	0.06	16	3.9
R5. 1	15.5	6.3	0.5	2,120	80	380	40	1.3	0.033	7.7	24	112	0.13	0.06	15	3.8
2	15.8	6.4	0.6	2,150	78	360	45	2.8	0.085	5.8	21	112	0.13	0.06	15	3.4
3	17.2	6.4	0.5	2,130	76	360	46	1.1	0.044	5.7	15	112	0.17	0.08	14	4.4
平均	19.9	6.4	0.5	1,920	62	330	45	0.56	0.020	5.4	13	107	0.15	0.08	14	4.3
最大	24.4	6.5	0.6	2,150	84	400	50	2.8	0.085	7.7	27	113	0.19	0.10	17	5.0
最小	15.5	6.3	0.4	1,630	41	270	38	<0.2	<0.01	2.9	7.4	91	0.12	0.06	12	3.4
検体数	50	104	—	108	108	108	24	53	53	53	52	—	—	—	—	—

③ 3系反応タンク 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 ₄ -N mg/L	NH ₂ -N mg/L	NH ₃ -N mg/L	酸素 利用速度 mg/L・h	汚泥 返送率 %	BOD負荷		SRT 日	送気 倍率 倍
													容積 kg/m ³ ・日	SS kg/kg・日		
R4. 4	17.6	6.3	0.4	2,050	48	380	49	0.3	<0.01	2.8	26	119	0.19	0.09	14	5.0
5	19.6	6.6	0.4	2,020	72	350	42	0.5	0.01	3.4	11	119	0.19	0.09	15	5.3
6	21.5	6.5	0.4	1,770	59	330	44	0.3	0.02	5.0	16	115	0.18	0.10	14	4.8
7	23.7	6.5	0.4	1,830	56	300	54	0.6	0.03	5.0	8.7	102	0.16	0.09	13	4.0
8	24.4	6.5	0.4	1,630	57	350	46	0.3	0.03	5.0	10	93	0.13	0.08	11	5.0
9	23.9	6.5	0.5	1,540	50	320	50	0.2	0.02	5.0	8.9	129	0.09	0.06	13	6.6
10	22.0	6.5	0.5	1,630	65	400	50	0.8	0.04	5.0	16	104	0.13	0.08	12	5.3
11	19.9	6.5	0.4	1,760	75	430	50	0.2	0.015	6.0	9.1	120	0.13	0.08	17	5.0
12	16.9	6.4	0.3	1,990	85	430	50	0.6	0.023	5.8	12	122	0.12	0.06	15	5.0
R5. 1	15.6	6.4	0.4	2,050	85	410	43	0.7	0.025	7.4	21	122	0.13	0.06	13	5.4
2	16.1	6.4	0.4	2,000	81	400	41	<0.2	<0.01	5.5	15	121	0.13	0.07	13	5.1
3	17.1	6.4	0.4	2,010	79	390	46	0.3	<0.01	5.9	13	121	0.17	0.08	14	5.3
平均	19.9	6.5	0.4	1,860	68	370	47	0.41	0.019	5.2	14	116	0.15	0.08	14	5.2
最大	24.4	6.6	0.5	2,050	85	430	54	0.8	0.040	7.4	26	129	0.19	0.10	17	6.6
最小	15.6	6.3	0.3	1,540	48	300	41	<0.2	<0.01	2.8	8.7	93	0.09	0.06	11	4.0
検体数	50	104	—	108	108	108	24	53	53	53	52	—	—	—	—	—

④ 4系反応タンク 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 ₄ -N mg/L	NH ₂ -N mg/L	NH ₃ -N mg/L	酸素 利用速度 mg/L・h	汚泥 返送率 %	BOD負荷		SRT 日	送気 倍率 倍
													容積 kg/m ³ ・日	SS kg/kg・日		
R4. 4	17.6	6.2	0.4	2,290	44	350	53	0.4	0.01	2.5	34	118	0.19	0.08	16	3.6
5	19.6	6.5	0.4	2,310	49	200	43	0.2	0.01	3.0	19	118	0.19	0.08	13	3.7
6	21.5	6.4	0.4	1,840	43	240	43	<0.2	<0.01	5.0	14	116	0.18	0.10	13	3.5
7	23.7	6.4	0.4	1,830	36	200	53	<0.2	0.01	5.0	9.2	107	0.16	0.09	12	3.0
8	24.4	6.5	0.3	1,860	35	190	47	<0.2	0.01	5.0	8.0	97	0.14	0.07	12	3.8
9	24.0	6.5	0.4	1,750	40	230	50	<0.2	0.05	5.0	9.3	104	0.12	0.07	14	3.8
10	22.2	6.4	0.4	1,650	53	320	45	0.2	0.02	5.0	10	108	0.13	0.08	14	3.8
11	19.8	6.4	0.3	1,840	66	360	66	0.8	0.029	5.7	17	121	0.14	0.07	18	3.7
12	17.0	6.4	0.3	2,150	80	370	45	0.2	0.016	6.6	13	118	0.12	0.06	15	3.6
R5. 1	15.6	6.3	0.4	2,100	79	380	36	<0.2	0.016	8.1	20	118	0.13	0.06	16	3.8
2	15.9	6.3	0.4	2,170	74	340	43	<0.2	0.020	5.8	16	118	0.14	0.06	14	3.6
3	17.1	6.3	0.3	2,010	67	330	41	0.6	0.024	5.6	15	119	0.17	0.08	15	4.1
平均	19.9	6.4	0.4	1,980	56	290	47	0.2	0.018	5.2	15	113	0.15	0.08	14	3.7
最大	24.4	6.5	0.4	2,310	80	380	66	0.8	0.05	8.1	34	121	0.19	0.10	18	4.1
最小	15.6	6.2	0.3	1,650	35	190	36	<0.2	<0.01	2.5	8.0	97	0.12	0.06	12	3.0
検体数	50	104	—	108	108	108	24	53	53	53	52	—	—	—	—	—

最終沈殿池水面水

1～4系最終沈殿池水面水 令和4年度

項目 年月	1系	2系	3系	4系
	透視度 度	透視度 度	透視度 度	透視度 度
R4. 4	100	100	100	98
5	100	100	100	100
6	100	100	100	100
7	100	100	100	100
8	100	100	100	100
9	100	100	100	100
10	100	100	100	100
11	100	100	100	100
12	100	100	100	100
R5. 1	100	100	100	100
2	100	100	100	100
3	100	100	100	99
平均	100	100	100	100
最大	100	100	100	100
最小	100	100	100	98
検体数	243	243	243	243

終沈混合水（塩素消毒前） 令和4年度

項目 年月	BOD	大腸菌 群数
	mg/L	個/cm ³
R4. 4	2.5	490
5	3.0	46
6	1.8	240
7	1.6	228
8	2.5	275
9	1.6	308
10	1.5	295
11	1.8	144
12	2.5	148
R5. 1	3.6	152
2	5.6	131
3	7.2	139
平均	2.9	216
最大	7.2	490
最小	1.5	46
検体数	24	24

放流水

令和4年度

項目 年月	水温	透視度	pH	BOD	BOD	COD	SS	大腸菌	塩化物	T-N	T-P	残留
	℃	度		mg/L	(ATU) mg/L	mg/L	mg/L	群数 個/cm ³	イオン mg/L	mg/L	mg/L	塩素 mg/L
R4. 4	17.9	100	6.6	2.1	1.8	8.7	2.2	<3	59	10.5	2.3	0.27
5	20.4	100	6.6	2.2	1.7	7.8	1.3	<3	51	9.9	2.4	0.25
6	22.2	100	6.7	2.1	1.4	7.5	1.3	7	40	10.3	1.9	0.20
7	24.7	100	6.7	1.8	1.3	7.5	1.2	4	51	8.3	1.8	0.24
8	25.9	100	6.7	1.7	1.4	7.5	1.3	5	44	7.6	1.8	0.18
9	25.5	100	6.8	1.7	1.2	7.6	1.0	14	40	10.1	2.0	0.19
10	23.0	100	6.7	2.0	1.2	8.0	1.4	12	39	10.4	2.3	0.26
11	20.1	100	6.8	1.7	1.4	8.2	2.0	<3	54	10.3	2.2	0.30
12	16.7	100	6.7	1.7	1.2	8.1	1.4	6	54	9.5	2.0	0.28
R5. 1	14.3	99	6.7	2.0	1.4	8.7	1.8	8	74	10.4	2.3	0.24
2	13.1	100	6.6	2.5	1.6	8.5	1.7	9	67	9.5	2.1	0.25
3	15.2	100	6.6	1.9	1.6	8.9	1.9	<3	69	9.9	2.3	0.32
平均	19.9	100	6.7	2.0	1.4	8.1	1.5	6	54	9.7	2.1	0.25
最大	25.9	100	6.8	2.5	1.8	8.9	2.2	14	74	10.5	2.4	0.32
最小	13.1	99	6.6	1.7	1.2	7.5	1.0	<3	39	7.6	1.8	0.18
検体数	244	244	244	54	54	244	244	25	24	28	25	244

汚泥棟からの返送水

令和4年度

項目 年月	pH	BOD	COD	SS	全リン	NH ₄ -N
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
R4. 4	6.6	990	250	290	30	34
5	6.3	710	200	140	32	59
6	6.6	630	190	190	26	46
7	6.4	590	230	300	18	32
8	6.3	690	190	280	17	33
9	6.6	330	130	200	21	12
10	6.4	410	180	140	25	45
11	6.5	370	180	200	21	32
12	6.8	370	140	210	12	19
R5. 1	6.9	240	100	210	10	12
2	6.7	330	110	140	20	37
3	6.5	610	210	350	31	48
平均	6.6	520	180	220	20	30
最大	6.9	990	250	350	32	59
最小	6.3	240	100	140	10	12
検体数	52	52	52	52	52	52

3 水質通日試験

通日試験は流入原水や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4月19日～4月20日

月日	採水時刻	流入原水					最初沈殿池流出水				
		BOD	SS	全窒素	全リン	NH ₄ -N	BOD	SS	全窒素	全リン	NH ₄ -N
4/19	10～12	170	170	39.8	4.7	23	110	62	36.9	4.4	27
	12～14	160	190	37.5	4.4	21	97	49	40.3	4.4	24
	14～16	230	240	50.8	4.8	21	76	37	34.1	3.9	22
	16～18	180	210	34.9	4.3	20	92	54	35.4	4.4	22
	18～20	170	200	40.8	4.6	21	89	48	32.5	4.1	21
	20～22	190	220	37.2	4.4	20	91	42	26.1	3.8	21
22～24	200	180	44.2	4.1	21	110	56	29.1	3.3	19	
4/20	0～2	150	160	37.5	3.6	15	110	50	25.6	2.9	17
	2～4	76	130	24.1	3.2	15	94	44	22.5	2.8	16
	4～6	110	110	25.8	3.0	14	84	41	24.1	2.7	16
	6～8	99	82	22.3	2.7	16	75	38	21.9	2.7	15
	8～10	150	180	41.9	4.8	28	66	34	20.8	3.1	16

令和4年7月20日～7月21日

月日	採水時刻	流入原水					最初沈殿池流出水				
		BOD	SS	全窒素	全リン	NH ₄ -N	BOD	SS	全窒素	全リン	NH ₄ -N
7/20	10～12	130	140	30.7	3.6	26	42	29	27.3	2.8	27
	12～14	130	140	27.6	3.1	22	48	29	28.6	3.3	25
	14～16	120	140	34.8	3.2	21	40	20	24.3	3.2	23
	16～18	130	170	28.1	3.5	20	41	20	24.5	3.3	23
	18～20	130	150	27.3	3.2	22	45	22	24.1	3.4	22
	20～22	160	180	36.6	3.7	23	49	27	23.0	2.8	21
22～24	150	170	42.7	4.9	20	63	38	22.7	2.5	21	
7/21	0～2	140	160	24.7	4.1	18	66	33	21.8	2.4	19
	2～4	99	110	25.5	2.8	16	58	33	19.7	2.3	17
	4～6	76	82	20.2	3.7	15	51	27	22.6	2.2	18
	6～8	59	74	20.0	3.5	18	44	21	19.9	2.4	18
	8～10	150	180	45.1	5.5	35	40	20	25.8	2.3	19

令和4年10月18日～10月19日

月日	採水時刻	流入原水					最初沈殿池流出水				
		BOD	SS	全窒素	全リン	NH ₄ -N	BOD	SS	全窒素	全リン	NH ₄ -N
10/18	10～12	140	170	42.9	3.6	30	74	60	40.6	4.8	33
	12～14	130	160	37.8	4.1	27	96	55	37.1	4.7	29
	14～16	130	190	37.8	3.9	27	73	41	33.3	4.3	26
	16～18	160	190	40.4	4.1	26	89	39	35.0	5.1	27
	18～20	120	160	37.8	4.1	23	89	44	33.8	4.7	26
	20～22	170	200	40.2	4.7	25	83	48	31.3	3.8	25
22～24	180	190	36.6	4.2	23	100	54	31.5	3.5	23	
10/19	0～2	150	170	32.7	3.6	20	90	51	29.4	3.2	22
	2～4	100	150	29.5	3.2	18	81	44	27.2	2.9	20
	4～6	75	85	28.5	2.9	18	67	37	25.9	2.8	20
	6～8	62	77	30.6	3.0	22	60	27	26.8	3.1	21
	8～10	160	240	47.6	5.0	35	49	26	27.7	3.2	22

令和5年1月24日～1月25日

月日	採水時刻	流入原水					最初沈殿池流出水				
		BOD	SS	全窒素	全リン	NH ₄ -N	BOD	SS	全窒素	全リン	NH ₄ -N
1/11	10～12	190	220	46.8	5.8	39	74	40	43.7	4.2	32
	12～14	190	210	40.6	5.0	36	83	42	43.3	4.6	35
	14～16	200	200	56.4	5.2	39	90	47	41.6	4.2	34
	16～18	200	240	40.7	4.6	35	97	42	43.5	4.3	38
	18～20	180	200	41.4	4.8	37	97	44	38.4	4.4	37
	20～22	260	190	37.7	4.7	25	110	47	52.7	4.9	38
22～24	180	180	33.2	4.3	22	140	56	37.3	5.0	32	
1/12	0～2	190	150	48.6	3.4	21	120	56	35.1	4.3	27
	2～4	120	100	34.2	3.1	21	110	50	31.4	3.6	24
	4～6	110	100	38.6	3.0	22	96	40	27.5	3.2	24
	6～8	94	100	26.8	3.5	23	84	38	29.0	3.1	23
	8～10	140	160	62.0	4.9	41	77	30	31.1	3.5	26

(単位：mg/L)

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
2.0	2.5	10.0	2.0	<0.2	1.8	1.9	9.8	2.0	<0.2
2.2	2.7	8.4	2.0	<0.2	1.9	2.1	9.2	1.9	<0.2
2.7	2.5	9.8	2.0	<0.2	1.6	2.1	9.6	1.9	<0.2
3.8	2.6	12.1	2.1	0.4	1.5	2.1	11.1	2.0	0.40
3.8	2.7	11.3	2.2	0.4	1.7	2.3	9.7	2.2	0.50
4.1	3.6	11.0	2.3	0.2	1.9	2.8	11.6	2.4	0.40
3.3	4.1	9.5	2.5	<0.2	2.3	3.1	13.4	2.4	0.30
3.0	3.4	10.2	2.5	<0.2	2.3	3.4	13.6	2.4	0.20
2.9	4.3	10.8	2.3	<0.2	2.0	2.7	11.4	2.3	<0.2
2.7	2.9	8.9	2.2	<0.2	1.7	2.2	9.5	2.2	<0.2
2.2	2.2	8.6	2.1	<0.2	1.5	1.7	10.0	2.1	<0.2
2.1	2.3	14.1	2.1	<0.2	1.3	1.8	8.7	2.0	<0.2

(単位：mg/L)

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
3.8	1.4	7.4	1.0	0.85	3.6	<1.0	7.2	0.89	1.1
3.7	<1.0	7.4	1.2	0.92	3.5	<1.0	7.0	0.95	1.0
3.5	<1.0	8.3	1.0	0.97	3.0	<1.0	7.9	0.94	1.0
3.4	1.9	9.0	1.1	1.0	2.7	<1.0	8.9	1.4	1.0
3.9	<1.0	9.1	1.4	1.1	2.4	<1.0	9.0	1.2	1.1
3.9	1.0	9.8	1.5	1.0	2.7	<1.0	9.1	1.5	1.1
3.5	1.3	7.1	1.7	0.90	2.0	1.0	9.5	2.5	0.98
3.6	1.1	8.8	1.6	0.85	2.7	<1.0	8.6	1.6	0.95
2.9	<1.0	8.0	1.4	0.65	2.2	<1.0	8.7	1.5	0.80
2.2	1.2	8.5	1.4	0.43	2.3	<1.0	8.7	1.4	0.54
1.6	<1.0	7.6	1.3	<0.2	1.9	<1.0	8.8	1.4	0.40
1.3	<1.0	8.2	1.4	<0.2	1.5	<1.0	7.5	1.4	0.22

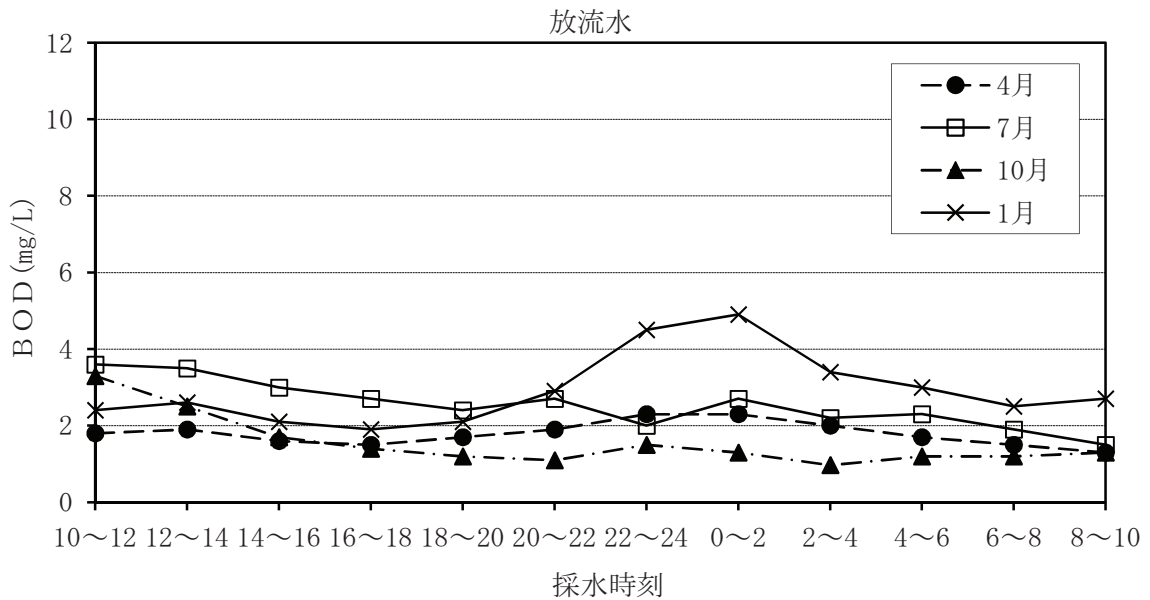
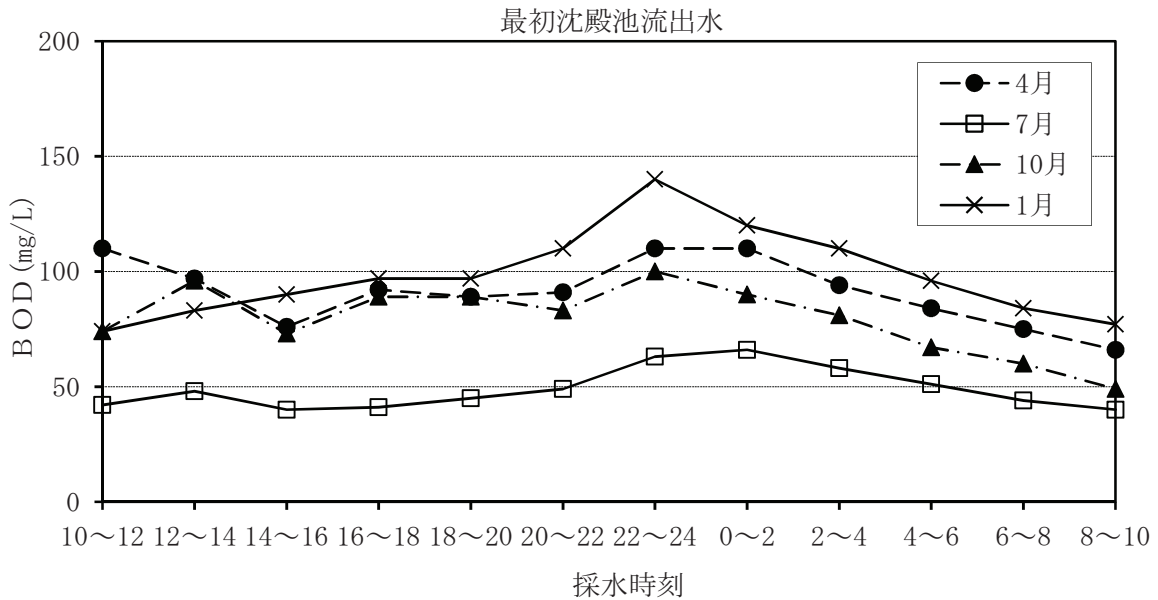
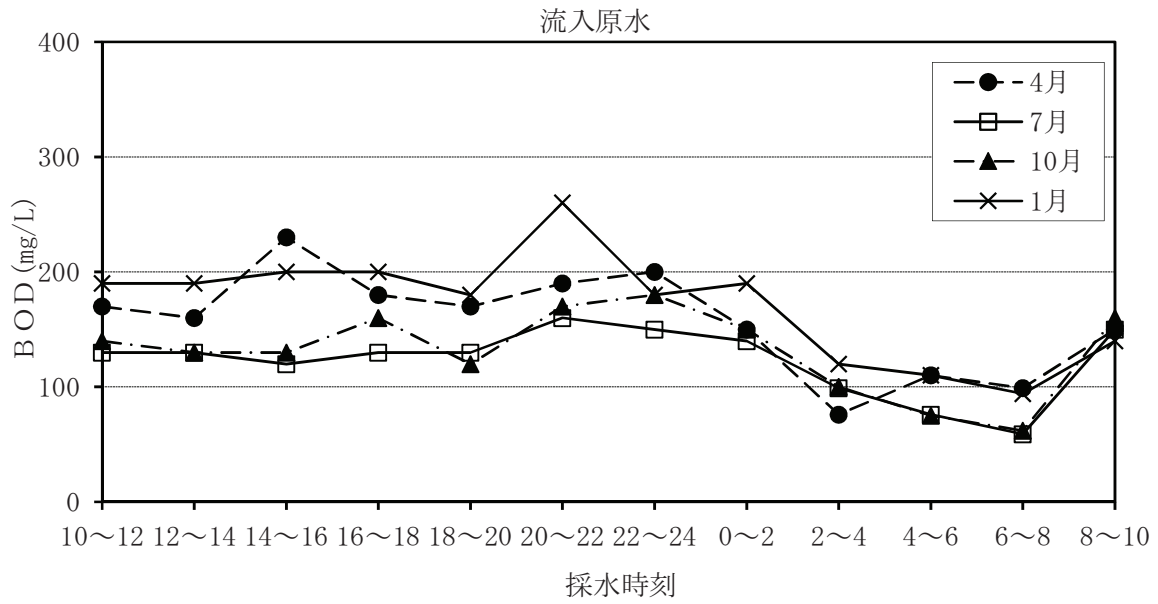
(単位：mg/L)

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
1.4	2.7	10.8	1.9	<0.2	3.3	1.7	10.6	1.7	<0.2
1.2	1.6	10.1	1.8	<0.2	2.5	2.2	10.2	1.7	<0.2
1.6	2.4	11.0	2.0	0.22	1.7	2.2	10.5	1.8	<0.2
2.2	1.9	11.5	2.3	0.46	1.4	1.5	11.3	2.2	0.53
1.9	1.0	11.9	2.5	0.39	1.2	1.3	12.0	2.4	0.53
1.8	1.7	12.3	2.6	0.28	1.1	1.4	12.3	2.5	0.41
1.8	2.1	12.3	2.7	0.30	1.5	1.6	12.7	2.6	0.36
2.0	2.3	12.6	2.5	0.32	1.3	1.4	12.1	2.6	0.41
2.1	2.0	11.7	2.1	0.29	0.97	<1.0	11.3	2.3	0.38
1.7	2.1	11.2	2.3	0.24	1.2	1.7	11.3	2.2	0.40
1.6	1.8	11.1	1.9	<0.2	1.2	1.4	11.3	1.9	0.26
1.3	1.5	10.8	1.7	<0.2	1.3	1.5	11.2	1.7	<0.2

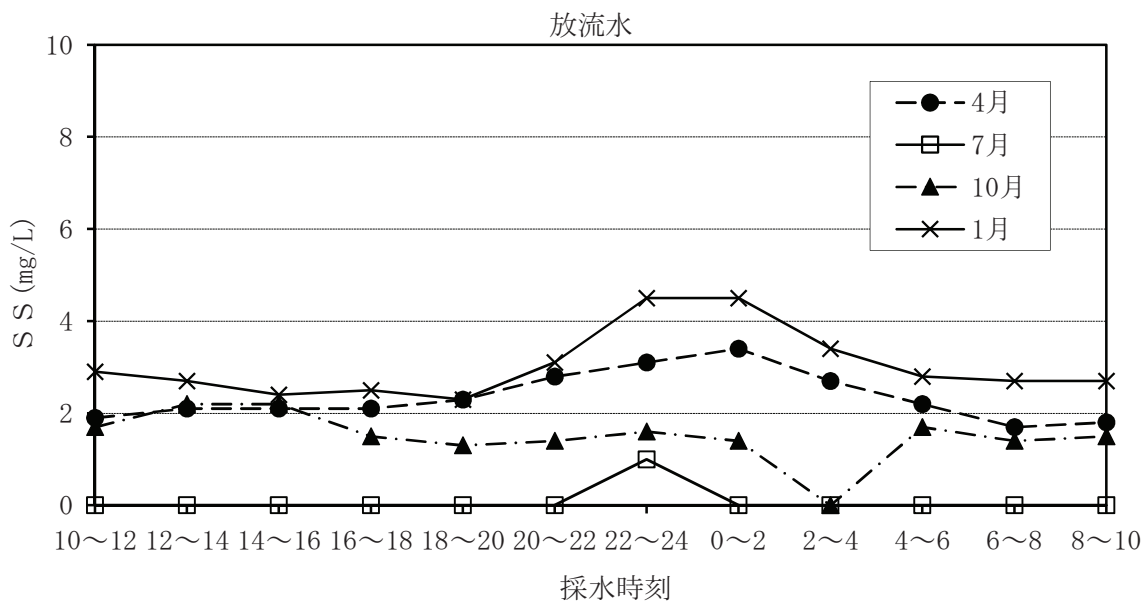
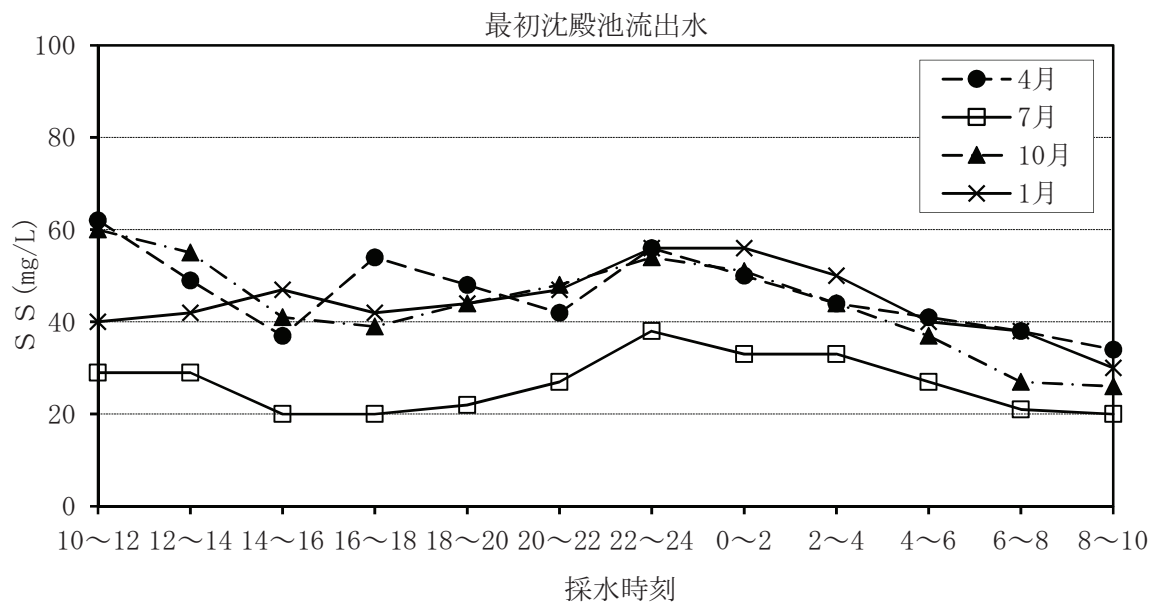
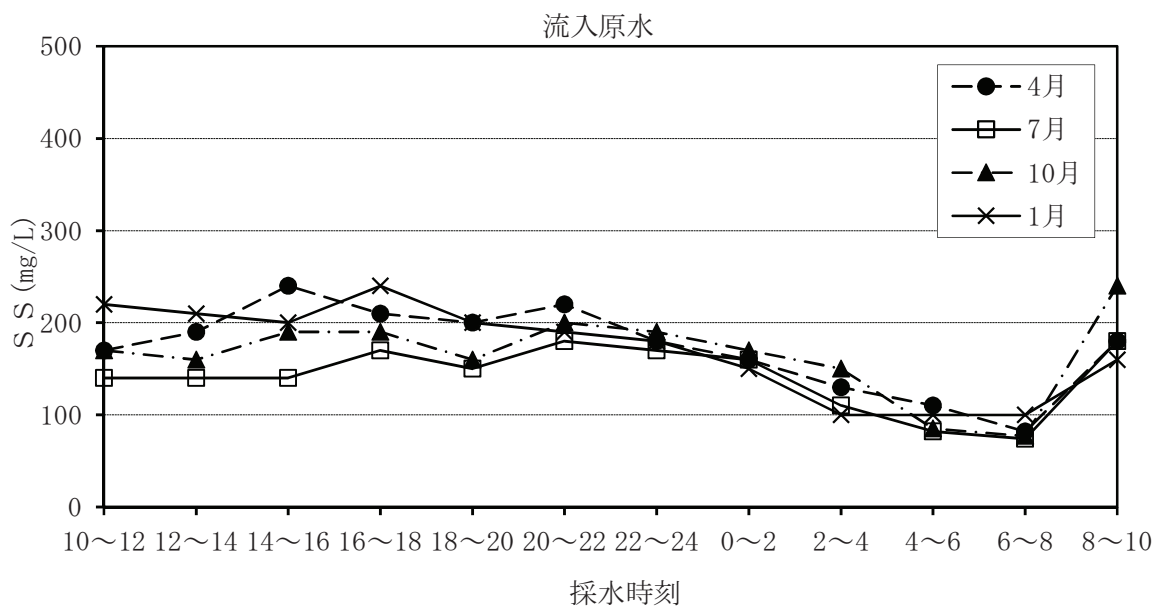
(単位：mg/L)

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
4.2	2.6	9.9	2.6	0.81	2.4	2.9	10.9	2.4	1.2
3.4	3.2	10.3	2.5	0.35	2.6	2.7	9.4	2.3	0.73
3.1	3.5	10.4	2.3	0.30	2.1	2.4	9.4	2.3	0.56
4.7	2.2	10.2	2.4	1.2	1.9	2.5	9.9	2.4	0.8
5.1	2.6	10.7	2.5	1.2	2.1	2.3	10.7	2.6	0.98
5.8	3.5	11.1	2.8	1.2	2.9	3.1	11.1	2.4	0.95
7.3	4.1	11.7	3.1	2.3	4.5	4.5	11.6	3.0	1.6
7.5	3.2	11.9	3.2	3.6	4.9	4.5	12.9	3.0	2.5
7.5	3.6	13.3	3.0	3.6	3.4	3.4	12.4	2.7	2.7
7.1	2.8	12.3	2.7	2.6	3.0	2.8	11.5	2.7	2.2
6.4	2.4	13.1	2.7	1.9	2.5	2.7	9.7	2.6	1.5
5.2	2.4	10.9	2.6	1.1	2.7	2.7	10.4	2.5	1.0

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			11:30	10:50	10:25	10:53	11:07
一般項目	天 候		曇	晴	曇	曇	雨
	気 温	℃	11.0	20.0	17.0	25.0	22.2
	水 温	℃					
	透 視 度	度					
	透 明 度	m	-	-	-	-	-
	色 相						
	臭 気						
環境項目	pH		7.2	7.2	7.2	7.1	7.2
	BOD	mg/L	250	230	180	190	140
	COD	mg/L	100	120	120	110	95
	SS	mg/L	150	170	160	160	160
	大腸菌群数	個/cm ³	120,000	160,000	100,000	180,000	38,000
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L	14	21	14	21	<5
	窒素含有量	mg/L	43	41	38	43	33
	磷含有量	mg/L	4.2	4.5	3.9	4.4	3.6
	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	
処理困難物質	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			0.1	
	鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.3			0.4	
	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	
	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	
有害物質	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			<0.0006	
	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	0.2			0.2		
ふっ素及びその化合物	mg/L	0.12			<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	28	28		28	
	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
10:25	11:35	10:35	10:55	10:40	9:30	9:26			
雨	曇	晴	晴	曇	晴	曇	-	-	-
21.0	14.0	13.9	7.8	5.7	1.0	7.7	25.0	1.0	13.9
	22.4	19.9	17.2	14.7	12.4	13.6	22.4	12.4	16.7
	6	4	7	6	4	5	7	4	5
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	淡灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	-	-	-
	中下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	-	-	-
7.1	7.1	7.1	7.3	7.2	7.5	7.3	7.5	7.1	7.2
170	280	170	180	200	180	210	280	140	200
83	100	150	96.5	92.2	120	140	150	83	110
130	190	200	170	150	190	200	200	130	170
110,000	140,000	54,000	59,000	17,000	11,100	97,000	180,000	11,100	91,000
<5	14	14	10	9	17	20	21	<5	13
31	39	42.0	37.1	39.0	56.6	50.8	56.6	31	41.1
3.0	4.1	4.4	4.3	4.7	5.2	5.7	5.7	3.0	4.3
	<0.2			<0.2			<0.2	<0.2	<0.2
	<0.1			<0.1			<0.1	<0.1	<0.1
	<0.1			0.1			0.1	<0.1	<0.1
	0.4			0.3			0.4	0.3	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			<0.10			<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			<0.00050	<0.00050	<0.00050
	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
	0.2			0.2			0.2	0.2	0.2
	0.12			0.10			0.12	<0.08	0.10
	26			27			28	26	27
	-			-			-	-	-
	-			-			-	-	-
	-			-			-	-	-

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			11:15	10:00	10:30	10:00	10:10
一般項目	天 候		曇	晴	晴	晴	曇
	気 温	℃	7.5	16.2	19.8	25.0	17.1
	水 温	℃	-	-	-	-	-
	透 視 度	度	-	-	-	-	-
	透 明 度	m	-	-	-	-	-
	色 相		-	-	-	-	-
	臭 気		-	-	-	-	-
環境項目	pH		6.8	6.4	6.7	6.7	6.7
	BOD	mg/L	2	1	3	2	2
	COD	mg/L	9	8	8	8	7
	SS	mg/L	3	3	<2	<2	<2
	大腸菌群数	個/cm ³	0	0	6	2	4
	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	9.1	8.0	8.7	9.3	7.5
	リン含有量	mg/L	2.1	2.0	2.2	2.2	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				
	有機リン化合物	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	<0.00050				
	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	0.11				
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	7.4	7.5	8.2	7.7	6.4
	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
10:10	10:35	10:05	10:50	10:05	10:05	10:13	10:10	11:05
晴	曇	曇	曇	晴	雨	雨	曇	曇
25.2	25.0	26.5	22.5	30.6	22.2	20.6	23.5	14.0
-	-	-	-	-	-	-	26.0	22.0
-	-	-	-	-	-	-	≥100	≥100
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	微黄色	微黄绿色
-	-	-	-	-	-	-	微塩素臭	微塩素臭
6.6	6.7	6.7	6.8		6.8	6.7	6.8	6.6
<1	2	<1	3		2	2	<1	3
8	8	7	7		8	8	8	8
<2	<2	<2	2		<2	<2	<2	<2
0	12	6	130	4	13	4	1	0
<5	<5	<5	<5		<5	<5	<5	<5
11	8.8	7.0	8.1		8.6	8.4	9.8	11
2.4	2.2	1.5	2.3		1.7	1.9	1.5	2.5
	<0.2							<0.2
	<0.1							<0.1
	<0.1							<0.1
	0.3							<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
	<0.00050							<0.00050
	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
	0.2							0.2
	0.10							0.17
10	6.9	5.5	7.3		8.2	7.3	8.2	9.0
-	-	-	-		-	-	-	-
-	-	-	-		-	-	-	-
-	-	-	-		-	-	-	-

放流水

年 月 日			R4. 10. 20	R4. 11. 10	R4. 11. 17	R4. 12. 1	R4. 12. 15
採 水 時 刻			10:05	10:20	10:14	10:45	10:05
一般項目	天 候		晴	晴	晴	晴	晴
	気 温	℃	17.1	13.9	13.0	7.8	4.6
	水 温	℃	20.2	19.8	19.0	16.0	15.7
	透 視 度	度	≥100	≥100	≥100	≥100	≥100
	透 明 度	m	-	-	-	-	-
	色 相		微黄緑色	微黄緑色	微黄緑色	微黄緑色	微黄色
	臭 気		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		6.7	6.7	6.6	6.9	6.7
	BOD	mg/L	1	1.5	0.73	0.87	1.3
	COD	mg/L	8	8.7	8.3	8.1	8.1
	SS	mg/L	<2	1.5	1.7	1.5	1.6
	大腸菌群数	個/cm ³	4	<3	<3	<3	<3
	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	9.1	9.2	9.4	8.2	8.9
リン含有量	mg/L	1.6	1.8	2.1	2.0	1.5	
処理困難物質	フェノール類	mg/L					
	銅及びその化合物	mg/L					
	亜鉛及びその化合物	mg/L					
	鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L					
	マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L					
	クロム及びその化合物	mg/L					
	カドミウム及びその化合物	mg/L					
	シアン化合物	mg/L					
	有機リン化合物	mg/L					
	鉛及びその化合物	mg/L					
	六価クロム化合物	mg/L					
	ヒ素及びその化合物	mg/L					
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L					
	アルキル水銀化合物	mg/L					
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L					
	トリクロロエチレン	mg/L					
	テトラクロロエチレン	mg/L					
	ジクロロメタン	mg/L					
	四塩化炭素	mg/L					
	1, 2-ジクロロエタン	mg/L					
	1, 1-ジクロロエチレン	mg/L					
	シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L					
	1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L					
	1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L					
	1, 3-ジクロロプロペン	mg/L					
	チウラム	mg/L					
	シマジン	mg/L					
	チオベンカルブ	mg/L					
	ベンゼン	mg/L					
	1, 4-ジオキサン	mg/L					
	セレン及びその化合物	mg/L					
	ほう素及びその化合物	mg/L					
ふっ素及びその化合物	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	mg/L	8.0	7.9	7.9	7.5	7.4	
	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。

R5. 1. 12	R5. 1. 18	R5. 2. 2	R5. 2. 16	R5. 3. 2	R5. 3. 16	最大値	最小値	平均値
10:23	10:10	9:15	9:15	9:12	9:08			
曇	曇	晴	晴	曇	晴	-	-	-
5.7	1.8	1.0	2.9	7.7	9.8	30.6	1.0	15.2
13.9	13.7	11.8	10.9	13.3	14.9	26.0	10.9	16.7
≥100	≥100	98	≥100	≥100	≥100	≥100	98	100
-	-	-	-	-	-	-	-	-
微黄緑色	微黄緑色	微黄緑色	微黄緑色	微黄緑色	微黄緑色	-	-	-
微塩素臭	微塩素臭	微塩素臭	微塩素臭	微塩素臭	微塩素臭	-	-	-
6.7	6.5	6.8	6.8	6.9	6.7	6.9	6.4	6.7
1.8	1.9	3.2	3.2	2.6	1.8	3.2	0.73	2.0
9.5	9.3	9.6	9.1	10.2	10.7	10.7	7.0	8.4
2.0	2.5	2.5	1.9	2.3	2.3	3.0	<2	2.1
<3	<3	<3	<3	<3	<3	130	<3	8
<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
8.9	8.3	9.4	9.4	10.6	9.3	11	7.0	9.0
1.9	2.0	1.9	1.9	2.1	2.1	2.5	1.2	1.9
<0.2						<0.2	<0.2	<0.2
<0.1						<0.1	<0.1	<0.1
<0.1						<0.1	<0.1	<0.1
<0.1						0.3	<0.1	0.1
<0.1						0.1	<0.1	<0.1
<0.02						<0.02	<0.02	<0.02
<0.003						<0.003	<0.003	<0.003
<0.10						<0.10	<0.10	<0.10
<0.1						<0.1	<0.1	<0.1
<0.01						<0.01	<0.01	<0.01
<0.02						<0.02	<0.02	<0.02
<0.01						<0.01	<0.01	<0.01
<0.00050						<0.00050	<0.00050	<0.00050
不検出						不検出	不検出	不検出
<0.0005						<0.0005	<0.0005	<0.0005
<0.002						<0.002	<0.002	<0.002
<0.0005						<0.0005	<0.0005	<0.0005
<0.002						<0.002	<0.002	<0.002
<0.0002						<0.0002	<0.0002	<0.0002
<0.0004						<0.0004	<0.0004	<0.0004
<0.002						<0.002	<0.002	<0.002
<0.004						<0.004	<0.004	<0.004
<0.0005						<0.0005	<0.0005	<0.0005
<0.0006						<0.0006	<0.0006	<0.0006
<0.0002						<0.0002	<0.0002	<0.0002
<0.0006						<0.0006	<0.0006	<0.0006
<0.0003						<0.0003	<0.0003	<0.0003
<0.002						<0.002	<0.002	<0.002
<0.001						<0.001	<0.001	<0.001
<0.005						<0.005	<0.005	<0.005
<0.01						<0.01	<0.01	<0.01
0.2						0.2	0.1	0.2
0.11						0.17	0.10	0.12
7.8	7.5	7.8	7.4	7.0	7.1	10	5.5	7.6
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

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(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34ヶ所であった。

以下に報告の平均値を示す。

市町村名	富 谷 市											
	富谷 3		富谷 5		富谷 6		富谷 8		富谷 9		富谷 10	
処理区分名	富 谷		富 谷		富 谷		富 谷		富 谷		富 谷	
流域幹線名	富 谷		富 谷		富 谷		富 谷		富 谷		富 谷	
接続箇所番号	富 4号	n	富 6号	n	富 7号	n	富 9号	n	富 10号	n	富 11号	n
水素イオン濃度(pH)	7.2	4	7.5	4	7.6	4	7.5	4	7.3	4	7.5	4
生物化学的酸素要求量(BOD) (mg/L)	100	4	110	4	150	4	120	4	150	4	160	4
化学的酸素要求量(COD) (mg/L)	50	4	49	4	69	4	68	4	70	4	81	4
浮遊物質(SS) (mg/L)	52	4	70	4	100	4	49	4	61	4	120	4
よう素消費量 (mg/L)	20未満	4	20未満	4	20未満	4	20未満	4	20未満	4	21	4
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/L)	4	4	3	4	7	4	7	4	7	4	8	4
塩化物イオン (mg/L)	28	4	22	4	43	4	53	4	43	4	45	4
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	2.4	1	0.2	1	3.6	1	3.8	1	6.3	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
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
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
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
六価クロム化合物 (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
ヒ素及びその化合物 (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
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
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
ポリ塩化ビフェニル (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
トリクロロエチレン (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
テトラクロロエチレン (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
ジクロロメタン (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
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
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	0.004未満	1	0.004未満	1	0.004未満	1	0.004未満	1	0.004未満	1	0.004未満	1
1,1-ジクロロエチレン (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
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	0.04未満	1	0.04未満	1	0.04未満	1	0.04未満	1	0.04未満	1	0.04未満	1
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1
1,1,2-トリクロロエタン (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
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
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
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
チオベンカルブ (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
ベンゼン (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
セレン及びその化合物 (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
ほう素及びその化合物 (mg/L)	1.0未満	1	1.0未満	1	1.0未満	1	1.0未満	1	1.0未満	1	1.0未満	1
ふっ素化合物 (mg/L)	0.8未満	1	0.8未満	1	0.8未満	1	0.8未満	1	0.8未満	1	0.8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
フェノール類 (mg/L)	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	1
銅及びその化合物 (mg/L)	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1
鉄及びその化合物(溶解性) (mg/L)	0.3	1	0.1未満	1	0.4	1	0.1未満	1	0.3	1	0.1	1
マンガン及びその化合物(溶解性) (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
クロム及びその化合物 (mg/L)	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2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)	18	1	11	1	25	1	10	1	12	1	18	1
総窒素 (mg/L)	18	2	12	2	33	2	28	2	26	2	26	2
総りん (mg/L)	2.8	1	1.3	1	3.5	1	1.3	1	1.8	1	2.4	1

単位:mg/L (pHを除く)

富 谷 市										大 和 町			
富谷 11		富谷 12		富谷 13		富谷 14		富谷 17		大和 1		大和 2	
富 谷		富 谷		富 谷		富 谷		富 谷		大和・大衡		大和・大衡	
富 12号	n	富 13号	n	富 14号	n	富 16-1号	n	富19号	n	大和 1号	n	大和 2号	n
7.2	4	7.3	4	7.9	4	7.3	4	7.8	4	6.7	1	7.3	2
230	4	130	4	170	4	220	4	200	4	150	1	210	2
110	4	63	4	80	4	110	4	99	4	73	1	110	2
140	4	72	4	98	4	120	4	120	4	83	1	130	2
31	4	20	4	25	4	36	4	29	4	43	1	38	2
19	4	8	4	11	4	4	4	10	4	18	1	19	2
73	4	31	4	51	4	76	4	46	4	37	1	57	2
3.1	1	2.1	1	1.8	1	2.2	1	1.7	1	-	0	2.1	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	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	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	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	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	0.05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	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	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	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	0.0005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	0.002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	0.002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	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	0.002未満	1
0.004未満	1	0.004未満	1	0.004未満	1	0.004未満	1	0.004未満	1	-	0	0.002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	0.002未満	1
0.04未満	1	0.04未満	1	0.04未満	1	0.04未満	1	0.04未満	1	-	0	0.002未満	1
0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	-	0	0.002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	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	0.002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	0.006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	0.003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	0.02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	0.002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	0.01未満	1
1.0未満	1	1.0未満	1	1.0未満	1	1.0未満	1	1.0未満	1	-	0	0.2	1
0.8未満	1	0.8未満	1	0.8未満	1	0.8未満	1	0.8未満	1	-	0	0.5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	0.05未満	1
0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	1	-	0	0.5未満	1
0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	-	0	0.02未満	1
0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1	-	0	0.06	1
1.4	1	0.2	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	-	0	1.6	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	0.2	1
0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1	-	0	0.05未満	1
31	1	22	1	36	1	32	1	17	1	-	0	39	1
40	2	25	2	43	2	59	2	26	2	-	0	47	1
5.6	1	2.0	1	2.9	1	6.6	1	2.5	1	-	0	5.0	1

市町村名	大 和 町											
	大和 3		大和 4		大和 5		大和 6		大和 14		大和 1	
処理区分名	大和・大衡		大和・大衡		大和・大衡		大和・大衡		大和・大衡		大和・大衡	
流域幹線名	大和・大衡		大和・大衡		大和・大衡		大和・大衡		大和・大衡		大和・大衡	
接続箇所番号	大和 3号	n	大和 4号	n	大和 5号	n	大和 6号	n	大和 12号	n	大和 7号	n
水素イオン濃度(pH)	7.4	3	7.5	3	7.2	3	7.3	2	7.2	2	6.6	2
生物化学的酸素要求量(BOD) (mg/L)	180	3	180	3	270	3	270	2	230	2	430	2
化学的酸素要求量(COD) (mg/L)	100	3	76	3	120	3	130	2	110	2	150	2
浮遊物質(SS) (mg/L)	140	3	130	3	190	3	360	2	180	2	180	2
よう素消費量 (mg/L)	24	3	42	3	38	3	44	2	35	2	35	2
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/L)	21	3	15	3	22	3	30	2	25	2	31	2
塩化物イオン (mg/L)	44	3	41	3	47	3	63	2	69	2	46	2
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	2.9	1	2.6	1	4.5	1	1.6	1	3.3	1	0.7	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	0.003未満	1	-	0
シアン化合物 (mg/L)	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	-	0	0.1未満	1	-	0
有機燐化合物 (mg/L)	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	-	0	0.1未満	1	-	0
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	0.01未満	1	-	0
六価クロム化合物 (mg/L)	0.05未満	1	0.05未満	1	0.05未満	1	-	0	0.05未満	1	-	0
ひ素及びその化合物 (mg/L)	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	-	0	0.01未満	1	-	0
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	0.0005未満	1	-	0
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	0.0005未満	1	-	0
ポリ塩化ビフェニル (mg/L)	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	-	0	0.0005未満	1	-	0
トリクロロエチレン (mg/L)	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	-	0	0.002未満	1	-	0
テトラクロロエチレン (mg/L)	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	-	0	0.002未満	1	-	0
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
四塩化炭素 (mg/L)	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	-	0	0.002未満	1	-	0
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	0.002未満	1	-	0
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	0.002未満	1	-	0
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	0.002未満	1	-	0
1,1,1-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	0.002未満	1	-	0
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	0.002未満	1	-	0
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	0.002未満	1	-	0
チウラム (mg/L)	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1	-	0	0.006未満	1	-	0
シマジン (mg/L)	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	-	0	0.003未満	1	-	0
チオベンカルブ (mg/L)	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	-	0	0.02未満	1	-	0
ベンゼン (mg/L)	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	-	0	0.002未満	1	-	0
セレン及びその化合物 (mg/L)	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	-	0	0.01未満	1	-	0
ほう素及びその化合物 (mg/L)	0.2	1	0.1	1	0.1	1	0.3	1	0.3	1	0.2	1
ふっ素化合物 (mg/L)	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	1	-	0	0.5未満	1	-	0
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	0.05未満	1	-	0
フェノール類 (mg/L)	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	1	-	0
銅及びその化合物 (mg/L)	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02	1	0.02未満	1	0.02未満	1	-	0
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	0.07	1	0.05	1	0.08	1	0.08	1	0.11	1	-	0
鉄及びその化合物(溶解性) (mg/L)	0.1	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1	1	-	0
マンガン及びその化合物(溶解性) (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
クロム及びその化合物 (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
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)	37	1	25	1	25	1	45	1	38	1	20	1
総窒素 (mg/L)	45	1	34	1	40	1	51	1	45	1	22	1
総りん (mg/L)	4.8	1	3.9	1	4.5	1	6.3	1	4.3	1	2.3	1

単位:mg/L(pHを除く)

大 和 町													
大衡 3		大衡 4		大和 7		大和 8		大和 9		大和 10		大和 11	
大和・大衡		大和・大衡		富 谷		富 谷		北 部		北 部		北 部	
大和 9号	n	大和 10号	n	富谷 1号	n	富谷 15号	n	北部 1号	n	北部 2号	n	北部 3号	n
7.3	2	8.2	2	6.7	1	7.1	3	7.5	3	6.9	2	6.9	4
300	2	190	2	180	1	240	3	120	3	200	2	52	4
140	2	150	2	100	1	110	3	76	3	95	2	39	4
190	2	100	2	140	1	140	3	71	3	180	2	63	4
41	2	41	2	43	1	37	3	20	3	39	2	4	4
28	2	16	2	17	1	22	3	5.4	3	17	2	1.5	4
42	2	54	2	39	1	83	3	310	3	51	2	43	4
-	0		1	-	0	3.1	1	1.2	1	-	0	0.1未満	4
-	0	-	0	-	0	0.003未満	1	0.003未満	1	-	0	0.003未満	4
-	0	-	0	-	0	0.1未満	1	0.1未満	1	-	0	0.1未満	4
-	0	-	0	-	0	0.1未満	1	0.1未満	1	-	0	0.1未満	4
-	0	-	0	-	0	0.01未満	1	0.01未満	1	-	0	0.01未満	4
-	0	-	0	-	0	0.05未満	1	0.05未満	1	-	0	0.05未満	4
-	0	-	0	-	0	0.01未満	1	0.01未満	1	-	0	0.01未満	4
-	0	-	0	-	0	0.0005未満	1	0.0005未満	1	-	0	0.0005未満	4
-	0	-	0	-	0	0.0005未満	1	0.0005未満	1	-	0	0.0005未満	4
-	0	-	0	-	0	0.0005未満	1	0.0005未満	1	-	0	0.0005未満	4
-	0	-	0	-	0	0.002未満	1	0.002未満	1	-	0	0.002未満	4
-	0	-	0	-	0	0.002未満	1	0.002未満	1	-	0	0.002未満	4
-	0	-	0	-	0	0.002未満	1	0.002未満	1	-	0	0.002未満	2
-	0	-	0	-	0	0.002未満	1	0.002未満	1	-	0	0.002未満	2
-	0	-	0	-	0	0.002未満	1	0.002未満	1	-	0	0.002未満	2
-	0	-	0	-	0	0.002未満	1	0.002未満	1	-	0	0.002未満	2
-	0	-	0	-	0	0.002未満	1	0.002未満	1	-	0	0.002未満	2
-	0	-	0	-	0	0.002未満	1	0.002未満	1	-	0	0.002未満	2
-	0	-	0	-	0	0.002未満	1	0.002未満	1	-	0	0.002未満	2
-	0	-	0	-	0	0.002未満	1	0.002未満	1	-	0	0.002未満	2
-	0	-	0	-	0	0.002未満	1	0.002未満	1	-	0	0.002未満	2
-	0	-	0	-	0	0.006未満	1	0.006未満	1	-	0	0.006未満	2
-	0	-	0	-	0	0.003未満	1	0.003未満	1	-	0	0.003未満	2
-	0	-	0	-	0	0.02未満	1	0.02未満	1	-	0	0.02未満	2
-	0	-	0	-	0	0.002未満	1	0.002未満	1	-	0	0.002未満	2
-	0	-	0	-	0	0.01未満	1	0.01未満	1	-	0	0.01未満	2
-	0	-	0	-	0	0.2	1	1.7	1	-	0	0.1未満	2
-	0	-	0	-	0	0.5未満	1	0.5未満	1	-	0	0.5未満	4
-	0	-	0	-	0	0.05未満	1	0.05未満	1	-	0	0.05未満	2
-	0	-	0	-	0	0.5未満	1	0.5未満	1	-	0	0.5未満	4
-	0	-	0	-	0	0.02	1	0.03	1	-	0	0.02未満	4
-	0	-	0	-	0	0.09	1	0.03	1	-	0	0.2未満	4
-	0	-	0	-	0	0.1未満	1	0.2	1	-	0	0.1未満	4
-	0	-	0	-	0	0.1未満	1	0.7	1	-	0	0.1未満	4
-	0	-	0	-	0	0.05未満	1	0.05未満	1	-	0	0.05未満	4
-	0	-	0	-	0	34	1	41	1	-	0	8.0	2
-	0	-	0	-	0	41	1	53	1	-	0	13	4
-	0	-	0	-	0	4.4	1	2.8	1	-	0	4.5	4

単位:mg/L (pHを除く)

市町村名	大和町				大衡村							
	大和12		大和13		大衡1		大衡4		大衡5		大衡7	
処理区分名	大郷		大郷		大和7号		大和10号		大和11号		北部第2	
流域幹線名	大郷1号		大郷2号		大和7号		大和10号		大和11号		北部2-4号	
接続箇所番号	大郷1号	n	大郷2号	n	大和7号	n	大和10号	n	大和11号	n	北部2-4号	n
水素イオン濃度(pH)	6.9	2	6.8	2	7.6	4	7.2	4	7.2	4	7.0	4
生物化学的酸素要求量(BOD) (mg/L)	170	2	280	2	220	4	230	4	290	4	34	4
化学的酸素要求量(COD) (mg/L)	81	2	66	2	180	4	130	4	160	4	37	4
浮遊物質(SS) (mg/L)	91	2	300	2	170	4	160	4	200	4	45	4
よう素消費量 (mg/L)	35	2	42	2	23	4	14	4	16	4	2	4
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/L)	17	2	13	2	19	4	15	4	19	4	1.4	4
塩化物イオン (mg/L)	40	2	88	2	41	4	46	4	45	4	47	4
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	-	0	4.4	1	3.2	1	3.3	1	3.8	1	0.1未満	1
カドミウム及びその化合物 (mg/L)	-	0	-	0	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
シアン化合物 (mg/L)	-	0	-	0	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	-	0	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	-	0	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	-	0	0.05未満	1	0.05未満	1	0.05未満	1	0.05未満	1
ひ素及びその化合物 (mg/L)	-	0	-	0	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01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	-	0	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	-	0	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1
ポリ塩化ビフェニル (mg/L)	-	0	-	0	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	-	0	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	-	0	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
ジクロロメタン (mg/L)	-	0	-	0	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001	1	0.001未満	1
四塩化炭素 (mg/L)	-	0	-	0	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	-	0	-	0	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	-	0	-	0	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	-	0	-	0	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	-	0	-	0	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	-	0	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	-	0	-	0	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
チウラム (mg/L)	-	0	-	0	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	-	0	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	-	0	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1
ベンゼン (mg/L)	-	0	-	0	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
セレン及びその化合物 (mg/L)	-	0	-	0	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
ほう素及びその化合物 (mg/L)	-	0	-	0	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1
ふっ素化合物 (mg/L)	-	0	-	0	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	4
1,4-ジオキサン (mg/L)	-	0	-	0	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	-	0	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	1
銅及びその化合物 (mg/L)	-	0	-	0	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	-	0	-	0	0.3	1	0.2	1	0.2	1	0.1未満	4
鉄及びその化合物(溶解性) (mg/L)	-	0	-	0	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	1
マンガン及びその化合物(溶解性) (mg/L)	-	0	-	0	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	4
クロム及びその化合物 (mg/L)	-	0	-	0	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2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)	-	0	24	1	33	1	41	1	47	1	4.6	1
総窒素 (mg/L)	-	0	29	1	56	1	50	1	71	1	7.5	1
総りん (mg/L)	-	0	3.6	1	6.7	1	5.1	1	9.1	1	1.4	1

大郷町			
大郷 1		大郷 2	
大郷		大郷	
郷3号	n	郷4号	n
7.3	4	7.2	4
260	4	270	4
92	4	110	4
93	4	140	4
26	4	26	4
30	4	21	4
39	4	55	4
3.4	1	2.9	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
0.01未満	1	0.01未満	1
0.01未満	1	0.01未満	1
0.005未満	1	0.005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	0.01未満	1
0.01未満	1	0.01未満	1
0.02未満	1	0.02未満	1
0.002未満	1	0.002未満	1
0.004未満	1	0.004未満	1
0.02未満	1	0.02未満	1
0.04未満	1	0.04未満	1
0.3未満	1	0.3未満	1
0.006未満	1	0.006未満	1
0.002未満	1	0.002未満	1
0.006未満	1	0.006未満	1
0.003未満	1	0.003未満	1
0.02未満	1	0.02未満	1
0.01未満	1	0.01未満	1
0.005未満	1	0.005未満	1
0.05	1	0.08	1
0.1未満	1	0.1未満	1
0.05未満	1	0.05未満	1
0.1	1	0.1未満	1
0.01	1	0.01	1
0.05	1	0.05	1
0.07	1	0.10	1
0.01	1	0.02	1
0.01未満	1	0.01未満	1
22	1	31	1
26	1	34	1
2.5	1	3.5	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回以上実施している。

項目 年月	重力濃縮汚泥			遠心濃縮汚泥			ベルト式濃縮汚泥			脱水機供給汚泥			脱水ケーキ	
	pH	T-S %	VTS %	pH	T-S %	VTS %	pH	T-S %	VTS %	pH	T-S %	VTS %	含水率 %	VTS %
R4.4	6.0	2.7	2.5	6.5	3.4	2.9	6.4	4.1	3.7	5.9	3.0	2.7	76.4	21.9
5	5.8	2.4	2.2	6.5	3.0	2.7	6.4	4.3	3.7	5.7	2.8	2.4	76.4	20.5
6	6.0	2.2	2.0	6.5	4.0	3.7	6.5	4.6	4.0	6.0	2.7	2.5	76.3	22.1
7	5.9	2.4	2.2	6.4	3.5	3.1	6.4	4.4	3.9	5.6	2.9	2.4	74.4	21.4
8	5.6	2.8	2.9	6.5	3.8	3.2	6.4	4.6	4.0	5.5	2.8	2.6	75.9	23.9
9	6.0	2.2	2.1	6.6	3.4	2.7	6.6	4.4	3.9	5.8	2.5	2.1	74.1	26.1
10	5.9	2.2	2.0	6.6	3.1	2.3	6.6	4.0	3.6	5.7	2.7	2.5	75.1	22.9
11	5.9	3.1	2.8	6.6	3.4	3.1	6.6	3.8	3.0	5.6	2.8	2.5	76.2	23.4
12	6.0	2.9	2.4	6.5	4.4	3.7	6.5	3.7	3.2	5.8	2.9	2.6	76.6	19.5
R5.1	6.1	2.6	2.3				6.5	4.5	4.1	6.1	2.9	2.7	76.9	20.7
2	5.9	2.5	1.7				6.5	5.2	4.6	6.3	2.8	2.3	75.6	22.9
3	6.0	2.8	2.5				6.5	4.8	4.4	6.1	2.6	3.0	75.1	23.1
平均	5.9	2.6	2.3	6.5	3.6	3.0	6.5	4.4	3.8	5.8	2.8	2.5	75.8	22.4
最大	6.1	3.1	2.9	6.6	4.4	3.7	6.6	5.2	4.6	6.3	3.0	3.0	76.9	26.1
最小	5.6	2.2	1.7	6.4	3.0	2.3	6.4	3.7	3.0	5.5	2.5	2.1	74.1	19.5
検体数	52	52	24	36	36	17	52	52	24	52	52	24	104	24

※12月12日より遠心濃縮機故障のため分析不可

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)に示したが、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等を行っているため、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)に示したが、肥料取締法基準を超える有害物質や放射能は検出されないことを確認した。

(1) 汚泥溶出試験

年 月 日		参 考		
		(産業廃棄物判定基準)		
項 目		令和4年 4月7日	令和4年 10月6日	
pH		5.8	5.6	—
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	0.012	0.009	0.3
水銀又はその化合物	mg/L	<0.0005	<0.0005	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		参 考							
		(肥料取締法基準)							
項 目		令和4年 4月7日	6月9日	8月4日	10月6日	12月1日	令和5年 2月2日	平均	
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	3	5	5	2	3	3	4	100
ひ素含有量	mg/kg・DS	2.9	2.9	3.1	2.9	2.6	2.6	2.8	50
銅含有量	mg/kg・DS	210	180	180	150	180	140	173	—
亜鉛含有量	mg/kg・DS	230	260	290	210	220	200	235	—
総水銀含有量	mg/kg・DS	<0.01	0.08	0.08	0.07	0.05	0.06	0.06	2
クロム含有量	mg/kg・DS	12	13	15	4	7	7	10	500
ニッケル含有量	mg/kg・DS	43	39	47	39	57	55	47	300
含水率	%	77.5	72.8	74.8	76.4	76.8	75.8	75.7	—

(3) 汚泥放射能試験

年 月 日		参 考			
		(肥料取締法基準)			
項 目		令和4年 4月7日	9月1日	令和5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	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。

汚泥処理

区分	最初沈殿池			最終沈殿池		
汚泥経路	① 最初沈殿池→重力濃縮槽			② 最終沈殿池→余剰汚泥貯留槽		
単位 年月	量 m ³	濃度(※1) %	乾泥 t	量 m ³	濃度(※1) %	乾泥 t
R4.4	26,534	0.6	150	17,680	0.38	68
5	27,731	0.6	155	18,290	0.35	64
6	26,336	0.5	138	17,860	0.32	58
7	27,261	0.5	140	19,290	0.33	63
8	27,346	0.5	138	19,890	0.32	64
9	26,121	0.5	139	18,920	0.34	63
10	26,977	0.5	146	18,960	0.35	67
11	25,892	0.6	143	15,070	0.40	61
12	26,269	0.6	154	17,703	0.42	75
R5.1	26,658	0.6	166	18,526	0.45	83
2	23,626	0.6	141	16,960	0.45	76
3	25,302	0.6	150	18,562	0.42	77
合計	316,053	-	1,506	217,711	-	819
平均	26,338	0.6	147	18,143	0.38	68
最大	27,731	0.6	166	19,890	0.45	83
最小	23,626	0.5	138	15,070	0.32	58
日平均	866	-	4.1	596	-	2.2

区分	重力濃縮槽			機械濃縮機			脱水貯留槽		
汚泥経路	③ 重力濃縮槽→汚泥貯留槽			④ 余剰汚泥貯留槽→汚泥貯留槽			③+④ 汚泥貯留槽移送合計		
単位 年月	量 m ³	濃度(※1) %	乾泥 t	量 m ³	濃度(※1) %	乾泥 t	量 m ³	濃度(※1) %	乾泥 t
R4.4	4,385	2.3	103	1,205	5.5	66	5,590	3.0	169
5	4,665	2.6	119	1,225	5.1	63	5,890	3.1	182
6	5,055	2.7	134	1,120	5.0	56	6,175	3.1	190
7	4,715	2.7	128	1,240	5.0	62	5,955	3.2	190
8	4,525	2.7	124	1,305	4.8	62	5,830	3.2	186
9	4,570	2.4	111	1,110	5.6	62	5,680	3.0	173
10	3,895	3.0	116	1,290	5.0	65	5,185	3.5	181
11	3,775	3.2	120	980	6.0	59	4,755	3.8	179
12	4,485	2.9	130	885	6.8	60	5,370	3.5	190
R5.1	5,330	2.9	152	595	8.9	53	5,925	3.5	205
2	5,032	2.6	130	455	10.5	48	5,487	3.2	178
3	5,435	2.5	134	530	8.9	47	5,965	3.0	181
合計	55,867	-	1,501	11,940	-	703	67,807	-	2,204
平均	4,656	2.7	125	995	6.4	59	5,651	3.3	184
最大	5,435	3.2	152	1,305	10.5	66	6,175	3.8	205
最小	3,775	2.3	103	455	4.8	47	4,755	3.0	169
日平均	153	-	4.1	33	-	1.9	186	-	6.0

※1：算出値

区分	スクリープレス脱水機					
汚泥経路	⑤ 汚泥貯留槽→脱水機			⑦ 発生脱水ケーキ		
	量 m ³	濃度(※1) %	乾泥 t	湿泥 t	含水率(※2) %	乾泥 t
年月						
R4.4	5,903	2.8	164	640	76.9	148
5	6,098	2.8	168	644	76.5	152
6	6,386	2.7	175	621	76.6	145
7	6,288	2.8	176	608	76.0	148
8	6,735	2.6	177	576	76.7	153
9	6,706	2.4	162	561	76.1	134
10	6,195	2.6	164	591	76.1	141
11	5,482	3.1	171	586	76.1	140
12	5,952	2.9	172	670	76.6	157
R5.1	6,467	2.8	181	723	77.3	166
2	5,986	2.7	161	610	76.6	143
3	6,488	2.7	178	687	76.1	164
合計	74,685	-	2,049	7,517	-	1,791
平均	6,224	2.8	171	626	76.5	149
最大	6,735	3.1	181	723	77.3	166
最小	5,482	2.4	161	561	76.0	134
日平均	205	-	5.6	20.6	-	4.9

区分	ベルトプレス脱水機						発生脱水ケーキ		
汚泥経路	⑥ 汚泥貯留槽→脱水機			⑧ 発生脱水ケーキ			⑦+⑧ 発生脱水ケーキ合計		
	量 m ³	濃度(※1) %	乾泥 t	湿泥 t	含水率(※2) %	乾泥 t	湿泥 t	含水率(※2) %	乾泥 t
年月									
R4.4	0	-	0	0	-	0	640	76.9	148
5	0	-	0	0	-	0	644	76.5	152
6	0	-	0	0	-	0	621	76.6	145
7	0	-	0	0	-	0	608	76.0	148
8	0	-	0	0	-	0	576	76.7	153
9	0	-	0	0	-	0	561	76.1	134
10	0	-	0	0	-	0	591	76.1	141
11	0	-	0	0	-	0	586	76.1	140
12	0	-	0	0	-	0	670	76.6	157
R5.1	0	-	0	0	-	0	723	77.3	166
2	0	-	0	0	-	0	610	76.6	143
3	0	-	0	0	-	0	687	76.1	164
合計	0	-	0	0	-	0	7,517	-	1,791
平均	0	-	0	0	-	0	626	76.5	149
最大	0	-	0	0	-	0	723	77.3	166
最小	0	-	0	0	-	0	561	76.0	134
日平均	0	-	0	0	-	0	20.6	-	4.9

項目 年月	脱水ケーキ搬出量					
	湿重量 t					
	汚泥焼却 (仙塩)肥料・ セメント原料	緑化基盤材	セメント原 料化	路盤材 原料化	焼却	合計
R4.4	0.00	215.79	0.00	430.74	0.00	646.53
5	0.00	168.03	0.00	477.08	0.00	645.11
6	8.41	218.33	0.00	396.34	0.00	623.08
7	608.00	0.00	0.00	0.00	8.38	616.38
8	575.81	0.00	0.00	72.57	0.00	648.38
9	0.00	0.00	211.72	349.81	0.00	561.53
10	185.74	153.47	0.00	254.62	0.00	593.83
11	571.92	0.00	0.00	0.00	0.00	571.92
12	682.52	0.00	0.00	0.00	0.00	682.52
R5.1	718.58	0.00	0.00	0.00	0.00	718.58
2	616.98	0.00	0.00	0.00	0.00	616.98
3	508.06	0.00	0.00	190.68	0.00	698.74
合計	4,476.02	755.62	211.72	2,171.84	8.38	7,623.58
平均	-	-	-	-	-	635.30
最大	718.58	218.33	211.72	477.08	8.38	718.58
最小	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	561.53
日平均	12.26	2.07	0.58	5.95	0.02	20.89

沈砂・しさ

項目 年月	沈砂・しさ 搬出量
	湿重量 t
R4.4	0.00
5	1.64
6	0.00
7	2.04
8	0.00
9	0.00
10	0.00
11	1.99
12	1.77
R5.1	0.00
2	2.23
3	0.00
合計	9.67
平均	0.81
最大	2.23
最小	0.00
日平均	0.03

※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河川への影響を調べるもので、年2回実施している。以下に結果を示した。

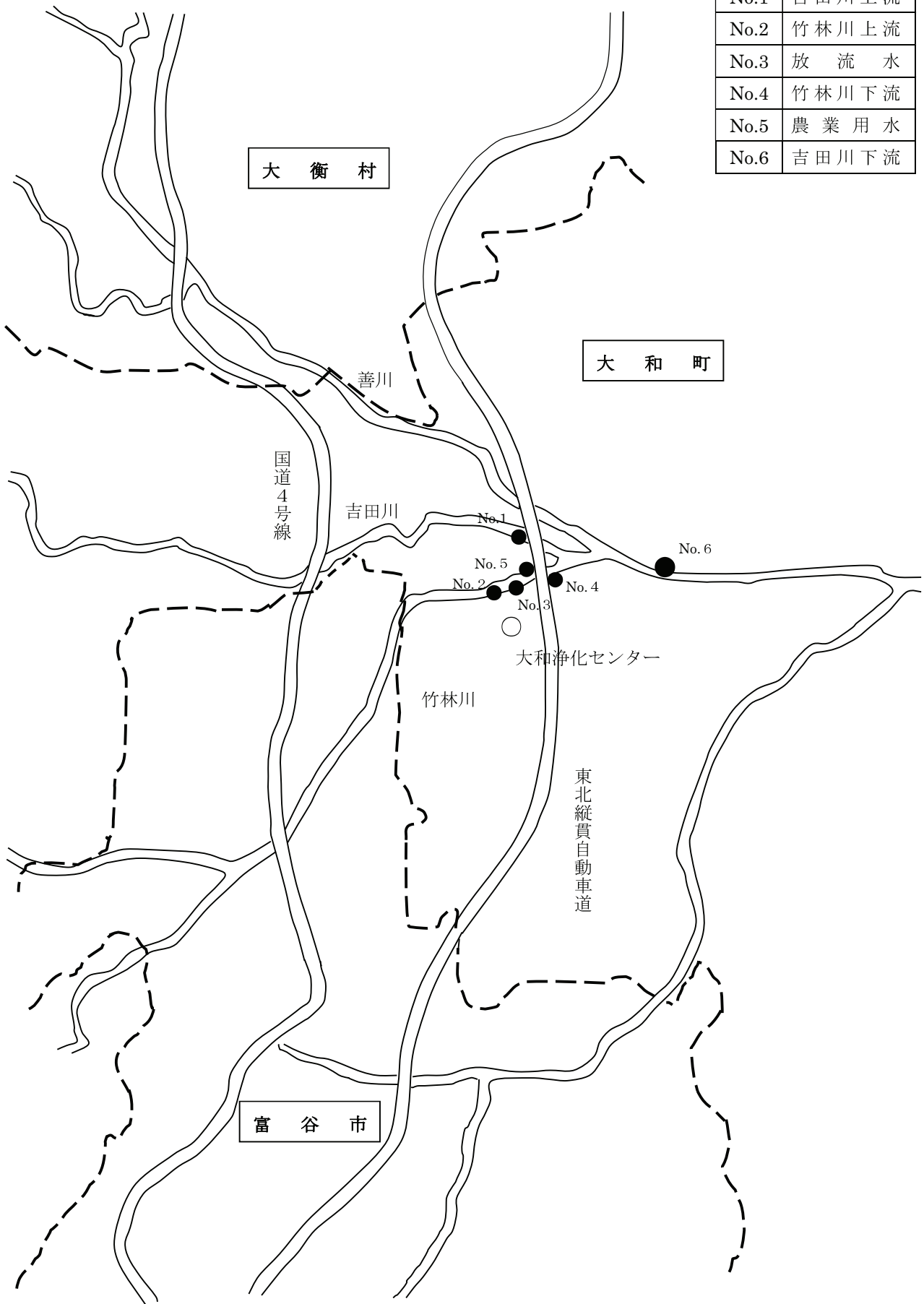
放流水はB類型を満足していたが、吉田川上流のSS、農業用水路のpHのみ基準値の超過が認められた。

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
吉田川上流 (No. 1)	6/14	7.1	10	0.8	3.9	26	45
	11/16	7.7	11	<0.5	3.9	22	32
	平均	7.4	11	0.5	3.9	24	39
竹林川上流 (No. 2)	6/14	7.3	9.8	1.3	5.9	11	53
	11/16	7.7	11	0.8	4.2	6	17
	平均	7.5	10	1.1	5.1	9	35
放流水 (No. 3)	6/14	6.7	8.8	1.6	7.5	1	2
	11/16	7.3	8.7	<0.5	8.3	1	6
	平均	7.0	8.8	0.9	7.9	1	4
農業用水路 (No. 4)	6/14	7.5	11	1.4	4.8	9	51
	11/16	9.4	11	1.2	6.6	5	3
	平均	8.5	11	1.3	5.7	7	27
竹林川下流 (No. 5)	6/14	7.2	9.4	1.5	6.2	9	30
	11/16	7.3	8.5	1.1	7.2	5	6
	平均	7.3	9.0	1.3	6.7	7	18
吉田川下流 (No. 6)	6/14	7.3	9.6	1.1	5.0	18	57
	11/16	7.8	11	<0.5	4.6	11	18
	平均	7.6	10	0.7	4.8	15	38

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
吉田川上流 (No. 1)	6/14	12	<0.1	<0.01	0.35	0.5	0.010
	11/16	21	<0.1	<0.01	0.06	0.3	<0.1
	平均	17	<0.1	<0.01	0.21	0.4	<0.1
竹林川上流 (No. 2)	6/14	11	<0.1	<0.01	0.28	0.4	0.090
	11/16	17	<0.1	<0.01	<0.05	0.2	<0.1
	平均	14	<0.1	<0.01	0.15	0.3	<0.1
放流水 (No. 3)	6/14	67	0.4	<0.01	7.7	8.9	2.2
	11/16	81	0.4	0.04	7.3	8.9	1.6
	平均	74	0.4	0.02	7.5	8.9	1.9
農業用水路 (No. 4)	6/14	12	<0.1	<0.01	0.23	0.4	0.060
	11/16	24	<0.1	0.01	0.23	0.7	<0.1
	平均	18	<0.1	<0.01	0.23	0.6	<0.1
竹林川下流 (No. 5)	6/14	24	<0.1	<0.01	2.2	2.4	0.51
	11/16	68	0.3	0.06	6.0	7.4	1.3
	平均	46	0.2	0.03	4.1	4.9	0.9
吉田川下流 (No. 6)	6/14	16	<0.1	<0.01	0.88	1.1	0.19
	11/16	31	0.1	0.02	1.7	2.1	0.4
	平均	24	<0.1	0.01	1.3	1.6	0.3

調査地点

No.1	吉田川上流
No.2	竹林川上流
No.3	放流水
No.4	竹林川下流
No.5	農業用水
No.6	吉田川下流



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/100 mL 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3級の
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の水産生物用及び水産3級の水産生物用

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
六価クロム化合物	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	0.20	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
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 (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。

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
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	※1ゲルマニウム半導体検出器
放射性セシウム-137	10	Bq/kg	※1ゲルマニウム半導体検出器

※1 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）

V 設 備 管 理

1 月別機械運転時間

大和浄化センター

(単位：時間)

年 月	汚 水 ポ ン プ						送 風 機			
	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4
R4. 4	287.1	233.3	168.1	1.0	612.5	2.8	214.0	196.0	633.6	622.5
5	253.3	285.2	135.3	2.8	645.4	7.4	259.7	255.7	645.0	674.3
6	234.7	274.3	181.5	30.8	611.0	5.9	193.4	271.7	644.1	643.5
7	252.5	229.2	257.5	52.2	681.3	26.7	221.2	312.6	626.5	690.6
8	277.1	240.5	152.4	2.1	664.5	1.7	266.9	253.8	721.1	705.4
9	284.4	207.8	203.9	1.4	614.1	2.3	290.8	206.9	692.8	677.3
10	250.1	260.1	138.6	2.1	663.8	2.7	276.0	248.8	669.1	662.9
11	231.1	279.3	104.2	2.3	654.7	2.2	203.6	198.9	623.6	630.7
12	244.9	289.7	117.0	1.1	663.3	1.2	99.1	135.5	629.1	646.1
R5. 1	268.1	212.8	115.8	2.4	686.3	0.3	162.4	86.4	657.6	588.7
2	196.9	202.1	163.1	1.0	627.8	1.1	115.3	104.5	572.1	556.8
3	258.6	241.3	117.7	0.0	691.6	0.9	134.6	136.0	667.3	631.1
合 計	3,038.8	2,955.6	1,855.1	99.2	7,816.3	55.2	2,437.0	2,406.8	7,781.9	7,729.9
月平均	253.2	246.3	154.6	8.3	651.4	4.6	203.1	200.6	648.5	644.2

(単位：時間)

年 月	機 械 濃 縮 機			汚 泥 脱 水 機				自 家 発 電
	No. 1	No. 2	No. 3	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 1
R4. 4	0.0	496.7	682.7	0.0	0.0	267.4	278.5	0.2
5	0.0	525.2	695.3	0.0	0.0	292.8	282.1	0.2
6	0.0	508.3	686.3	0.0	0.0	283.2	276.2	0.2
7	0.0	590.2	694.7	0.0	0.0	262.9	260.4	0.2
8	0.0	618.2	709.7	0.0	0.0	278.3	278.3	0.2
9	0.0	573.2	687.8	0.0	0.0	265.7	265.7	0.2
10	0.0	551.5	710.6	0.0	0.0	251.2	251.2	0.2
11	0.0	366.7	640.7	0.0	0.0	234.1	232.6	0.2
12	0.0	190.6	707.6	0.0	0.0	255.1	254.3	0.2
R5. 1	0.0	0.0	725.0	0.0	0.0	276.0	276.1	0.2
2	0.0	0.0	657.7	0.0	0.0	260.7	261.3	0.6
3	0.0	0.0	716.0	0.0	0.0	270.9	270.9	4.4
合 計	0.0	4,420.6	8,314.1	0.0	0.0	3,198.3	3,187.6	7.0
月平均	0.0	368.4	692.8	0.0	0.0	266.5	265.6	0.6

ポンプ場

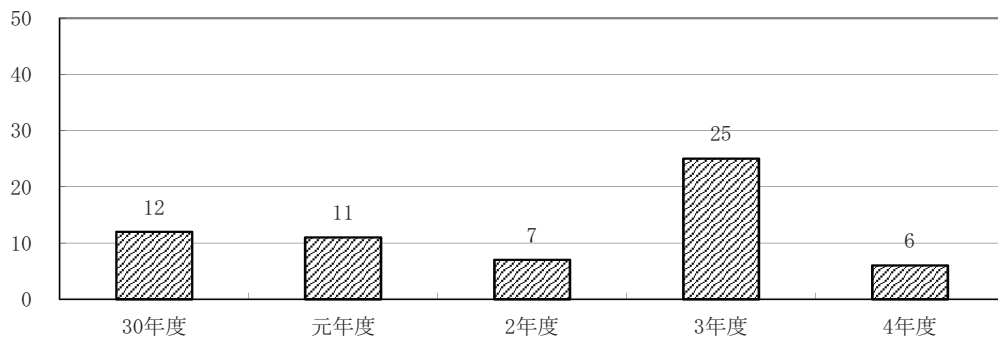
(単位：時間)

年 月	海老沢ポンプ場		大和・富谷ポンプ場			大郷ポンプ場		大和・大衡ポンプ場			
	No. 1	No. 2	No. 1	No. 2	自家発電	No. 1	No. 2	No. 1	No. 2	No. 3	自家発電
R4. 4	104.0	87.3	152.9	147.7	0.2	197.5	258.9	84.6	115.7	0.0	0.2
5	102.4	86.3	151.4	144.0	0.2	195.6	292.1	92.1	97.2	0.0	0.2
6	116.4	95.0	158.3	151.7	0.2	194.4	298.6	90.2	93.8	0.0	0.2
7	149.4	121.0	191.6	177.4	0.2	241.5	273.7	147.8	63.7	0.0	0.2
8	94.9	82.3	156.3	151.5	0.2	212.8	252.5	90.4	100.6	0.0	0.2
9	96.3	83.8	153.7	150.0	0.2	219.3	251.4	71.1	139.4	0.0	0.2
10	94.2	81.1	155.8	151.4	0.2	213.1	270.2	97.2	97.7	0.0	0.2
11	92.2	80.1	157.6	152.9	0.2	228.6	266.8	82.1	109.2	0.0	0.2
12	97.4	81.6	160.8	158.3	0.2	229.9	275.5	76.5	109.0	0.0	0.2
R5. 1	46.5	124.6	156.1	152.5	0.2	240.9	261.1	89.3	74.2	0.0	2.4
2	0.1	179.8	149.8	143.5	2.7	214.8	252.2	92.4	77.7	0.0	0.3
3	0.0	171.8	165.1	159.8	0.2	226.2	288.9	106.3	75.3	0.0	0.2
合 計	993.8	1,274.7	1,909.4	1,840.7	4.9	2,614.6	3,241.9	1,120.0	1,153.5	0.0	4.7
月平均	82.8	106.2	159.1	153.4	0.4	217.9	270.2	93.3	96.1	0.0	0.4

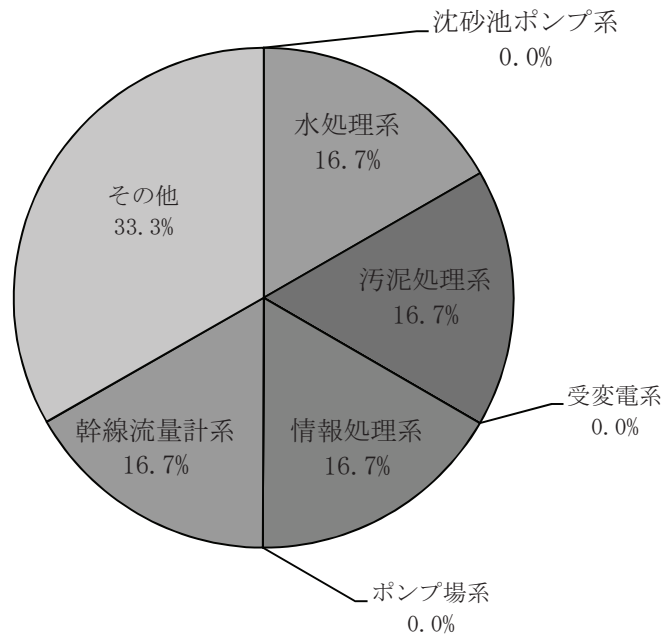
2 設備保守状況

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		1	0.0%	
	汚水ポンプ設備				2	0.0%	
	その他					0.0%	
	計	0	1	0	3	0	0.0%
水処理系	水処理設備	2		3	3		0.0%
	送風機設備						0.0%
	その他	1			1	1	16.7%
	計	3	0	3	4	1	16.7%
汚泥処理系	脱水機設備	1	4		6		0.0%
	濃縮設備	4	1	1	1	1	16.7%
	その他				1		0.0%
	計	5	5	1	8	1	16.7%
受変電系	受変電設備	2		2			0.0%
	自家発電設備						0.0%
	その他						0.0%
	計	2	0	2	0	0	0.0%
情報処理系	中央監視設備						0.0%
	汚泥処理監視設備					1	16.7%
	その他						0.0%
	計	0	0	0	0	1	16.7%
海老沢ポンプ場系	マンホールポンプ設備						0.0%
	その他						0.0%
	計	0	0	0	0	0	0.0%
大和・富谷ポンプ場系	マンホールポンプ設備						0.0%
	その他						0.0%
	計	0	0	0	0	0	0.0%
大郷ポンプ場系	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%
大和・大衡ポンプ場系	マンホールポンプ設備						0.0%
	その他		1				0.0%
	計	0	1	0	0	0	0.0%
幹線流量計系	流量計設備			1		1	16.7%
	その他		1				0.0%
	計	0	1	1	0	1	16.7%
その他	建築付帯設備				6	1	16.7%
	火災報知器設備					1	16.7%
	その他	1			4		0.0%
	計	1	0	0	10	2	33.3%
合計		12	11	7	25	6	100.0%



年度別故障発生件数



設備別故障発生割合

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	簡易給水施設 (有効10m ³ を越えるもの) (有効5m ³ を越え10m ³ 以下)	年1回	保健所	年1回 (検査が完了した日から翌月の10日まで)	—	水道法第34条の2第2項 水道法施行規則第24条 簡易給水施設等の規則 に関する条例第10条の3	検査機関 (一財)宮城県 公衆衛生協会
4	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
5	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	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	H3.1.4 H5.10.2(構造変更)	大和浄化センター
	〃 (騒音)	大和町長	公害防止条例 第18条	H4.5.1 H5.11.29(増設)	〃 曝気用送風機
	ばい煙発生施設設置届	宮城県知事(保健所長)	大気汚染防止法 第6条	H 4. 4.17	〃 ボイラー
	ばい煙発生施設使用廃止届	宮城県知事(保健所長)	大気汚染防止法 第6条	H 27. 3.13	〃 ボイラー
	特定施設設置届(騒音・振動)	大和町長	公害防止条例 第18条	H 27. 5.14	〃 管理棟冷暖房設備
消防関係	防火対象物使用開始届	黒川地域行政事務組合	黒川地区行政事務組合 火災予防条例第54条	H 2.12.26	〃 管理棟
	〃	〃	〃	H 2.12.26	〃 送風機棟
	炉、かまど設置届	〃	黒川地区行政事務組合 火災予防条例第56条	H 3. 6. 6	〃 管理棟、炉、かまど
	蓄電池設備設置届	〃	〃	H 4. 3.12	〃 電気棟、CVCF盤、直流電源盤
	変電設備設置届	〃	〃	H 4. 3.12	〃 電気棟、変圧器
	指定洞道等届	〃	黒川地区行政事務組合 火災予防条例第57条の2	H4. 3.13 H6. 7.1(変更)	〃 連絡管廊
	防火対象物使用開始届	〃	黒川地区行政事務組合 火災予防条例第54条	H 4. 3.20	〃 沈砂池ポンプ棟
	〃	〃	〃	H 4. 3.20	〃 重力濃縮棟
	〃	〃	〃	H 4. 3.20	〃 水処理脱臭棟
	〃	〃	〃	H 4. 3.20	〃 電気棟
	消防用設備等設置届	〃	消防法第17条の3の2	H 4. 3.25	〃 電気棟 自動火災報知設備 誘導灯設備 誘導標識 二酸化炭素消火設備 消火器
	〃	〃	〃	H 4. 3.25	〃 送風機棟 自動火災報知設備 誘導灯設備 誘導標識 消火器
	〃	〃	〃	H 4. 3.25	〃 水処理脱臭棟 自動火災報知設備 誘導灯設備 消火器
	〃	〃	〃	H 4. 3.26	〃 管理棟 自動火災報知設備 誘導灯設備 消火器

届出区分	名称	届出先	根拠法令	届出年月日は許可年月日	備考
	〃	〃	〃	H 4. 7. 6	〃 重力濃縮棟、誘導灯設備
	発電設備設置届	〃	黒川地区行政事務組合火災予防条例第56条	H 4. 8. 10	〃 電気棟、自家発電機750KVA
	蓄電池設備設置届	〃	〃	H 4. 8. 10	〃 電気棟、自家発用直流電源装置
	消防用設備等設置届	黒川地域行政事務組合	消防法第17条の3の2	H 5. 3. 12	大和浄化センター沈砂ポンプ棟 自動火災報知設備 誘導灯設備 消火器 屋内消火栓設備
	変電設備設置届	〃	黒川地区行政事務組合火災予防条例第58条	H10. 2. 5	大和、富谷ポンプ場 変圧器150KVA
	消防用設備等設置届	〃	消防法第7条	H12.11.24	大和浄化センター3系管廊・脱臭機室
	指定河道等届	〃	黒川地区行政事務組合火災予防条例第57条の2	H12.11.14	〃 連絡管廊
	変電設備設置届	〃	火災予防条例準規第44条	H12.11.14	〃 電気棟変圧器
	防火対象物使用開始届	〃	火災予防条例準規第43条	H12.11.24	〃 脱臭機室
	消防用設備等設置等特例規定適用願	〃	消防法施行例第32条	H12.12. 5	〃 3系管廊・脱臭機室
	消防用設備等設置届	〃	消防法第17条の3の2	H13. 2. 27	〃 3系管廊・脱臭機室 自動火災報知設備・誘導灯設備・消火器
	消防用設備等設置届	〃	〃	H14.10. 8	〃 汚泥処理棟 消火器・屋内消化栓設備 自動火災報知設備・誘導灯
	発電設備設置届	〃	黒川地区行政事務組合火災予防条例第56条及び同施行規則第10条	H23. 9. 20	大和・富谷ポンプ場 非常用自家発電装置
	変電設備設置届	〃	黒川地区行政事務組合火災予防条例第56条及び同施行規則第10条	H23.12.21	大和・富谷ポンプ場 変圧器(300kVA)
	変電設備設置届	黒川消防署長	消防法第17条の3の2	H24.10.29	大和浄化センター 汚泥処理棟
	消防用設備等設置届	黒川地域行政事務組合	消防法第17条の3の2	H26. 3. 27	大和浄化センター 管理棟
危険物関係	危険物貯蔵所設置許可	黒川地域行政事務組合	消防法第11条	H 4. 8. 10	〃 電気棟発電装置用、地下タンク貯蔵所A重油12000ℓ、%
	少量危険物貯蔵取扱届	〃	黒川地区行政事務組合火災予防条例第58条	H 4. 8. 10	〃 電気棟発電装置用小出槽室、A重油1950ℓ、%
	少量危険物貯蔵、取扱い届	黒川消防署長	黒川地区行政事務組合火災予防条例第58条及び同施行規則第14条	H23. 9. 20	大和・富谷ポンプ場 燃料小出槽
	危険物製造所等の軽微な変更事項届出書	黒川地域行政事務組合理事長	黒川地域行政事務組合規則第8号	H24. 7. 6	〃 自家発用燃料配管の交換
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5条	H 4. 6. 30	0.5t
衛生関係	簡易給水施設布設届	宮城県知事(保健所長)	簡易給水施設等の規制に関する条例第7条	H4. 5. 1 H7.11.8(変更)	大和浄化センター管理棟 給水施設

VI 設 備 仕 様

1 機械設備の仕様

(1)大和浄化センター水処理施設

設 備 名		仕 様	数 量	備 考	
汚	汚 水 ポ ン プ	槽外立軸渦巻斜流ポンプ φ 250mm 7.8m ³ /分×22.5m×55kW	2 台		
	汚 水 ポ ン プ	槽外立軸渦巻斜流ポンプ φ 350mm 15.5m ³ /分×22.5m×90kW	2 台		
	汚 水 ポ ン プ	槽外立軸渦巻斜流ポンプ φ 400mm 23.0m ³ /分×24.7m×150kW	2 台		
	汚 水 ポ ン プ 用 吐 出 弁	電動外ネジ式仕切弁	φ 250mm	2 台	
			φ 350mm	2 台	
			φ 400mm	2 台	
汚 水 ポ ン プ 用 逆 止 弁	スウィング式逆止弁	φ 250mm	2 台		
		φ 350mm	2 台		
		φ 400mm	2 台		
水	主 流 入 ゲ ー ト	呑口寸法φ 1,350mm	1 門		
	沈 砂 池 分 配 ゲ ー ト	呑口寸法600mm×900mm	3 門		
	自 動 除 塵 機	間欠式前面かき揚型 掻揚量0.65m ³ /時	2 台		
ポ	細 目 ス ク リ ー ン	寸法75mm×9mm 目幅20mm	1 面		
	沈 砂 か き 揚 げ 機	掻揚速度3.0m/時	2 台		
	ス カ ム 分 離 機	処理量2.3m ³ /分	1 台		
ン	沈 砂 ・ し 砂 洗 浄 装 置	洗浄水量 約24m ³ /時	1 台		
	し 砂 脱 水 機	処理量1.0m ³ /時	1 台		
	し 砂 搬 出 コ ン ベ ヤ	ベルト幅500mm	2 基		
プ	流 水 ト ラ フ	U字形流水トラフ	1 基		
	沈 砂 ・ し 砂 搬 出 コ ン ベ ヤ	ベルト幅500mm	1 基		
	沈 砂 ・ し 砂 ス キ ッ プ ホ イ ス ト	ワイヤーロープ式スキップホイスト バケット容量0.3m ³	1 台		
沈	沈 砂 ・ し 砂 貯 留 ホ ッ パ	有効容量3m ³	1 台		
	空 気 圧 縮 機	吐出風量25リットル/分	2 台		
	洗 浄 水 ポ ン プ	吐出量0.6m ³ ×揚程35m	2 台		
砂	ス カ ム 分 離 機 流 入 弁	口径φ 250	1 台		
	ろ 過 流 入 弁	空気圧トルクシリンダ方式 口径125A	1 台		
	排 水 切 換 弁	口径φ 450mm	2 台		
池	沈 砂 池 室 床 排 水 ポ ン プ	水中汚水汚物ポンプ 吐出量0.3m ³ /分 揚程10m	2 台		
	サ ン プ リ ン グ ポ ン プ	百吸式閉塞型汚水汚物ポンプ 吐出量0.1m ³ /分 揚程7m	1 台		
	脱 臭 フ ァ ン	FRP製片吸込ターボファン 風量50m ³ /分	1 台		
	脱 臭 塔	カートリッジ式立形脱臭塔 カートリッジ数4個/層×3層	1 台		

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
最 初 沈 殿 池 設 備	初沈汚泥かき寄せ機	チェーンフライド式1池1駆動 かき寄せ速度約0.6m/分	4 基	
	初沈流入切替ゲート	角型制水扉 正・逆併用式 500mm×500mm	2 基	
	初沈汚泥かき寄せ機	チェーンフライド式2池1駆動 かき寄せ速度約0.6m/分	1 基	
	初沈流入ゲート	角型制水扉 逆圧式 600mm×600mm	6 門	
	初沈スカムスキマ	電動式パイプスキマ1池1駆動 スキマ径φ300mm×6,500mm	2 台	
	初沈スカムスキマ	パイプ形手動式 池幅 6,500mm	4 台	
	初沈汚泥ポンプ	横軸無閉塞型汚泥ポンプ 2台 横軸渦巻式 2台 0.8m ³ /分×揚程5.5m	4 台	
	初沈生汚泥引抜弁	エキセントリック式 口径φ150mm	6 台	
	流入汚水調整弁	電動式マディハイバルブ φ350mm 電動エキセントリック式 φ350mm	1 台 2 台	
	初沈流入汚水元弁	手動外ネジ式鋳鉄製仕切弁 口径φ450mm	2 台	
	初沈管廊排水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ 吐出量0.3m ³ /分×揚程10m	2 台	
	エアタン管廊床排水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ 吐出量0.3m ³ /分×揚程10m	2 台	
	脱臭ファン	FRP方吸込ターボファン 風量30m ³ /分	2 台	
	脱臭塔	カートリッジ式立形脱臭塔 風量50m ³ /分	2 基	
エ ア タ ン 設 備	散気装置	通気量100～150リットル/分/本・12本/組	96 組	
	散気装置	メンブレンパネル式	52 枚	
	エアタン流入可動堰	鋳鉄製角形手動式可動堰 800mm×300mm	7 台	
	返送汚泥流入可動堰	鋳鉄製角形手動式可動堰 400mm×300mm	7 台	
	エアタン流入切替ゲート	500mm×500mm	4 門	
	風量調整弁	電動式バタフライ弁 口径φ200mm 電動式バタフライ弁 口径φ150mm	3 台 1 台	
送 風 機 設 備	床排水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ 口径φ80mm吐出量0.3m ³ /分×揚程10m	3 台	
	送風機	口径φ200mm 送風機34m ³ /分 75kW	2 台	
	送風機	口径φ300mm 送風機68m ³ /分 110kW	2 台	
	乾式空気ろ過器	風量91m ³ /分	2 台	
	湿気空気ろ過器	風量91m ³ /分	2 台	
	電動吐出弁	電動外ネジ式鋳鉄製仕切弁 口径φ200mm	2 台	
	電動吐出弁	電動外ネジ式鋳鉄製仕切弁 口径φ300mm 0.4kW	2 台	

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
最終沈殿池設備	終沈流入ゲート	600mm×600mm	7 門	
	終沈汚泥かき寄せ機	チェーンフライト式1池1駆動 6,500mm×42,000mm×3,000mm	7 基	
	終沈汚泥スカムスキマ	電動式パイプスキマ φ 300mm×6,500mm	4 台	
	終沈汚泥スカムスキマ	フロート式パイプスキマ 池幅 6,500mm	2 台	
	終沈汚泥スカムスキマ	無動力式スカムスキマ 池幅 6,500mm	1 台	
	終沈管廊床排水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ 口径 φ 80mm	3 台	
	返送汚泥引抜切替弁	電動偏芯構造弁 φ 250mm	8 台	
	余剰汚泥引抜切替弁	電動偏芯構造弁 φ 150mm	8 台	
	返送汚泥ポンプ	横軸渦巻式 揚程6~7m	11 台	
	余剰汚泥ポンプ	横軸無閉塞型汚泥ポンプ 2台 横軸渦巻式 2台 1.0m ³ /分×揚程4m	4 台	
用水設備	急速ろ過器	浮上ろ材式上向流急速ろ過器 1,000m ³ /日	2 台	
	原水ストレーナー	自動洗浄ストレーナー 0.9m ³ /時	2 台	
	消泡水ストレーナー	自動洗浄ストレーナー 3.6m ³ /分	2 台	
	消泡水ポンプ	横軸片吸込渦巻ポンプ 1.2m ³ /分×28m	2 台	
	原水ポンプ	横軸片吸込渦巻ポンプ 0.45m ³ /分×20m	1 台	
	原水ポンプ	横軸片吸込渦巻ポンプ 0.9m ³ /分×20m	3 台	
	次亜塩素注入装置	容量可変型ダイヤフラム式ポンプ φ 15×600cc/分×10kgf/cm ²	1 基	
	水処理施設給水装置	圧力タンク付自動給水装置 最大水量0.4m ³ /分	1 台	
	ろ過水移送ポンプ	横軸片吸込渦巻ポンプ 0.9m ³ /分×8m	2 台	
	ろ過水移送ポンプ	横軸片吸込渦巻ポンプ 1.6m ³ /分×5m	2 台	
塩素混和池設備	塩素接触装置	湿式固形塩素溶解器 処理量600~2,000m ³ /日,台	4 基	
	処理水流入ゲート	手動式鋳鉄製角形ゲート 300mm×300mm	1 門	
	床排水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ 0.3m ³ /分 揚程10m	1 台	
	混和池流入ゲート	手動式鋳鉄製角形ゲート 1,000×1400	1 門	
	混和池バイパスゲート	手動式鋳鉄製角形ゲート 1,000×1400	1 門	
	次亜塩貯留タンク	立形定置式円筒槽 実有効容量 6.2m ³	1 槽	
次亜塩注入ポンプ	容量可変型ダイヤフラム式ポンプ φ 25×max1200cc×4kgf/cm ²	2 台		
流入柵切替ゲート	手動外ネジ式鋳鉄製丸形ゲート φ 1,350	1 門		

(2) 大和浄化センター汚泥処理施設

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
重 力 濃 縮	汚 泥 か き 寄 せ 機	中央駆動式懸垂型汚泥かき寄せ機 かき寄せ速度2~2.2m/分	3 基	
	濃 縮 汚 泥 ポ ン プ	一軸ネジ式汚泥ポンプ 揚程20m	2 台	
	濃 縮 棟 ポ ン プ 室 床 排 水 ポ ン プ	水中汚泥汚物ポンプ 0.3m ³ /分×揚程10m	1 台	
	濃 縮 汚 泥 引 抜 弁	電動偏芯構造弁 φ150	3 台	
	汚 泥 分 配 動 堰	手動式鋳鉄製四角堰 300mm×300mm×300mm	4 台	
	夾 雑 物 分 離 機	回転式ドラムスクリーン 1.0m ³ /分	1 台	
	夾 雑 物 脱 水 機	スクリー式 しき脱水機 0.3m ³ /時	1 台	
	夾 雑 物 貯 留 コ ン テ ナ	0.1m ³	3 台	
コ ン テ ナ 吊 上 機	ギヤードトオリ付チェーンブロック 0.5t	1 台		
濃 縮 設 備	遠 心 濃 縮 機	横型遠心濃縮機 15m ³ /時 22kW	2 台	
	3 号 機 械 濃 縮 機	ベルト型ろ過濃縮機 18.5m ³ /時	1 台	
	No.1,2余剰汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式汚泥ポンプ 7.5~22.5m ³ /時 7.5kW	2 台	
	No.3,4余剰汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式汚泥ポンプ 9~28m ³ /時 7.5kW	2 台	
	濃縮機用薬品供給ポンプ	一軸ネジ式汚泥ポンプ 1.5~6L/分 0.4kW	2 台	
	濃縮機用洗浄水ポンプ	一軸ネジ式汚泥ポンプ 0.1m ³ /分 1.5kW	1 台	
	余剰汚泥貯留槽攪拌機	立軸パドルミキサー φ2300mm 5.5kW	1 台	
	余剰汚泥貯留槽流入弁	単作動形空気作動式偏芯構造弁 φ150mm	1 台	
	濃縮余剰汚泥ポンプ	一軸ネジ式汚泥ポンプ 19~57m ³ /時 15kW	2 台	
	濃縮余剰汚泥貯留槽 攪 拌 機	立軸パドルミキサー φ1750mm 1.5kW	2 台	
余剰汚泥貯留槽引抜弁	単作動形空気作動式偏芯構造弁 φ150mm	1 台		
保守点検用天井クレーン	手動式ギヤードトオリ付天井クレーン 定格荷物 3t	1 台		
汚 泥 脱 水 設 備	汚 泥 脱 水 機	高効率型ベルトプレス脱水機 ベルト幅 2000mm	2 台	
	圧 入 式 スクリープレス脱水機	スクリーン径 800mm 2.2kW 処理量520kgDS/時 含水率79%以下	2 台	
	汚 泥 供 給 ポ ン プ	一軸ネジ式ポンプ φ100×7~21m ³ /時×20~40m	5 台	
	脱 水 ケ ー キ 圧 送 装 置	一軸ネジ式ポンプ φ150×18~59m ³ /時×10m	2 台	
	ケ ー キ 搬 送 コ ン ベ ア	トラフ型ベルトコンベア 20m/分×3.6リットル/時 1.5kW	1 台	
	ケ ー キ 貯 留 ホ ッ パ	床置型鋼鉄製角形ホッパ 容量10m ³ 電動カットゲート付1.5kW	1 台	
	薬 品 溶 解 タ ン ク		4 基	

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
汚 泥 脱 水 設 備	薬品供給ポンプ	一軸ネジ式ポンプ	4 台	
	薬品定量供給機	可変連続定量供給機 0.2~2.0リットル/分 0.4kW	4 台	
	薬品溶解水ポンプ	横軸片吸込多段渦巻ポンプ 0.24m ³ /分×5m	2 台	
	ろ布洗浄ポンプ	横軸片吸込多段渦巻ポンプ 0.6m ³ /分×70m	2 台	
	洗浄水ポンプ	横軸片吸込多段渦巻ポンプ 0.2m ³ /分×35m	2 台	
	汚泥処理棟床排水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ 0.3m ³ /r以上分×10m	3 台	
	汚泥貯留槽流入弁	単作動形空気作動式偏芯構造弁 φ150mm	1 台	
	汚泥貯留槽引抜弁	単作動形空気作動式偏芯構造弁 φ150mm	1 台	
	汚泥処理施設給水装置	圧力タンク付自動給水装置 0.4m ³ /分×40m	1 台	
	空 気 槽	立形円筒槽 最高使用圧力9.9kg/cm ²	1 台	
	汚泥貯留槽攪拌機	立軸パドルミキサー φ2500mm 7.5kW	4 台	
	雑用水槽流入弁	単作動形空気作動式ボール弁 φ200mm	1 台	
	汚泥脱水機保守用 チェーンブロック(ベルト用)	ギヤトロリ付チェーンブロック 定格荷重2t×9.9m	2 台	
	汚泥脱水機保守用 チェーンブロック (スクリュー用)	鎖動横行付チェーンブロック 定格荷重1t×5m 2台	2 台	
	ろ布吊上機	ギヤトロリ付チェーンブロック 定格荷重0.5t×14.5m	1 台	
	空気圧縮機	600リットル/min×8.5/cm ²	2 台	
	汚泥貯留槽攪拌機	立軸パドル式 φ2.5m15kW	2 台	
	汚泥移送ポンプ	一軸ネジ式 59m ³ /時×10m×15kW	2 台	
	ケーキ搬送コンベア	トラフ形 幅0.6m×長19m 1.5kW	1 基	
	ケーキ搬送コンベア	トラフ形 幅0.6m×長5m 1.5kW	1 基	
ケーキ貯留ホッパー	角型 37m ³ /時 7.5kW	1 基		
薬品供給ポンプ	一軸ネジ式 5.1m ³ /時×40m×3.7kW	3 台		
薬品定量供給機	2リットル/分 0.4kW	1 台		

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
汚 泥 脱 臭 設 備	充 填 式 生 物 脱 臭 塔	角形洗浄塔 75m ³ /分	1 台	
	活 性 炭 吸 着 塔	カートリッジ式活性炭吸着塔 75m ³ /分	1 台	
	苛 性 ソーダ 貯 留 タンク	FRP製円筒槽 貯留容量5m ³	1 台	
	循 環 ポ ン プ	横型耐食ポンプ 0.4m ³ /分×15m	2 台	
	脱 臭 フ ァ ン	FRP製ターボファン φ450mm50/75m ³ /分	1 台	
	苛 性 ソーダ 注 入 ポンプ	ダイヤフラム定量ポンプ 0.508リットル/分	2 台	

(3)海老沢ポンプ場

設 備 名	仕 様	数 量	備 考
汚 水 ポ ン プ	2.8m ³ /分×14m×15kW	2 台	
動 力 制 御 盤	屋外自立閉鎖形	1 面	
汚 水 流 量 計	電磁流量計 φ150mm 0~300m ³ /h	1 台	
マ ン ホ ー ル 水 位 計	投込式液面計 レンジ 0~10m フロートレベルスイッチ	一 式	
無 停 電 電 源 装 置 (U P S)	汎用UPS 出力1P100V 50Hz500VA 8分間 常時インバータ給電方式	1 台	

(4)大和・富谷ポンプ場

設 備 名	仕 様	数 量	備 考
汚 水 ポ ン プ	4.2m ³ /分×43m×55kW	2 台	
汚 水 ポ ン プ 吐 出 弁	偏芯構造弁 φ150×0.2kW	2 台	
電 動 流 入 ゲ ー ト	電動丸形外ねじ式鋳鉄製 φ500×0.4kW	1 門	
ポ ン プ 井 流 入 ゲ ー ト	手動角形外ねじ式鋳鉄製 幅400×高400	2 門	
流 入 ス ク リ ー ン	水路巾600mm×深さ1,600mm, 目幅61mm	2 面	
脱 臭 装 置	乾式脱臭塔(立形三層直入式) 処理風量10m ³ /分 脱臭ファン(片吸込ターボ式) 10m ³ /分×2.0kPa×1.5kW	1 基	
ミ ス ト セ パ レ ー タ	水平流、慣性衝突式 FRP製 処理風量10m ³ /分	1 台	
ポ ン プ 井 連 絡 ゲ ー ト	手動角形外ねじ式鋳鉄製 幅300×高300	1 門	
床 排 水 ポ ン プ	乾式水中形 0.05m ³ /分×6.5m×0.25kW	1 台	
手 動 式 チ ェ ー ン ブ ロ ッ ク	2.0t ギヤードトロッ付	2 台	
汚 水 流 量 計	電磁流量計 φ250mm 0~700m ³ /h	1 台	
流 入 渠 水 位 計	投込式 レンジ 0~5m	一 式	
ポ ン プ 井 水 位 計	投込式 レンジ 0~5m	2 組	
自 家 発	ディーゼル発電装置 400V 出力350kVA 50Hz 1500rpm 4P 3φ エンジン出力395kW 軽油 制御弁式鉛蓄電池 DC24V 56Ah	1 台	
自 家 発 電 燃 料 タ ン ク	屋内燃料槽 軽油 貯蔵容量 490リットル	1 台	
高 圧 気 中 開 閉 器	7.2kV 300A 12.5kA 鋼板製 VT・避雷器内蔵 ZCT ZPD SOG (67)内蔵形	1 台	
高 圧 受 電 盤	DS 3P 7.2kV 400A VCB 7.2kV 600A 12.5kA	1 面	HP1
主 変 圧 器 盤	TR 3φ 300kVA 6600/420V ZCT SC 6.6kV 10kvar	1 面	HP2
電 源 切 替 盤	DTMC 3P 600A TR 3φ 20kVA 420/210V×1、1φ 10kVA 420/210-105V×1	1 面	HP3
No. 1 汚 水 ポ ン プ 盤	ELCB 3P 225AF175AT×1、3P 50AF15AT×1 3E、リアクトル始動器 400V 55kW、SC 250μF	1 面	P1
No. 2 汚 水 ポ ン プ 盤	ELCB 3P 225AF175AT×1、3P 50AF15AT×1 3E、リアクトル始動器 400V 55kW、SC 250μF	1 面	P2
補 機 計 装 盤	MCCB×9 ミニUPS 100V 1kVA/0.7kW バックアップ時間6分間	1 面	KP
テ レ メ ー タ 盤	MCCB×1 TC/TM×1(NTT専用線 帯域3.4kHz-2W 200bps)、TEL×1	1 面	TMP
汚 水 ポ ン プ 現 場 盤	自立形 AI×3、ZI×3、FI×21、LI×24、COS×2、CS×6、釦SW×6	一 式	LCB1
流 入 ゲ ー ト 現 場 盤	壁掛形 FI×2、COS×1、CS×1、釦SW×1	一 式	LCB2
脱 臭 フ ァ ン 現 場 盤	壁掛形 FI×1、COS×1、CS×1、釦SW×1	一 式	LCB3
自 家 発 給 気 扇 現 場 盤	壁掛形 FI×2、COS×1、CS×2、釦SW×1	一 式	LCB4
床 排 水 ポ ン プ 開 閉 器 盤	壁掛形	一 式	LCB5

(5)大郷ポンプ場

設 備 名	仕 様	数 量	備 考
汚 水 ポ ン プ	1.5m ³ /分×23m×15kW	2 台	
流 入 ゲ ー ト	電動自重降下式	1 門	
動 力 制 御 盤	屋外自立閉鎖形	1 面	
汚 水 流 量 計	電磁流量計 φ150mm 0～180m ³ /h	1 台	
マ ン ホ ー ル 水 位 計	投込式 レンジ 0～15m フロートレベルスイッチ	一 式	
無 停 電 電 源 装 置 (U P S)	出力1P 100V 50Hz 500VA 8分間 常時インバータ給電方式	1 台	

(6)大和・大衡ポンプ場

設 備 名	仕 様	数 量	備 考
汚 水 ポ ン プ	3.0m ³ /分×10.5m×11kW	2 台	
汚 水 ポ ン プ	3.3m ³ /分×16m×22kW	1 台	
流 入 ゲ ー ト	電動式鋳鉄製 幅600×高900	1 門	
粗 目 ス ク リ ー ン	水路巾800mm×深さ1,700mm、目幅40mm	1 面	
活 性 炭 吸 着 塔	カートリッジ式 14m ³ /分	1 基	
脱 臭 フ ァ ン	片吸込ターボファン 14m ³ /分	1 台	
流 出 ゲ ー ト	手動外ねじ式鋳鉄製 幅600×高900	2 門	
連 絡 ゲ ー ト	手動外ねじ式鋳鉄製 幅600×高900	1 門	
手 動 式 チ ェ ー ン ブ ロ ッ ク	1.5t 揚程8.5m ギヤードトロリ	1 台	
汚 水 流 量 計	電磁流量計 φ250mm 0～900m ³ /h	1 台	
流 入 渠 水 位 計	投込式 レンジ 0～3m	一 式	
ポ ン プ 井 水 位 計	投込式 レンジ 0～5m	2 組	
自 家 発	ディーゼル発電装置 210V 出力150kVA 50Hz 1500rpm 4P 3φ エンジン出力164kW 軽油 制御弁式鉛蓄電池 DC24V 150Ah	1 台	
自 家 発 電 燃 料 タ ン ク	屋外燃料槽 軽油 貯蔵容量 700リットル	1 台	
高 圧 気 中 開 閉 器	7.2kV 300A 12.5kA VT ZCT ZPD 方向性SOG	1 台	
引 込 受 電 盤	DS 3P 7.2kV 600A VCB 7.2kV 600A 12.5kA	1 面	HC-1
変 圧 基 盤	TR 3φ 150kVA 6600/210V ZCT	1 面	HC-2
低 圧 分 岐 盤	3PDT MC 600V 600A TR1 φ 10kVA 210/105V	1 面	LC-1
沈砂池ホンプ設備コントロールセンター	3P210V 50Hz 50kA 600A 両面形	3 面	P-CC-1～5
沈砂池ホンプ設備補助継電器盤		1 面	P-RY
現 場 監 視 操 作 盤		1 面	LKP
無 停 電 電 源 装 置 (U P S)	汎用UPS 出力1P 100V 50Hz 1kVA 30分間 常時インバータ給電方式	1 台	
現 場 操 作 盤	流入ゲート、脱臭ファン、汚水ポンプ	3 面	S-LCB-1・2 P-LCB-1
作 業 用 電 源 盤	ELCB 3φ 200V 50A、1φ 100V 20A	1 面	S-LCB-3

2 電気設備の仕様

(1) 大和浄化センター管理棟

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
監視制御室	LCD 監視制御装置		3 面	LCD-01~03
	カラーレーザプリンタ		2 台	PRT-01・02
	帳票用データサーバ		1 台	SVR-01
	5 2 イ ン チ LCD		1 台	LCD-52
	管理棟 HUB 収納箱		1 面	HUB-01
	LCD監視制御装置用UPS		1 台	UPS-01
	計 装 盤		1 面	KP-01
	トラックスケール表示・記録装置		一 式	
電気室	計算機室中継端子盤		1 面	CUR-TB
	計算機室制御電源分割盤		1 面	CUR-EB
	ポンプ場テレメータ盤		1 面	TM020
	幹線流量テレメータ盤(1)		1 面	TM005-1

(2) 大和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	沈砂池ポンプ棟(1)引込盤	DS-7.2kV 400A	1 面	PHC-1
	No. 4 汚 水 ポ ン プ 盤	FCVS 7.2kV 200A PF 7.2kV 40kA CTSR 1.9kvar、SC 31.9kvar、ZCT	1 面	PHC-3
	No. 6 汚 水 ポ ン プ 盤	FCVS 7.2kV 200A PF 7.2kV 40kA CTSR 1.9kvar、SC 31.9kvar、ZCT	1 面	PHC-5
	沈砂池コントロールセンター	3P 420V 50Hz 35kA 600A 400A 両面形	5 面	S-CC
	沈砂池設備補助継電器盤		2 面	S-RY-1, S-RY-2
	沈砂池設備シーケンスコントロール盤		1 面	SSQC-1
	沈砂池設備中継端子盤		1 面	S-TB
	沈砂池設備地区総括盤		1 面	SLSP-01
	沈砂池設備工業変換器盤		1 面	SLKP-02
	汚水ポンプ設備(1)コントロールセンター	3P 420V 50Hz 35kA 600A 400A 両面形	2 面	P1N-CC
	汚水ポンプ設備(1)補助継電器盤		2 面	P1N-RY-1
	汚水ポンプ設備(1)シーケンスコントロール盤		2 面	PSQC-1-1, PSQC-1-2
	汚水ポンプ設備地区総括盤		1 面	PLSP-01
	汚水ポンプ設備工業変換器盤		1 面	PLKP-02

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
電 気 室	汚水ポンプ設備(2) コントロールセンター	3P 420V 50Hz 35kA 600A 400A 両面形	2 面	P2N-CC
	汚水ポンプ設備(2) 補助継電器盤		2 面	P2N-RY-1
	沈砂池ポンプ棟プロセス LAN 接続装置		1 面	PLAN-01
	No.1汚水ポンプ速度制御盤	VVVF 85kVA、CT、PT、2E	1 面	P1-LB1
	No.2汚水ポンプ速度制御盤	VVVF 85kVA、CT、PT、2E	1 面	P1-LB2
	No.5汚水ポンプ速度制御盤	VVVF 134kVA、CT、PT、2E	1 面	P2-LB1
	制御電源分割盤		1 面	S-EB
ポン プ 棟 地 下	No. 1 ポンプ井水位計	投込式液面計(検出器・中継箱) 目盛:0~5m	1 台	LT-04-1
	No. 2 ポンプ井水位計	電子式差圧発信器(フランジ形) 目盛:0~5m	1 台	LT-04-2
	受水槽液位計	電子式差圧発信器(フランジ形) 目盛:0~8m	1 台	LT-05
棟 外	流入渠水位計	投込式液面計(検出器・中継箱) 目盛:0~16m	1 台	LE-00

(3)大和浄化センター送風機棟

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
電 気 室	送風機棟(1)引込盤	DS 3PST 7.2kV 400A	1 面	BHC-1
	No. 3 送風機盤	FVCS 7.2kV 200A、PF 7.2kV 40kA CT、SR1.8kV、SC 30kVA	1 面	BHC-2
	No. 4 送風機盤	FVCS 7.2kV 200A、PF 7.2kV 40kA CT、SR 1.8kV、SC 30kVA	1 面	BHC-3
	水処理設備(1) コントロールセンター	3P 420V 50Hz 35kA 600A 400A 両面形	8 面	W1-CC
	水処理設備(2) コントロールセンター		2 面	W2-CC
	水処理設備(1) 補助継電器盤		3 面	W-1RY-1 W-1RY-2
	水処理設備(2) 補助継電器盤		2 面	W-2RY-1 W-2RY-2
	水処理設備(1) シーケンスコントローラ盤		2 面	WSQC-01-1 WSQC-01-2
	水処理設備(2) シーケンスコントローラ盤		3 面	WSQC-02-1~3
	水処理設備(1) 中継端子盤		1 面	W1-TB
	水処理設備(2) 中継端子盤		1 面	W2-TB
	水処理設備(1) 地区総括盤		1 面	WLSP-01
	水処理設備(2) 地区総括盤		1 面	WLSP-02
	水処理設備(1) 工業変換器盤		1 面	WLKP-01
	水処理設備(2) 工業変換器盤		1 面	WLKP-02
	水処理設備(1) コントロールセンター	3P 420V 50Hz 35kA 600A 400A 両面形	3 面	B1-CC
	送風機設備(2) 補助継電器盤		1 面	B2-RY-1
	送風機設備 シーケンスコントローラ盤		1 面	BSQC-03
	送風機棟設備地区総括盤		1 面	BLSP-03

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
電 気 室	送風機棟設備工業変換盤		1 面	BLKP-03
	送風機棟 HUB 収納箱		1 面	HUB-03
	塩素混和池設備 コントロールセンタ	3P 420V 50Hz 35kA 600A 400A 両面形	2 面	LI-CC
	塩素混和池設備 補助継電器盤		1 面	L-RY-1
	塩素混和池設備 シーケンスコントローラ盤		1 面	CLSQC-01
	塩素混和池設備工業 変換器盤		1 面	CLKP-1
	ろ過設備 シーケンスコントローラ盤	3P 420V 50Hz 35kA 600A 400A 両面形	3 面	D-CC
	ろ過設備補助継電器盤		1 面	D-RY-1
	ろ過設備 シーケンスコントローラ盤		1 面	USQC-04
	ろ過設備中継端子盤		1 面	D-TB
	ろ過設備地区総括盤		1 面	ULSP-04
	送風機棟制御電源分割盤		1 面	B-EB
送風機棟地下	返送汚泥ポンプVVVF盤	VVVF PWMコンバータ、CT	3 面	W2-LB1 W2-LB2 W2-LB3
	送風機吸込風量計	オリフィス流量計 200φ、目盛:0~3000Nm ³ /H 電磁式差圧発信器 測定スパン:10~200mmH ₂ O(測定範囲:-100~100mmH ₂ O)	2 台	FE-15A、B
	送風機吸込空気温度計	白金測温抵抗体 100Ω/0℃ 温度変換器 目盛-20℃~80℃	1 台 1 台	TE-14 TT-14
送風機吸込風量計	オリフィス流量計 300φ、目盛:0~6000Nm ³ /H 電磁式差圧発信器 測定スパン:10~180mmH ₂ O(測定範囲:-75~1250mmH ₂ O)	1 台	FE-15C、D	

(4) 大和浄化センター塩素混和池

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
塩 素 混 和 池	放 流 流 量 計	超音波式流量計 中期 目盛:0~2400m ³ /H、四角堰 水頭:317.9mm	1 台	FE-27
		将来 目盛:0~4800m ³ /H、四角堰 水頭:318.2mm 変換器 センサー	1 台	FT-27
	残留塩素濃度計	回転微小電極によるポーラログラフ法 目盛:0~1mg/l	1 台	CDT-28
	次亜塩素酸ソーダ 注 入 量 計	電磁流量計	1 台	FE-28
		検出器(分離型)5φ 変換器(分離型)目盛:0~160l/時	1 台	FT-28
	No.1次亜塩貯留タンク 液 位 計	電子式差圧発信器(フランジ型) 目盛:0~2.5m(0~2750mmH ₂ O)	1 台	LT-29-1
	No.2次亜塩貯留タンク 液 位 計	電子式差圧発信器(フランジ型) 目盛:0~2.5m(0~2750mmH ₂ O)	1 台	LT-29-2
	放 流 水 p H 計	pH計 検出器 浸漬式、ガラス電極式、水ジェット洗浄	1 台	PHE-34
		変換器 目盛:0~14pH		PHT-34
	放 流 水 U V 計	UV計 検出器 浸漬式、2波長吸光光度法 ワイパーの往復運動によりセル内壁を洗浄	1 台	UVE-35
変換器 目盛:0~1.0(0~0.5/1.0、2.0、2.5の4レンジ手動及び自動切換)		UVT-35		
放 流 水 濁 度 計	濁度計 表面錯乱方式、流通形、自動洗浄 目盛:0~10(100の2レンジ自動切換)	1 台	DE-36	

(5)大和浄化センター電気棟

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
電	No.1コンデンサ1次 変 成 器 盤	VCB 7.2kV 600A 12.5kA、CT、ZPC	1 面	HC-05
	沈砂池ポンプ棟(1) No.1自家発連絡 盤	VCB 7.2kV 600A 12.5kA、CT、ZPC	1 面	HC-06
	3次処理棟(1) 汚泥処理棟(1) 盤	VCB 7.2kV 600A 12.5kA、CT、ZPC	1 面	HC-07
	送風機棟(1) No.1動力 盤	VCB 7.2kV 600A 12.5kA、CT、ZPC	1 台	HC-08
	No.2動力盤・送風機棟(2)盤	VCB 7.2kV 600A 12.5kA、CT、ZPC	1 面	HC-11
	No.1母線引込盤	DS 7.2kV 600A、PT	1 面	HC-09
	No.2母線引込盤	DS 7.2kV 601A、PT	1 面	HC-10
	引 込 盤	DS 3PST 7.2kV 600A	1 面	HC-01
	受 電 盤	VCB 7.2kV 600A 12.5kA、PT、CT	1 面	HC-02
	No.1母線1次 建 築 動 力 盤	VCB 7.2kV 600A 12.5kA、CT、	1 面	HC-03
No.2母線1次 建 築 照 明 盤	VCB 7.2kV 600A 12.5kA、CT、	1 面	HC-04	
No.1コンデンサ盤	FVCS 7.2kV 200A、PF 7.2kV 40kA、 CT、SR 4.5kV、SC 75kVA	1 面	HC-15	
No.2コンデンサ盤	FVCS 7.2kV 200A、PF 7.2kV 40kA、 CT、SR 3kV、SC 50kVA 40kA	1 面	HC-16	
No.3コンデンサ盤	FVCS 7.2kV 200A、PF 7.2kV 40kA	1 面	HC-17	
気	建 築 動 力 変 圧 器 盤	TR 3P 300kVA 6600/210V、ZCT	1 面	TC-01
	建 築 動 力 変 圧 器 2 次 主 幹 盤	PT、CT、MCB、ZCT	1 面	LB-01
	照 明 変 圧 器 盤	TR 3P 750kVA 6600/420V、ZCT	1 面	TC-02
	照 明 変 圧 器 2 次 主 幹 盤	TR 3P 750kVA 6600/420V、ZCT	1 面	LB-02
	No.1動力変圧器盤	MCB、ZCT	1 面	TC-03
	No.2動力変圧器盤	TR 3P 750kVA 6600/420V、ZCT	1 面	TC-04
	No.1動力主幹盤	MCB、ZCT	1 面	LB-03
	No.1交流フィルタ盤	MCCB、MC、放電コイル、各分路用コンデンサ・ リアクトル(5次50kVar、11次30kVar)	1 面	LB-07
	No.1動力変圧器2次盤	MCB、ZCT	1 面	LB-04
	No.2動力変圧器2次盤	ACB 660V 1252A 42kA、CT、PT	1 面	LB-06
室	No.2動力主幹盤	ACB 660V 1252A 42kA、CT、PT	1 面	LB-05
	No.2交流フィルタ盤	MCCB、MC、放電コイル、各分路用コンデンサ・ リアクトル(5次50kVar、11次30kVar)	1 面	LB-08
	制 御 電 源 分 割 盤		1 面	MT-EB
	中 継 端 子 盤		1 面	MT-TB
	プ ロ セ ス I / O 盤		1 面	MT-PI/O
	電 気 棟 プ ロ セ ス LAN 接 続 盤		1 面	HUB-02
	変 換 器 盤		1 面	MT-TD
	C V C F	3P400V 50Hz UPS出力 20kVA 1Φ 2W 長寿命MSE 50AH 2V 192セル	3 面	MT-CVCF

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
電	直 流 電 源 盤	3P 400V 50Hz 5.7kVA DC 100V 30A 長寿命MSE 50AH 54セル	1 面	MT-DC
	自家発用制御用直流電源盤	3P 400V 50Hz 2.9kVA DC 24V 50A 長寿命MSE 50AH 12セル	1 面	GDC-01
気	自家発用起動用直流電源盤	3P 400V 50Hz 2.5kVA DC48V 50A 長寿命MSE 150AH 24セル	1 面	GDCS-01
	No. 1 自 家 発 引 込 盤	3 P DS 7.2kV 600A、VCB、7.2kV 600A 12.5kA	1 面	GC-01
室	No. 1 発 電 機 盤	VCB 7.2kV 600A、12.5kA、CT、GPT	1 面	GC-02
	No. 1 自 動 始 動 盤	AVR	1 面	GC-03
	No.1ガスタービン発電装置	900PS、750kVA、6600V 特A重油	1 面	地下タンク12Kℓ

(6) 大和浄化センター水処理施設

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
最 初 沈 殿 池	1系流入汚水流量計	電磁流量計 検出器(分離型) 350φ	1 台	FE-08A
		変換器(分離型) 目盛:0~1200m ³ /時	1 台	FT-08A
	初沈汚泥流量計	電磁流量計 検出器(分離型) 150φ	1 台	FE-12
		変換器(分離型) 目盛:0~150m ³ /時	1 台	FT-12
	初沈汚泥濃度計	近赤外線複合散乱光方式濃度計 検出器構造:光ファイバー直接接泥方式 配管材質口径:SUS、150φ	1 台	DE-11
		変換器 目盛:0~5%S. S. ケース材質:SUS316	1 台	DT-11
	2系流入汚水流量計	電磁流量計 検出器(分離型) 350φ	1 台	FE-08B
		変換器(分離型) 目盛:0~1200m ³ /時	1 台	FT-08B
	2系初沈PH計	PH計 検出器 浸漬型、ガラス電極法、水ジェット洗浄	1 台	PHE-31
		変換器 目盛:0~14PH	1 台	PHT-31
	2系初沈UV計	UV計 検出器 浸漬式、2波長吸光光度法 ワイパーの往復運動によりセル内壁を洗浄	1 台	UVE-30
		変換器 目盛:0~1.0(2.0の2レンジ手動切換)	1 台	UVT-30
3系流入汚水流量計	電磁流量計 検出器(分離型) 350φ	1 台	FE-08C	
	変換器(分離型) 目盛:0~1200m ³ /時	1 台	FT-08C	
3系初沈PH計	PH計 検出器 浸漬型、ガラス電極法、水ジェット洗浄	1 台	PHE-31C	
	変換器 目盛:0~14PH	1 台	PHT-31C	
3系初沈UV計	UV計 検出器 浸漬式、2波長吸光光度法 ワイパーの往復運動によりセル内壁を洗浄	1 台	UVE-30C	
	変換器 目盛:0~1.0(2.0の2レンジ手動切換)	1 台	UVT-30C	
反 応 タ ン ク	1系反応タンクMLSS計	SS濃度計 検出器 浸漬式、光透過率測定方式 セル内部の自動洗浄機能付き	1 台	MLSSE-12A
		変換器 目盛:0~5000mg/ℓ (0~10000、0~20000の3レンジ切換)	1 台	MLSST-12A
	1系反応タンクDO計	工業用溶存酸素計 電極(検出器)浸漬型、ポーラログラフ方式	1 台	DoE-13A
		変換器 目盛:0~5PPM	1 台	DoT-13A
1系反応タンク風量計	オリフィス流量計200φ 目盛:0~4000N ^m /時 電子式差圧発信器 0~800mmH ₂ O	1 台	FE-19A	

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
反 応 タ ン ク	2系反応タンクPH計	PH計 検出器 浸漬型、ガラス電極法、ジェット洗浄 変換器 目盛:0~14PH	1 台	PHE-32
			1 台	PHT-32
	2系反応タンクORP計	ORP計 検出器 浸漬型、電極法、水ジェット洗浄 変換器 目盛:-1500~+1500	1 台	ORPE-33
			1 台	ORPT-33
	2系反応タンクMLSS計	SS濃度計 検出器 浸漬型、透率測定方式 セルの内部の自動洗浄機能付き 変換器 目盛:0~5000mg/l (0~10000、0~20000の3レンジ切換)	1 台	MLSSE-12B
			1 台	MLSST-12B
	2系反応タンクDO計	工業用溶存酸素計 電極(検出器)浸漬型、ポーラログラフ方式 変換器 目盛:0~5ppm	1 台	DoE-13B
			1 台	DoT-13B
	2系反応タンク風量計	オリフィス流量計 200φ 目盛:0~4000N ^m /時 電子差圧発信器 0~800mmH ₂ O	1 台	PE-19B
	3系反応タンクMLSS計	SS濃度計 検出器 浸漬型、光透率測定方式 セルの内部の自動洗浄機能付き 変換器 目盛:0~5000mg/l(0から3000、 5000、10000、20000の4レンジ切換)	1 台	MLSSE-12C
				MLSST-12C
	3系反応タンクDO計	工業用溶存酸素計 電極(検出器)浸漬型、ポーラログラフ方式 変換器 目盛:0~20.0mg/l	1 台	DoE-13C
				DoT-13C
	3系反応タンク風量計	オリフィス流量計 200φ 目盛:0~4000N ^m /時 電子差圧発信器 0~800mmH ₂ O	1 台	FE-19C
	3系反応タンクPH計	PH計 検出器 浸漬型、ガラス電極法、ジェット洗浄 変換器 目盛:0~14PH	1 台	PHE-32C
			1 台	PHT-32C
	3系反応タンクORP計	ORP計 検出器 浸漬型、電磁式、水ジェット洗浄 変換器 目盛:-1500~+1500	1 台	ORPE-33C
				ORPT-33C
	4系反応タンクMLSS計	SS濃度計 検出器 浸漬型、光透率測定方式 セルの内部の自動洗浄機能付き 変換器 目盛:0~5000mg/l	1 台	MLSSE-12D
				MLSST-12D
4系反応タンクDO計	工業用溶存酸素計 電極(検出器)蛍光式 変換器 目盛:0~5ppm	1 台	DoE-13D	
			DoT-13D	
4系反応タンク風量計	オリフィス流量計 200φ 目盛:0~4000N ^m /時 電子差圧発信器 0~800mmH ₂ O	1 台	FE-19D	
4系反応タンクPH計	PH計 検出器 浸漬型、ガラス電極法、超音波洗浄 変換器 目盛:0~14PH	1 台	PHE-32D	
			PHT-32D	
4系反応タンクORP計	ORP計 検出器 浸漬型、電磁式、超音波洗浄 変換器 目盛:-1500~+1500	1 台	ORPE-33D	
			ORPT-33D	
反応タンク流入量計	面速式流量計 変換器 目盛:0~1500m ³ /時	7 台	FE-37A~G FT-37A~G	

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
最 終 沈 殿 池	1系返送汚泥流量計	電磁流量計 検出器(分離型) 200φ	1台	FE-20A
		変換器 目盛:0~700m ³ /時	1台	FT-20A
	1系返送汚泥濃度計	近赤外線複合散乱光方式濃度計 検出器構造:光ファイバー直接接泥方式 配管材質口径:SUS 200φ	1台	DE-21A
		変換器 目盛:0~3%S. S. ケース材質:ポリカーボネート、収納箱付	1台	DT-21A
	余剰汚泥流量計	電磁流量計 検出器(分離型) 150φ	1台	FE-22
		変換器 目盛:0~150m ³ /時	1台	FT-22
	1系終沈汚泥界面計	超音波式自動界面検出装置(超音波減衰式) 目盛:0~10m、上下速度:500mm/分	2台	LE-26A、B(検出用) LT-26A、B(変換器)
	送気管圧力計	電磁式圧力発信器 測定スパン:0.35~35kgf/cm ² 目盛:0~100000Pa	1台	PE-16
	送気管温度計	白金測温抵抗体 100Ω/0℃	1台	TE-17
		温度変換器 目盛:0~150℃	1台	TT-17
	2系返送汚泥流量計	電磁流量計 検出器(分離型) 200φ	1台	FE-20B
		変換器 目盛:0~700m ³ /時	1台	FT-20B
	2系返送汚泥濃度計	近赤外線複合散乱光方式濃度計 検出器構造:光ファイバー直接接泥方式 配管材質口径:SUS 200φ	1台	DE-21B
		変換器 目盛:0~3%S. S. ケース材質:ポリカーボネート、収納箱付	1台	DT-21B
	2系終沈汚泥界面計	超音波式汚泥界面/濃度計 目盛:0~10m、0~5% 上下速度:0.2~3.1m/分	2台	LE-26C、D LT-26CD
	ろ過水流量計	電磁流量計 検出器(分離型)80φ	1台	FE-29
			1台	FT-29
	降雨量計	雨量計検出器 目盛:0.5mm/分	1台	
	3系返送汚泥流量計	電磁流量計 検出器(分離型)200φ	1台	FE-20C
		変換器(分離型) 目盛:0~700m ³ /時		FT-20C
3系終沈汚泥界面計	超音波式自動界面検出装置(超音波減衰式) 目盛:0~10m、上下速度:500mm/分	2台	LE-26EF LT-26EF	
3系返送汚泥濃度計	近赤外線複合散乱光方式濃度計 検出器構造:光ファイバー直接接泥方式 配管材質口径:SUS 200φ	1台	DE-21C	
	変換器 目盛:0~3%S. S. ケース材質:ポリカーボネート、収納箱付	1台	DT-21C	
4系返送汚泥流量計	電磁流量計 検出器(分離型)200φ	1台	FE-20D	
	変換器(分離型) 目盛:0~700m ³ /時		FT-20D	
4系終沈汚泥界面計	超音波式自動界面検出装置(超音波減衰式) 目盛:0~10m、上下速度:500mm/分 上下速度:0.2~3.1m/分	1台	LE-26G	
4系返送汚泥濃度計	近赤外線散乱光方式濃度計 検出器構造:光ファイバー直接接泥方式 配管材質口径:SUS 200φ	1台	DE-21D	
	変換器 目盛:0~3%S. S. ケース材質:ポリカーボネート、収納箱付	1台	DT-21D	

(7)大和浄化センター汚泥処理棟

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
電	汚 泥 処 理 棟 (1) 引 込 盤	DS 3PST 7.2kV 600A	1 台	HC-21
	No. 1 動 力 変 圧 器 1 次 盤 建 築 動 力 変 圧 器 1 次 盤	VCB 7.2kV 600A 12.5kA、CT	1 台	HC-22
	No. 2 動 力 変 圧 器 1 次 盤 照 明 変 圧 器 1 次 盤	VCB 7.2kV 600A 12.5kA、CT	1 台	HC-23
	建 築 動 力 変 圧 器 盤	TR 3P200kVA6600/420V、ZCT	1 台	TC-05
	建 築 動 力 主 幹 盤	PT、CT、MCB、ZCT	1 台	LB-07
	No. 1 動 力 変 圧 器 盤	TR 3P200kVA6600/420V、ZCT	1 台	TC-06
	No. 1 動 力 主 幹 盤	PT、CT、MCB、ZCT	1 台	LB-08
	No. 2 動 力 主 幹 盤	PT、CT、MCB、ZCT	1 台	LB-09
	No. 2 動 力 変 圧 器 盤	TR 3P200kVA6600/420V、ZCT	1 台	TC-07
	照 明 変 圧 器 盤	TR 1P75kVA 6600/210-105V、ZCT	1 台	TC-08
	照 明 主 幹 盤	PT、CT、MCB、ZCT	1 台	LB-10
	信 号 変 換 器 盤		1 台	C-TD
	気	制 御 電 源 分 割 盤		1 台
汚 泥 処 理 棟 直 流 電 源 盤		3P 420V 50Hz DC120V 20A 長寿命MSE 50AH 54セル	1 台	C-DC
室	汚 泥 処 理 棟 HUB 収 納 箱		1 台	HUB-05
	汚 泥 処 理 棟 C V C F 盤	3P 210V 50Hz 長寿命MSE 50AH 192セル 1P 100V 20kVA 50Hz 200A	1 台	C-CVCF
	汚 泥 脱 水 設 備 工 業 変 換 器 盤		1 台	CLKP-02
	汚 泥 濃 縮 設 備 工 業 変 換 器 盤		1 台	CLKP-01
	汚 泥 脱 水 設 備 工 業 変 換 器 盤 シーケンスコントローラ盤		1 台	CSQC-02
	汚 泥 濃 縮 設 備 工 業 変 換 器 盤 シーケンスコントローラ盤		1 台	CSQC-01
	汚 泥 脱 水 設 備 コントロールセンタ	3P 420V 50Hz 35kA 600A 400A 両面形	1 台	C1-CC
	汚 泥 脱 水 設 備 (1) 補 助 継 電 器 盤 1		1 台	C1-RY1
	汚 泥 脱 水 設 備 (1) 補 助 継 電 器 盤 2		1 面	C1-RY2
	汚 泥 脱 水 設 備 (1) 補 助 継 電 器 盤 3		1 面	C1-RY3
室	遠 心 濃 縮 設 備 コントロールセンタ	3P 420V 50Hz 35kA 600A 400A 両面形	4 面	T-CC
	汚 泥 脱 水 設 備 (1) 補 助 継 電 器 盤 1		1 面	T-RY1

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
	汚泥脱水設備(1) 補助継電器盤2		1面	T-RY2
	重力濃縮整備 コントロールセンタ	3P 420V 50Hz 35kA 600A 400A 両面形	1面	G-CC
	No.2 動力主幹盤	MCCB	1面	LB-09
	No.3余剰汚泥供給ポンプ速度制御盤	VVVF(7.5kW)×1、PWMコンバータ×1	1面	T-LB1
	No.4余剰汚泥供給ポンプ速度制御盤	VVVF(7.5kW)×1、PWMコンバータ×1	1面	T-LB2
	濃縮機用薬品供給ポンプVVVF盤	VVVF(0.4kW)×2、PWMコンバータ×2	1面	T-LB3
	機械濃縮設備補助継電器盤(1)		1面	T-RY3
電 気 室 (2)	汚泥脱水設備(2)C/C	MCCB 100AF×25	1面	C2-CC
	〃 補助継電器盤1		1面	
	〃 補助継電器盤2		1面	
	〃 補助継電器盤3		1面	C2-RY-3
	〃 中継端子盤		1面	
	〃 SQC 盤		1面	
	No.3汚泥供給ポンプ速度制御盤	MCCB VVVF	1面	C2-4C
	No.4 〃	〃 〃	1面	C2-4D
	No.6 〃	〃 〃	1面	C2-4F
	No.3薬品供給ポンプ制御盤	〃 〃	1面	C2-7C
	No.4 〃	〃 〃	1面	C2-7D
No.6 〃	〃 〃	1面	C2-7F	
No.4薬品定量供給機VVVF盤	VVVF(0.4kW)×1、PWMコンバータ×1	1面	C2-LB7	
汚 泥 処 理 棟 地 下	No.1 余剰汚泥供給量計	電磁流量計 検出器(分離型) 50φ 変換器(分離型) 目盛:30m ³ /時	1台	FE-54A
			1台	FT-54A
	No.2 余剰汚泥供給量計	電磁流量計 検出器(分離型) 50φ 変換器(分離型) 目盛:30m ³ /時	1台	FE-54B
			1台	FT-54B
	No.3 余剰汚泥供給量計	電磁流量計 検出器(分離型) 50φ 変換器(分離型) 目盛:0~40m ³ /時	1台	FE-54C
			1台	FT-54C-1
	濃縮余剰汚泥供給量計	電磁流量計 検出器(分離型) 100φ 変換器(分離型) 目盛:0~60m ³ /時	1台	LE-52A
		1台	LT-52A	
No.1 余剰汚泥貯留槽液位計	電子式圧力発信器 測定スパン:250~10000mmH ₂ O 目盛:0~5m(0~5000mmH ₂ O)	1台	LT-57	
濃縮余剰汚泥貯留槽液位計	電子式圧力発信器 測定スパン:250~10000mmH ₂ O 目盛:0~5m(0~5000mmH ₂ O)	1台	PT-55A	

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
電 気 室	汚泥脱水設備(1) 補助継電器盤2		1面	T-RY2
	重力濃縮整備 コントロールセンタ	3P 420V 50Hz 35kA 600A 400A 両面形	1面	G-CC
	No.2 動力主幹盤	MCCB	1面	LB-09
	No.3余剰汚泥供給ポンプ速度制御盤	VVVF(7.5kW)×1、PWMコンバータ×1	1面	T-LB1
	No.4余剰汚泥供給ポンプ速度制御盤	VVVF(7.5kW)×1、PWMコンバータ×1	1面	T-LB2
	濃縮機用薬品供給ポンプVVVF盤	VVVF(0.4kW)×2、PWMコンバータ×2	1面	T-LB3
	機械濃縮設備補助継電器盤(1)		1面	T-RY3
電 気 室 (2)	汚泥脱水設備(2)C/C	MCCB 100AF×25	1面	C2-CC
	〃 補助継電器盤1		1面	
	〃 補助継電器盤2		1面	
	〃 補助継電器盤3		1面	C2-RY-3
	〃 中継端子盤		1面	
	〃 SQC 盤		1面	
	No.3汚泥供給ポンプ速度 制 御 盤	MCCB VVVF	1面	C2-4C
	No.4 〃	〃 〃	1面	C2-4D
	No.6 〃	〃 〃	1面	C2-4F
	No.3薬品供給ポンプ制御盤	〃 〃	1面	C2-7C
	No.4 〃	〃 〃	1面	C2-7D
	No.6 〃	〃 〃	1面	C2-7F
No.4薬品定量供給機VVVF盤	VVVF(0.4kW)×1、PWMコンバータ×1	1面	C2-LB7	
汚 泥 処 理 棟 地 下	No.1余剰汚泥供給量計	電磁流量計 検出器(分離型) 50φ 変換器(分離型) 目盛:30m ³ /時	1台	FE-54A
			1台	FT-54A
	No.2余剰汚泥供給量計	電磁流量計 検出器(分離型) 50φ 変換器(分離型) 目盛:30m ³ /時	1台	FE-54B
			1台	FT-54B
	No.3余剰汚泥供給量計	電磁流量計 検出器(分離型) 50φ 変換器(分離型) 目盛:0~40m ³ /時	1台	FE-54C
			1台	FT-54C-1
	濃縮余剰汚泥供給量計	電磁流量計 検出器(分離型) 100φ 変換器(分離型) 目盛:0~60m ³ /時	1台	LE-52A
		1台	LT-52A	
No.1余剰汚泥貯留槽液位計	電子式圧力発信器 測定スパン:250~10000mmH ₂ O 目盛:0~5m(0~5000mmH ₂ O)	1台	LT-57	
濃縮余剰汚泥貯留槽液位計	電子式圧力発信器 測定スパン:250~10000mmH ₂ O 目盛:0~5m(0~5000mmH ₂ O)	1台	PT-55A	
汚 泥 処 理 棟 地 下	No.1余剰汚泥供給圧力計	電子式圧力発信器 測定スパン:0.35~35kgf/cm ² 目盛:0~5t:100000Pa	1台	PT-55B
	No.2余剰汚泥供給圧力計	電子式圧力発信器 測定スパン:0.35~35kgf/cm ² 目盛:0~5100000Pa	1台	PT-53
	余剰汚泥供給濃度計	近赤外線複合散乱光方式濃度計 検出器構造:光ファイバー直接接泥方式 配管材質口径:SUS、150φ 変換器 目盛:0~3% S. S. ケース材質:ポリカーボネート、収納箱付	1台	DE-53
		1台	DT-53	

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
汚 泥 処 理 棟 地 下	濃縮余剰汚泥濃度計	近赤外線複合散乱光方式濃度計 検出器構造:光ファイバー直接接泥方式 配管材質口径:SUS、100φ 変換器 目盛:0~8%S. S. ケース材質:SUS316	1 台	DE-59
			1 台	DT-59
	可燃性ガス検知警報器	可燃性ガス検知警報器 目盛:0~100%、接触燃焼式	1 台	GT-69
	工業変換器盤	WI×2 FI×6 PI×3 LI×7	1 台	CLKP-04
	流量計	電磁式 80A	2 個	
	〃	電磁式 25A	2 個	
	No.2 汚泥脱水供給汚泥濃度計	150A 測定範囲0~8%	1 個	
	レベル計	圧力式	3 個	
	重量計	1 台		
重力 濃縮	濃縮汚泥流量計	電磁流量計	1 台	0~50m ³ /h
	濃縮汚泥濃度計	近赤外線複合散乱光方式濃度計 検出器構造:光ファイバー直接接泥方式 配管材質口径:SUS、100φ 変換器 目盛:0~8%S. S. ケース材質:SUS316	1 台	DE-51
			1 台	DT-51
遠 心 濃 縮	No.1ボウル回転数計		1 台	0~2200rpm
	No.2 〃		1 台	〃
	No.1スクリー回転数計		1 台	0~2200rpm
	No.2 〃		1 台	〃
	No.1差速回転数計		1 台	0~40rpm
	No.2 〃		1 台	〃
	No.1出口温度計		1 台	0~10℃
	No.2 〃		1 台	〃
	No.1給泥側軸受温度計		1 台	0~100℃
	No.2 〃		1 台	〃
	No.1排泥側軸受温度計		1 台	0~100℃
	No.2 〃		1 台	〃
	No.1振動計		1 台	
	No.2 〃		1 台	
ヘル ト 濃 縮	No.3濃縮機用薬品供給流量計	電磁流量計 検出器(分離型) 10φ 変換器(分離型) 目盛:0~450L/時	1 台	FE-56C
			1 台	FT-56C-1
汚 泥 脱 水 機	No.1汚泥貯留槽液位計	差圧発信器	1 台	0~5m
	No.2 〃	〃	1 台	〃
	No.3 〃	〃	1 台	0~8m
	No.1汚泥脱水機供給汚泥濃度計	消泡式超音波濃度計	1 台	0~8%
	No.2 〃	〃	1 台	〃
	No.1汚泥供給圧力計	圧力発信器	1 台	0~5kg/cm ²
	No.2 〃	〃	1 台	〃

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
汚 泥 脱 水 機	No,3汚泥供給圧力計	圧力発信器	1 台	0～50kPa
	No,4 "	"	1 台	"
	No,1汚泥脱水機供給汚泥流量計	電磁流量計	1 台	0～20m ³ /h
	No,2 "	"	1 台	"
	No,3 "	"	1 台	0～25m ³ /h
	No,4 "	"	1 台	"
	No,1薬品供給量計	電磁流量計	1 台	0～3m ³ /h
	No,2 "	"	1 台	"
	No,3 "	"	1 台	0～6m ³ /h
	No,4 "	"	1 台	"
	No,1薬品溶解タンク液位計	差圧発信器	1 台	0～3m
	No,2 "	"	1 台	"
	No,3 "	"	1 台	"
	No,4 "	"	1 台	"
	No,1ケーキ貯留ホツパ重量計	ロードセル	1 台	0～10.0t
	No,2 "	"	1 台	0～40.0t
脱臭塔循環水PH計	0-14pH	1 台	0～14PH	
雑用水槽水位計	投込式液面計	1 台	0～5m	

(8) 大和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	

吉田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
富谷市、大和町、大郷町、大衡村
ホームページ <https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/senen-wwt/index.html>