

平成 30 年度

# 吉田川流域下水道維持管理年報



令和元年 11 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の保全を目的に、昭和63年度に事業着手し、平成4年4月に供用を開始しました。

各市町村からの汚水は、大和町にある大和浄化センターで浄化された後、竹林川に放流しています。

汚泥の処理は、仙塩浄化センターで焼却処分するほか、肥料化などの有効活用を図っています。

現在、下水道においては、老朽化対策が重要かつ緊急な課題となっています。宮城県は平成30年度に、下水道システム全体の管理の最適化を目指し、持続可能で安定した維持管理を行うためのストックマネジメント計画を策定しました。

今後は、この計画に基づき、着実に施設の改築・更新等を進めて参ります。

日常の下水道施設の維持管理については、指定管理者である「みやぎ流域下水道施設管理運営共同体」に委託していますが、県も指定管理者と連携し、適切な施設整備と良好な処理水質を確保できる体制の強化に努めています。

さて、この度、流域下水道の概要や様々なデータを記載した平成30年度の維持管理年報を取りまとめましたので、皆様方には日々の業務等、色々な場面で活用していただければ幸いです。

下水道施設は、皆様方の快適な生活を支える、縁の下の力持ちです。今後も流域の皆様方に安心して下水道をご利用いただけるよう、関係機関や住民の方々とともに、積極的な情報発信や、下水道の効率的・安定的運営を目指してまいりますので、ご理解とご協力を賜りますよう、よろしくお願いいたします。

令和元年11月

宮城県中南部下水道事務所  
所長 野辺 洋志



## 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                                   | 2  |
| 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                                     | 9  |
| 3   | 行政区別・処理分区別全体計画<br>(処理面積、人口、汚水量)及び流入申請汚水量 | 13 |
| 4   | 流域関連公共下水道に接続している特定事業場等数                  | 15 |
| 5   | 流量計設置状況                                  | 16 |
| 6   | 汚水流入量                                    | 16 |
| III | 維持管理                                     |    |
| 1   | 収支決算                                     | 17 |
| 2   | 業務委託内訳                                   | 18 |
| 3   | 補修工事内訳                                   | 20 |
| 4   | 維持管理町村負担金                                | 20 |
| 5   | 電力使用量                                    |    |
|     | (1)大和浄化センター                              | 21 |
|     | (2)海老沢ポンプ場                               | 21 |
|     | (3)大和・富谷ポンプ場                             | 21 |
|     | (4)大郷ポンプ場                                | 21 |
|     | (5)大和・大衡ポンプ場                             | 21 |
| 6   | 燃料・上水・薬品等使用量                             | 21 |

|    |                           |    |
|----|---------------------------|----|
| IV | 水質及び汚泥管理状況                |    |
| 1  | 水質及び汚泥管理概要                |    |
|    | (1)水質管理概要.....            | 24 |
|    | (2)汚泥管理概要.....            | 25 |
|    | (3)その他の概要.....            | 26 |
| 2  | 水質日常試験・中試験.....           | 27 |
| 3  | 水質通日試験.....               | 35 |
| 4  | 水質精密試験.....               | 38 |
| 5  | 流域下水道各接続点における流入下水の水質..... | 45 |
| 6  | 汚泥中試験.....                | 51 |
| 7  | 汚泥精密試験.....               | 52 |
| 8  | 汚泥発生量.....                | 53 |
| 9  | 河川調査.....                 | 55 |
| 10 | 分析方法及び報告下限値.....          | 58 |
| V  | 設備管理                      |    |
| 1  | 月別機械運転時間.....             | 61 |
| 2  | 設備保守状況.....               | 63 |
| 3  | 機械設備等の法定点検・検査.....        | 64 |
| 4  | 機械設備等の設置届等.....           | 65 |
| 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.....     | 67 |
|    | (2)大和浄化センター汚泥処理施設.....    | 70 |
|    | (3)海老沢ポンプ場.....           | 73 |
|    | (4)大和・富谷ポンプ場.....         | 73 |
|    | (5)大郷ポンプ場.....            | 74 |
|    | (6)大和・大衡ポンプ場.....         | 74 |
| 2  | 電気設備の仕様                   |    |
|    | (1)大和浄化センター管理棟.....       | 75 |
|    | (2)大和浄化センター沈砂池ポンプ棟.....   | 75 |
|    | (3)大和浄化センター送風機棟.....      | 76 |
|    | (4)大和浄化センター塩素混和池.....     | 77 |
|    | (5)大和浄化センター電気棟.....       | 78 |
|    | (6)大和浄化センター水処理施設.....     | 79 |
|    | (7)大和浄化センター汚泥処理棟.....     | 82 |
|    | (8)大和浄化センター汚泥重量計設備.....   | 86 |

# 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平成47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 $\phi$ 150～最大 $\phi$ 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。

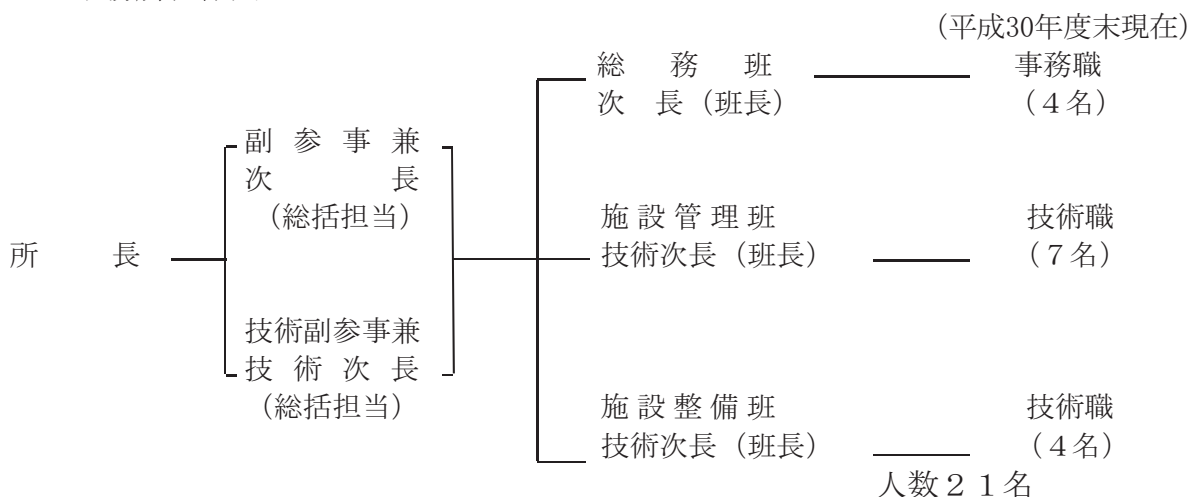
現在の水処理施設は、11,950 $m^3$ /日 $\times$ 3.5系列、日最大能力は41,825 $m^3$ である。また、汚泥処理施設は平成6年4月から運転を開始し、汚泥濃縮から脱水まで一連の汚泥処理を行っている。

平成30年度の汚水流入量は日平均30,047 $m^3$ で、脱水汚泥日平均19.4t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及びコンポスト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      | 事業第1回変更認可                                    |
| 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      | 事業第2回変更認可                                    |
| 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      | 事業第3回変更認可                                    |
| 10.8     | 事業第4回変更認可                                    |
| 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     | 事業第5回変更認可                                    |
| 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  | 事業第6回変更認可                                    |
| 23.3.10  | 事業第7回変更認可                                    |
| 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  | 事業第8回変更認可                                    |
| 30.1.26  | 事業第9回変更認可                                    |
| 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  | 事業第10回変更認可                                   |

## 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  | 大和町鶴巣下草字作内田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

平成30年度普及状況一覧

(平成31年3月末現在)

| 市町村    | 項目 | 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※   |    | 49,324人 | 47,641人 | 47,547人 | 96.6%   | 96.4%   | 99.8%   |
| 大和町    |    | 28,467  | 25,890  | 21,768  | 87.4    | 76.5    | 87.5    |
| 大郷町    |    | 8,089   | 3,587   | 3,003   | 44.3    | 37.1    | 83.7    |
| 大衡村    |    | 5,992   | 3,620   | 3,348   | 60.4    | 55.9    | 92.5    |
| 合計     |    | 91,872  | 79,738  | 75,666  | 86.8    | 82.4    | 94.9    |
| H29年度末 |    | 92,081  | 80,066  | 75,810  | 87.0    | 82.3    | 94.7    |

※ 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

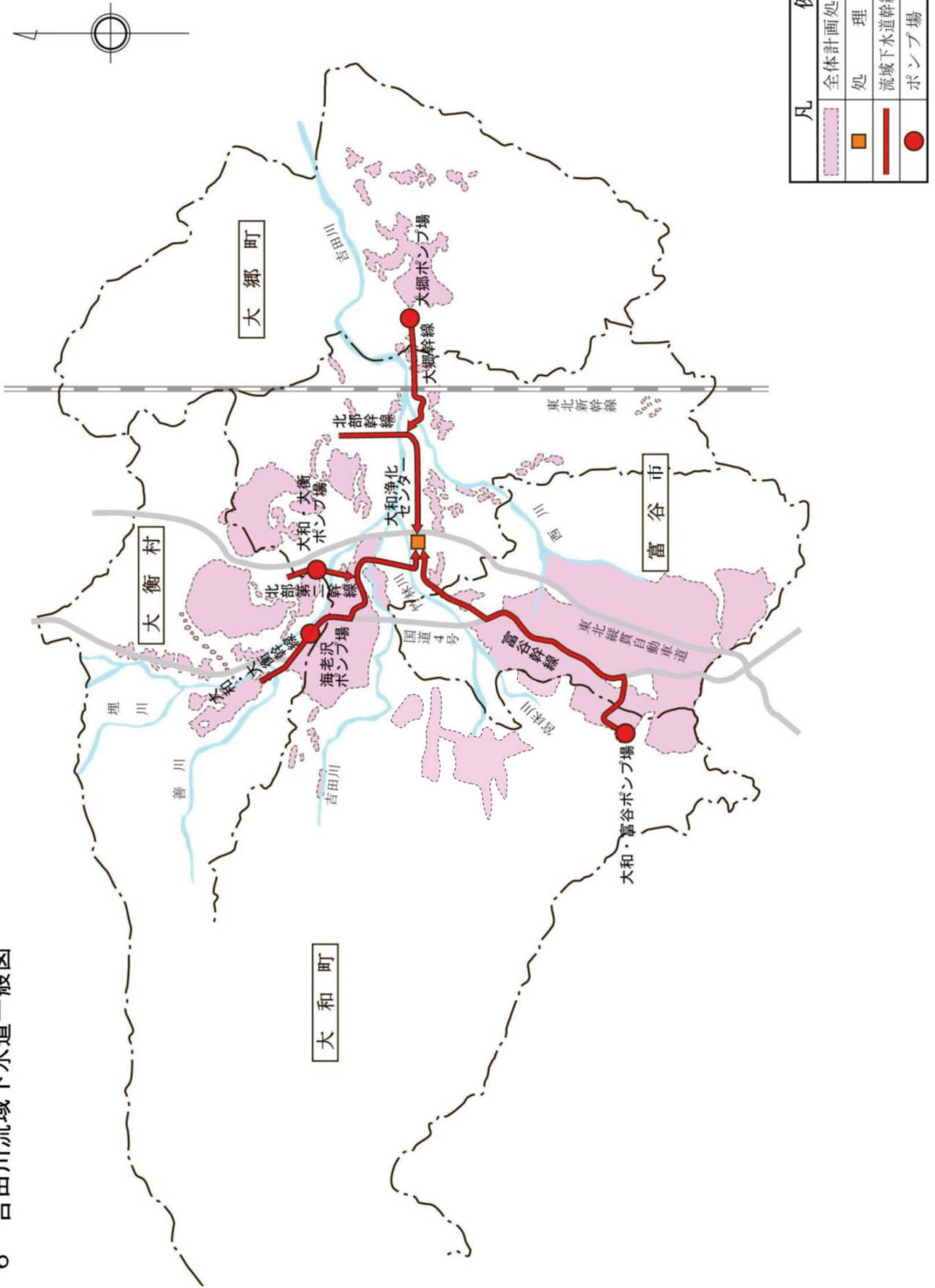
県内外の下水道関係者,その他各種団体からの施設見学の状況は次のとおりです。

平成30年度施設見学者一覧表

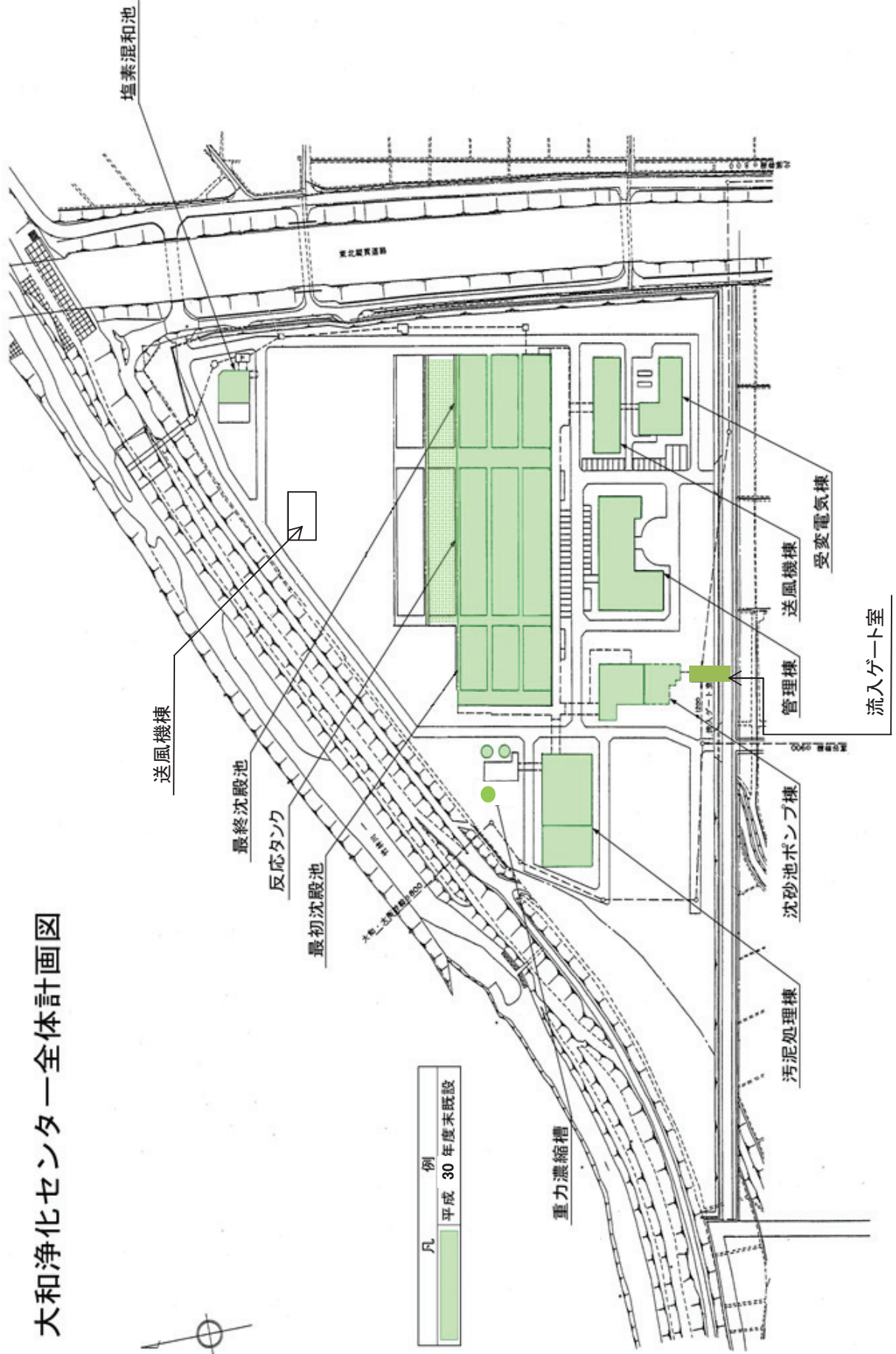
| 区分      | 一 般 |     |     |    | 下 水 道 関 係 者 |    |     |    | 合 計 |     |
|---------|-----|-----|-----|----|-------------|----|-----|----|-----|-----|
|         | 県 内 |     | 県 外 |    | 県 内         |    | 県 外 |    |     |     |
|         | 件数  | 人数  | 件数  | 人数 | 件数          | 人数 | 件数  | 人数 | 件数  | 人数  |
| H30年 4月 |     |     |     |    |             |    |     |    |     |     |
| 5月      |     |     |     |    | 1           | 7  |     |    | 1   | 7   |
| 6月      | 1   | 67  |     |    |             |    |     |    | 1   | 67  |
| 7月      | 1   | 111 |     |    |             |    |     |    | 1   | 111 |
| 8月      |     |     |     |    |             |    |     |    |     |     |
| 9月      |     |     |     |    |             |    |     |    |     |     |
| 10月     | 2   | 664 |     |    |             |    |     |    | 2   | 664 |
| 11月     |     |     |     |    |             |    |     |    |     |     |
| 12月     | 1   | 97  |     |    |             |    |     |    | 1   | 97  |
| H31年 1月 |     |     |     |    |             |    |     |    |     |     |
| 2月      |     |     |     |    |             |    |     |    |     |     |
| 3月      |     |     |     |    |             |    |     |    |     |     |
| 合計      | 5   | 939 |     |    | 1           | 7  |     |    | 6   | 946 |



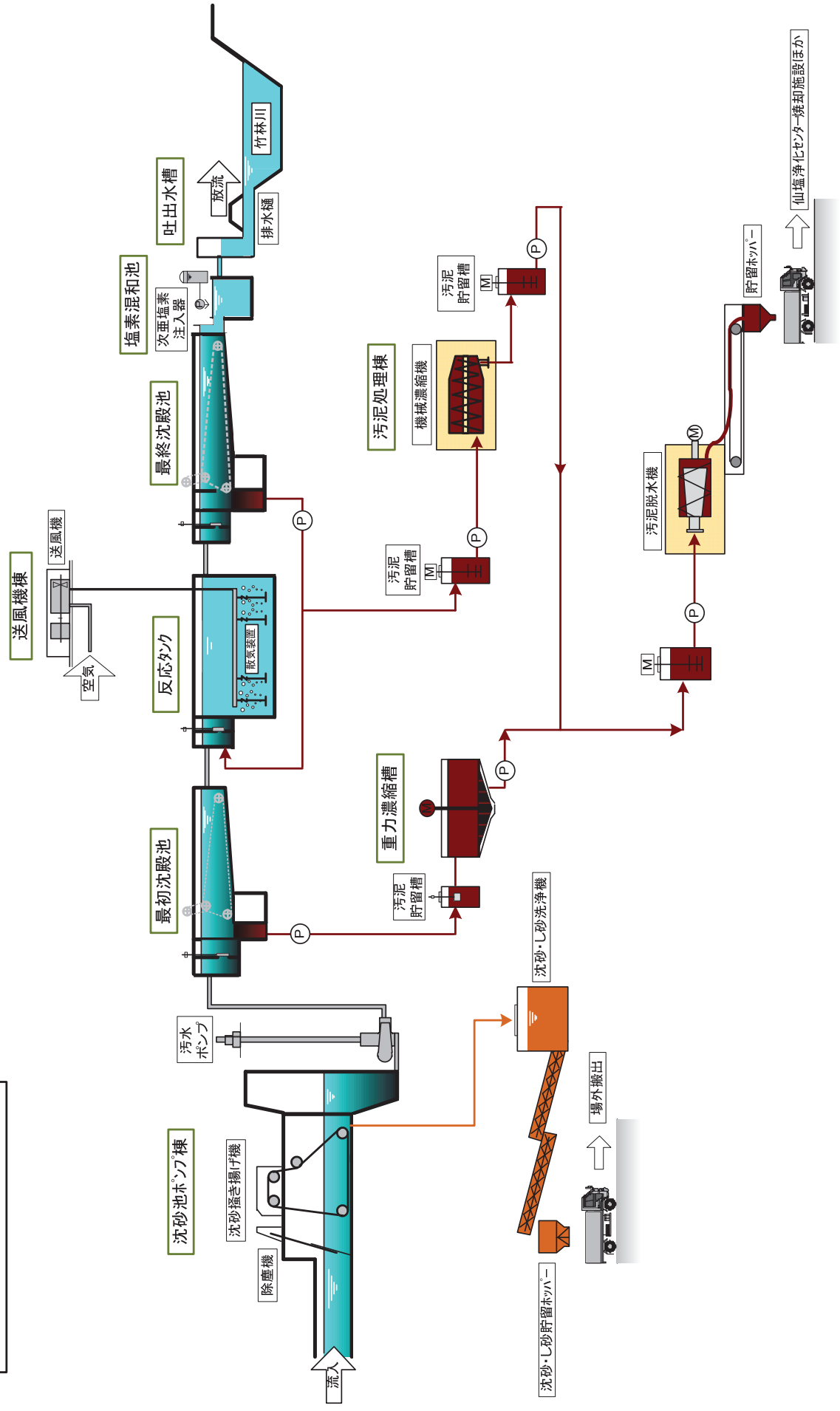
6 吉田川流域下水道一般図



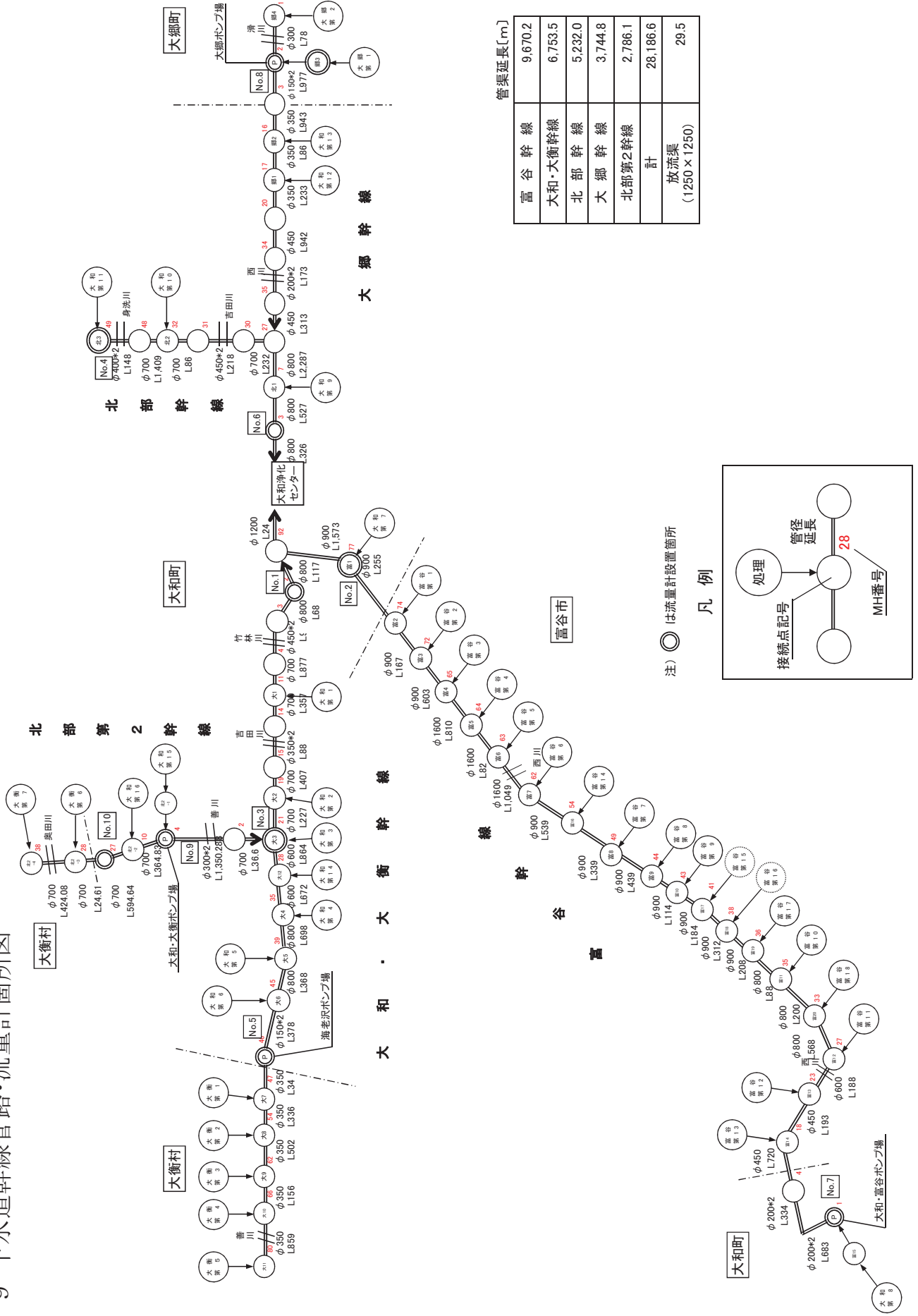
# 7 大和浄化センター—全体計画図



# 8. 処理施設フローシート



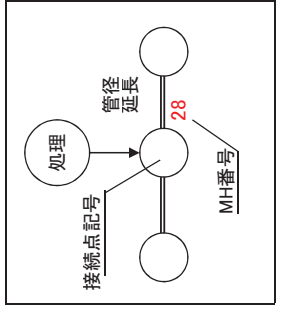
# 9 下水道幹線管路・流量計箇所図



| 管渠延長[m]              |          |
|----------------------|----------|
| 雷谷幹線                 | 9,670.2  |
| 大和・大谷幹線              | 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<br>(1250 x 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  |             | 平成30年度までの実績   |             | 平成31年度計画  |             |
|---|-------------|---|-------------|---|-------------|
| 事業量   | 金額<br>(百万円) | 事業量   | 金額<br>(百万円) | 事業量   | 金額<br>(百万円) |
| 処理区域面積4,330.0ha<br>処理人口 84.7千人<br>処理水量(能力)54.8km <sup>3</sup> /日<br>処理場 (5系列)<br>中継ポンプ (4カ所)<br>管渠延長 L=28.3km | 32,098      | 整備済面積 3,038.8ha<br>処理区域人口 79.8千人<br>処理水量(能力)41.8km <sup>3</sup> /日<br>処理場 (3.5系列)<br>中継ポンプ (4カ所)<br>管渠延長 L=28.3km | 30,472      | ・汚泥貯留槽攪拌機設置工<br>事<br>・汚泥貯留槽躯体防食工事<br>・沈砂池ポンプ棟ポンプ井防<br>食工事<br>・汚水ポンプ設備改築工事<br>・汚泥焼却施設機械設備改<br>築工事<br>・管渠調査設計業務委託<br>・沈砂池ポンプ棟配電設備改<br>築詳細設計業務委託 | 249         |

#### (2) 処理場・ポンプ場の計画と現状

平成30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 64,000m<sup>2</sup>(全体面積)

##### (ロ) 水処理能力

全体計画処理能力 54,800m<sup>3</sup>/日 現状処理能力 41,825m<sup>3</sup>/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<br>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<br>第1系列水処理施設着工(土木・機械・電気H2～3年度)<br>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) |
| H3  | 汚水ポンプ(3m <sup>3</sup> /m×3台)完成 第1系列水処理施設完成<br>ろ過器設備完成 第1重力濃縮槽完成 脱水機設備完成   |
| H4  | 塩素混和池完成 汚水ポンプ(7.7m <sup>3</sup> /m×2台 15m <sup>3</sup> /m×1台)完成   |
| H5  | 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・h)完成<br>遠心濃縮機(15m <sup>3</sup> /m×2台)完成 汚水ポンプ(15m <sup>3</sup> /h)完成                          |
| H6  | ろ過設備(1基)完成  |
| H12 | 第3系列水処理設備完成 汚水ポンプ完成   |
| H13 | 第3重力濃縮槽完成(機械・電気)完成, 脱水機棟増築完成  |
| H14 | スクリープレス第3, 4脱水機完成(機械・電気) 場内整備工事   |
| H15 | 大和浄化センター汚泥貯留槽補修工事   |
| H16 | 志田幹線管渠補修工事  |
| H17 | 大和浄化センター濃縮余剰汚泥貯留槽他補修工事  |

|     |                          |
|-----|--------------------------|
| H18 | 中央監視制御設備改築詳細設計 管廊耐震化詳細設計 |
| H19 | 大和浄化センター管廊耐震化(土木)工事      |

| 年度  | 事業経過   |
|-----|--|
| H20 | 大和・大衡ポンプ場改築(土木), (機械), (電気)工事(H20~22年度)<br>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                                   |
| H21 | 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)                                     |
| H22 | 大和・富谷ポンプ場改築(土木), (建築), (機械), (電気)工事(H22~23年度)<br>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<br>管渠耐震改築工事, 大和・大衡ポンプ場改築(機械・電気)工事 |
| H23 | 大和・富谷ポンプ場改築(土木), (建築), (機械), (電気)工事<br>東北地方太平洋沖地震災害復旧工事  |
| H24 | 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)<br>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)<br>東北地方太平洋沖地震災害復旧工事                       |
| H25 | 水処理施設4系列(土木)工事(H25~26年度)<br>富谷幹線外(管渠)長寿命化工事(H25~26年度)<br>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<br>水処理機械設備長寿命化工事(H25~26年度)  |
| H26 | 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)<br>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<br>海老沢ポンプ場外機械・電気設備長寿命化工事                     |
| H27 | 水処理4系列反応タンク機械設備工事(H27~28年度)<br>水処理4系列最終沈殿池機械設備工事(H27~28年度)<br>水処理4系列電気計装設備工事(H27~28年度)<br>大和・大衡ポンプ場非常用自家発電機応急本工事       |
| H28 | 水処理4系列反応タンク機械設備工事<br>水処理4系列最終沈殿池機械設備工事<br>水処理4系列電気計装設備工事   |
| H29 | 汚泥焼却施設機械設備改築工事(仙塩)(H29~30年度)<br>汚泥焼却施設監視制御設備改築工事(仙塩)(H29~30年度)   |
| H30 |  |

## 2 主要施設

| 施設名                                    | 全体計画   | 現況               |
|--|--|------------------|
| (1)管理棟<br>中央管理室<br>水質検査室<br>事務室<br>会議室 | 1棟<br>RC造 地上2階<br>建築面積 1,145.9㎡<br>延べ床面積 1,536.52㎡     | 同左<br>平成 3年11月完成 |
| (2)沈砂池ポンプ棟<br>沈砂池ポンプ室<br>機械室<br>電気室    | 1棟<br>RC造 地下3階 地上2階<br>建築面積 539.52㎡<br>延べ床面積 2,874.27㎡ | 同左<br>平成 4年11月完成 |
| (3)電気棟<br>受変電室<br>配電盤室                 | 1棟<br>RC造 地下1階 地上1階<br>建築面積 542.1㎡<br>延べ床面積 625.86㎡    | 同左<br>平成 4年 3月完成 |

| 施設名   | 全体計画   | 現況  |
|---|--|---|
| (4)送風機棟<br>送風機室<br>電気室                      | 1棟<br>RC造 地下2階 地上1階<br>建築面積 576.55㎡<br>延べ床面積 1,133.15㎡       | 同左<br>平成 3年11月完成                            |
| (5)脱臭機棟                                     | 1棟<br>RC造 地上1階<br>建築面積 60.37㎡<br>延床面積 60.37㎡                 | 同左<br>平成 4年 3月完成                            |
| (6)重力濃縮棟                                    | 1棟<br>RC造 地下1階 地上1階<br>建築面積 128㎡<br>延べ床面積 208㎡               | 同左<br>平成 4年 3月完成                            |
| (7)沈砂池<br>形状寸法<br>池容量<br>水面積負荷<br>沈殿時間      | 巾1.45m×長11.5m×深0.8m×3池<br>40.02㎡<br>1,485㎡/(㎡・日)<br>48秒      | 同左 2池<br>26.68㎡<br>1,014㎡/(㎡・日)             |
| (8)最初沈殿池<br>形状寸法<br>池容量<br>水面積負荷<br>沈殿時間    | 巾6.5m×長30.0m×水深3.0m×6池<br>3,510㎡<br>46.8㎡/(㎡・日)<br>1.5時間     | 同左 6池<br>3,510㎡<br>50㎡/(㎡・日)<br>2.1時間       |
| (9)反応タンク<br>形状寸法<br>池容量<br>滞留時間             | 巾6.5m×長68.0m×1水路×水深5.5m×10池<br>19,614㎡<br>10.2時間             | 同左 7池<br>14,154㎡<br>8.3時間                   |
| (10)最終沈殿池<br>形状寸法<br>池容量<br>水面積負荷<br>沈殿時間   | 巾6.5m×長42.0m×水深3.0m×10池<br>8,190㎡<br>20.1㎡/(㎡・日)<br>3.6時間    | 同左 7池<br>4,914㎡<br>25 ㎡/(㎡・日)<br>2.9時間      |
| (11)流入ゲート室<br>形状寸法                          | RC造<br>巾5.4m×長7.9m×高20.7m                                    | 同左  |
| (12)塩素混和池<br>(土木・建築)<br>形状寸法<br>池容量<br>接触時間 | RC造<br>建築面積 57.18㎡<br>巾1.5m×長237m×水深2.2m ×1水路<br>782㎡<br>21分 | 巾1.5m×長174m×<br>有効水深2.2m×1水路<br>574㎡<br>20分 |



| 施設名  | 全体計画   | 現況   |
|--|--|--|
| (13)汚泥処理棟<br>ポンプ配管室<br>汚泥貯留槽<br>ボイラー室<br>濃縮機室<br>電気室<br>操作室<br>脱臭機室<br>換気機械室 | 1棟<br>RC造 地上3階 地下1階<br>建築面積 1,315.03㎡<br>延べ床面積 3,839.36㎡ | 同左<br><br><br><br><br><br><br><br>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<br>内径7.6m×有効水深4.0m×1槽                 | 同左 2槽<br><br>同左 1槽                           |

※全体計画の数値は、平成29年5月の基本計画による。



3 行政区別・処理分区全体計画（処理面積、人口、汚水量）及び汚

| 行政区 | 処理分区名    | 全体計画           |           |                               | 認可計        |           |       |
|-----|----------|----------------|-----------|-------------------------------|------------|-----------|-------|
|     |          | 処理区域面積<br>(ha) | 人口<br>(人) | 日最大汚水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 面積<br>(ha) | 人口<br>(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                         | 205.90     | 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         | 19,728    | 14,178                        | 640.70     | 27,245    |       |
|     | 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                           | 26.60      | 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 | 42,938         | 22,711    | 1,172.90                      | 50,045     |           |       |
| 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          | 3,615     | 1,113                         | 95.60      | 2,970     |       |
|     | 大和第5     | 141.80         | 5,560     | 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     | 227.20         | 7,348     | 5,500                         | 227.20     | 7,460     |       |
|     | 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         | 3,711     | 1,501                         | 139.60     | 3,187     |       |
|     | 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       | 1,451.30       | 26,325    | 28,208                        | 1,238.40   | 25,633    |       |
|     | 大郷町      | 大郷第1           | 32.30     | 418                           | 126        | 22.30     | 477   |
|     |          | 大郷第2           | 245.50    | 2,398                         | 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     | 323                           | 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     | 212.50         | 1,162     | 343                           | 197.50     | 1,299     |       |
|     | 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  | 761.90   | 2,576          | 2,923     | 733.60                        | 2,886      |           |       |
| 合計  | 4,330.00 | 74,655         | 54,737    | 3,393.50                      | 81,788     |           |       |

流入申請汚水量

| 画                             | 流入申請汚水量    |           |                                      |                                     |                                    |
|-------------------------------|------------|-----------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 日最大汚水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 面積<br>(ha) | 人口<br>(人) | 家庭及び<br>営業汚水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 工場排水量<br>日最大<br>(m <sup>3</sup> /日) | 総汚水量<br>日最大<br>(m <sup>3</sup> /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                                  |
| 1,756                         | 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                              |
| 12,898                        | 581.70     | 27,030    | 9,176                                | 3,650                               | 12,826                             |
| 1,441                         | 60.90      | 4,300     | 1,441                                | 0                                   | 1,441                              |
| 1,240                         | 61.00      | 3,700     | 1,240                                | 0                                   | 1,240                              |
| 456                           | 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                                  |
| 20,996                        | 1,108.30   | 49,830    | 16,818                               | 4,106                               | 20,924                             |
| 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                                 |
| 5,536                         | 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                                |
| 1,155                         | 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                                  |
| 27,974                        | 1,072.80   | 21,106    | 9,236                                | 3,205                               | 12,441                             |
| 143                           | 7.60       | 243       | 95                                   | 0                                   | 95                                 |
| 824                           | 134.70     | 2,764     | 1,147                                | 0                                   | 1,147                              |
| 967                           | 142.30     | 3,007     | 1,242                                | 0                                   | 1,242                              |
| 360                           | 55.10      | 13,188    | 339                                  | 0                                   | 339                                |
| 2                             | 2.60       | 4         | 7                                    | 0                                   | 7                                  |
| 5                             | 2.90       | 37        | 38                                   | 1                                   | 39                                 |
| 40                            | 26.60      | 190       | 26                                   | 0                                   | 26                                 |
| 399                           | 197.50     | 1,654     | 363                                  | 36                                  | 399                                |
| 2                             | 1.10       | 14        | 3                                    | 0                                   | 3                                  |
| 1,529                         | 360.50     | 266       | 43                                   | 950                                 | 993                                |
| 18                            | 6.20       | 101       | 8                                    | 0                                   | 8                                  |
| 424                           | 52.00      | 0         | 211                                  | 0                                   | 211                                |
| 235                           | 29.10      | 32        | 0                                    | 0                                   | 0                                  |
| 3,014                         | 733.60     | 15,486    | 1,038                                | 987                                 | 2,025                              |
| 52,951                        | 3,057.00   | 89,429    | 28,334                               | 8,298                               | 36,632                             |

4 流域関連公共下水道に接続している特定事業場等数

(平成31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                    | 1   | 1   |     |     | 2  |
| 3       | 水産食料品製造業                    | 1   | 1   |     | 1   | 3  |
| 5       | みそ醤油等製造業                    |     | 1   |     | 1   | 2  |
| 10      | 飲料製造業                       | 2   | 1   |     |     | 3  |
| 17      | 豆腐・煮豆製造業                    |     |     |     | 1   | 1  |
| 18-2    | 冷凍食品製造業                     | 1   |     |     |     | 1  |
| 22      | 木材薬品処理業                     | 1   |     |     |     | 1  |
| 23-2    | 印刷・製版業                      |     | 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                  |     | 3   |     | 3   | 6  |
| 65      | 酸又はアルカリによる表面処理施設            |     | 6   |     | 3   | 9  |
| 66-4    | 共同調理場                       | 2   | 1   | 1   |     | 4  |
| 66-5    | 弁当仕出し業                      | 2   |     |     |     | 2  |
| 66-6    | 飲食店                         | 1   | 1   | 1   |     | 3  |
| 67      | 洗濯業                         | 2   | 1   | 1   |     | 4  |
| 68      | 自動式現像洗浄施設                   |     | 1   |     |     | 1  |
| 71      | 自動式車両洗浄施設                   | 12  | 7   | 2   | 2   | 23 |
| 71-2    | 科学技術に関する事業場                 | 1   |     |     |     |    |
|         | 小 計                         | 26  | 27  | 5   | 11  | 68 |
| 要綱別記2-2 | 集団給食施設                      | 8   | 5   |     | 1   | 14 |
| 要綱別記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  |
| 要綱別記3   | 歯科診療所（水銀を取り扱うものに限る。）        | 2   | 1   |     |     | 3  |
|         | 小 計                         | 10  | 7   |     | 1   | 18 |
| 合       | 計                           | 36  | 34  | 5   | 12  | 86 |

## 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<br>字作内田93    | 大和町鶴巢下草<br>字十文字114-4   | 大和町吉岡字<br>南白鳥21-1    | 大和町落合松坂<br>字附ノ川57      | 大衡村大衡字<br>古館前8-1     | 大和町鶴巢字<br>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 <sup>3</sup> /h | 4,000m <sup>3</sup> /h | 150m <sup>3</sup> /h | 2,000m <sup>3</sup> /h | 300m <sup>3</sup> /h | 900m <sup>3</sup> /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<br>地内       | 大郷町中村<br>地内          | 大和町落合蒜袋<br>字新田地内     | 大和町落合<br>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 <sup>3</sup> /h | 180m <sup>3</sup> /h | 900m <sup>3</sup> /h | 400m <sup>3</sup> /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：m<sup>3</sup>)

| 年月<br>市町村名 | 平成30年<br>4月 | 5月      | 6月      | 7月      | 8月        | 9月      | 10月     |
|------------|-------------|---------|---------|---------|-----------|---------|---------|
| 富谷市        | 418,347     | 458,516 | 438,059 | 458,813 | 512,056   | 501,000 | 457,281 |
| 大和町        | 321,216     | 339,976 | 327,405 | 341,736 | 379,414   | 347,147 | 348,145 |
| 大郷町        | 36,710      | 38,063  | 38,371  | 36,476  | 44,572    | 40,856  | 37,694  |
| 大衡村        | 74,508      | 70,516  | 75,451  | 71,657  | 76,643    | 75,567  | 77,109  |
| 合計         | 850,781     | 907,071 | 879,286 | 908,682 | 1,012,685 | 964,570 | 920,229 |
| 日平均        | 28,359      | 29,260  | 29,310  | 29,312  | 32,667    | 32,152  | 29,685  |

| 年月<br>市町村名 | 平成30年<br>11月 | 12月     | 平成31年<br>1月 | 2月      | 3月      | 計          | 日平均    |
|------------|--------------|---------|-------------|---------|---------|------------|--------|
| 富谷市        | 437,059      | 450,684 | 456,424     | 418,614 | 449,616 | 5,456,469  | 14,949 |
| 大和町        | 320,923      | 337,393 | 327,962     | 283,848 | 354,175 | 4,029,340  | 11,039 |
| 大郷町        | 36,625       | 36,087  | 37,252      | 36,293  | 36,584  | 455,583    | 1,248  |
| 大衡村        | 76,373       | 78,660  | 76,250      | 76,164  | 81,503  | 910,401    | 2,494  |
| 合計         | 870,980      | 902,824 | 897,888     | 814,919 | 921,878 | 10,851,793 |        |
| 日平均        | 29,033       | 29,123  | 28,964      | 29,104  | 29,738  | 29,731     |        |

### Ⅲ 維 持 管 理

#### 1 収支決算（平成30年度 吉田川流域下水道）

◎ 歳 入 （単位：円）

|           | 金 額         | 対前年比(%) | 備 考 |
|-----------|-------------|---------|-----|
| 維持管理負担金   | 587,852,208 | 100.65% |     |
| 諸 収 入     | 48,269      | 74.03%  |     |
| 使用料及び手数料  | 67,999      | 93.15%  |     |
| 企 業 債     | 733,000     | 12.30%  |     |
| 国 庫 補 助 金 | 2,162,160   | -       |     |
| 合 計       | 590,863,636 | 100.12% |     |

◎ 歳 出 （単位：円）

| 科 目   | 節 ・ 細 節      | 決 算 額       | 対前年比(%) | 備 考                                       |
|-------|--------------|-------------|---------|---|
| 人     | 件 費          | 13,598,440  | 98.57%  |   |
|       | 給 料          | 6,897,451   | 101.92% |   |
|       | 職 員 手 当      | 4,248,358   | 92.54%  |   |
|       | 共 済 費        | 2,452,631   | 100.63% |   |
| 管     | 理 費          | 542,745,021 | 92.69%  |   |
|       | 報 酬 費        | 16,571      | -       |   |
|       | 共 済 費        | 23,968      | -       |   |
|       | 賃 金          | 160,708     | -       |   |
|       | 旅 費          | 113,559     | 63.96%  |   |
|       | 需 用 費        | 693,227     | 177.14% |   |
|       | 役 務 費        | 79,120      | 97.86%  |   |
|       | 委 託 料        | 541,012,615 | 103.26% | 指定管理料 538,315,404円<br>県執行分委託料等 2,697,211円 |
|       | 使用料及び賃借料     | 89,413      | 108.81% |   |
|       | 工 事 請 負 費    | 174,960     | 0.29%   |   |
|       | 備 品 購 入 費    | 252,966     | 32.78%  |   |
|       | 負担金, 補助及び交付金 | 123,984     | 89.00%  |   |
|       | 償還金, 利子及び割引料 | -           | -       |   |
| 公 課 費 | 3,930        | 64.18%      |         |   |
| 合 計   |              | 556,343,461 | 92.83%  |   |

※参考 指定管理者委託分内訳 （単位：円）

| 区 分       | 決 算 額       | 摘 要 |
|-----------|-------------|-----|
| 人 件 費     | 141,705,251 |     |
| 委 託 料     | 114,282,058 |     |
| 工 事 請 負 費 | -           |     |
| そ の 他 経 費 | 217,774,691 |     |
| 合 計       | 473,762,000 |     |

2 業務委託内訳

| 番号 | 業務名                                      | 委託金額       | 委託期間                           | 受託者名                   | 備考 |
|----|--|------------|--------------------------------|------------------------|----|
| 1  | 点検委託費<br>公吉委第9号<br>中央監視制御装置保守点検業務委託      | 3,348,000  | 平成28年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日   | (株)東光高岳東北支社            | ※  |
| 2  | 公吉委第15号<br>建築機械設備(受水槽)保守点検業務委託           | 44,280     | 平成28年6月29日<br>～<br>平成31年2月28日  | エヌ・ティファシリ<br>ティーズ(株)   | ※  |
| 3  | 公鳴吉委第9号<br>脱臭設備保守点検業務委託                  | 2,279,635  | 平成28年8月30日<br>～<br>平成30年11月30日 | 住重環境エンジニアリング(株)仙台営業所   | ※  |
| 4  | 公鳴吉委第12号<br>クレーン設備保守点検業務委託               | 266,112    | 平成30年4月5日<br>～<br>平成30年8月31日   | 日本製紙石巻テクノ(株)           | ※  |
| 5  | 公鳴吉委第13号<br>伏越・放流設備保守点検業務委託              | 1,312,416  | 平成30年4月5日<br>～<br>平成30年10月31日  | (株)グローバル環境システム         | ※  |
| 6  | 公吉委第22号<br>重力濃縮設備保守点検業務委託                | 1,404,000  | 平成30年4月5日<br>～<br>平成30年7月31日   | 日本製紙石巻テクノ(株)           | ※  |
| 7  | 公吉委第25号<br>沈砂池機械設備及び開閉機保守点検業務委託          | 432,000    | 平成30年4月5日<br>～<br>平成30年7月31日   | (株)前澤エンジニアリングサービス東北営業所 | ※  |
| 8  | 公吉委第19号<br>汚水ポンプ設備保守点検業務委託               | 10,800,000 | 平成30年5月14日<br>～<br>平成30年12月25日 | (株)荏原製作所仙台支店           | ※  |
| 9  | 公吉委第21号<br>水処理機械設備保守点検業務委託               | 9,072,000  | 平成30年5月21日<br>～<br>平成30年12月25日 | 月島テクノメンテサービス(株)仙台支店    | ※  |
| 10 | 公吉委第20号<br>ろ過設備保守点検業務委託                  | 4,860,000  | 平成30年6月15日<br>～<br>平成30年11月30日 | 石垣メンテナンス(株)東北支店        | ※  |
| 11 | 公吉委第28号<br>計装設備(幹線流量計)保守点検業務委託           | 270,000    | 平成30年6月21日<br>～<br>平成30年11月9日  | 美和電気工業(株)東北支社          | ※  |
| 12 | 公鳴吉委第15号<br>地下タンク保守点検業務委託                | 142,560    | 平成30年6月21日<br>～<br>平成30年10月5日  | 東日本油化工業(株)             | ※  |
| 13 | 公鳴吉委第16号<br>計装設備(ポンプ場流量計及び幹線流量計)保守点検業務委託 | 378,000    | 平成30年6月21日<br>～<br>平成30年11月9日  | (株)エヌケーエス東京営業所         | ※  |
| 14 | 公鳴吉委第14号<br>建築機械設備(空調機他)保守点検業務委託         | 345,600    | 平成30年6月27日<br>～<br>平成31年2月8日   | エスケー空調(株)              | ※  |
| 15 | 公吉委第18号<br>遠心濃縮機(2号)保守点検業務委託             | 10,368,000 | 平成30年6月29日<br>～<br>平成30年12月25日 | クボタ環境サービス(株)東北支店       | ※  |
| 16 | 公吉委第34号<br>非常用自家発電設備保守点検業務委託             | 1,728,000  | 平成30年12月20日<br>～<br>平成31年3月22日 | (株)東光高岳東北支社            | ※  |
| 17 | 公吉委第33号<br>無停電電源装置保守点検業務委託               | 2,592,000  | 平成30年12月26日<br>～<br>平成31年3月8日  | メタウォーター(株)東北営業部        | ※  |
| 18 | 公鳴吉委第20号<br>浄化槽-高低圧盤保守点検業務委託             | 4,066,770  | 平成31年1月29日<br>～<br>平成31年3月22日  | (一財)東北電気保安協会宮城事業本部     | ※  |
| 19 | 公吉委第35号<br>ポンプ場電気設備保守点検業務委託              | 3,186,000  | 平成31年2月8日<br>～<br>平成31年3月22日   | (株)東光高岳東北支社            | ※  |
| 20 | 公吉委第36号<br>計装設備保守点検業務委託                  | 2,613,600  | 平成31年2月8日<br>～<br>平成31年3月22日   | 東新工機(株)                | ※  |



| 番号 | 業務名                                     | 委託金額      | 委託期間                           | 受託者名                       | 備考 |
|----|---|-----------|--------------------------------|----------------------------|----|
| 21 | その他委託費<br>公鳴吉委第1号<br>管理棟機械警備業務委託        | 278,640   | 平成28年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日   | 同和警備(株)                    | ※  |
| 22 | 公吉委第8号<br>消防用設備保守点検業務委託                 | 1,074,600 | 平成27年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日   | 宮城防災設備(株)                  | ※  |
| 23 | 公吉委第12号<br>一般廃棄物収集運搬処分業務委託              | 175,099   | 平成28年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日   | (株)泉                       | ※  |
| 24 | 公吉委第13号<br>管理棟窓ガラス清掃ワックス掛け業務委託          | 189,000   | 平成28年5月31日<br>～<br>平成31年1月31日  | エヌ・ティファシリ<br>ティーズ(株)       | ※  |
| 25 | 公吉委第14号<br>水質用廃棄物(検査室)運搬処分業務委託(その1)     | 37,800    | 平成28年6月27日<br>～<br>平成31年3月31日  | アサヒブリテック(株)仙<br>台営業所       | ※  |
| 26 | 公鳴吉委第2号<br>ポンプ場スカム吸引業務委託                | 233,226   | 平成28年8月1日<br>～<br>平成31年2月28日   | (株)グローバル環境シス<br>テム         | ※  |
| 27 | 公鳴吉委第3号<br>産業廃棄物収集運搬処分(廃プラ等)業務委託        | 320,112   | 平成30年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日   | 重吉興業(株)                    | ※  |
| 28 | 公鳴吉委第4号<br>産業廃棄物収集運搬処分(廃油)業務委託          | 6,480     | 平成30年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日   | 旭興産(株)                     | ※  |
| 29 | 公鳴吉委第5号<br>産業廃棄物収集運搬処分(蛍光管他)業務委託        | 0         | 平成30年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日   | 新港リサイクル(株)                 | ※  |
| 30 | 公鳴吉委第6号<br>産業廃棄物収集運搬(廃乾電池)業務委託          | 0         | 平成30年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日   | 新港リサイクル(株)                 | ※  |
| 31 | 公鳴吉委第7号<br>産業廃棄物処分(廃乾電池)業務委託            | 0         | 平成30年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日   | JFE環境(株)                   | ※  |
| 32 | 公鳴吉委第8号<br>設備管理台帳システム保守点検業務委託           | 42,876    | 平成30年4月1日<br>～<br>平成31年2月28日   | (株)ウォーターエージェ<br>ンシー東北中央営業所 | ※  |
| 33 | 公吉委第26号<br>処理水槽・マンホール等清掃業務委託            | 626,400   | 平成30年5月11日<br>～<br>平成31年2月28日  | 鈴木工業(株)                    | ※  |
| 34 | 公吉委第27号<br>オートアナライザー分析装置保守点検業務委託        | 265,464   | 平成30年5月11日<br>～<br>平成30年7月31日  | (株)東栄科学産業                  | ※  |
| 35 | 公鳴吉委第10号<br>大和浄化センター一般公開イベント企画運営業務委託    | 1,401,300 | 平成30年7月17日<br>～<br>平成30年11月30日 | (株)バックステージ                 | ※  |
| 36 | 公鳴吉委第11号<br>大和浄化センター一般公開イベント警備業務委託      | 60,750    | 平成30年7月17日<br>～<br>平成30年11月30日 | 同和警備(株)                    | ※  |
| 37 | 公鳴吉委第17号<br>脱水汚泥放射能測定業務委託               | 21,600    | 平成30年9月4日<br>～<br>平成31年3月29日   | (一財)宮城県公衆衛生<br>協会          | ※  |
| 38 | 公吉委第30号<br>樹木管理業務委託                     | 680,400   | 平成31年1月24日<br>～<br>平成31年3月15日  | (有)狩野造園                    | ※  |
| 39 | 公吉委第29号<br>建築付帯設備保守点検業務委託               | 130,140   | 平成31年1月24日<br>～<br>平成31年3月22日  | 文化シャッターサービス<br>(株)東北サービス支店 | ※  |
| 40 | 公鳴吉委第19号<br>産業廃棄物収集運搬処分(蛍光管他, 廃乾電池)業務委託 | 62,272    | 平成31年2月14日<br>～<br>平成31年3月31日  | JFE環境(株)                   | ※  |

| 番号 | 業務名  | 委託金額        | 委託期間                         | 受託者名           | 備考 |
|----|--|-------------|------------------------------|----------------|----|
| 41 | 水質検査(精密)業務委託                               | 2,025,000   | 平成30年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日 | 自社内施行          | ※  |
| 42 | 脱水汚泥等運搬処分委託費<br>公吉委第1号<br>脱水ケーキ処分(その1)業務委託 | 8,522,754   | 平成30年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日 | 太平洋セメント(株)東北支店 | ※  |
| 43 | 公吉委第2号<br>脱水ケーキ処分(その2)業務委託                 | 4,539,109   | 平成30年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日 | ジャパンサイクル(株)    | ※  |
| 44 | 公吉委第3号<br>脱水ケーキ処分(その3)業務委託                 | 101,217     | 平成30年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日 | 日本環境(株)        | ※  |
| 45 | 公吉委第4号<br>脱水ケーキ運搬(その1)業務委託                 | 4,616,492   | 平成30年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日 | 鈴木工業(株)        | ※  |
| 46 | 公吉委第5号<br>脱水ケーキ運搬(その4)業務委託                 | 15,917,823  | 平成30年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日 | 鈴木工業(株)        | ※  |
| 47 | 公吉委第6号<br>脱水ケーキ運搬(その2)業務委託                 | 1,248,253   | 平成30年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日 | 鈴木工業(株)        | ※  |
| 48 | 公吉委第7号<br>脱水ケーキ運搬(その3)業務委託                 | 46,008      | 平成30年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日 | 鈴木工業(株)        | ※  |
| 49 | 公吉委第10号<br>沈砂・しさを運搬業務委託                    | 469,303     | 平成30年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日 | (株)青葉環境保全      | ※  |
| 50 | 公吉委第11号<br>沈砂・しさを処分業務委託                    | 2,133,216   | 平成30年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日 | 鈴木工業(株)        | ※  |
| 51 | 公吉委第16号<br>脱水ケーキ運搬(その5)業務委託                | 649,574     | 平成30年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日 | 大東運輸(株)        | ※  |
| 52 | 公吉委第17号<br>脱水ケーキ処分(その4)業務委託                | 916,066     | 平成30年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日 | 三菱マテリアル(株)岩手工場 | ※  |
| 53 | 公吉委第23号<br>脱水ケーキ運搬(その6)業務委託                | 0           | 平成30年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日 | 鈴木工業(株)        | ※  |
| 54 | 公吉委第24号<br>脱水ケーキ処分(その5)業務委託                | 0           | 平成30年4月1日<br>～<br>平成31年3月31日 | (株)日高見牧場       | ※  |
| 55 | 公吉委第31号<br>脱水ケーキ処分(その6)業務委託                | 7,072,758   | 平成30年8月3日<br>～<br>平成31年3月31日 | (有)築館クリーンセンター  | ※  |
| 56 | 公吉委第32号<br>脱水ケーキ運搬(その7)業務委託                | 909,353     | 平成30年8月6日<br>～<br>平成31年3月31日 | 鈴木工業(株)        | ※  |
|    | 合計   | 114,282,058 |                              |                |    |

注)備考欄中※印は吉田川流域下水道指定管理者執行

### 3 補修工事内訳

| 番号 | 工事名  | 契約金額    | 工事期間                          | 請負者名        | 備考           |
|----|--|---------|-------------------------------|-------------|--------------|
| 1  | 平成30年度吉下管35001-001号<br>吉田川流域下水道外マンホール・管渠修繕工事(吉田川分) | 174,960 | 平成29年6月27日<br>～<br>平成31年1月31日 | 東亜環境サービス(株) | 他流域補修工事と一括発注 |
|    | 合計   | 174,960 |                               |             |              |

### 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28年1月改訂

| 種別    | 排水1m <sup>3</sup> 当り負担金単価 |
|-------|---------------------------|
| 一般排水  | 53.9 円                    |
| その他排水 | 53.9 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 | H30.4月  | 5月      | 6月      | 7月      | 8月        | 9月      | 10月     |
|------------------------------------|----|---------|---------|---------|---------|-----------|---------|---------|
| 最大需要電力 (kW)                        |    | 680     | 706     | 689     | 719     | 748       | 690     | 678     |
| 契約電力 (kW)                          |    | 800     | 800     | 800     | 800     | 800       | 800     | 800     |
| 水処理施設 (kWh)                        |    | 316,640 | 321,860 | 318,890 | 338,540 | 340,150   | 323,540 | 323,020 |
| 汚泥処理施設 (kWh)                       |    | 47,650  | 49,240  | 49,680  | 53,660  | 51,820    | 49,730  | 49,780  |
| 電力使用量合計 (kWh)                      |    | 364,290 | 371,100 | 368,570 | 392,200 | 391,970   | 373,270 | 372,800 |
| 処理水量 (m <sup>3</sup> )             |    | 851,570 | 907,920 | 880,120 | 909,490 | 1,013,450 | 965,260 | 920,970 |
| 処理水1 m <sup>3</sup> 当りの電力使用量 (kWh) |    | 0.43    | 0.41    | 0.42    | 0.43    | 0.39      | 0.39    | 0.40    |

### (2) 海老沢ポンプ場 (契約電力 35kW)

| 項目                                | 年月 | H30.4月 | 5月     | 6月     | 7月     | 8月     | 9月     | 10月    |
|-----------------------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 電力使用量 (kWh)                       |    | 3,657  | 3,642  | 3,710  | 3,303  | 4,397  | 4,470  | 3,420  |
| 揚水量 (m <sup>3</sup> )             |    | 26,346 | 29,139 | 27,918 | 28,736 | 36,372 | 34,488 | 28,556 |
| 揚水1 m <sup>3</sup> 当りの電力使用量 (kWh) |    | 0.14   | 0.12   | 0.13   | 0.11   | 0.12   | 0.13   | 0.12   |

### (3) 大和・富谷ポンプ場

| 項目                                | 年月 | H30.4月 | 5月     | 6月     | 7月     | 8月     | 9月     | 10月    |
|-----------------------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 最大需要電力 (kW)                       |    | 45     | 53     | 57     | 52     | 78     | 57     | 57     |
| 契約電力 (kW)                         |    | 99     | 99     | 99     | 99     | 99     | 99     | 99     |
| 電力使用量 (kWh)                       |    | 15,574 | 16,032 | 15,569 | 15,966 | 16,680 | 16,022 | 16,810 |
| 揚水量 (m <sup>3</sup> )             |    | 60,675 | 63,511 | 62,424 | 64,690 | 69,059 | 65,981 | 68,013 |
| 揚水1 m <sup>3</sup> 当りの電力使用量 (kWh) |    | 0.26   | 0.25   | 0.25   | 0.25   | 0.24   | 0.24   | 0.25   |

### (4) 大郷ポンプ場 (契約電力 34kW)

| 項目                                | 年月 | H30.4月 | 5月     | 6月     | 7月     | 8月     | 9月     | 10月    |
|-----------------------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 電力使用量 (kWh)                       |    | 6,835  | 6,783  | 7,031  | 6,488  | 7,526  | 7,436  | 6,884  |
| 揚水量 (m <sup>3</sup> )             |    | 30,277 | 32,624 | 30,816 | 32,646 | 35,389 | 33,105 | 32,932 |
| 揚水1 m <sup>3</sup> 当りの電力使用量 (kWh) |    | 0.23   | 0.21   | 0.23   | 0.20   | 0.21   | 0.22   | 0.21   |

### (5) 大和・大衡ポンプ場

| 項目                                | 年月 | H30.4月 | 5月     | 6月     | 7月     | 8月     | 9月     | 10月    |
|-----------------------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 最大需要電力 (kW)                       |    | 10     | 9      | 9      | 10     | 10     | 10     | 10     |
| 契約電力 (kW)                         |    | 17     | 17     | 17     | 17     | 17     | 17     | 17     |
| 電力使用量 (kWh)                       |    | 3,583  | 3,480  | 3,640  | 3,836  | 3,839  | 3,650  | 4,012  |
| 揚水量 (m <sup>3</sup> )             |    | 28,586 | 29,488 | 32,748 | 32,232 | 31,160 | 31,438 | 35,708 |
| 揚水1 m <sup>3</sup> 当りの電力使用量 (kWh) |    | 0.13   | 0.12   | 0.11   | 0.12   | 0.12   | 0.12   | 0.11   |

## 6 燃料・上水・薬品等使用量

| 項目                       | 年月        | H30.4月  | 5月      | 6月      | 7月      | 8月      | 9月      | 10月     |
|--------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 重油 (ℓ)                   | 大和浄化センター  | 30      | 29      | 115     | 28      | 30      | 29      | 29      |
|                          | 自家発       |         |         |         |         |         |         |         |
| 軽油 (ℓ)                   | 大和・富谷ポンプ場 | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       |
|                          | 自家発       |         |         |         |         |         |         |         |
| 上水 (m <sup>3</sup> )     | 大和浄化センター  | 787     | 847     | 832     | 805     | 763     | 688     | 738     |
|                          | 大和・富谷ポンプ場 | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 1       |
|                          | 大和・大衡ポンプ場 | 0       | 0       | 0       | 1       | 0       | 0       | 0       |
| プロパンガス (m <sup>3</sup> ) | 大和浄化センター  | 75.3    | 67.4    | 70.5    | 71.8    | 57.9    | 46.1    | 57.6    |
| 凝集剤 (kg)                 | 高分子凝集剤    | 1,200   | 1,170   | 1,170   | 1,080   | 1,050   | 930     | 1,020   |
| 塩素 (kg)                  | 固体 (※1)   | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 塩素 (ℓ)                   | 液体 (※2)   | 7,446.5 | 7,517.2 | 6,833.8 | 7,104.6 | 6,423.0 | 7,297.1 | 7,488.0 |

※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     | H31.1月  | 2月      | 3月      | 計          | 平均      | 最大        | 最小      | 前年比    |
|---------|---------|---------|---------|---------|------------|---------|-----------|---------|--------|
| 656     | 697     | 715     | 707     | 718     | —          | —       | 748       | 656     | —      |
| 800     | 800     | 800     | 800     | 800     | —          | —       | 800       | 800     | —      |
| 308,820 | 321,760 | 323,450 | 298,010 | 330,140 | 3,864,820  | 322,068 | 340,150   | 298,010 | 100.6% |
| 47,480  | 50,380  | 53,590  | 51,000  | 52,740  | 606,750    | 50,563  | 53,660    | 47,480  | 101.2% |
| 356,300 | 372,140 | 377,040 | 349,010 | 382,880 | 4,471,570  | 372,631 | 392,200   | 349,010 | 100.7% |
| 871,750 | 903,550 | 897,890 | 814,920 | 921,880 | 10,858,770 | 904,898 | 1,013,450 | 814,920 | 99.0%  |
| 0.41    | 0.41    | 0.42    | 0.43    | 0.42    | 0.41       | —       | —         | —       | —      |

| 11月    | 12月    | H31.1月 | 2月     | 3月     | 計       | 平均     | 最大     | 最小     | 前年比   |
|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|-------|
| 3,456  | 3,277  | 4,147  | 3,473  | 3,989  | 44,941  | 3,745  | 4,470  | 3,277  | 97.2% |
| 26,962 | 27,601 | 28,672 | 25,185 | 27,941 | 347,916 | 28,993 | 36,372 | 25,185 | 96.6% |
| 0.13   | 0.12   | 0.14   | 0.14   | 0.14   | 0.13    | —      | —      | —      | —     |

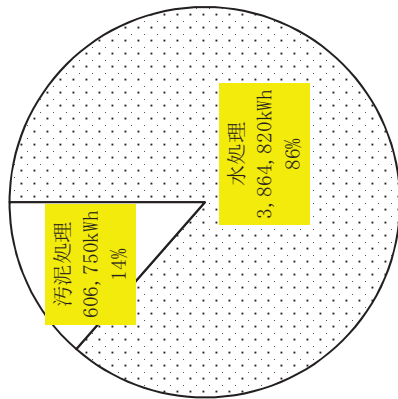
| 11月    | 12月    | H31.1月 | 2月     | 3月     | 計       | 平均     | 最大     | 最小     | 前年比    |
|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|
| 57     | 58     | 49     | 56     | 55     | —       | —      | 78     | 45     | —      |
| 78     | 78     | 78     | 78     | 78     | —       | —      | 99     | 78     | —      |
| 16,283 | 16,875 | 16,854 | 15,965 | 17,682 | 196,312 | 16,359 | 17,682 | 15,569 | 101.8% |
| 64,531 | 65,589 | 65,110 | 61,936 | 68,839 | 780,358 | 65,030 | 69,059 | 60,675 | 101.8% |
| 0.25   | 0.26   | 0.26   | 0.26   | 0.26   | 0.25    | —      | —      | —      | —      |

| 11月    | 12月    | H31.1月 | 2月     | 3月     | 計       | 平均     | 最大     | 最小     | 前年比   |
|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|-------|
| 6,990  | 6,554  | 7,976  | 6,875  | 7,805  | 85,183  | 7,099  | 7,976  | 6,488  | 99.4% |
| 31,388 | 31,935 | 31,954 | 29,343 | 32,317 | 384,726 | 32,061 | 35,389 | 29,343 | 99.0% |
| 0.22   | 0.21   | 0.25   | 0.23   | 0.24   | 0.22    | —      | —      | —      | —     |

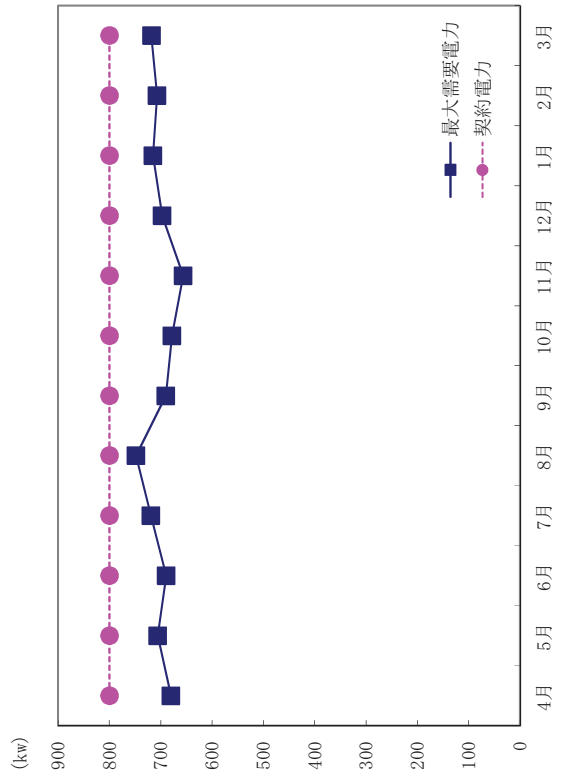
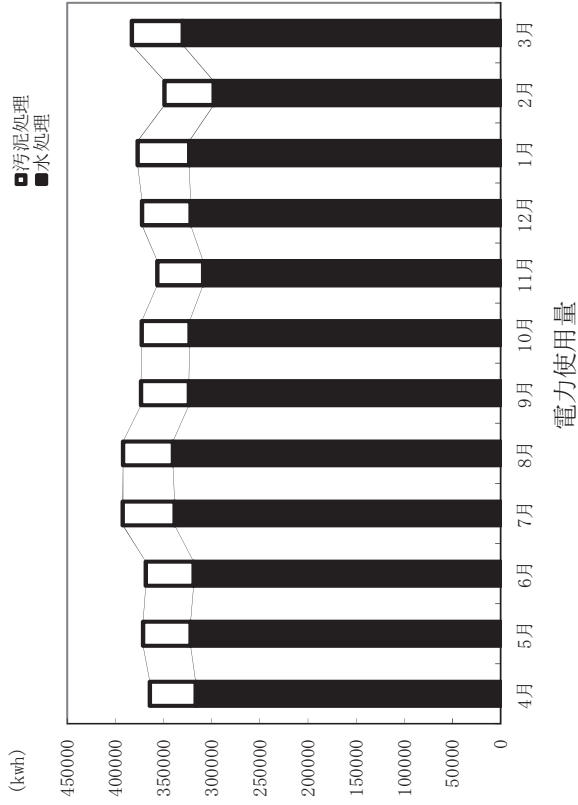
| 11月    | 12月    | H31.1月 | 2月     | 3月     | 計       | 平均     | 最大     | 最小     | 前年比    |
|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|
| 10     | 13     | 11     | 11     | 18     | —       | —      | 18     | 9      | —      |
| 17     | 17     | 13     | 13     | 18     | —       | —      | 18     | 13     | —      |
| 4,018  | 4,502  | 4,455  | 4,358  | 4,631  | 48,004  | 4,000  | 4,631  | 3,480  | 104.2% |
| 34,559 | 39,184 | 39,012 | 39,579 | 42,684 | 416,378 | 34,698 | 42,684 | 28,586 | 103.2% |
| 0.12   | 0.11   | 0.11   | 0.11   | 0.11   | 0.12    | —      | —      | —      | —      |

| 11月     | 12月     | H31.1月  | 2月      | 3月      | 計        | 平均      | 最大      | 最小      | 前年比    |
|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|--------|
| 30      | 30      | 29      | 50      | 29      | 458      | 38      | 115     | 28      | 108.5% |
| 5       | 5       | 5       | 43      | 5       | 98       | 8       | 43      | 5       | 72.1%  |
| 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 24       | 2       | 2       | 2       | 100.0% |
| 769     | 723     | 753     | 716     | 760     | 9,181    | 765     | 847     | 688     | 102.4% |
| 0       | 1       | 2       | 1       | 0       | 5        | 1       | 2       | 0       | 125.0% |
| 0       | 1       | 0       | 0       | 0       | 2        | 0       | 1       | 0       | 66.7%  |
| 66.1    | 53.8    | 45.9    | 45.1    | 47.7    | 705.2    | 58.8    | 75.3    | 45.1    | 118.7% |
| 990     | 1,080   | 1,110   | 1,080   | 1,110   | 12,990   | 1,083   | 1,200   | 930     | 98.6%  |
| 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0        | 0       | 0       | 0       | 0.0%   |
| 7,326.0 | 6,133.8 | 5,199.5 | 5,583.0 | 6,845.9 | 81,198.4 | 6,766.5 | 7,517.2 | 5,199.5 | 94.2%  |

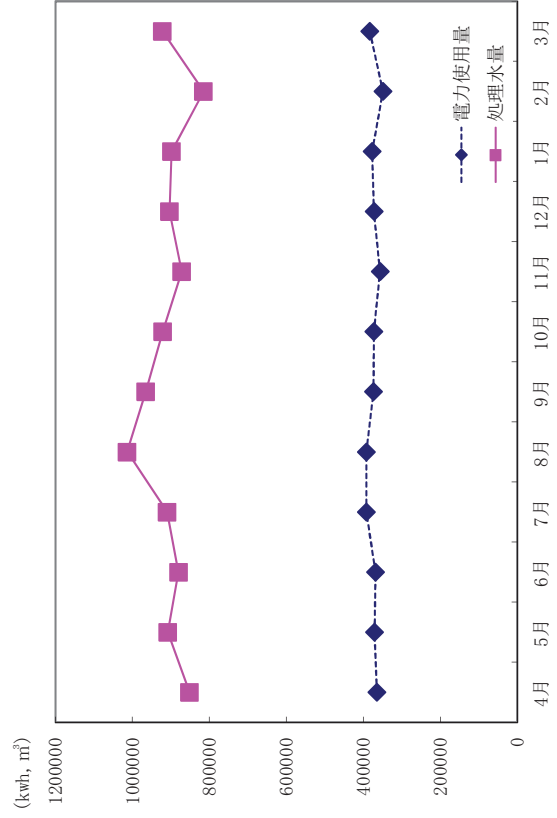
大和浄化センター契約電力等



電力使用実態図



契約電力の推移



処理水量と電力使用量

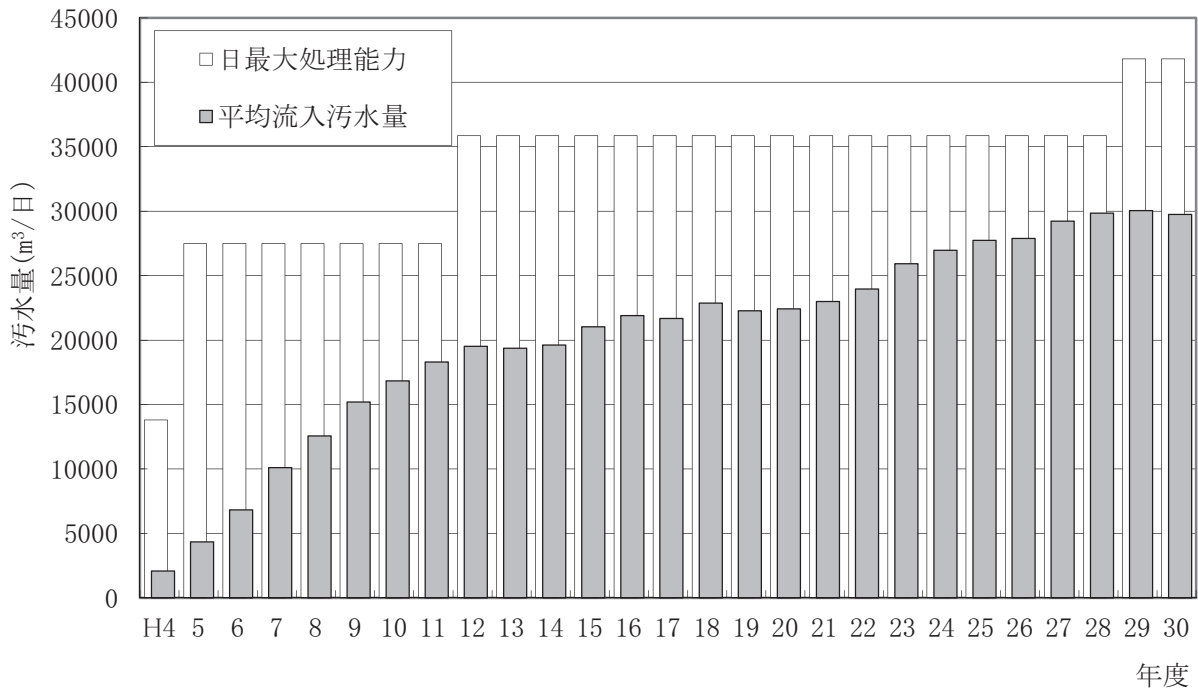
## IV 水質及び汚泥管理状況

### 1 水質及び汚泥管理概要

#### (1) 水質管理概要

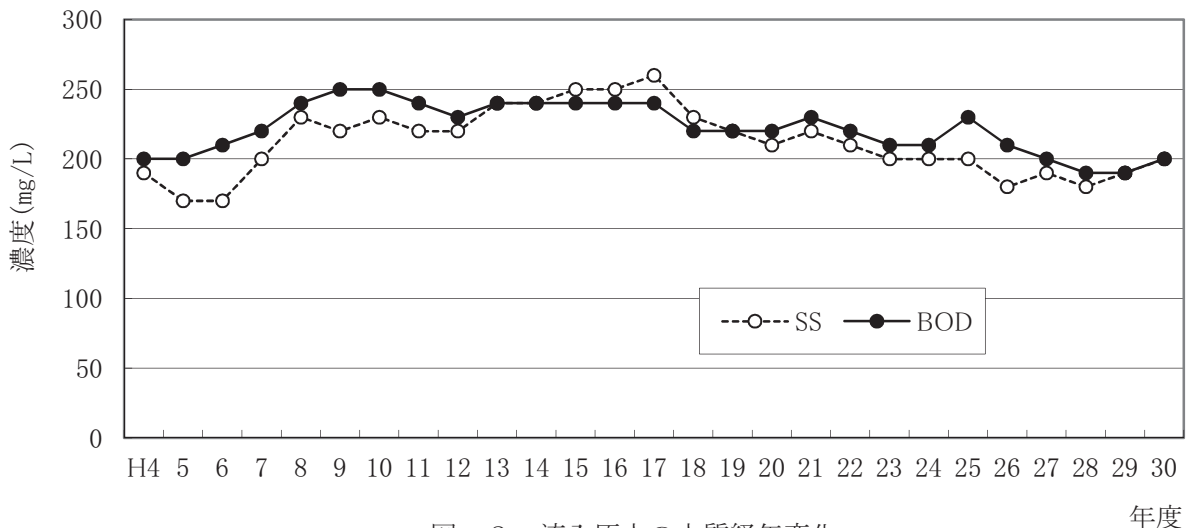
水処理施設は1～4(1/2)系列が稼働しており，日最大処理能力は平成30年度末現在で41,825m<sup>3</sup>/日である。これは全体計画の76.3%に値する。処理方法は標準活性汚泥法で，硝化・脱窒を促進するような運転を行っている。

今年度の平均流入汚水量は29,750m<sup>3</sup>/日となり，昨年度に比べ約1%減少し，日最大能力に対して約71%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，8月6日の52,870m<sup>3</sup>/日で，最小は1月1日の25,440m<sup>3</sup>/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

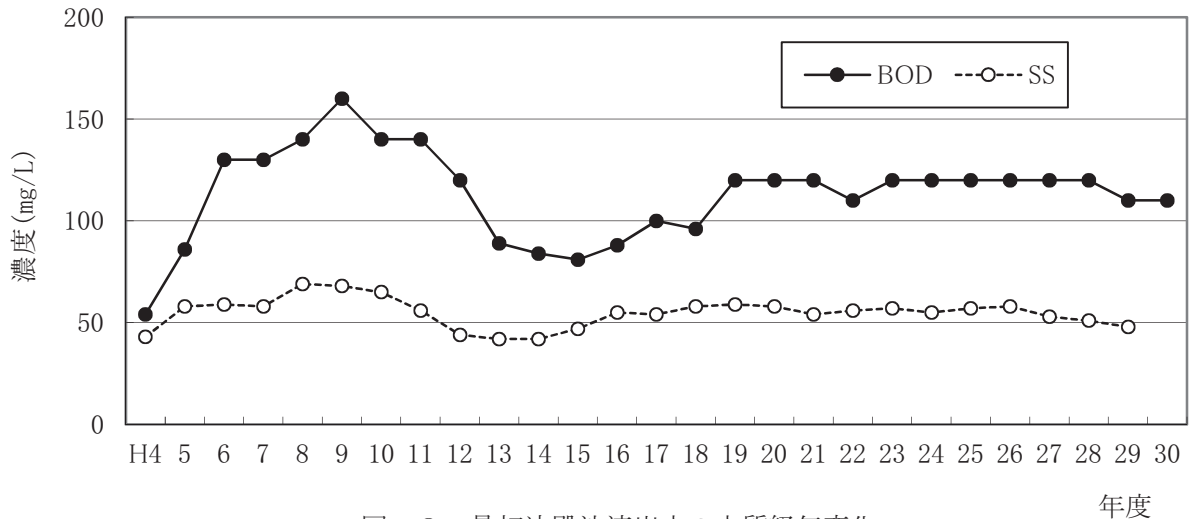


図-3 最初沈殿池流出水の水質経年変化

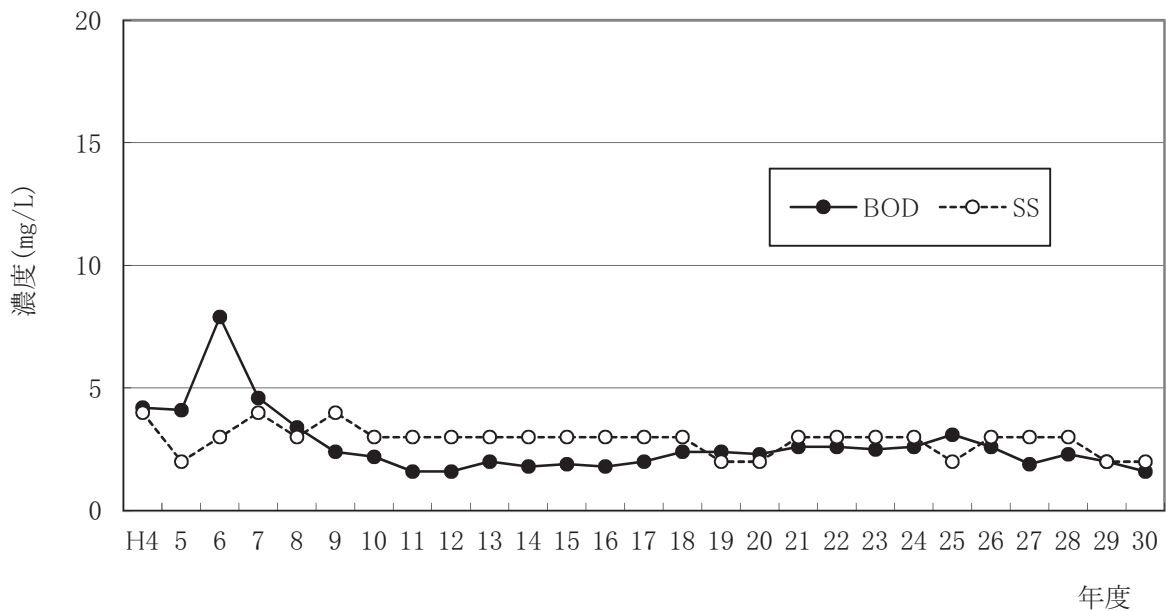


図-4 放流水の水質経年変化

今年度の流入原水の平均水質は、BOD200mg/L、SS200mg/Lであり、最初沈殿池流出水の平均水質は、BOD110mg/L、SS48mg/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BOD1.6mg/L、SS2mg/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、最終沈殿池引抜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プレス式汚泥脱水機で処理した。

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、平成29年度と比較して重力濃縮汚泥で同程度、機械濃縮汚泥で約10%増加し、総汚泥量では約3%増加した。

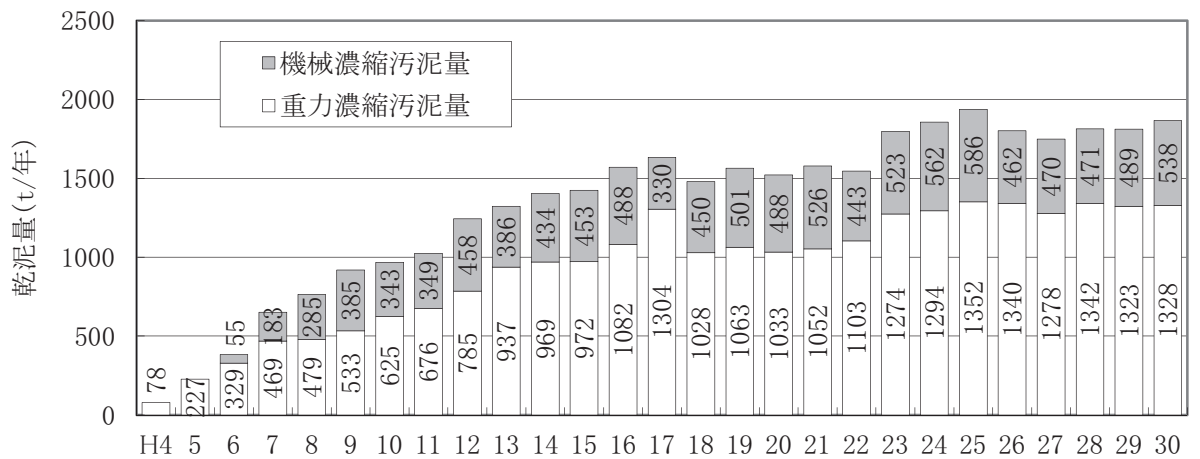


図-5 重力濃縮汚泥量及び機械濃縮汚泥量の経年変化

年度

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75.8%、発生量が7,176tになった。昨年度に比べ含水率は約0.5%減少し、発生量は約0.8%増加した。

発生した脱水ケーキは、82%を仙塩浄化センターにて焼却処分し、10%をセメント原料、5%をコンポスト原料、3%を再生路盤材補足材料として有効利用を行った。また、発生した脱水ケーキの安全性確認のため、産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法に基づき溶出試験を行ったが、基準を越える有害物質は検出されず、全量試験でも肥料取締法の基準を超える有害物質は検出されなかった。

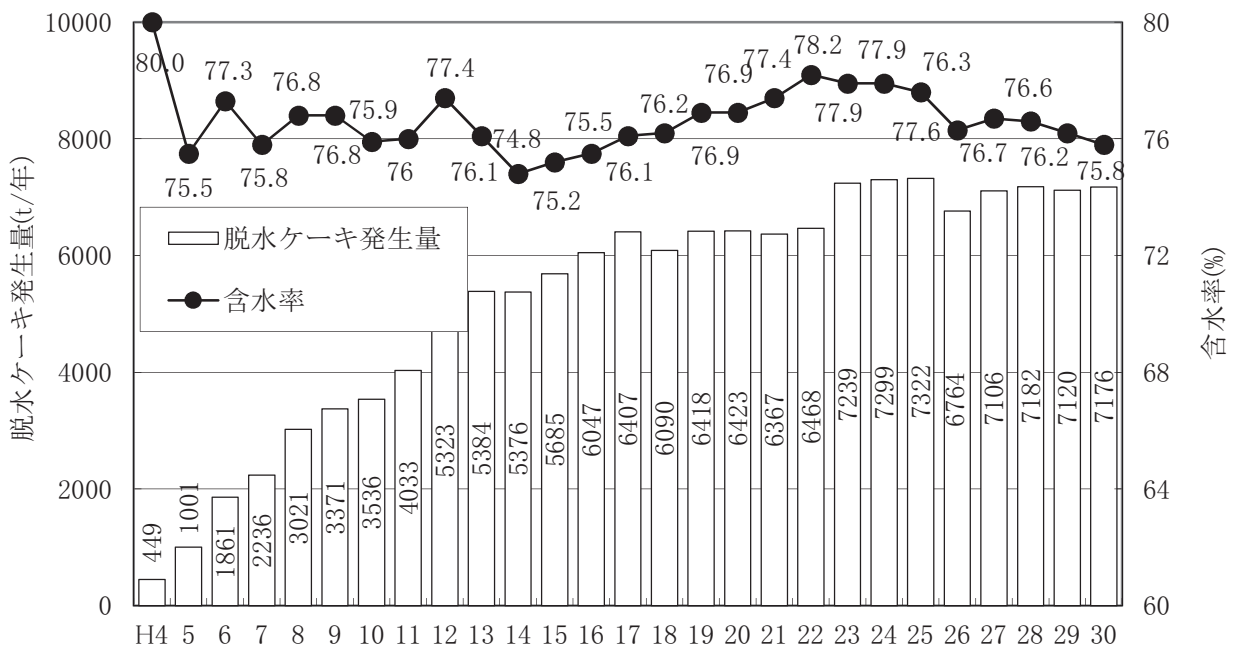


図-6 脱水ケーキ発生量及び含水率の経年変化

年度

※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、放流先である竹林川の放流口下流で、COD、塩化物イオン、窒素・燐関連の項目で濃度の上昇が認められた。放流先河川の生活環境の保全に関する環境基準（B類型）については、D0、大腸菌群数以外は基準値を満足していた。



## 2 水質日常試験・中試験

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

| 試験項目               | 流入原水 |     | 最初沈殿池<br>流入水 |     | 最初沈殿池<br>流出水 |     | 反応タンク |     | 最終沈殿池 |     | 放流水  |     | 汚泥棟からの<br>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   | 1回/週  | 4   |       |     | ○    | 1   |               |     |
| 透視度                | 4回/月 | 1   | 3回/週         | 1   | 3回/週         | 1   |       |     |       |     | ○    | 1   | 1回/週          | 1   |
| 透明度                |      |     |              |     |              |     |       |     | ○     | 4   |      |     |               |     |
| pH                 | 4回/月 | 1   | 3回/週         | 1   | 3回/週         | 1   | ○     | 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)          |      |     |              |     |              |     |       |     | 2回/月  | 1   | 1回/週 | 1   |               |     |
| COD                | 4回/月 | 1   | 3回/週         | 1   | 3回/週         | 1   |       |     | 1回/週  | 4   | ○    | 1   | 1回/週          | 1   |
| SS, MLSS           | 4回/月 | 1   | 3回/週         | 1   | 3回/週         | 1   | 3回/週  | 4   |       |     | ○    | 1   | 1回/週          | 1   |
| 大腸菌群数              |      |     |              |     |              |     |       |     | 2回/月  | 1   | 4回/月 | 1   |               |     |
| 塩化物イオン             | 1回/月 | 1   |              |     |              |     |       |     |       |     | 2回/月 | 1   |               |     |
| よう素消費量             | 1回/月 | 1   |              |     |              |     |       |     |       |     |      |     |               |     |
| NH <sub>4</sub> -N | 2回/月 | 1   | 3回/週         | 1   | 3回/週         | 1   |       |     | ○     | 4   |      |     |               |     |
| NO <sub>2</sub> -N |      |     |              |     |              |     |       |     | 4回/月  | 4   |      |     |               |     |
| NO <sub>3</sub> -N |      |     |              |     |              |     |       |     | 4回/月  | 4   |      |     |               |     |
| PO <sub>4</sub> -P |      |     |              |     |              |     |       |     | 4回/月  | 4   |      |     |               |     |
| T-N                | 2回/月 | 1   | 2回/月         | 1   | 2回/月         | 1   |       |     |       |     | 4回/月 | 1   |               |     |
| T-P                | 2回/月 | 1   | 2回/月         | 1   | 2回/月         | 1   |       |     |       |     | 4回/月 | 1   |               |     |
| DO                 |      |     |              |     |              |     | ○     | 4   |       |     |      |     |               |     |
| 残留塩素               |      |     |              |     |              |     |       |     |       |     | ○    | 1   |               |     |
| SV                 |      |     |              |     |              |     | 3回/週  | 4   |       |     |      |     |               |     |
| アルカリ度              |      |     |              |     | 3回/週         | 1   |       |     | 3回/週  | 4   |      |     |               |     |
| 生物顕鏡               |      |     |              |     |              |     | 1回/週  | 4   |       |     |      |     |               |     |

○：土曜日，日曜日，祝祭日，年末年始休日を除く毎日

## (1) 流入原水

| 項目<br>年月 | 水温   | 透視度 | pH  | BOD  | COD  | SS   | 塩化物<br>イオン | よう素<br>消費量 | NH <sub>4</sub> -N | T-N  | T-P  |
|----------|------|-----|-----|------|------|------|------------|------------|--------------------|------|------|
|          | ℃    | 度   |     | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L       | mg/L       | mg/L               | mg/L | mg/L |
| H30. 4   | 17.4 | 4   | 7.4 | 230  | 160  | 210  | 110        | 14         | 30                 | 48   | 5.8  |
| 5        | 19.3 | 4   | 7.3 | 220  | 160  | 210  | 61         | 15         | 28                 | 47   | 5.4  |
| 6        | 22.1 | 4   | 7.2 | 210  | 140  | 190  | 82         | 10         | 21                 | 35   | 4.3  |
| 7        | 24.4 | 4   | 7.2 | 220  | 150  | 220  | 52         | 13         | 22                 | 38   | 4.5  |
| 8        | 25.4 | 5   | 7.2 | 180  | 140  | 180  | 67         | 9.5        | 22                 | 36   | 4.4  |
| 9        | 24.4 | 5   | 7.2 | 170  | 120  | 160  | 65         | 13         | 22                 | 37   | 4.2  |
| 10       | 23.2 | 5   | 7.2 | 180  | 130  | 200  | 62         | 13         | 25                 | 40   | 4.6  |
| 11       | 21.1 | 5   | 7.3 | 200  | 130  | 180  | 69         | 16         | 28                 | 46   | 4.9  |
| 12       | 17.8 | 4   | 7.4 | 200  | 150  | 200  | 89         | 9.2        | 26                 | 41   | 5.0  |
| H31. 1   | 15.2 | 4   | 7.4 | 220  | 150  | 210  | 59         | 13         | 27                 | 44   | 5.4  |
| 2        | 14.9 | 4   | 7.4 | 200  | 140  | 180  | 66         | 15         | 28                 | 44   | 5.3  |
| 3        | 15.7 | 4   | 7.5 | 230  | 150  | 220  | 48         | 15         | 31                 | 48   | 5.4  |
| 平均       | 20.1 | 4   | 7.3 | 200  | 140  | 200  | 69         | 13         | 26                 | 42   | 4.9  |
| 最大       | 25.4 | 5   | 7.5 | 230  | 160  | 220  | 110        | 16         | 31                 | 48   | 5.8  |
| 最小       | 14.9 | 4   | 7.2 | 170  | 120  | 160  | 48         | 9.2        | 21                 | 35   | 4.2  |
| 検体数      | 48   | 48  | 48  | 48   | 48   | 48   | 12         | 12         | 24                 | 24   | 24   |

## (2) 最初沈殿池流入水

| 項目<br>年月 | 水温   | 透視度 | pH  | BOD  | COD  | SS   | NH <sub>4</sub> -N | T-N  | T-P  |
|----------|------|-----|-----|------|------|------|--------------------|------|------|
|          | ℃    | 度   |     | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L               | mg/L | mg/L |
| H30. 4   | 17.4 | 4   | 7.3 | 280  | 160  | 210  | 30                 | 49   | 7.0  |
| 5        | 19.4 | 4   | 7.2 | 280  | 160  | 210  | 27                 | 54   | 7.0  |
| 6        | 22.0 | 4   | 7.2 | 220  | 140  | 200  | 26                 | 41   | 5.6  |
| 7        | 24.4 | 4   | 7.2 | 240  | 160  | 210  | 26                 | 42   | 6.4  |
| 8        | 25.2 | 5   | 7.2 | 200  | 130  | 180  | 22                 | 36   | 5.6  |
| 9        | 24.2 | 4   | 7.2 | 180  | 130  | 180  | 24                 | 37   | 5.2  |
| 10       | 23.2 | 4   | 7.2 | 190  | 140  | 200  | 27                 | 43   | 5.8  |
| 11       | 20.8 | 4   | 7.3 | 220  | 140  | 200  | 29                 | 47   | 6.4  |
| 12       | 17.2 | 4   | 7.4 | 250  | 150  | 210  | 31                 | 47   | 6.2  |
| H31. 1   | 15.0 | 4   | 7.4 | 260  | 150  | 200  | 31                 | 48   | 6.6  |
| 2        | 14.8 | 4   | 7.4 | 280  | 150  | 210  | 31                 | 52   | 7.2  |
| 3        | 15.8 | 4   | 7.4 | 260  | 140  | 210  | 29                 | 50   | 6.4  |
| 平均       | 20.0 | 4   | 7.3 | 240  | 150  | 200  | 28                 | 46   | 6.3  |
| 最大       | 25.2 | 5   | 7.4 | 280  | 160  | 210  | 31                 | 54   | 7.2  |
| 最小       | 14.8 | 4   | 7.2 | 180  | 130  | 180  | 22                 | 36   | 5.2  |
| 検体数      | 24   | 156 | 156 | 24   | 156  | 156  | 156                | 24   | 24   |

(3) 最初沈殿池流出水

| 項目<br>年月 | 水温   | 透視度 | pH  | BOD  | BOD<br>(溶解性) | COD  | SS   | NH <sub>4</sub> -N | アルカリ度 | T-N  | T-P  |
|----------|------|-----|-----|------|--------------|------|------|--------------------|-------|------|------|
|          | ℃    | 度   |     | mg/L | mg/L         | mg/L | mg/L | mg/L               | mg/L  | mg/L | mg/L |
| H30. 4   | 17.6 | 6   | 7.3 | 120  | 49           | 90   | 56   | 29                 | 150   | 38   | 4.5  |
| 5        | 19.2 | 6   | 7.3 | 110  | 48           | 82   | 50   | 26                 | 150   | 38   | 4.4  |
| 6        | 22.0 | 7   | 7.2 | 110  | 47           | 82   | 52   | 25                 | 160   | 35   | 4.2  |
| 7        | 24.4 | 6   | 7.2 | 120  | 51           | 85   | 51   | 26                 | 150   | 38   | 4.8  |
| 8        | 25.2 | 8   | 7.2 | 93   | 42           | 72   | 46   | 22                 | 140   | 30   | 4.0  |
| 9        | 24.2 | 7   | 7.2 | 94   | 40           | 72   | 48   | 23                 | 150   | 32   | 4.0  |
| 10       | 23.2 | 7   | 7.2 | 97   | 45           | 74   | 48   | 27                 | 160   | 37   | 4.2  |
| 11       | 20.8 | 6   | 7.3 | 110  | 50           | 76   | 47   | 28                 | 160   | 40   | 4.7  |
| 12       | 17.2 | 6   | 7.4 | 110  | 52           | 78   | 45   | 29                 | 160   | 38   | 4.0  |
| H31. 1   | 15.0 | 6   | 7.4 | 110  | 48           | 77   | 45   | 29                 | 160   | 40   | 4.6  |
| 2        | 14.8 | 6   | 7.4 | 120  | 48           | 81   | 46   | 29                 | 150   | 39   | 4.5  |
| 3        | 15.8 | 7   | 7.4 | 120  | 54           | 78   | 46   | 28                 | 150   | 40   | 4.6  |
| 平均       | 20.0 | 6   | 7.3 | 110  | 48           | 79   | 48   | 27                 | 150   | 37   | 4.4  |
| 最大       | 25.2 | 8   | 7.4 | 120  | 54           | 90   | 56   | 29                 | 160   | 40   | 4.8  |
| 最小       | 14.8 | 6   | 7.2 | 93   | 40           | 72   | 45   | 22                 | 140   | 30   | 4.0  |
| 検体数      | 24   | 156 | 156 | 52   | 52           | 156  | 156  | 156                | 156   | 24   | 24   |

(4) 反応タンク

① 1系反応タンク

| 項目<br>年月 | 水温<br>℃ | pH  | DO<br>mg/L | MLSS<br>mg/L | SV<br>% | SVI | 活性汚<br>泥生物<br>個/cm <sup>3</sup> | 汚泥<br>返送率<br>% | BOD負荷                      |               | SRT<br>日 | 送気<br>倍率<br>倍 |
|----------|---------|-----|------------|--------------|---------|-----|---------------------------------|----------------|----------------------------|---------------|----------|---------------|
|          |         |     |            |              |         |     |                                 |                | 容積<br>kg/m <sup>3</sup> ・日 | SS<br>kg/kg・日 |          |               |
| H30. 4   | 18.3    | 6.2 | 1.0        | 2,000        | 43      | 220 | 30,000                          | 109            | 0.20                       | 0.10          | 21       | 5.8           |
| 5        | 20.5    | 6.3 | 0.7        | 1,930        | 36      | 190 | 30,000                          | 105            | 0.19                       | 0.10          | 22       | 5.2           |
| 6        | 22.7    | 6.4 | 0.5        | 1,830        | 31      | 170 | 18,000                          | 99             | 0.19                       | 0.10          | 18       | 5.3           |
| 7        | 25.2    | 6.4 | 0.5        | 1,790        | 31      | 170 | 21,000                          | 100            | 0.20                       | 0.11          | 15       | 5.3           |
| 8        | 26.0    | 6.4 | 0.4        | 1,580        | 31      | 200 | 12,000                          | 100            | 0.17                       | 0.11          | 16       | 4.4           |
| 9        | 25.3    | 6.4 | 0.5        | 1,580        | 35      | 220 | 14,000                          | 100            | 0.17                       | 0.11          | 18       | 4.6           |
| 10       | 23.8    | 6.4 | 0.9        | 1,710        | 38      | 220 | 20,000                          | 99             | 0.16                       | 0.10          | 22       | 5.4           |
| 11       | 21.6    | 6.3 | 0.7        | 1,890        | 44      | 230 | 18,000                          | 100            | 0.19                       | 0.10          | 22       | 5.3           |
| 12       | 18.8    | 6.3 | 0.6        | 2,140        | 45      | 210 | 28,000                          | 101            | 0.19                       | 0.09          | 23       | 5.1           |
| H31. 1   | 16.4    | 6.3 | 0.7        | 2,350        | 53      | 230 | 24,000                          | 101            | 0.19                       | 0.08          | 18       | 5.0           |
| 2        | 15.9    | 6.3 | 0.6        | 2,200        | 54      | 240 | 26,000                          | 106            | 0.20                       | 0.09          | 19       | 5.4           |
| 3        | 16.8    | 6.2 | 0.7        | 1,910        | 50      | 260 | 37,000                          | 100            | 0.21                       | 0.11          | 20       | 5.5           |
| 平均       | 20.9    | 6.3 | 0.6        | 1,910        | 41      | 210 | 23,000                          | 102            | 0.19                       | 0.10          | 20       | 5.2           |
| 最大       | 26.0    | 6.4 | 1.0        | 2,350        | 54      | 260 | 37,000                          | 109            | 0.21                       | 0.11          | 23       | 5.8           |
| 最小       | 15.9    | 6.2 | 0.4        | 1,580        | 31      | 170 | 12,000                          | 99             | 0.16                       | 0.08          | 15       | 4.4           |
| 検体数      | 52      | 247 | 247        | 156          | 156     | 156 | 52                              | -              | -                          | -             | -        | -             |

② 2系反応タンク

| 項目<br>年月 | 水温<br>℃ | pH  | DO<br>mg/L | MLSS<br>mg/L | SV<br>% | SVI | 活性汚<br>泥生物<br>個/cm <sup>3</sup> | 汚泥<br>返送率<br>% | BOD負荷                      |               | SRT<br>日 | 送気<br>倍率<br>倍 |
|----------|---------|-----|------------|--------------|---------|-----|---------------------------------|----------------|----------------------------|---------------|----------|---------------|
|          |         |     |            |              |         |     |                                 |                | 容積<br>kg/m <sup>3</sup> ・日 | SS<br>kg/kg・日 |          |               |
| H30. 4   | 18.3    | 6.2 | 0.4        | 2,210        | 47      | 210 | 28,000                          | 99             | 0.20                       | 0.09          | 15       | 5.8           |
| 5        | 20.5    | 6.3 | 0.4        | 2,080        | 44      | 210 | 31,000                          | 99             | 0.19                       | 0.09          | 13       | 5.4           |
| 6        | 22.7    | 6.4 | 0.4        | 1,780        | 33      | 180 | 24,000                          | 98             | 0.19                       | 0.11          | 13       | 5.5           |
| 7        | 25.1    | 6.5 | 0.4        | 1,820        | 33      | 180 | 22,000                          | 99             | 0.21                       | 0.11          | 13       | 5.4           |
| 8        | 26.0    | 6.5 | 0.3        | 1,660        | 31      | 180 | 14,000                          | 101            | 0.18                       | 0.11          | 13       | 4.7           |
| 9        | 25.3    | 6.5 | 0.4        | 1,620        | 32      | 200 | 13,000                          | 100            | 0.17                       | 0.11          | 14       | 4.9           |
| 10       | 23.8    | 6.4 | 0.4        | 1,750        | 38      | 220 | 18,000                          | 98             | 0.17                       | 0.10          | 16       | 5.4           |
| 11       | 21.6    | 6.4 | 0.6        | 1,960        | 45      | 230 | 14,000                          | 98             | 0.19                       | 0.10          | 15       | 5.7           |
| 12       | 18.8    | 6.3 | 0.6        | 2,070        | 41      | 200 | 24,000                          | 101            | 0.19                       | 0.09          | 16       | 5.6           |
| H31. 1   | 16.4    | 6.4 | 0.3        | 2,310        | 49      | 210 | 25,000                          | 101            | 0.19                       | 0.08          | 16       | 5.4           |
| 2        | 16.0    | 6.4 | 0.3        | 2,250        | 50      | 220 | 32,000                          | 98             | 0.21                       | 0.09          | 13       | 5.5           |
| 3        | 16.8    | 6.4 | 0.2        | 1,930        | 48      | 250 | 42,000                          | 100            | 0.21                       | 0.11          | 16       | 5.5           |
| 平均       | 20.9    | 6.4 | 0.4        | 1,950        | 41      | 210 | 24,000                          | 99             | 0.19                       | 0.10          | 14       | 5.4           |
| 最大       | 26.0    | 6.5 | 0.6        | 2,310        | 50      | 250 | 42,000                          | 101            | 0.21                       | 0.11          | 16       | 5.8           |
| 最小       | 16.0    | 6.2 | 0.2        | 1,620        | 31      | 180 | 13,000                          | 98             | 0.17                       | 0.08          | 13       | 4.7           |
| 検体数      | 52      | 247 | 247        | 156          | 156     | 156 | 52                              | -              | -                          | -             | -        | -             |

③ 3系反応タンク

| 項目<br>年月 | 水温<br>℃ | pH  | DO<br>mg/L | MLSS<br>mg/L | SV<br>% | SVI | 活性汚<br>泥生物<br>個/cm <sup>3</sup> | 汚泥<br>返送率<br>% | BOD負荷                      |               | SRT<br>日 | 送気<br>倍率<br>倍 |
|----------|---------|-----|------------|--------------|---------|-----|---------------------------------|----------------|----------------------------|---------------|----------|---------------|
|          |         |     |            |              |         |     |                                 |                | 容積<br>kg/m <sup>3</sup> ・日 | SS<br>kg/kg・日 |          |               |
| H30. 4   | 18.3    | 6.2 | 0.8        | 2,240        | 49      | 220 | 32,000                          | 116            | 0.21                       | 0.09          | 21       | 5.6           |
| 5        | 20.5    | 6.3 | 0.5        | 2,120        | 42      | 190 | 33,000                          | 105            | 0.20                       | 0.09          | 16       | 5.1           |
| 6        | 22.7    | 6.4 | 0.6        | 1,800        | 31      | 170 | 19,000                          | 101            | 0.20                       | 0.11          | 14       | 5.2           |
| 7        | 25.1    | 6.4 | 0.4        | 1,780        | 30      | 170 | 20,000                          | 120            | 0.22                       | 0.12          | 15       | 4.9           |
| 8        | 26.0    | 6.4 | 0.4        | 1,720        | 30      | 170 | 12,000                          | 119            | 0.18                       | 0.11          | 15       | 4.2           |
| 9        | 25.3    | 6.4 | 0.5        | 1,720        | 30      | 170 | 16,000                          | 120            | 0.18                       | 0.11          | 15       | 4.2           |
| 10       | 23.8    | 6.4 | 0.4        | 1,790        | 30      | 170 | 26,000                          | 114            | 0.18                       | 0.10          | 16       | 4.3           |
| 11       | 21.5    | 6.4 | 0.4        | 1,980        | 45      | 230 | 20,000                          | 100            | 0.20                       | 0.10          | 16       | 4.4           |
| 12       | 18.8    | 6.4 | 0.3        | 2,080        | 49      | 240 | 23,000                          | 106            | 0.20                       | 0.10          | 18       | 4.5           |
| H31. 1   | 16.3    | 6.4 | 0.3        | 2,340        | 51      | 220 | 32,000                          | 109            | 0.20                       | 0.08          | 16       | 4.5           |
| 2        | 16.0    | 6.4 | 0.4        | 2,270        | 51      | 220 | 32,000                          | 102            | 0.22                       | 0.10          | 14       | 5.0           |
| 3        | 16.8    | 6.4 | 0.4        | 1,950        | 50      | 260 | 36,000                          | 102            | 0.22                       | 0.11          | 16       | 5.1           |
| 平均       | 20.9    | 6.4 | 0.4        | 1,980        | 41      | 200 | 25,000                          | 110            | 0.20                       | 0.10          | 16       | 4.8           |
| 最大       | 26.0    | 6.4 | 0.8        | 2,340        | 51      | 260 | 36,000                          | 120            | 0.22                       | 0.12          | 21       | 5.6           |
| 最小       | 16.0    | 6.2 | 0.3        | 1,720        | 30      | 170 | 12,000                          | 100            | 0.18                       | 0.08          | 14       | 4.2           |
| 検体数      | 52      | 247 | 247        | 156          | 156     | 156 | 52                              | -              | -                          | -             | -        | -             |

④ 4系反応タンク

| 項目<br>年月 | 水温<br>℃ | pH  | DO<br>mg/L | MLSS<br>mg/L | SV<br>% | SVI | 活性汚<br>泥生物<br>個/cm <sup>3</sup> | 汚泥<br>返送率<br>% | BOD負荷                      |               | SRT<br>日 | 送気<br>倍率<br>倍 |
|----------|---------|-----|------------|--------------|---------|-----|---------------------------------|----------------|----------------------------|---------------|----------|---------------|
|          |         |     |            |              |         |     |                                 |                | 容積<br>kg/m <sup>3</sup> ・日 | SS<br>kg/kg・日 |          |               |
| H30. 4   | 18.3    | 6.2 | 0.5        | 2,440        | 43      | 180 | 27,000                          | 104            | 0.22                       | 0.09          | 16       | 4.0           |
| 5        | 20.5    | 6.2 | 0.5        | 2,100        | 39      | 190 | 27,000                          | 106            | 0.21                       | 0.10          | 13       | 3.8           |
| 6        | 22.7    | 6.3 | 0.5        | 1,800        | 31      | 170 | 20,000                          | 118            | 0.20                       | 0.11          | 14       | 4.0           |
| 7        | 25.1    | 6.3 | 0.5        | 1,850        | 29      | 150 | 16,000                          | 128            | 0.22                       | 0.12          | 14       | 4.0           |
| 8        | 25.9    | 6.3 | 0.4        | 1,860        | 31      | 170 | 13,000                          | 118            | 0.22                       | 0.12          | 11       | 3.1           |
| 9        | 25.2    | 6.4 | 0.4        | 1,820        | 31      | 170 | 14,000                          | 117            | 0.22                       | 0.12          | 10       | 3.0           |
| 10       | 23.7    | 6.3 | 0.5        | 1,800        | 30      | 170 | 17,000                          | 118            | 0.21                       | 0.11          | 12       | 3.6           |
| 11       | 21.5    | 6.3 | 0.4        | 1,850        | 38      | 210 | 17,000                          | 125            | 0.20                       | 0.11          | 16       | 3.7           |
| 12       | 18.8    | 6.3 | 0.4        | 2,150        | 51      | 240 | 20,000                          | 125            | 0.20                       | 0.09          | 17       | 3.6           |
| H31. 1   | 16.4    | 6.3 | 0.4        | 2,360        | 49      | 210 | 24,000                          | 122            | 0.20                       | 0.09          | 14       | 3.5           |
| 2        | 16.0    | 6.3 | 0.5        | 2,330        | 51      | 220 | 29,000                          | 121            | 0.23                       | 0.10          | 15       | 3.8           |
| 3        | 16.8    | 6.3 | 0.5        | 2,120        | 49      | 230 | 45,000                          | 122            | 0.23                       | 0.11          | 14       | 3.9           |
| 平均       | 20.9    | 6.3 | 0.5        | 2,040        | 39      | 190 | 22,000                          | 119            | 0.21                       | 0.11          | 14       | 3.7           |
| 最大       | 25.9    | 6.4 | 0.5        | 2,440        | 51      | 240 | 45,000                          | 128            | 0.23                       | 0.12          | 17       | 4.0           |
| 最小       | 16.0    | 6.2 | 0.4        | 1,800        | 29      | 150 | 13,000                          | 104            | 0.20                       | 0.09          | 10       | 3.0           |
| 検体数      | 52      | 247 | 247        | 156          | 156     | 156 | 52                              | -              | -                          | -             | -        | -             |

(5) 最終沈殿池水面水

① 1～2系最終沈殿池水面水

| 項目<br>年月 | 1系       |             |                            |               |                            |                            |                            | 2系       |             |                            |               |                            |                            |                            |
|----------|----------|-------------|----------------------------|---------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------|-------------|----------------------------|---------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|          | 透明度<br>m | COD<br>mg/L | NH <sub>4</sub> -N<br>mg/L | アルカリ度<br>mg/L | NO <sub>2</sub> -N<br>mg/L | NO <sub>3</sub> -N<br>mg/L | PO <sub>4</sub> -P<br>mg/L | 透明度<br>m | COD<br>mg/L | NH <sub>4</sub> -N<br>mg/L | アルカリ度<br>mg/L | NO <sub>2</sub> -N<br>mg/L | NO <sub>3</sub> -N<br>mg/L | PO <sub>4</sub> -P<br>mg/L |
| H30. 4   | 2.4      | 11          | 0.2                        | 24            | 0.02                       | 7.6                        | 1.9                        | 2.5      | 10          | 0.6                        | 29            | 0.05                       | 7.5                        | 1.8                        |
| 5        | >2.5     | 9.6         | 0.2                        | 28            | 0.01                       | 7.4                        | 1.6                        | >2.5     | 9.6         | 0.4                        | 32            | 0.02                       | 7.4                        | 1.3                        |
| 6        | >2.5     | 9.3         | 0.1                        | 36            | <0.01                      | 7.6                        | 1.8                        | >2.5     | 9.4         | 0.4                        | 38            | 0.02                       | 7.5                        | 1.7                        |
| 7        | >2.5     | 9.5         | 0.2                        | 36            | 0.02                       | 7.4                        | 0.98                       | >2.5     | 9.6         | 0.9                        | 40            | 0.03                       | 7.6                        | 0.86                       |
| 8        | >2.5     | 8.0         | 0.4                        | 39            | 0.06                       | 7.1                        | 1.4                        | >2.5     | 8.1         | 0.9                        | 42            | 0.09                       | 6.9                        | 1.2                        |
| 9        | >2.5     | 8.0         | 0.1                        | 41            | 0.02                       | 7.2                        | 1.5                        | >2.5     | 7.8         | 0.2                        | 40            | 0.01                       | 7.5                        | 1.5                        |
| 10       | >2.5     | 8.2         | <0.1                       | 36            | <0.01                      | 7.8                        | 1.8                        | >2.5     | 8.2         | <0.1                       | 36            | <0.01                      | 8.0                        | 1.8                        |
| 11       | >2.5     | 8.6         | <0.1                       | 34            | <0.01                      | 7.9                        | 1.8                        | >2.5     | 8.5         | 0.1                        | 34            | <0.01                      | 8.2                        | 1.8                        |
| 12       | >2.5     | 9.4         | 0.7                        | 32            | 0.03                       | 8.5                        | 1.7                        | >2.5     | 9.4         | 0.5                        | 30            | 0.02                       | 9.2                        | 1.8                        |
| H31. 1   | >2.5     | 9.1         | 1.1                        | 35            | 0.03                       | 7.6                        | 1.8                        | >2.5     | 9.4         | 1.3                        | 34            | 0.04                       | 8.3                        | 1.8                        |
| 2        | 2.4      | 10          | 0.3                        | 32            | 0.02                       | 7.2                        | 2.0                        | 2.4      | 11          | 1.7                        | 37            | 0.06                       | 7.0                        | 1.6                        |
| 3        | 2.0      | 11          | 0.5                        | 29            | 0.04                       | 7.9                        | 2.0                        | 2.0      | 11          | 2.2                        | 39            | 0.14                       | 7.0                        | 1.8                        |
| 平均       | >2.5     | 9.3         | 0.3                        | 34            | 0.02                       | 7.6                        | 1.7                        | >2.5     | 9.3         | 0.8                        | 36            | 0.04                       | 7.7                        | 1.6                        |
| 最大       | >2.5     | 11          | 1.1                        | 41            | 0.06                       | 8.5                        | 2.0                        | >2.5     | 11          | 2.2                        | 42            | 0.14                       | 9.2                        | 1.8                        |
| 最小       | 2.0      | 8.0         | <0.1                       | 24            | <0.01                      | 7.1                        | 0.98                       | 2.0      | 7.8         | <0.1                       | 29            | <0.01                      | 6.9                        | 0.86                       |
| 検体数      | 247      | 52          | 247                        | 156           | 48                         | 48                         | 48                         | 247      | 52          | 247                        | 156           | 48                         | 48                         | 48                         |

② 3～4系最終沈殿池水面水

| 項目<br>年月 | 3系       |             |                            |               |                            |                            |                            | 4系       |             |                            |               |                            |                            |                            |
|----------|----------|-------------|----------------------------|---------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------|-------------|----------------------------|---------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|          | 透明度<br>m | COD<br>mg/L | NH <sub>4</sub> -N<br>mg/L | アルカリ度<br>mg/L | NO <sub>2</sub> -N<br>mg/L | NO <sub>3</sub> -N<br>mg/L | PO <sub>4</sub> -P<br>mg/L | 透明度<br>m | COD<br>mg/L | NH <sub>4</sub> -N<br>mg/L | アルカリ度<br>mg/L | NO <sub>2</sub> -N<br>mg/L | NO <sub>3</sub> -N<br>mg/L | PO <sub>4</sub> -P<br>mg/L |
| H30. 4   | 2.5      | 10          | 0.3                        | 28            | 0.04                       | 7.5                        | 2.0                        | >2.5     | 9.8         | 1.7                        | 35            | 0.05                       | 7.0                        | 1.3                        |
| 5        | >2.5     | 9.8         | 0.3                        | 32            | 0.02                       | 7.5                        | 1.5                        | >2.5     | 9.5         | 0.9                        | 36            | 0.03                       | 7.0                        | 0.78                       |
| 6        | >2.5     | 9.6         | 0.2                        | 37            | 0.02                       | 7.6                        | 1.8                        | >2.5     | 9.6         | 0.3                        | 39            | 0.02                       | 7.4                        | 1.7                        |
| 7        | >2.5     | 9.4         | 0.3                        | 39            | 0.01                       | 7.3                        | 1.6                        | >2.5     | 9.6         | 0.7                        | 41            | 0.02                       | 7.1                        | 0.74                       |
| 8        | >2.5     | 7.8         | 0.3                        | 40            | <0.01                      | 6.8                        | 1.3                        | >2.5     | 7.9         | 1.1                        | 45            | 0.07                       | 5.9                        | 0.40                       |
| 9        | >2.5     | 8.1         | 0.1                        | 42            | <0.01                      | 7.0                        | 1.8                        | >2.5     | 8.2         | 0.6                        | 46            | 0.07                       | 6.1                        | 0.64                       |
| 10       | >2.5     | 8.5         | 0.3                        | 40            | 0.02                       | 7.5                        | 1.9                        | >2.5     | 9.0         | 1.0                        | 44            | 0.07                       | 7.0                        | 1.4                        |
| 11       | >2.5     | 8.7         | 0.4                        | 38            | 0.02                       | 7.8                        | 1.6                        | >2.5     | 8.9         | 1.0                        | 41            | 0.06                       | 7.2                        | 1.3                        |
| 12       | >2.5     | 9.9         | 0.8                        | 35            | 0.04                       | 8.3                        | 1.4                        | >2.5     | 9.6         | 1.3                        | 40            | 0.05                       | 7.4                        | 0.96                       |
| H31. 1   | >2.5     | 9.6         | 1.8                        | 40            | 0.06                       | 7.1                        | 1.6                        | 2.5      | 9.6         | 2.9                        | 46            | 0.07                       | 6.6                        | 1.1                        |
| 2        | 2.3      | 11          | 0.8                        | 34            | 0.05                       | 7.8                        | 1.8                        | 2.2      | 11          | 2.1                        | 42            | 0.08                       | 6.5                        | 1.2                        |
| 3        | 1.9      | 12          | 1.5                        | 35            | 0.15                       | 7.4                        | 1.8                        | 2.0      | 11          | 2.2                        | 41            | 0.12                       | 6.0                        | 1.1                        |
| 平均       | >2.5     | 9.5         | 0.6                        | 37            | 0.04                       | 7.5                        | 1.7                        | >2.5     | 9.5         | 1.3                        | 41            | 0.06                       | 6.8                        | 1.1                        |
| 最大       | >2.5     | 12          | 1.8                        | 42            | 0.15                       | 8.3                        | 2.0                        | >2.5     | 11          | 2.9                        | 46            | 0.12                       | 7.4                        | 1.7                        |
| 最小       | 1.9      | 7.8         | 0.1                        | 28            | <0.01                      | 6.8                        | 1.3                        | 2.0      | 7.9         | 0.3                        | 35            | 0.02                       | 5.9                        | 0.40                       |
| 検体数      | 247      | 52          | 247                        | 156           | 48                         | 48                         | 48                         | 247      | 52          | 247                        | 156           | 48                         | 48                         | 48                         |

③ 終沈混合水（塩素消毒前）

| 項目<br>年月 | BOD<br>mg/L | BOD<br>(ATU)<br>mg/L | 大腸菌<br>群数<br>個/cm <sup>3</sup> |
|----------|-------------|----------------------|--------------------------------|
| H30. 4   | 4.0         | 1.8                  | 190                            |
| 5        | 3.4         | 1.5                  | 230                            |
| 6        | 2.6         | 1.4                  | 380                            |
| 7        | 2.4         | 1.2                  | 730                            |
| 8        | 2.3         | 1.0                  | 720                            |
| 9        | 1.5         | 0.9                  | 490                            |
| 10       | 2.4         | 1.0                  | 310                            |
| 11       | 2.0         | 1.0                  | 260                            |
| 12       | 6.6         | 2.2                  | 380                            |
| H31. 1   | 8.8         | 2.0                  | 210                            |
| 2        | 7.2         | 2.4                  | 140                            |
| 3        | 10          | 3.6                  | 260                            |
| 平均       | 4.4         | 1.7                  | 360                            |
| 最大       | 10          | 3.6                  | 730                            |
| 最小       | 1.5         | 0.9                  | 140                            |
| 検体数      | 24          | 24                   | 24                             |

## (6) 放流水

| 項目<br>年月 | 水温<br>℃ | 透視度<br>度 | pH  | BOD<br>mg/L | BOD<br>(ATU)<br>mg/L | COD<br>mg/L | SS<br>mg/L | 大腸菌<br>群数<br>個/cm <sup>3</sup> | 塩化物<br>イオン<br>mg/L | NH <sub>4</sub> -N<br>mg/L | T-N<br>mg/L | T-P<br>mg/L | 残留<br>塩素<br>mg/L |
|----------|---------|----------|-----|-------------|----------------------|-------------|------------|--------------------------------|--------------------|----------------------------|-------------|-------------|------------------|
| H30. 4   | 17.6    | >100     | 6.4 | 1.8         | 1.5                  | 11          | 3          | <30                            | 75                 | 0.4                        | 9.6         | 2.0         | 0.4              |
| 5        | 20.2    | >100     | 6.5 | 1.2         | 1.0                  | 9.9         | 2          | <30                            | 80                 | 0.3                        | 9.5         | 1.5         | 0.4              |
| 6        | 22.5    | >100     | 6.6 | 1.4         | 1.2                  | 9.8         | 2          | <30                            | 71                 | 0.2                        | 9.4         | 1.9         | 0.3              |
| 7        | 25.0    | >100     | 6.6 | 1.4         | 0.8                  | 9.7         | 2          | <30                            | 81                 | 0.2                        | 9.0         | 1.2         | 0.4              |
| 8        | 26.0    | >100     | 6.7 | 1.0         | 0.7                  | 8.3         | 1          | <30                            | 79                 | 0.3                        | 8.3         | 1.2         | 0.3              |
| 9        | 24.9    | >100     | 6.6 | 0.9         | 0.7                  | 8.1         | 1          | <30                            | 70                 | 0.1                        | 8.3         | 1.5         | 0.4              |
| 10       | 23.3    | >100     | 6.6 | 0.8         | <0.5                 | 8.6         | 1          | <30                            | 70                 | 0.3                        | 9.2         | 1.8         | 0.4              |
| 11       | 20.7    | >100     | 6.5 | 0.8         | 0.5                  | 8.9         | 2          | <30                            | 81                 | 0.2                        | 9.7         | 1.8         | 0.4              |
| 12       | 17.6    | >100     | 6.6 | 2.0         | 1.5                  | 9.8         | 3          | <30                            | 84                 | 1.0                        | 11          | 1.7         | 0.3              |
| H31. 1   | 15.0    | >100     | 6.6 | 2.1         | 1.4                  | 9.8         | 2          | <30                            | 79                 | 1.6                        | 11          | 1.8         | 0.4              |
| 2        | 14.7    | >100     | 6.6 | 2.6         | 1.7                  | 11          | 3          | <30                            | 82                 | 1.0                        | 10          | 1.8         | 0.4              |
| 3        | 15.8    | 89       | 6.5 | 3.6         | 2.4                  | 12          | 5          | <30                            | 74                 | 1.0                        | 10          | 2.0         | 0.4              |
| 平均       | 20.3    | 100      | 6.6 | 1.6         | 1.1                  | 9.7         | 2          | <30                            | 77                 | 0.6                        | 9.5         | 1.7         | 0.4              |
| 最大       | 26.0    | >100     | 6.7 | 3.6         | 2.4                  | 12          | 5          | <30                            | 84                 | 1.6                        | 11          | 2.0         | 0.4              |
| 最小       | 14.7    | 89       | 6.4 | 0.8         | <0.5                 | 8.1         | 1          | <30                            | 70                 | 0.1                        | 8.3         | 1.2         | 0.3              |
| 検体数      | 247     | 247      | 247 | 52          | 52                   | 247         | 247        | 48                             | 24                 | 24                         | 48          | 48          | 247              |

## (7) 汚泥棟からの返送水

| 項目<br>年月 | 透視度<br>度 | pH  | BOD<br>mg/L | COD<br>mg/L | SS<br>mg/L |
|----------|----------|-----|-------------|-------------|------------|
| H30. 4   | 4        | 6.7 | 680         | 250         | 210        |
| 5        | 4        | 6.4 | 850         | 250         | 150        |
| 6        | 5        | 6.6 | 610         | 210         | 86         |
| 7        | 5        | 6.6 | 640         | 220         | 120        |
| 8        | 5        | 6.6 | 610         | 210         | 120        |
| 9        | 5        | 6.6 | 620         | 200         | 120        |
| 10       | 6        | 6.8 | 580         | 160         | 110        |
| 11       | 4        | 6.7 | 650         | 190         | 93         |
| 12       | 4        | 6.7 | 810         | 230         | 140        |
| H31. 1   | 5        | 6.6 | 730         | 210         | 100        |
| 2        | 4        | 6.6 | 850         | 240         | 150        |
| 3        | 3        | 6.5 | 1,000       | 320         | 210        |
| 平均       | 4        | 6.6 | 720         | 220         | 130        |
| 最大       | 6        | 6.8 | 1,000       | 320         | 210        |
| 最小       | 3        | 6.4 | 580         | 160         | 86         |
| 検体数      | 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。

平成30年4月12日～4月13日

(単位：mg/L)

| 月日   | 採水時刻  | 流入原水 |     | 最初沈殿池流出水 |    | 放流水 |    |
|------|-------|------|-----|----------|----|-----|----|
|      |       | BOD  | SS  | BOD      | SS | BOD | SS |
| 4/12 | 10～12 | 210  | 210 | 110      | 68 | 2.9 | 3  |
|      | 12～14 | 180  | 220 | 95       | 59 | 2.9 | 4  |
|      | 14～16 | 190  | 210 | 100      | 56 | 1.9 | 4  |
|      | 16～18 | 160  | 250 | 96       | 54 | 2.3 | 3  |
|      | 18～20 | 200  | 220 | 95       | 55 | 1.6 | 3  |
|      | 20～22 | 190  | 190 | 110      | 60 | 2.1 | 3  |
|      | 22～24 | 190  | 200 | 120      | 66 | 2.2 | 3  |
| 4/13 | 0～2   | 200  | 190 | 110      | 60 | 2.7 | 4  |
|      | 2～4   | 140  | 150 | 97       | 54 | 2.0 | 4  |
|      | 4～6   | 110  | 120 | 93       | 47 | 1.6 | 3  |
|      | 6～8   | 90   | 110 | 82       | 42 | 2.0 | 3  |
|      | 8～10  | 200  | 200 | 90       | 41 | 1.8 | 2  |

平成30年7月10日～7月11日

(単位：mg/L)

| 月日   | 採水時刻  | 流入原水 |     | 最初沈殿池流出水 |    | 放流水 |    |
|------|-------|------|-----|----------|----|-----|----|
|      |       | BOD  | SS  | BOD      | SS | BOD | SS |
| 7/10 | 10～12 | 150  | 170 | 71       | 44 | 1.8 | 2  |
|      | 12～14 | 140  | 180 | 63       | 38 | 1.6 | 2  |
|      | 14～16 | 140  | 160 | 69       | 42 | 1.3 | 2  |
|      | 16～18 | 130  | 150 | 77       | 41 | 1.5 | 2  |
|      | 18～20 | 120  | 150 | 72       | 43 | 1.3 | 2  |
|      | 20～22 | 150  | 170 | 74       | 50 | 1.3 | 2  |
|      | 22～24 | 180  | 190 | 87       | 51 | 1.4 | 3  |
| 7/11 | 0～2   | 140  | 150 | 88       | 51 | 1.4 | 2  |
|      | 2～4   | 110  | 160 | 77       | 45 | 1.6 | 2  |
|      | 4～6   | 93   | 100 | 67       | 34 | 1.3 | 2  |
|      | 6～8   | 86   | 110 | 57       | 34 | 1.4 | 2  |
|      | 8～10  | 190  | 240 | 66       | 36 | 1.5 | 2  |

平成30年10月25日～10月26日

(単位：mg/L)

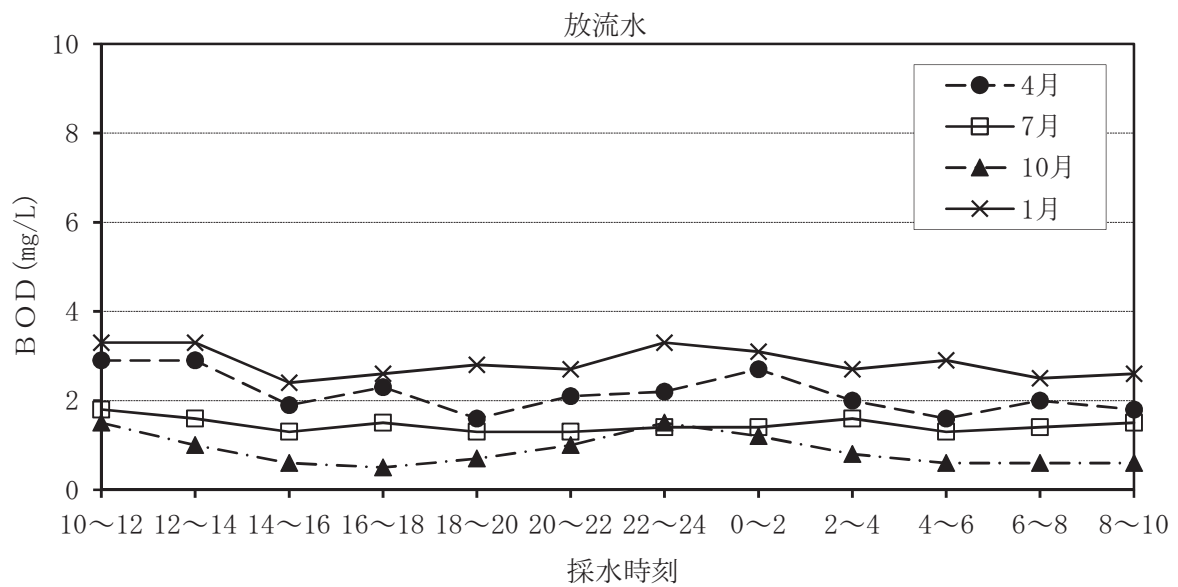
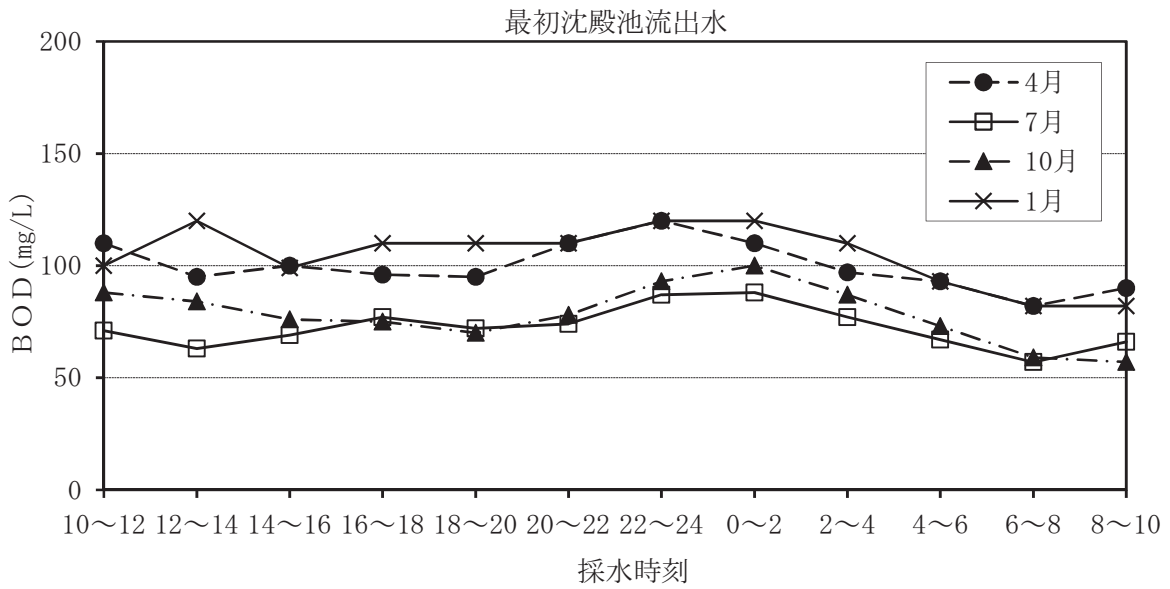
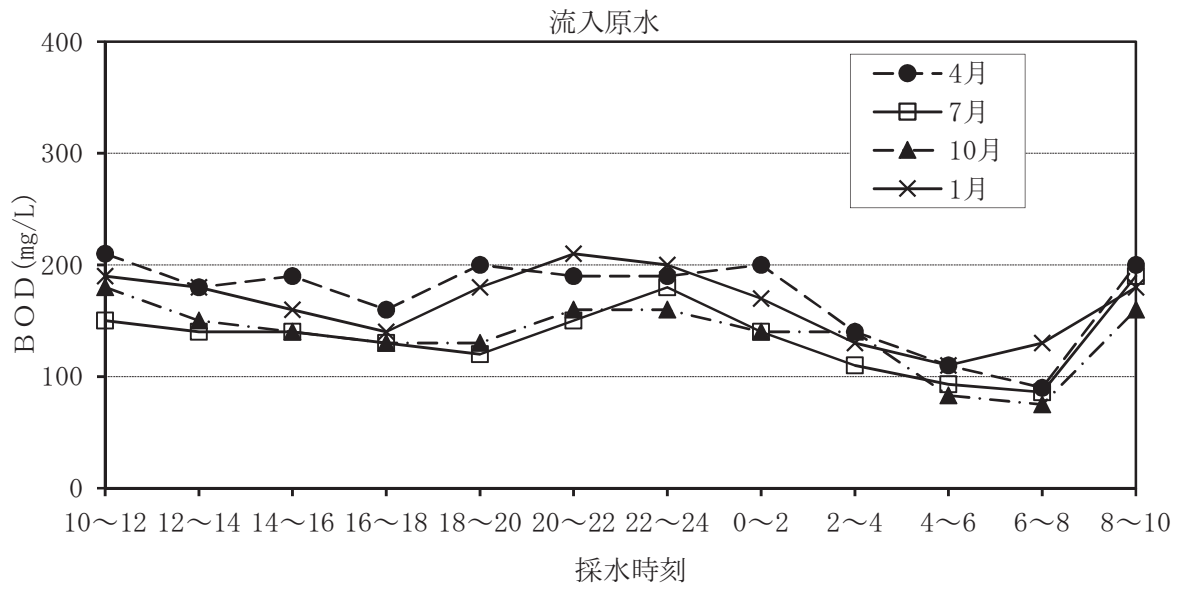
| 月日    | 採水時刻  | 流入原水 |     | 最初沈殿池流出水 |    | 放流水 |    |
|-------|-------|------|-----|----------|----|-----|----|
|       |       | BOD  | SS  | BOD      | SS | BOD | SS |
| 10/25 | 10～12 | 180  | 210 | 88       | 61 | 1.5 | 2  |
|       | 12～14 | 150  | 180 | 84       | 59 | 1.0 | 2  |
|       | 14～16 | 140  | 160 | 76       | 50 | 0.6 | 2  |
|       | 16～18 | 130  | 150 | 75       | 45 | 0.5 | 1  |
|       | 18～20 | 130  | 180 | 70       | 43 | 0.7 | 2  |
|       | 20～22 | 160  | 170 | 78       | 43 | 1.0 | 2  |
|       | 22～24 | 160  | 160 | 93       | 50 | 1.5 | 2  |
| 10/26 | 0～2   | 140  | 150 | 100      | 55 | 1.2 | 2  |
|       | 2～4   | 140  | 140 | 87       | 49 | 0.8 | 2  |
|       | 4～6   | 83   | 92  | 73       | 38 | 0.6 | 2  |
|       | 6～8   | 75   | 90  | 59       | 34 | 0.6 | 1  |
|       | 8～10  | 160  | 200 | 57       | 32 | 0.6 | 2  |

平成31年1月17日～1月18日

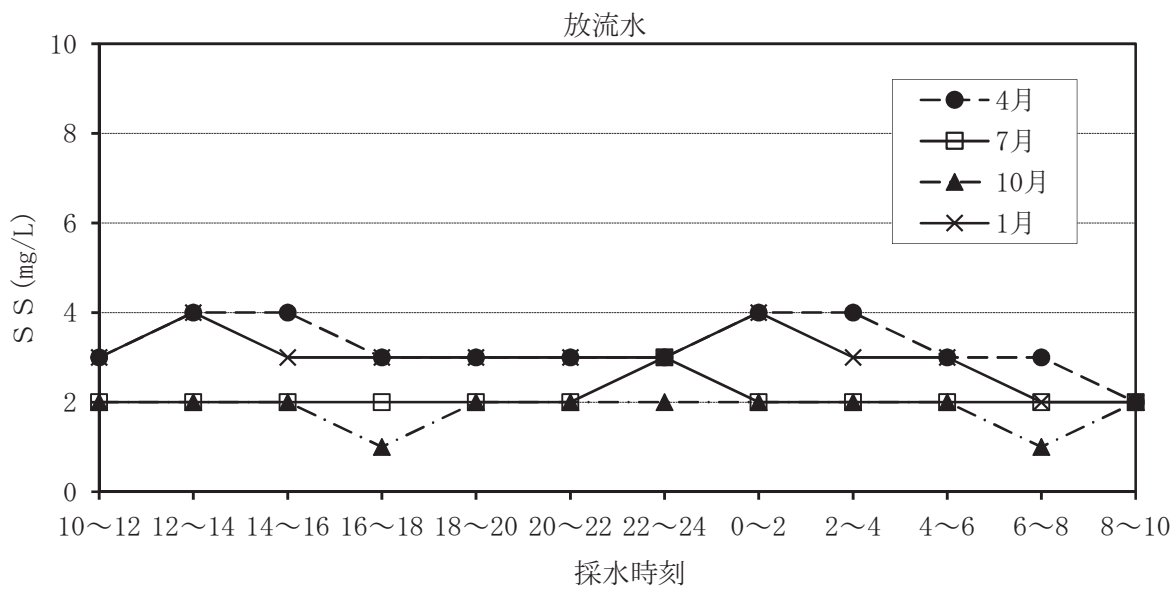
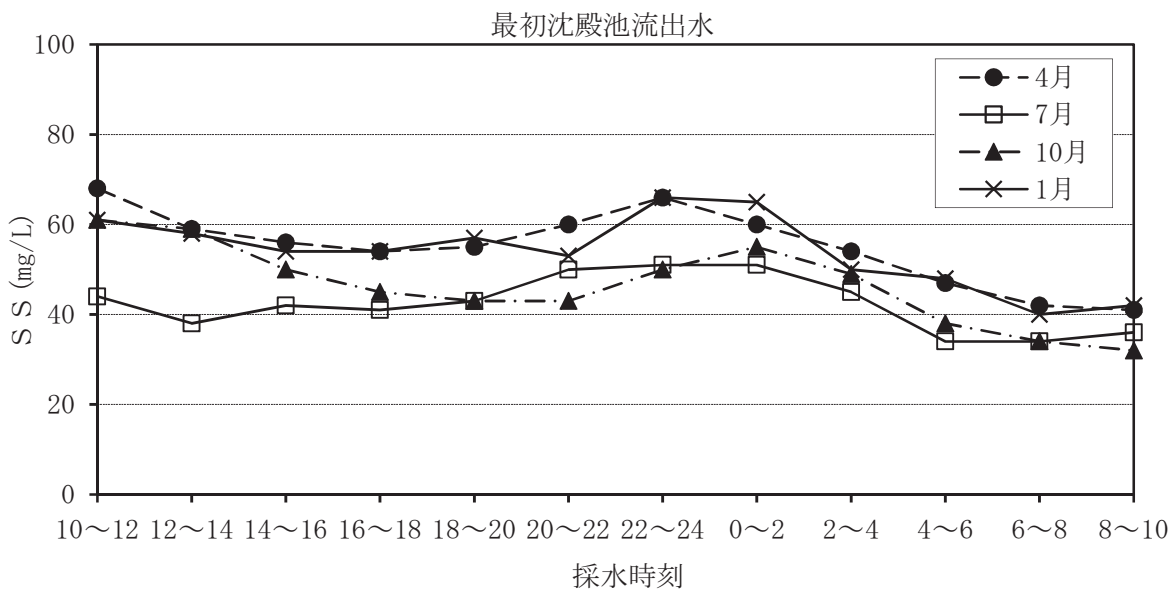
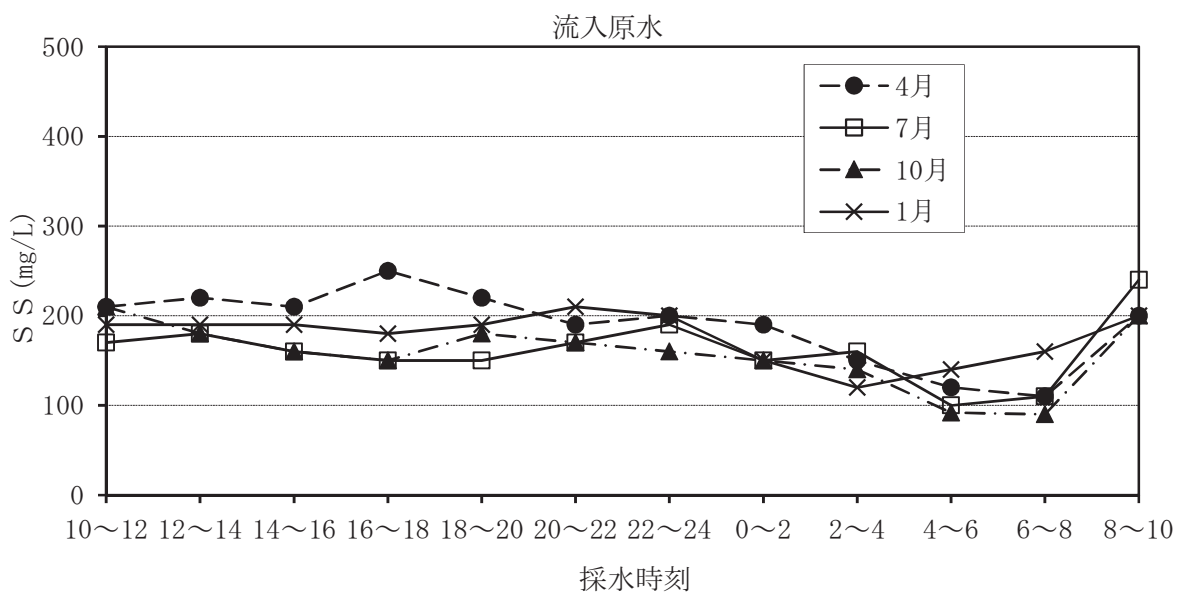
(単位：mg/L)

| 月日   | 採水時刻  | 流入原水 |     | 最初沈殿池流出水 |    | 放流水 |    |
|------|-------|------|-----|----------|----|-----|----|
|      |       | BOD  | SS  | BOD      | SS | BOD | SS |
| 1/17 | 10～12 | 190  | 190 | 100      | 61 | 3.3 | 3  |
|      | 12～14 | 180  | 190 | 120      | 58 | 3.3 | 4  |
|      | 14～16 | 160  | 190 | 99       | 54 | 2.4 | 3  |
|      | 16～18 | 140  | 180 | 110      | 54 | 2.6 | 3  |
|      | 18～20 | 180  | 190 | 110      | 57 | 2.8 | 3  |
|      | 20～22 | 210  | 210 | 110      | 53 | 2.7 | 3  |
|      | 22～24 | 200  | 200 | 120      | 66 | 3.3 | 3  |
| 1/18 | 0～2   | 170  | 150 | 120      | 65 | 3.1 | 4  |
|      | 2～4   | 130  | 120 | 110      | 50 | 2.7 | 3  |
|      | 4～6   | 110  | 140 | 93       | 48 | 2.9 | 3  |
|      | 6～8   | 130  | 160 | 82       | 40 | 2.5 | 2  |
|      | 8～10  | 180  | 200 | 82       | 42 | 2.6 | 2  |

BOD通日試験結果



SS 通日試験結果



#### 4 水質精密試験

下水道法第8条に基づき、下水処理が適切に行われていることを確認するため放流水の精密試験を月2回、流入原水については月1回実施している。そのうち、全項目試験は年4回実施している。平成30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。

##### (1) 流入原水

| 年 月 日                       |                  |                     | H30.4.4  | H30.5.9  | H30.6.6 | H30.7.4  | H30.8.1  |
|-----------------------------|------------------|---------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| 採 水 時 刻                     |                  |                     | 10:05    | 10:00    | 10:00   | 10:10    | 10:00    |
| 一般項目                        | 天 候              |                     | 曇        | 雨        | 曇       | 曇        | 晴        |
|                             | 気 温              | ℃                   | 16       | 11       | 24      | 29       | 32       |
|                             | 水 温              | ℃                   | 17.1     | 18.6     | 21.7    | 23.9     | 25.5     |
|                             | 透 視 度            | 度                   | 4        | 4        | 4       | 4        | 5        |
|                             | 透 明 度            | m                   |          |          |         |          |          |
|                             | 色 相              |                     | 黄白色      | 黄白色      | 黄白色     | 黄白色      | 黄白色      |
|                             | 臭 気              |                     | 下水臭      | 下水       | 下水臭     | 下水       | 下水       |
| 環境項目                        | pH               |                     | 7.3      | 7.4      | 7.2     | 7.2      | 7.2      |
|                             | BOD              | mg/L                | 220      | 210      | 240     | 230      | 210      |
|                             | COD              | mg/L                | 140      | 130      | 140     | 150      | 140      |
|                             | SS               | mg/L                | 210      | 210      | 240     | 230      | 230      |
|                             | 大腸菌群数            | 個/cm <sup>3</sup>   | 87,000   | 100,000  | 150,000 | 200,000  | 160,000  |
|                             | ノルマルヘキサン抽出物質含有量  | mg/L                | 26       | 23       | 27      | 22       | 32       |
|                             | 窒素含有量            | mg/L                | 44       | 45       | 48      | 48       | 40       |
|                             | リン含有量            | mg/L                | 5.1      | 5.8      | 5.7     | 5.8      | 4.8      |
| 処理困難物質                      | 有害物質             | フェノール類              | mg/L     | 0.5未満    |         |          | 0.5未満    |
|                             |                  | 銅及びその化合物            | mg/L     | 0.04     |         |          | 0.03     |
|                             |                  | 亜鉛及びその化合物           | mg/L     | 0.08     |         |          | 0.11     |
|                             |                  | 鉄及びその化合物(溶解性)       | mg/L     | 0.33     |         |          | 0.26     |
|                             |                  | マンガン及びその化合物(溶解性)    | mg/L     | 0.06     |         |          | 0.06     |
|                             |                  | クロム及びその化合物          | mg/L     | 0.003未満  |         |          | 0.003    |
|                             |                  | カドミウム及びその化合物        | mg/L     | 0.001未満  |         |          | 0.001未満  |
|                             |                  | シアン化合物              | mg/L     | 0.1未満    |         |          | 0.1未満    |
|                             |                  | 有機リン化合物             | mg/L     | 0.1未満    |         |          | 0.1未満    |
|                             |                  | 鉛及びその化合物            | mg/L     | 0.01未満   |         |          | 0.01未満   |
|                             |                  | 六価クロム化合物            | mg/L     | 0.04未満   |         |          | 0.04未満   |
|                             |                  | ヒ素及びその化合物           | mg/L     | 0.002未満  |         |          | 0.002未満  |
|                             |                  | 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 |         |          | 0.0005未満 |
|                             |                  | アルキル水銀化合物           | mg/L     | 0.0005未満 |         |          | 0.0005未満 |
|                             |                  | ポリ塩化ビフェニル           | mg/L     | 0.0005未満 |         |          | 0.0005未満 |
|                             | トリクロロエチレン        | mg/L                | 0.0001未満 |          |         | 0.0001未満 |          |
|                             | テトラクロロエチレン       | mg/L                | 0.0001未満 |          |         | 0.0001未満 |          |
|                             | ジクロロメタン          | mg/L                | 0.0004   |          |         | 0.0006   |          |
|                             | 四塩化炭素            | mg/L                | 0.0001未満 |          |         | 0.0001未満 |          |
|                             | 1, 2-ジクロロエタン     | mg/L                | 0.0002未満 |          |         | 0.0002未満 |          |
|                             | 1, 1-ジクロロエチレン    | mg/L                | 0.0001未満 |          |         | 0.0001未満 |          |
|                             | シス-1, 2-ジクロロエチレン | mg/L                | 0.0001未満 |          |         | 0.0001未満 |          |
|                             | 1, 1, 1-トリクロロエタン | mg/L                | 0.0001未満 |          |         | 0.0001未満 |          |
|                             | 1, 1, 2-トリクロロエタン | mg/L                | 0.0002未満 |          |         | 0.0002未満 |          |
|                             | 1, 3-ジクロロプロペン    | mg/L                | 0.0001未満 |          |         | 0.0001未満 |          |
|                             | チウラム             | mg/L                | 0.006未満  |          |         | 0.006未満  |          |
|                             | シマジン             | mg/L                | 0.004未満  |          |         | 0.004未満  |          |
|                             | チオベンカルブ          | mg/L                | 0.004未満  |          |         | 0.004未満  |          |
|                             | ベンゼン             | mg/L                | 0.0001未満 |          |         | 0.0001未満 |          |
|                             | 1, 4-ジオキサソ       | mg/L                | 0.006未満  |          |         | 0.006未満  |          |
|                             | セレン及びその化合物       | mg/L                | 0.002未満  |          |         | 0.002未満  |          |
|                             | ほう素及びその化合物       | mg/L                | 0.13     |          |         | 0.17     |          |
|                             | ふっ素及びその化合物       | mg/L                | 0.2未満    |          |         | 0.2未満    |          |
| アンモニウム、アミン化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物 | アンモニウム           | mg/L                | 28       |          |         | 32       |          |
|                             | アンモニア性窒素         | mg/L                | 28       |          |         | 32       |          |
|                             | 亜硝酸性窒素           | mg/L                | 0.01未満   |          |         | 0.01未満   |          |
|                             | 硝酸性窒素            | mg/L                | 0.05未満   |          |         | 0.05未満   |          |

※ 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。

## (1) 流入原水

| 年 月 日            |                               |                               | H30. 9. 5 | H30. 10. 4 | H30. 11. 1 | H30. 12. 5 | H31. 1. 10 |        |
|------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|--------|
| 採 水 時 刻          |                               |                               | 10:03     | 10:06      | 10:05      | 10:00      | 10:02      |        |
| 一般項目             | 天 候                           |                               | 晴         | 晴          | 晴          | 曇          | 晴          |        |
|                  | 気 温                           | ℃                             | 28        | 20         | 12         | 12         | 5          |        |
|                  | 水 温                           | ℃                             | 24.9      | 23.5       | 21.8       | 19.4       | 15.4       |        |
|                  | 透 視 度                         | 度                             | 6         | 4          | 5          | 4          | 5          |        |
|                  | 透 明 度                         | m                             |           |            |            |            |            |        |
|                  | 色 相                           |                               | 黄白色       | 黄白色        | 黄白色        | 黄白色        | 黄白色        |        |
|                  | 臭 気                           |                               | 下水臭       | 下水臭        | 下水臭        | 下水         | 下水臭        |        |
| 環境項目             | pH                            |                               | 7.2       | 7.2        | 7.1        | 7.2        | 7.4        |        |
|                  | BOD                           | mg/L                          | 150       | 250        | 190        | 230        | 230        |        |
|                  | COD                           | mg/L                          | 90        | 160        | 120        | 140        | 120        |        |
|                  | SS                            | mg/L                          | 150       | 300        | 160        | 240        | 200        |        |
|                  | 大腸菌群数                         | 個/cm <sup>3</sup>             | 73,000    | 160,000    | 120,000    | 73,000     | 72,000     |        |
|                  | ノルマルヘキサシアン抽出物質含有量             | mg/L                          | 13        | 24         | 45         | 26         | 25         |        |
|                  | 窒素含有量                         | mg/L                          | 29        | 49         | 38         | 45         | 45         |        |
|                  | 燐含有量                          | mg/L                          | 3.9       | 5.9        | 4.0        | 4.9        | 5.1        |        |
|                  | フェノール類                        | mg/L                          |           | 0.5未満      |            |            | 0.5未満      |        |
|                  | 銅及びその化合物                      | mg/L                          |           | 0.03       |            |            | 0.04       |        |
| 亜鉛及びその化合物        | mg/L                          |                               | 0.10      |            |            | 0.08       |            |        |
| 鉄及びその化合物(溶解性)    | mg/L                          |                               | 0.27      |            |            | 0.27       |            |        |
| マンガン及びその化合物(溶解性) | mg/L                          |                               | 0.08      |            |            | 0.08       |            |        |
| クロム及びその化合物       | mg/L                          |                               | 0.003未満   |            |            | 0.003未満    |            |        |
| 処理困難物質           | 有害物質                          | カドミウム及びその化合物                  | mg/L      | 0.001未満    |            |            | 0.001未満    |        |
|                  |                               | シアン化合物                        | mg/L      | 0.1未満      |            |            | 0.1未満      |        |
|                  |                               | 有機燐化合物                        | mg/L      | 0.1未満      |            |            | 0.1未満      |        |
|                  |                               | 鉛及びその化合物                      | mg/L      | 0.01未満     |            |            | 0.01未満     |        |
|                  |                               | 六価クロム化合物                      | mg/L      | 0.04未満     |            |            | 0.04未満     |        |
|                  |                               | ひ素及びその化合物                     | mg/L      | 0.002未満    |            |            | 0.002未満    |        |
|                  |                               | 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   |            |            | 0.0005未満   |        |
|                  |                               | アルキル水銀化合物                     | mg/L      | 0.0005未満   |            |            | 0.0005未満   |        |
|                  |                               | ポリ塩化ビフェニル                     | mg/L      | 0.0005未満   |            |            | 0.0005未満   |        |
|                  |                               | トリクロロエチレン                     | mg/L      | 0.0001未満   |            |            | 0.0001未満   |        |
|                  |                               | テトラクロロエチレン                    | mg/L      | 0.0001未満   |            |            | 0.0001未満   |        |
|                  |                               | ジクロロメタン                       | mg/L      | 0.0005     |            |            | 0.0003     |        |
|                  |                               | 四塩化炭素                         | mg/L      | 0.0001未満   |            |            | 0.0001未満   |        |
|                  |                               | 1, 2-ジクロロエタン                  | mg/L      | 0.0002未満   |            |            | 0.0002未満   |        |
|                  |                               | 1, 1-ジクロロエチレン                 | mg/L      | 0.0001未満   |            |            | 0.0001未満   |        |
|                  |                               | シス-1, 2-ジクロロエチレン              | mg/L      | 0.0001未満   |            |            | 0.0001未満   |        |
|                  | 1, 1, 1-トリクロロエタン              | mg/L                          | 0.0001未満  |            |            | 0.0001未満   |            |        |
|                  | 1, 1, 2-トリクロロエタン              | mg/L                          | 0.0002未満  |            |            | 0.0002未満   |            |        |
|                  | 1, 3-ジクロロプロペン                 | mg/L                          | 0.0001未満  |            |            | 0.0001未満   |            |        |
|                  | チウラム                          | mg/L                          | 0.006未満   |            |            | 0.006未満    |            |        |
|                  | シマジン                          | mg/L                          | 0.004未満   |            |            | 0.004未満    |            |        |
|                  | チオベンカルブ                       | mg/L                          | 0.004未満   |            |            | 0.004未満    |            |        |
|                  | ベンゼン                          | mg/L                          | 0.0001未満  |            |            | 0.0001未満   |            |        |
|                  | 1, 4-ジオキサン                    | mg/L                          | 0.006未満   |            |            | 0.006未満    |            |        |
|                  | セレン及びその化合物                    | mg/L                          | 0.002未満   |            |            | 0.002未満    |            |        |
|                  | ほう素及びその化合物                    | mg/L                          |           | 0.17       |            |            | 0.17       |        |
|                  | ふっ素及びその化合物                    | mg/L                          |           | 0.2未満      |            |            | 0.2未満      |        |
|                  | 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         |            |            | 29     |
|                  |                               | アンモニア性窒素                      | mg/L      |            | 28         |            |            | 29     |
|                  |                               | 亜硝酸性窒素                        | mg/L      |            | 0.01未満     |            |            | 0.01未満 |
|                  |                               | 硝酸性窒素                         | mg/L      |            | 0.05未満     |            |            | 0.05未満 |

※ 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。

| H31.2.7 | H31.3.6 | 最大值      | 最小值      | 平均值      |
|---------|---------|----------|----------|----------|
| 10:03   | 10:05   |          |          |          |
| 晴       | 曇       |          |          |          |
| 10      | 7       | 32       | 5        | 17       |
| 15.3    | 15.4    | 25.5     | 15.3     | 20.2     |
| 5       | 4       | 6        | 4        | 4        |
|         |         |          |          |          |
| 黄白色     | 黄白色     |          |          |          |
| 下水臭     | 下水臭     |          |          |          |
| 7.3     | 7.4     | 7.4      | 7.1      | 7.3      |
| 200     | 240     | 250      | 150      | 220      |
| 140     | 140     | 160      | 90       | 130      |
| 180     | 220     | 300      | 150      | 210      |
| 80,000  | 88,000  | 200,000  | 72,000   | 110,000  |
| 25      | 40      | 45       | 13       | 27       |
| 43      | 47      | 49       | 29       | 43       |
| 4.8     | 5.0     | 5.9      | 3.9      | 5.1      |
|         |         | 0.5未満    | 0.5未満    | 0.5未満    |
|         |         | 0.04     | 0.03     | 0.04     |
|         |         | 0.11     | 0.08     | 0.09     |
|         |         | 0.33     | 0.26     | 0.28     |
|         |         | 0.08     | 0.06     | 0.07     |
|         |         | 0.003    | 0.003未満  | 0.003未満  |
|         |         | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.0001未満 |
|         |         | 0.1未満    | 0.1未満    | 0.1未満    |
|         |         | 0.1未満    | 0.1未満    | 0.1未満    |
|         |         | 0.01未満   | 0.01未満   | 0.01未満   |
|         |         | 0.04未満   | 0.04未満   | 0.04未満   |
|         |         | 0.002未満  | 0.002未満  | 0.002未満  |
|         |         | 0.0005未満 | 0.0005未満 | 0.0005未満 |
|         |         | 0.0005未満 | 0.0005未満 | 0.0005未満 |
|         |         | 0.0005未満 | 0.0005未満 | 0.0005未満 |
|         |         | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.0001未満 |
|         |         | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.0001未満 |
|         |         | 0.0006   | 0.0003   | 0.0004   |
|         |         | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.0001未満 |
|         |         | 0.0002未満 | 0.0002未満 | 0.0002未満 |
|         |         | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.0001未満 |
|         |         | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.0001未満 |
|         |         | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.0001未満 |
|         |         | 0.0002未満 | 0.0002未満 | 0.0002未満 |
|         |         | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.0001未満 |
|         |         | 0.006未満  | 0.006未満  | 0.006未満  |
|         |         | 0.004未満  | 0.004未満  | 0.004未満  |
|         |         | 0.004未満  | 0.004未満  | 0.004未満  |
|         |         | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.0001未満 |
|         |         | 0.006未満  | 0.006未満  | 0.006未満  |
|         |         | 0.002未満  | 0.002未満  | 0.002未満  |
|         |         | 0.17     | 0.13     | 0.16     |
|         |         | 0.2未満    | 0.2未満    | 0.2未満    |
|         |         | 32       | 28       | 29       |
|         |         | 32       | 28       | 29       |
|         |         | 0.01未満   | 0.01未満   | 0.01未満   |
|         |         | 0.05未満   | 0.05未満   | 0.05未満   |

## (2) 放流水

| 年 月 日                         |                               |                     | H30. 4. 4 | H30. 4. 18 | H30. 5. 9 | H30. 5. 23 | H30. 6. 6 |
|-------------------------------|-------------------------------|---------------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
| 採 水 時 刻                       |                               |                     | 9:00      | 8:55       | 9:05      | 8:55       | 9:00      |
| 一般項目                          | 天 候                           |                     | 曇         | 曇          | 雨         | 曇          | 曇         |
|                               | 気 温                           | ℃                   | 14        | 15         | 10        | 21         | 24        |
|                               | 水 温                           | ℃                   | 17.5      | 17.8       | 19.0      | 20.6       | 22.5      |
|                               | 透 視 度                         | 度                   | 100以上     | 100以上      | 100以上     | 100以上      | 100以上     |
|                               | 透 明 度                         | m                   |           |            |           |            |           |
|                               | 色 相                           |                     | 微緑黄色      | 微緑黄色       | 微緑黄色      | 微緑黄色       | 微緑黄色      |
|                               | 臭 気                           |                     | 殆ど無し      | 殆ど無し       | 殆ど無し      | 殆ど無し       | 殆ど無し      |
| 環境項目                          | pH                            |                     | 6.4       | 6.5        | 6.4       | 6.6        | 6.6       |
|                               | BOD                           | mg/L                | 2.7       | 1.8        | 1.9       | 1.5        | 1.6       |
|                               | COD                           | mg/L                | 11        | 10         | 9.7       | 9.7        | 9.8       |
|                               | SS                            | mg/L                | 3         | 3          | 2         | 3          | 2         |
|                               | 大腸菌群数                         | 個/cm <sup>3</sup>   | 30未満      | 30未満       | 30未満      | 30未満       | 30未満      |
|                               | ノルマルヘキサシアン抽出物質含有量             | mg/L                | 0.5未満     | 0.5未満      | 0.5未満     | 0.5未満      | 0.5未満     |
|                               | 窒素含有量                         | mg/L                | 10        | 9.5        | 10        | 9.0        | 9.8       |
|                               | リン含有量                         | mg/L                | 2.1       | 2.1        | 2.0       | 1.6        | 1.8       |
| 処理困難物質                        | 有害物質                          | フェノール類              | mg/L      | 0.5未満      |           |            |           |
|                               |                               | 銅及びその化合物            | mg/L      | 0.02未満     |           |            |           |
|                               |                               | 亜鉛及びその化合物           | mg/L      | 0.04       |           |            |           |
|                               |                               | 鉄及びその化合物(溶解性)       | mg/L      | 0.07未満     |           |            |           |
|                               |                               | マンガン及びその化合物(溶解性)    | mg/L      | 0.07       |           |            |           |
|                               |                               | クロム及びその化合物          | mg/L      | 0.003未満    |           |            |           |
|                               |                               | カドミウム及びその化合物        | mg/L      | 0.001未満    |           |            |           |
|                               |                               | シアン化合物              | mg/L      | 0.1未満      |           |            |           |
|                               |                               | 有機リン化合物             | mg/L      | 0.1未満      |           |            |           |
|                               |                               | 鉛及びその化合物            | mg/L      | 0.01未満     |           |            |           |
|                               |                               | 六価クロム化合物            | mg/L      | 0.04未満     |           |            |           |
|                               |                               | ヒ素及びその化合物           | mg/L      | 0.002未満    |           |            |           |
|                               |                               | 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   |           |            |           |
|                               |                               | アルキル水銀化合物           | mg/L      | 0.0005未満   |           |            |           |
|                               |                               | ポリ塩化ビフェニル           | mg/L      | 0.0005未満   |           |            |           |
|                               |                               | トリクロロエチレン           | mg/L      | 0.0001未満   |           |            |           |
|                               | テトラクロロエチレン                    | mg/L                | 0.0001未満  |            |           |            |           |
|                               | ジクロロメタン                       | mg/L                | 0.0001未満  |            |           |            |           |
|                               | 四塩化炭素                         | mg/L                | 0.0001未満  |            |           |            |           |
|                               | 1, 2-ジクロロエタン                  | mg/L                | 0.0002未満  |            |           |            |           |
|                               | 1, 1-ジクロロエチレン                 | mg/L                | 0.0001未満  |            |           |            |           |
|                               | シス-1, 2-ジクロロエチレン              | mg/L                | 0.0001未満  |            |           |            |           |
|                               | 1, 1, 1-トリクロロエタン              | mg/L                | 0.0001未満  |            |           |            |           |
|                               | 1, 1, 2-トリクロロエタン              | mg/L                | 0.0002未満  |            |           |            |           |
|                               | 1, 3-ジクロロプロペン                 | mg/L                | 0.0001未満  |            |           |            |           |
|                               | チウラム                          | mg/L                | 0.006未満   |            |           |            |           |
|                               | シマジン                          | mg/L                | 0.004未満   |            |           |            |           |
|                               | チオベンカルブ                       | mg/L                | 0.004未満   |            |           |            |           |
|                               | ベンゼン                          | mg/L                | 0.0001未満  |            |           |            |           |
|                               | 1, 4-ジオキサン                    | mg/L                | 0.006未満   |            |           |            |           |
|                               | セレン及びその化合物                    | mg/L                | 0.002未満   |            |           |            |           |
|                               | ほう素及びその化合物                    | mg/L                | 0.15      |            |           |            |           |
| ふっ素及びその化合物                    | mg/L                          | 0.2未満               |           |            |           |            |           |
| 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                | 8.2       | 8.2        | 8.7       | 7.8        | 8.5       |
|                               | アンモニア性窒素                      | mg/L                | 1.0       | 0.3        | 0.3       | 0.1        | 0.1       |
|                               | 亜硝酸性窒素                        | mg/L                | 0.09      | 0.02       | 0.02      | 0.01未満     | 0.01未満    |
|                               | 硝酸性窒素                         | mg/L                | 7.7       | 8.1        | 8.6       | 7.8        | 8.5       |

※ 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。

| H30. 6. 20 | H30. 7. 4 | H30. 7. 18 | H30. 8. 1 | H30. 8. 15 | H30. 9. 5 | H30. 9. 20 | H30. 10. 4 | H30. 10. 17 |
|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-------------|
| 9:00       | 8:50      | 8:50       | 8:47      | 8:47       | 8:47      | 8:50       | 9:05       | 9:18        |
| 雨          | 曇         | 曇          | 晴         | 晴          | 晴         | 曇          | 晴          | 雨           |
| 19         | 28        | 30         | 32        | 31         | 26        | 21         | 17         | 14          |
| 22.2       | 24.5      | 25.2       | 26.5      | 26.5       | 25.7      | 25.0       | 24.0       | 23.3        |
| 100以上      | 100以上     | 100以上      | 100以上     | 100以上      | 100以上     | 100以上      | 100以上      | 100以上       |
|            |           |            |           |            |           |            |            |             |
| 微緑黄色       | 微黄緑色      | 微黄緑色       | 微黄緑色      | 微緑黄色       | 微黄緑色      | 微黄緑色       | 微黄緑色       | 微黄緑色        |
| 殆ど無し       | 殆ど無し      | 殆ど無し       | 殆ど無し      | 殆ど無し       | 殆ど無し      | 殆ど無し       | 殆ど無し       | 殆ど無し        |
| 6.6        | 6.7       | 6.7        | 6.8       | 6.7        | 6.7       | 6.8        | 6.8        | 6.6         |
| 1.3        | 1.6       | 1.8        | 1.2       | 1.0        | 1.0       | 0.9        | 0.6        | 0.6         |
| 9.6        | 9.8       | 9.5        | 9.1       | 8.4        | 8.2       | 9.1        | 8.9        | 9.0         |
| 2          | 2         | 1          | 2         | 1          | 1         | 1          | 1          | 2           |
| 30未満       | 30未満      | 30未満       | 30未満      | 30未満       | 30未満      | 30未満       | 30未満       | 30未満        |
| 0.5未満      | 0.5未満     | 0.5未満      | 0.5未満     | 0.5未満      | 0.5未満     | 0.5未満      | 0.5未満      | 0.5未満       |
| 9.4        | 9.3       | 8.9        | 8.3       | 9.3        | 7.8       | 8.6        | 9.4        | 9.2         |
| 2.0        | 0.9       | 0.9        | 1.0       | 0.7        | 1.3       | 1.9        | 1.8        | 1.8         |
|            | 0.5未満     |            |           |            |           |            | 0.5未満      |             |
|            | 0.02未満    |            |           |            |           |            | 0.02未満     |             |
|            | 0.05      |            |           |            |           |            | 0.04       |             |
|            | 0.07未満    |            |           |            |           |            | 0.07未満     |             |
|            | 0.02      |            |           |            |           |            | 0.01       |             |
|            | 0.003未満   |            |           |            |           |            | 0.003未満    |             |
|            | 0.001未満   |            |           |            |           |            | 0.001未満    |             |
|            | 0.1未満     |            |           |            |           |            | 0.1未満      |             |
|            | 0.1未満     |            |           |            |           |            | 0.1未満      |             |
|            | 0.01未満    |            |           |            |           |            | 0.01未満     |             |
|            | 0.04未満    |            |           |            |           |            | 0.04未満     |             |
|            | 0.002未満   |            |           |            |           |            | 0.002未満    |             |
|            | 0.0005未満  |            |           |            |           |            | 0.0005未満   |             |
|            | 0.0005未満  |            |           |            |           |            | 0.0005未満   |             |
|            | 0.0005未満  |            |           |            |           |            | 0.0005未満   |             |
|            | 0.0001未満  |            |           |            |           |            | 0.0001未満   |             |
|            | 0.0001未満  |            |           |            |           |            | 0.0001未満   |             |
|            | 0.0001    |            |           |            |           |            | 0.0001     |             |
|            | 0.0001未満  |            |           |            |           |            | 0.0001未満   |             |
|            | 0.0002未満  |            |           |            |           |            | 0.0002未満   |             |
|            | 0.0001未満  |            |           |            |           |            | 0.0001未満   |             |
|            | 0.0001未満  |            |           |            |           |            | 0.0001未満   |             |
|            | 0.0001未満  |            |           |            |           |            | 0.0001未満   |             |
|            | 0.0002未満  |            |           |            |           |            | 0.0002未満   |             |
|            | 0.0001未満  |            |           |            |           |            | 0.0001未満   |             |
|            | 0.006未満   |            |           |            |           |            | 0.006未満    |             |
|            | 0.004未満   |            |           |            |           |            | 0.004未満    |             |
|            | 0.004未満   |            |           |            |           |            | 0.004未満    |             |
|            | 0.0001未満  |            |           |            |           |            | 0.0001未満   |             |
|            | 0.006未満   |            |           |            |           |            | 0.006未満    |             |
|            | 0.002未満   |            |           |            |           |            | 0.002未満    |             |
|            | 0.19      |            |           |            |           |            | 0.16       |             |
|            | 0.2未満     |            |           |            |           |            | 0.2未満      |             |
| 8.3        | 7.8       | 7.8        | 7.1       | 8.0        | 7.0       | 7.6        | 7.9        | 8.1         |
| 0.1未満      | 0.7       | 0.2        | 0.6       | 0.9        | 0.2       | 0.2        | 0.2        | 0.1         |
| 0.01未満     | 0.05      | 0.02       | 0.05      | 0.09       | 0.01      | 0.01       | 0.01未満     | 0.01未満      |
| 8.3        | 7.5       | 7.7        | 6.8       | 7.5        | 6.9       | 7.5        | 7.8        | 8.1         |



## (2) 放流水

| 年 月 日      |                               |                   | H30.11.1 | H30.11.14 | H30.12.5 | H30.12.20 | H31.1.10 |
|------------|-------------------------------|-------------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| 採 水 時 刻    |                               |                   | 8:55     | 9:00      | 9:00     | 9:00      | 9:10     |
| 一般項目       | 天 候                           |                   | 晴        | 晴         | 曇        | 晴         | 晴        |
|            | 気 温                           | ℃                 | 12       | 10        | 12       | 6         | 3        |
|            | 水 温                           | ℃                 | 21.8     | 21.1      | 19.0     | 17.0      | 15.3     |
|            | 透 視 度                         | 度                 | 100以上    | 100以上     | 100以上    | 100以上     | 100以上    |
|            | 透 明 度                         | m                 |          |           |          |           |          |
|            | 色 相                           |                   | 微黄緑色     | 微黄緑色      | 微黄緑色     | 微緑黄色      | 微黄緑色     |
|            | 臭 気                           |                   | 殆ど無し     | 殆ど無し      | 殆ど無し     | 殆ど無し      | 殆ど無し     |
| 環境項目       | pH                            |                   | 6.7      | 6.7       | 6.6      | 6.5       | 6.6      |
|            | BOD                           | mg/L              | 0.8      | 0.8       | 0.9      | 2.0       | 2.6      |
|            | COD                           | mg/L              | 8.8      | 8.6       | 9.7      | 9.8       | 9.9      |
|            | SS                            | mg/L              | 2        | 2         | 3        | 3         | 3        |
|            | 大腸菌群数                         | 個/cm <sup>3</sup> | 30未満     | 30未満      | 30未満     | 30未満      | 30未満     |
|            | ノルマルヘキサン抽出物質含有量               | mg/L              | 0.5未満    | 0.5未満     | 0.5未満    | 0.5未満     | 0.5未満    |
|            | 窒素含有量                         | mg/L              | 10       | 9.3       | 10       | 10        | 11       |
|            | 磷含有量                          | mg/L              | 1.9      | 1.4       | 1.7      | 1.7       | 1.9      |
|            | フェノール類                        | mg/L              |          |           |          |           | 0.5未満    |
|            | 銅及びその化合物                      | mg/L              |          |           |          |           | 0.02未満   |
| 処理困難物質     | 亜鉛及びその化合物                     | mg/L              |          |           |          |           | 0.04     |
|            | 鉄及びその化合物(溶解性)                 | mg/L              |          |           |          |           | 0.07未満   |
|            | マンガン及びその化合物(溶解性)              | mg/L              |          |           |          |           | 0.08     |
|            | クロム及びその化合物                    | mg/L              |          |           |          |           | 0.003未満  |
|            | カドミウム及びその化合物                  | mg/L              |          |           |          |           | 0.001未満  |
|            | シアン化合物                        | mg/L              |          |           |          |           | 0.1未満    |
|            | 有機磷化合物                        | mg/L              |          |           |          |           | 0.1未満    |
|            | 鉛及びその化合物                      | mg/L              |          |           |          |           | 0.01未満   |
|            | 六価クロム化合物                      | mg/L              |          |           |          |           | 0.04未満   |
|            | ヒ素及びその化合物                     | mg/L              |          |           |          |           | 0.002未満  |
|            | 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 |
|            | アルキル水銀化合物                     | mg/L              |          |           |          |           | 0.0005未満 |
|            | ポリ塩化ビフェニル                     | mg/L              |          |           |          |           | 0.0005未満 |
|            | トリクロロエチレン                     | mg/L              |          |           |          |           | 0.0001未満 |
|            | テトラクロロエチレン                    | mg/L              |          |           |          |           | 0.0001未満 |
|            | ジクロロメタン                       | mg/L              |          |           |          |           | 0.0001未満 |
|            | 四塩化炭素                         | mg/L              |          |           |          |           | 0.0001未満 |
|            | 1, 2-ジクロロエタン                  | mg/L              |          |           |          |           | 0.0002未満 |
|            | 1, 1-ジクロロエチレン                 | mg/L              |          |           |          |           | 0.0001未満 |
|            | シス-1, 2-ジクロロエチレン              | mg/L              |          |           |          |           | 0.0001未満 |
|            | 1, 1, 1-トリクロロエタン              | mg/L              |          |           |          |           | 0.0001未満 |
|            | 1, 1, 2-トリクロロエタン              | mg/L              |          |           |          |           | 0.0002未満 |
|            | 1, 3-ジクロロプロペン                 | mg/L              |          |           |          |           | 0.0001未満 |
|            | チウラム                          | mg/L              |          |           |          |           | 0.006未満  |
|            | シマジン                          | mg/L              |          |           |          |           | 0.004未満  |
|            | チオベンカルブ                       | mg/L              |          |           |          |           | 0.004未満  |
|            | ベンゼン                          | mg/L              |          |           |          |           | 0.0001未満 |
|            | 1, 4-ジオキサン                    | mg/L              |          |           |          |           | 0.006未満  |
|            | セレン及びその化合物                    | mg/L              |          |           |          |           | 0.002未満  |
|            | ほう素及びその化合物                    | mg/L              |          |           |          |           | 0.21     |
| ふっ素及びその化合物 | mg/L                          |                   |          |           |          | 0.2未満     |          |
| 有害物質       | アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物 | mg/L              | 9.0      | 8.2       | 8.7      | 8.7       | 8.4      |
|            | アンモニア性窒素                      | mg/L              | 0.2      | 0.2       | 0.3      | 0.3       | 1.8      |
|            | 亜硝酸性窒素                        | mg/L              | 0.01未満   | 0.01未満    | 0.02     | 0.03      | 0.11     |
|            | 硝酸性窒素                         | mg/L              | 8.9      | 8.1       | 8.6      | 8.5       | 7.6      |

※ 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。

| H31. 1. 23 | H31. 2. 7 | H31. 2. 20 | H31. 3. 6 | H31. 3. 20 | 最大値      | 最小値      | 平均値      |
|------------|-----------|------------|-----------|------------|----------|----------|----------|
| 9:00       | 9:05      | 8:55       | 9:00      | 8:55       |          |          |          |
| 晴          | 晴         | 曇          | 曇         | 晴          |          |          |          |
| 3          | 2         | 7          | 6         | 11         | 32       | 2        | 16       |
| 15.2       | 14.7      | 15.0       | 15.7      | 16.2       | 26.5     | 14.7     | 20.5     |
| 100以上      | 100以上     | 100        | 100以上     | 87         | 100以上    | 87       | 100以上    |
|            |           |            |           |            |          |          |          |
| 微黄緑色       | 微黄緑色      | 微黄緑色       | 微黄緑色      | 微黄緑色       |          |          |          |
| 殆ど無し       | 殆ど無し      | 殆ど無し       | 殆ど無し      | 殆ど無し       |          |          |          |
| 6.6        | 6.6       | 6.6        | 6.5       | 6.5        | 6.8      | 6.4      | 6.6      |
| 2.4        | 3.1       | 4.1        | 4.4       | 5.2        | 5.2      | 0.6      | 1.9      |
| 9.7        | 11        | 12         | 12        | 13         | 13       | 8.2      | 9.8      |
| 2          | 3         | 4          | 4         | 5          | 5        | 1        | 2        |
| 30未満       | 30未満      | 30未満       | 30未満      | 30未満       | 30未満     | 30未満     | 30未満     |
| 0.5未満      | 0.5未満     | 0.5未満      | 0.5未満     | 0.5未満      | 0.5未満    | 0.5未満    | 0.5未満    |
| 10         | 11        | 11         | 11        | 11         | 11       | 7.8      | 9.7      |
| 1.8        | 1.8       | 2.2        | 2.1       | 1.8        | 2.2      | 0.7      | 1.7      |
|            |           |            |           |            | 0.5未満    | 0.5未満    | 0.5未満    |
|            |           |            |           |            | 0.02未満   | 0.02未満   | 0.02未満   |
|            |           |            |           |            | 0.05     | 0.04     | 0.04     |
|            |           |            |           |            | 0.07未満   | 0.07未満   | 0.07未満   |
|            |           |            |           |            | 0.08     | 0.01     | 0.04     |
|            |           |            |           |            | 0.003未満  | 0.003未満  | 0.003未満  |
|            |           |            |           |            | 0.001未満  | 0.001未満  | 0.001未満  |
|            |           |            |           |            | 0.1未満    | 0.1未満    | 0.1未満    |
|            |           |            |           |            | 0.1未満    | 0.1未満    | 0.1未満    |
|            |           |            |           |            | 0.01未満   | 0.01未満   | 0.01未満   |
|            |           |            |           |            | 0.04未満   | 0.04未満   | 0.04未満   |
|            |           |            |           |            | 0.002未満  | 0.002未満  | 0.002未満  |
|            |           |            |           |            | 0.0005未満 | 0.0005未満 | 0.0005未満 |
|            |           |            |           |            | 0.0005未満 | 0.0005未満 | 0.0005未満 |
|            |           |            |           |            | 0.0005未満 | 0.0005未満 | 0.0005未満 |
|            |           |            |           |            | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.0001未満 |
|            |           |            |           |            | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.0001未満 |
|            |           |            |           |            | 0.0001   | 0.0001未満 | 0.0001未満 |
|            |           |            |           |            | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.0001未満 |
|            |           |            |           |            | 0.0002未満 | 0.0002未満 | 0.0002未満 |
|            |           |            |           |            | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.0001未満 |
|            |           |            |           |            | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.0001未満 |
|            |           |            |           |            | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.0001未満 |
|            |           |            |           |            | 0.0002未満 | 0.0002未満 | 0.0002未満 |
|            |           |            |           |            | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.0001未満 |
|            |           |            |           |            | 0.006未満  | 0.006未満  | 0.006未満  |
|            |           |            |           |            | 0.004未満  | 0.004未満  | 0.004未満  |
|            |           |            |           |            | 0.004未満  | 0.004未満  | 0.004未満  |
|            |           |            |           |            | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.0001未満 |
|            |           |            |           |            | 0.006未満  | 0.006未満  | 0.006未満  |
|            |           |            |           |            | 0.002未満  | 0.002未満  | 0.002未満  |
|            |           |            |           |            | 0.21     | 0.15     | 0.18     |
|            |           |            |           |            | 0.2未満    | 0.2未満    | 0.2未満    |
| 8.2        | 8.3       | 7.6        | 8.4       | 8.1        | 9.0      | 7.0      | 8.1      |
| 1.4        | 0.9       | 2.5        | 1.4       | 1.9        | 2.5      | 0.1未満    | 0.7      |
| 0.11       | 0.07      | 0.16       | 0.15      | 0.19       | 0.19     | 0.01未満   | 0.05     |
| 7.5        | 7.9       | 6.4        | 7.7       | 7.1        | 8.9      | 6.4      | 7.8      |

## 5 流域下水道各接続点における流入下水の水質

公共下水道から流域下水道に流入する下水について、公共下水道の管理者(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、平成30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)                      | 7.1      | 4 | 7.4      | 4 | 7.2      | 4 | 7.5      | 4 | 7.4      | 4 | 7.4      | 4 |
| 生物化学的酸素要求量(BOD) (mg/L)           | 173      | 4 | 87       | 4 | 175      | 4 | 183      | 4 | 228      | 4 | 170      | 4 |
| 化学的酸素要求量(COD) (mg/L)             | 99       | 4 | 44       | 4 | 95       | 4 | 112      | 4 | 93       | 4 | 97       | 4 |
| 浮遊物質(SS) (mg/L)                  | 123      | 4 | 53       | 4 | 130      | 4 | 125      | 4 | 185      | 4 | 130      | 4 |
| よう素消費量 (mg/L)                    | 7        | 4 | 2        | 4 | 7        | 4 | 10       | 4 | 10       | 4 | 10       | 4 |
| ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/L)           | 14       | 4 | 5        | 4 | 14       | 4 | 18       | 4 | 188      | 4 | 18       | 4 |
| 塩素イオン (mg/L)                     | 28       | 4 | 35       | 4 | 38       | 4 | 45       | 4 | 46       | 4 | 46       | 4 |
| 陰イオン界面活性剤 (mg/L)                 | 0.3      | 1 | 0.2      | 1 | 0.2      | 1 | 0.2      | 1 | 0.3      | 1 | 0.2      | 1 |
| カドミウム及びその化合物 (mg/L)              | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 |
| 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)                  | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 |
| 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 |
| ひ素及びその化合物 (mg/L)                 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 |
| 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)                 | 不検出      | 1 | 不検出      | 1 | 不検出      | 1 | 不検出      | 1 | 不検出      | 1 | 不検出      | 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)                 | 0.002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 |
| テトラクロロエチレン (mg/L)                | 0.0005未満 | 1 | 0.0005未満 | 1 | 0.0005未満 | 1 | 0.0005未満 | 1 | 0.0005未満 | 1 | 0.0005未満 | 1 |
| ジクロロメタン (mg/L)                   | 0.002未満  | 1 | 0.002未満  | 1 | 0.002未満  | 1 | 0.002未満  | 1 | 0.002未満  | 1 | 0.002未満  | 1 |
| 四塩化炭素 (mg/L)                     | 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 |
| 1,2-ジクロロエタン (mg/L)               | 0.0004未満 | 1 | 0.0004未満 | 1 | 0.0004未満 | 1 | 0.0004未満 | 1 | 0.0004未満 | 1 | 0.0004未満 | 1 |
| 1,1-ジクロロエチレン (mg/L)              | 0.002未満  | 1 | 0.002未満  | 1 | 0.002未満  | 1 | 0.002未満  | 1 | 0.002未満  | 1 | 0.002未満  | 1 |
| シス-1,2-ジクロロエチレン (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 |
| 1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)            | 0.0005未満 | 1 | 0.0005未満 | 1 | 0.0005未満 | 1 | 0.0005未満 | 1 | 0.0005未満 | 1 | 0.0005未満 | 1 |
| 1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)            | 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 |
| 1,3-ジクロロプロペン (mg/L)              | 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 |
| チウラム (mg/L)                      | 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 |
| シマジン (mg/L)                      | 0.0003未満 | 1 | 0.0003未満 | 1 | 0.0003未満 | 1 | 0.0003未満 | 1 | 0.0003未満 | 1 | 0.0003未満 | 1 |
| チオベンカルブ (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 |
| ベンゼン (mg/L)                      | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 |
| セレン及びその化合物 (mg/L)                | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 |
| ほう素及びその化合物 (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 |
| ふっ素化合物 (mg/L)                    | 0.08未満   | 1 | 0.08未満   | 1 | 0.08未満   | 1 | 0.08未満   | 1 | 0.08未満   | 1 | 0.08未満   | 1 |
| 1,4-ジオキサン (mg/L)                 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 |
| フェノール類 (mg/L)                    | 0.08     | 1 | 0.03     | 1 | 0.03     | 1 | 0.13     | 1 | 0.09     | 1 | 0.04     | 1 |
| 銅及びその化合物 (mg/L)                  | 0.05     | 1 | 0.03未満   | 1 | 0.03未満   | 1 | 0.03     | 1 | 0.03未満   | 1 | 0.03未満   | 1 |
| 亜鉛及びその化合物 (mg/L)                 | 0.13     | 1 | 0.09     | 1 | 0.09     | 1 | 0.11     | 1 | 0.12     | 1 | 0.09     | 1 |
| 鉄及びその化合物(溶解性) (mg/L)             | 0.17     | 1 | 0.06     | 1 | 0.06     | 1 | 0.03     | 1 | 0.13     | 1 | 0.15     | 1 |
| マンガン及びその化合物(溶解性) (mg/L)          | 0.02     | 1 | 0.02未満   | 1 | 0.02未満   | 1 | 0.02未満   | 1 | 0.02未満   | 1 | 0.05     | 1 |
| クロム及びその化合物 (mg/L)                | 0.02未満   | 1 | 0.02未満   | 1 | 0.02未満   | 1 | 0.02未満   | 1 | 0.02未満   | 1 | 0.02未満   | 1 |
| 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) | 6.4      | 1 | 4.8      | 1 | 4.8      | 1 | 9.2      | 1 | 8.0      | 1 | 7.6      | 1 |
| 総窒素 (mg/L)                       | 22       | 1 | 16       | 1 | 16       | 1 | 36       | 1 | 36       | 1 | 27       | 1 |
| 総りん (mg/L)                       | 2.6      | 1 | 1.1      | 1 | 1.1      | 1 | 3.9      | 1 | 4.9      | 1 | 2.8      | 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 |
| 7.0      | 4 | 6.9      | 4 | 7.9      | 4 | 6.4      | 4 | 7.1      | 4 | 7.0   | 1 | 8.0      | 2 |
| 275      | 4 | 140      | 4 | 158      | 4 | 260      | 4 | 238      | 4 | 140   | 1 | 190      | 2 |
| 105      | 4 | 92       | 4 | 90       | 4 | 145      | 4 | 113      | 4 | 56    | 1 | 86       | 2 |
| 275      | 4 | 123      | 4 | 106      | 4 | 203      | 4 | 160      | 4 | 30    | 1 | 90       | 2 |
| 16       | 4 | 9        | 4 | 6        | 4 | 7        | 4 | 8        | 4 | 22    | 1 | 28       | 2 |
| 30       | 4 | 17       | 4 | 17       | 4 | 25       | 4 | 25       | 4 | 17    | 1 | 17       | 2 |
| 53       | 4 | 40       | 4 | 52       | 4 | 70       | 4 | 39       | 4 | 34    | 1 | 68       | 2 |
| 1.9      | 1 | 0.4      | 1 | 0.4      | 1 | 0.5      | 1 | 1.8      | 1 | -     | 0 | 2.5      | 1 |
| 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | -     | 0 | 0.005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 |
| 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | -     | 0 | 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 | 0.04未満   | 1 |
| 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | -     | 0 | 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 | 0.0005未満 | 1 |
| 不検出      | 1 | 不検出      | 1 | 不検出      | 1 | 不検出      | 1 | 不検出      | 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 |
| 0.002未満  | 1 | 0.002未満  | 1 | 0.002未満  | 1 | 0.002未満  | 1 | 0.002未満  | 1 | -     | 0 | 0.001未満  | 1 |
| 0.0005未満 | 1 | 0.0005未満 | 1 | 0.0005未満 | 1 | 0.0005未満 | 1 | 0.0005未満 | 1 | -     | 0 | 0.0005未満 | 1 |
| 0.002未満  | 1 | 0.002未満  | 1 | 0.002未満  | 1 | 0.002未満  | 1 | 0.003未満  | 1 | -     | 0 | 0.002未満  | 1 |
| 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 | -     | 0 | 0.0002未満 | 1 |
| 0.0004未満 | 1 | 0.0004未満 | 1 | 0.0004未満 | 1 | 0.0004未満 | 1 | 0.0004未満 | 1 | -     | 0 | 0.0004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 | 0.004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 |
| 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 | -     | 0 | 0.0006未満 | 1 |
| 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 | -     | 0 | 0.0002未満 | 1 |
| 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 | -     | 0 | 0.0006未満 | 1 |
| 0.0003未満 | 1 | 0.0003未満 | 1 | 0.0003未満 | 1 | 0.0003未満 | 1 | 0.0003未満 | 1 | -     | 0 | 0.0003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 |
| 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | -     | 0 | 0.001未満  | 1 |
| 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | -     | 0 | 0.001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 | 0.05未満   | 1 |
| 0.08未満   | 1 | 0.08未満   | 1 | 0.08未満   | 1 | 0.08未満   | 1 | 0.08未満   | 1 | -     | 0 | 0.08未満   | 1 |
| 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | -     | 0 | 0.005未満  | 1 |
| 0.18     | 1 | 0.07     | 1 | 0.07     | 1 | 0.08     | 1 | 0.15     | 1 | -     | 0 | 0.04     | 1 |
| 0.03未満   | 1 | 0.03未満   | 1 | 0.03未満   | 1 | 0.03未満   | 1 | 0.03未満   | 1 | -     | 0 | 0.02     | 1 |
| 0.14     | 1 | 0.07     | 1 | 0.04     | 1 | 0.04     | 1 | 0.10     | 1 | -     | 0 | 0.84     | 1 |
| 0.15     | 1 | 0.08     | 1 | 0.04     | 1 | 0.02未満   | 1 | 0.08     | 1 | -     | 0 | 0.88     | 1 |
| 0.02     | 1 | 0.02未満   | 1 | 0.02未満   | 1 | 0.02未満   | 1 | 0.02     | 1 | -     | 0 | 0.17     | 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 | 0.05未満   | 1 |
| 16       | 1 | 7.2      | 1 | 7.2      | 1 | 18       | 1 | 13       | 1 | -     | 0 | 31       | 1 |
| 58       | 1 | 25       | 1 | 22       | 1 | 59       | 1 | 52       | 1 | -     | 0 | 42       | 1 |
| 7.2      | 1 | 2.3      | 1 | 1.6      | 1 | 4.0      | 1 | 4.2      | 1 | -     | 0 | 4.4      | 1 |

| 市町村名                             | 大 和 町    |   |          |   |          |   |       |   |          |   |       |   |
|----------------------------------|----------|---|----------|---|----------|---|-------|---|----------|---|-------|---|
|                                  | 大和 3     |   | 大和 4     |   | 大和 5     |   | 大和 6  |   | 大和 14    |   | 大衡 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 3号    |   | 大和 4号    |   | 大和 5号    |   | 大和 6号 |   | 大和 12号   |   | 大和 7号 |   |
| 接続箇所番号                           | n        | n | n        | n | n        | n | n     | n | n        | n | n     | n |
| 水素イオン濃度(pH)                      | 7.6      | 3 | 7.2      | 3 | 7.3      | 3 | 7.6   | 2 | 7.6      | 2 | 7.0   | 2 |
| 生物化学的酸素要求量(BOD) (mg/L)           | 307      | 3 | 240      | 3 | 210      | 3 | 124   | 2 | 260      | 2 | 540   | 2 |
| 化学的酸素要求量(COD) (mg/L)             | 102      | 3 | 85       | 3 | 102      | 3 | 73    | 2 | 91       | 2 | 290   | 2 |
| 浮遊物質(SS) (mg/L)                  | 320      | 3 | 131      | 3 | 150      | 3 | 40    | 2 | 150      | 2 | 145   | 2 |
| よう素消費量 (mg/L)                    | 16       | 3 | 10       | 3 | 9        | 3 | 14    | 2 | 13       | 2 | 17    | 2 |
| ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/L)           | 31       | 3 | 42       | 3 | 26       | 3 | 7.3   | 2 | 28       | 2 | 20    | 2 |
| 塩素イオン (mg/L)                     | 66       | 3 | 38       | 3 | 40       | 3 | 47    | 2 | 108      | 2 | 94    | 2 |
| 陰イオン界面活性剤 (mg/L)                 | 3.4      | 1 | 10       | 1 | 2.7      | 1 | 1.7   | 1 | 2.0      | 1 | 0.6   | 1 |
| カドミウム及びその化合物 (mg/L)              | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | -     | 0 | 0.005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)                  | 0.04未満   | 1 | 0.04未満   | 1 | 0.04未満   | 1 | -     | 0 | 0.04未満   | 1 | -     | 0 |
| ヒ素及びその化合物 (mg/L)                 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | -     | 0 | 0.005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)                 | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | -     | 0 | 0.001未満  | 1 | -     | 0 |
| テトラクロロエチレン (mg/L)                | 0.0005未満 | 1 | 0.0005未満 | 1 | 0.0005未満 | 1 | -     | 0 | 0.0005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 | 0.002未満  | 1 | -     | 0 |
| 四塩化炭素 (mg/L)                     | 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 | -     | 0 | 0.0002未満 | 1 | -     | 0 |
| 1,2-ジクロロエタン (mg/L)               | 0.0004未満 | 1 | 0.0004未満 | 1 | 0.0004未満 | 1 | -     | 0 | 0.0004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)           | 0.004未満  | 1 | 0.004未満  | 1 | 0.004未満  | 1 | -     | 0 | 0.004未満  | 1 | -     | 0 |
| 1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)            | 0.0005未満 | 1 | 0.0005未満 | 1 | 0.0005未満 | 1 | -     | 0 | 0.0005未満 | 1 | -     | 0 |
| 1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)            | 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 | -     | 0 | 0.0006未満 | 1 | -     | 0 |
| 1,3-ジクロロプロペン (mg/L)              | 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 | -     | 0 | 0.0002未満 | 1 | -     | 0 |
| チウラム (mg/L)                      | 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 | -     | 0 | 0.0006未満 | 1 | -     | 0 |
| シマジン (mg/L)                      | 0.0003未満 | 1 | 0.0003未満 | 1 | 0.0003未満 | 1 | -     | 0 | 0.0003未満 | 1 | -     | 0 |
| チオベンカルブ (mg/L)                   | 0.002未満  | 1 | 0.002未満  | 1 | 0.002未満  | 1 | -     | 0 | 0.002未満  | 1 | -     | 0 |
| ベンゼン (mg/L)                      | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | -     | 0 | 0.001未満  | 1 | -     | 0 |
| セレン及びその化合物 (mg/L)                | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | -     | 0 | 0.001未満  | 1 | -     | 0 |
| ほう素及びその化合物 (mg/L)                | 0.08     | 1 | 0.05未満   | 1 | 0.08     | 1 | -     | 0 | 0.05未満   | 1 | -     | 0 |
| ふっ素化合物 (mg/L)                    | 0.08未満   | 1 | 0.08未満   | 1 | 0.08未満   | 1 | -     | 0 | 0.08未満   | 1 | -     | 0 |
| 1,4-ジオキサン (mg/L)                 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | -     | 0 | 0.005未満  | 1 | -     | 0 |
| フェノール類 (mg/L)                    | 0.04     | 1 | 0.02未満   | 1 | 0.02未満   | 1 | -     | 0 | 0.04     | 1 | -     | 0 |
| 銅及びその化合物 (mg/L)                  | 0.01     | 1 | 0.03     | 1 | 0.03     | 1 | -     | 0 | 0.02     | 1 | -     | 0 |
| 亜鉛及びその化合物 (mg/L)                 | 0.11     | 1 | 0.04     | 1 | 0.06     | 1 | -     | 0 | 0.07     | 1 | -     | 0 |
| 鉄及びその化合物(溶解性) (mg/L)             | 0.33     | 1 | 0.07     | 1 | 0.21     | 1 | -     | 0 | 0.12     | 1 | -     | 0 |
| マンガン及びその化合物(溶解性) (mg/L)          | 0.04     | 1 | 0.02     | 1 | 0.03     | 1 | -     | 0 | 0.01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 | 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) | 29       | 1 | 24       | 1 | 24       | 1 | -     | 0 | 24       | 1 | -     | 0 |
| 総窒素 (mg/L)                       | 42       | 1 | 6        | 1 | 28       | 1 | -     | 0 | 38       | 1 | -     | 0 |
| 総りん (mg/L)                       | 4.2      | 1 | 0.7      | 1 | 2.9      | 1 | -     | 0 | 2.1      | 1 | -     | 0 |

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 |
| 7.6   | 2 | 8.7    | 3 | 7.0   | 1 | 7.4      | 3 | 7.4      | 3 | 7.3   | 2 | 7.2      | 6 |
| 250   | 2 | 130    | 3 | 160   | 1 | 250      | 3 | 115      | 3 | 125   | 2 | 67       | 5 |
| 146   | 2 | 116    | 3 | 84    | 1 | 91       | 3 | 69       | 3 | 76    | 2 | 50       | 5 |
| 160   | 2 | 140    | 3 | 46    | 1 | 132      | 3 | 83       | 3 | 60    | 2 | 79       | 5 |
| 19    | 2 | 24     | 3 | 22    | 1 | 14       | 3 | 14       | 3 | 10    | 2 | 2        | 5 |
| 27    | 2 | 14     | 3 | 15    | 1 | 12       | 3 | 5.1      | 3 | 16    | 2 | 6.5      | 5 |
| 38    | 2 | 89     | 3 | 44    | 1 | 58       | 3 | 363      | 3 | 47    | 2 | 151      | 5 |
| -     | 0 | 0.7    | 2 | -     | 0 | 3.8      | 1 | 0.1未満    | 1 | -     | 0 | 0.1未満    | 5 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | -     | 0 | 0.005未満  | 5 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.1未満    | 1 | 0.1未満    | 1 | -     | 0 | 0.1未満    | 5 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.1未満    | 1 | 0.1未満    | 1 | -     | 0 | 0.1未満    | 5 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.01未満   | 1 | 0.01未満   | 1 | -     | 0 | 0.01未満   | 4 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.04未満   | 1 | 0.04未満   | 1 | -     | 0 | 0.04未満   | 4 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | -     | 0 | 0.005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 | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | -     | 0 | 0.001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  | 2 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 | -     | 0 | 0.0002未満 | 2 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.0004未満 | 1 | 0.0004未満 | 1 | -     | 0 | 0.0004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 | 0.004未満  | 1 | 0.004未満  | 1 | -     | 0 | 0.004未満  | 2 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.0005未満 | 1 | 0.0005未満 | 1 | -     | 0 | 0.0005未満 | 2 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 | -     | 0 | 0.0006未満 | 2 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.0002未満 | 1 | 0.0002未満 | 1 | -     | 0 | 0.0002未満 | 2 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.0006未満 | 1 | 0.0006未満 | 1 | -     | 0 | 0.0006未満 | 2 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.0003未満 | 1 | 0.0003未満 | 1 | -     | 0 | 0.0003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 | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | -     | 0 | 0.001未満  | 2 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.001未満  | 1 | 0.001未満  | 1 | -     | 0 | 0.001未満  | 2 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.09     | 1 | 0.76     | 1 | -     | 0 | 0.21     | 2 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.08未満   | 1 | 0.09     | 1 | -     | 0 | 0.08未満   | 5 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.005未満  | 1 | 0.005未満  | 1 | -     | 0 | 0.005未満  | 2 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.03     | 1 | 0.04     | 1 | -     | 0 | 0.02未満   | 5 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.02     | 1 | 0.02     | 1 | -     | 0 | 0.04     | 5 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.05     | 1 | 0.04     | 1 | -     | 0 | 0.05     | 5 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.23     | 1 | 0.09     | 1 | -     | 0 | 0.19     | 5 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.01未満   | 1 | 0.1      | 1 | -     | 0 | 0.02     | 5 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 0.05未満   | 1 | 0.05未満   | 1 | -     | 0 | 0.05未満   | 5 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 32       | 1 | 40       | 1 | -     | 0 | 11       | 3 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 56       | 1 | 28       | 1 | -     | 0 | 20       | 5 |
| -     | 0 | -      | 0 | -     | 0 | 2.7      | 1 | 2.5      | 1 | -     | 0 | 3.6      | 5 |

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・大衡    |   | 大和・大衡    |   | 大和・大衡    |   | 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                           | n     | n | n     | n | n        | n | n        | n | n        | n | n        | n |
| 水素イオン濃度(pH)                      | 7.8   | 2 | 7.5   | 2 | 7.6      | 4 | 7.4      | 4 | 7.4      | 4 | 7.2      | 4 |
| 生物化学的酸素要求量(BOD) (mg/L)           | 140   | 2 | 105   | 2 | 290      | 4 | 210      | 4 | 200      | 4 | 45       | 4 |
| 化学的酸素要求量(COD) (mg/L)             | 75    | 2 | 55    | 2 | 180      | 4 | 120      | 4 | 120      | 4 | 49       | 4 |
| 浮遊物質(SS) (mg/L)                  | 70    | 2 | 27    | 2 | 210      | 4 | 110      | 4 | 140      | 4 | 37       | 4 |
| よう素消費量 (mg/L)                    | 15    | 2 | 12    | 2 | 26       | 4 | 14       | 4 | 15       | 4 | 4.0      | 4 |
| ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/L)           | 16    | 2 | 15    | 2 | 24       | 4 | 20       | 4 | 18       | 4 | 3.9      | 4 |
| 塩素イオン (mg/L)                     | 58    | 2 | 69    | 2 | 55       | 4 | 54       | 4 | 48       | 4 | 92       | 4 |
| 陰イオン界面活性剤 (mg/L)                 | -     | 0 | 6.9   | 1 | 12       | 1 | 4.8      | 1 | 4.8      | 1 | 0.5      | 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未満  | 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    | 1 |
| 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 | 0.10     | 1 | 0.10     | 1 | 0.10     | 1 | 0.10     | 1 |
| 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 | 0.7      | 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    | 1 |
| 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 | 6.1   | 1 | 29       | 1 | 13       | 1 | 20       | 1 | 29       | 1 |
| 総窒素 (mg/L)                       | -     | 0 | 29    | 1 | 84       | 1 | 38       | 1 | 43       | 1 | 84       | 1 |
| 総りん (mg/L)                       | -     | 0 | 7.2   | 1 | 7.6      | 1 | 4.6      | 1 | 4.5      | 1 | 7.6      | 1 |

| 大郷町      |   |          |   |
|----------|---|----------|---|
| 大郷 1     |   | 大郷 2     |   |
| 大郷       |   | 大郷       |   |
| 郷3号      | n | 郷4号      | n |
| 7.7      | 4 | 7.8      | 4 |
| 138      | 4 | 210      | 4 |
| 111      | 4 | 99       | 4 |
| 47       | 4 | 140      | 4 |
| 13       | 4 | 14       | 4 |
| 19       | 4 | 15       | 4 |
| 75       | 4 | 40       | 4 |
| 2.2      | 1 | 1.7      | 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 |
| 0.1      | 1 | 0.11     | 1 |
| 0.1未満    | 1 | 0.1未満    | 1 |
| 0.05未満   | 1 | 0.05未満   | 1 |
| 0.1未満    | 1 | 0.1未満    | 1 |
| 0.01     | 1 | 0.01     | 1 |
| 0.10     | 1 | 0.11     | 1 |
| 0.09     | 1 | 0.12     | 1 |
| 0.02     | 1 | 0.03     | 1 |
| 0.01未満   | 1 | 0.01未満   | 1 |
| 10       | 1 | 28       | 1 |
| 12       | 1 | 12       | 1 |
| 1.5      | 1 | 1.5      | 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回実施している。

| 項目<br>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<br>% | VTS/T-S<br>% | pH     | T-S<br>% | VTS/T-S<br>% | pH       | T-S<br>% | VTS/T-S<br>% | pH      | T-S<br>% | VTS/T-S<br>% | 含水率<br>% | VTS/T-S<br>% |
| H30. 4   | 6.0    | 3.2      | 91.8         | 6.3    | 3.8      | 86.0         | 6.4      | 4.8      | 86.3         | 6.0     | 3.0      | 89.6         | 75.4     | 92.6         |
| 5        | 5.9    | 3.0      | 91.7         | 6.4    | 3.2      | 86.6         | 6.4      | 4.3      | 86.8         | 5.8     | 3.1      | 89.6         | 76.2     | 91.7         |
| 6        | 6.2    | 2.5      | 90.6         | 6.5    | 3.6      | 86.5         | 6.4      | 4.5      | 86.8         | 5.8     | 2.8      | 88.5         | 75.2     | 91.6         |
| 7        | 6.0    | 2.6      | 90.4         | 6.6    | 3.0      | 86.0         | 6.6      | 4.4      | 86.4         | 5.6     | 2.6      | 87.6         | 75.2     | 91.3         |
| 8        | 5.8    | 2.5      | 90.2         | 6.5    | 3.2      | 85.8         | 6.4      | 4.4      | 86.0         | 5.4     | 2.8      | 87.6         | 72.9     | 90.2         |
| 9        | 6.0    | 2.4      | 90.5         | 6.6    | 2.8      | 85.3         | 6.6      | 4.4      | 85.8         | 5.8     | 2.6      | 88.1         | 76.0     | 91.1         |
| 10       | 6.3    | 1.6      | 90.6         | 6.6    | 2.8      | 86.0         | 6.6      | 4.2      | 86.2         | 5.6     | 2.6      | 88.6         | 74.6     | 91.4         |
| 11       | 6.0    | 2.6      | 91.0         | 6.6    | 3.3      | 86.6         | 6.6      | 4.2      | 87.0         | 5.6     | 2.8      | 89.2         | 75.6     | 92.1         |
| 12       | 6.3    | 2.4      | 91.3         | 6.6    | 3.6      | 87.0         | 6.6      | 4.6      | 87.2         | 6.0     | 2.8      | 89.6         | 75.2     | 92.2         |
| H31. 1   | 6.0    | 3.0      | 91.8         | 6.5    | 4.0      | 87.4         | 6.4      | 4.3      | 87.0         | 6.0     | 3.1      | 90.6         | 76.2     | 92.8         |
| 2        | 6.0    | 3.6      | 91.0         | 6.4    | 3.8      | 87.6         |          |          |              | 6.0     | 2.8      | 89.8         | 76.5     | 92.4         |
| 3        | 6.0    | 3.6      | 92.1         | 6.4    | 3.4      | 87.6         |          |          |              | 6.0     | 3.0      | 90.2         | 74.8     | 92.8         |
| 平均       | 6.0    | 2.8      | 91.1         | 6.5    | 3.4      | 86.5         | 6.5      | 4.4      | 86.6         | 5.8     | 2.8      | 89.1         | 75.3     | 91.8         |
| 最大       | 6.3    | 3.6      | 92.1         | 6.6    | 4.0      | 87.6         | 6.6      | 4.8      | 87.2         | 6.0     | 3.1      | 90.6         | 76.5     | 92.8         |
| 最小       | 5.8    | 1.6      | 90.2         | 6.3    | 2.8      | 85.3         | 6.4      | 4.2      | 85.8         | 5.4     | 2.6      | 87.6         | 72.9     | 90.2         |
| 検体数      | 24     | 24       | 24           | 24     | 24       | 24           | 20       | 20       | 20           | 24      | 24       | 24           | 24       | 24           |

※ 空欄はベルト式濃縮機故障に伴う運転停止のため。

| 項目<br>年月 | 重力濃縮上澄水 |            | 遠心濃縮脱離液 |            | ベルト式濃縮脱離液 |            | 脱水機脱離液 |            |
|----------|---------|------------|---------|------------|-----------|------------|--------|------------|
|          | pH      | SS<br>mg/L | pH      | SS<br>mg/L | pH        | SS<br>mg/L | pH     | SS<br>mg/L |
| H30. 4   | 6.8     | 69         | 6.4     | 77         | 6.7       | 32         | 6.2    | 180        |
| 5        | 6.6     | 99         | 6.6     | 50         | 6.7       | 38         | 6.0    | 240        |
| 6        | 6.8     | 77         | 6.4     | 42         | 6.6       | 42         | 5.8    | 44         |
| 7        | 6.7     | 82         | 6.6     | 46         | 6.8       | 33         | 5.6    | 170        |
| 8        | 6.6     | 70         | 6.6     | 39         | 6.8       | 14         | 5.5    | 42         |
| 9        | 6.8     | 140        | 6.6     | 47         | 6.8       | 10         | 6.0    | 240        |
| 10       | 6.8     | 62         | 6.6     | 22         | 6.8       | 14         | 5.6    | 130        |
| 11       | 6.8     | 75         | 6.5     | 38         | 6.7       | 16         | 5.8    | 100        |
| 12       | 6.8     | 88         | 6.5     | 52         | 6.8       | 44         | 6.2    | 46         |
| H31. 1   | 6.8     | 80         | 6.5     | 160        | 6.6       | 250        | 6.0    | 200        |
| 2        | 6.9     | 120        | 6.4     | 110        |           |            | 6.2    | 97         |
| 3        | 6.8     | 94         | 6.4     | 150        |           |            | 6.1    | 280        |
| 平均       | 6.8     | 88         | 6.5     | 69         | 6.7       | 49         | 5.9    | 150        |
| 最大       | 6.9     | 140        | 6.6     | 160        | 6.8       | 250        | 6.2    | 280        |
| 最小       | 6.6     | 62         | 6.4     | 22         | 6.6       | 10         | 5.5    | 42         |
| 検体数      | 24      | 24         | 24      | 24         | 20        | 20         | 24     | 24         |

※ 空欄はベルト式濃縮機故障に伴う運転停止のため。

## 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、コンポスト化を行っているため、全量試験を行い安全性の確認をしている。結果を(2)に示したが、肥料取締法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。

### (1) 汚泥溶出試験

| 項目               | 年月日  | H30.5.9  | H30.12.5 | 参考<br>(産業廃棄物判定基準) |
|------------------|------|----------|----------|-------------------|
|                  |      | pH       | 6.4      | 6.6               |
| カドミウム又はその化合物     | mg/L | 0.002未満  | 0.002未満  | 0.09              |
| 鉛又はその化合物         | mg/L | 0.02未満   | 0.02未満   | 0.3               |
| ヒ素又はその化合物        | mg/L | 0.004未満  | 0.004未満  | 0.3               |
| 水銀又はその化合物        | mg/L | 0.0005未満 | 0.0005未満 | 0.005             |
| アルキル水銀化合物        | mg/L | 0.0005未満 | 0.0005未満 | 検出されないこと          |
| 有機りん化合物          | mg/L | 0.1未満    | 0.1未満    | 1                 |
| 六価クロム化合物         | mg/L | 0.04未満   | 0.04未満   | 1.5               |
| シアン化合物           | mg/L | 0.1未満    | 0.1未満    | 1                 |
| PCB              | mg/L | 0.0005未満 | 0.0005未満 | 0.003             |
| トリクロロエチレン        | mg/L | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.1               |
| テトラクロロエチレン       | mg/L | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.1               |
| ジクロロメタン          | mg/L | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.2               |
| 四塩化炭素            | mg/L | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.02              |
| 1, 2-ジクロロエタン     | mg/L | 0.0002未満 | 0.0002未満 | 0.04              |
| 1, 1-ジクロロエチレン    | mg/L | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 1                 |
| シス-1, 2-ジクロロエチレン | mg/L | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.4               |
| 1, 1, 1-トリクロロエタン | mg/L | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 3                 |
| 1, 1, 2-トリクロロエタン | mg/L | 0.0002未満 | 0.0002未満 | 0.06              |
| 1, 3-ジクロロプロペン    | mg/L | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.02              |
| チウラム             | mg/L | 0.006未満  | 0.006未満  | 0.06              |
| シマジン             | mg/L | 0.004未満  | 0.004未満  | 0.03              |
| チオベンカルブ          | mg/L | 0.004未満  | 0.004未満  | 0.2               |
| ベンゼン             | mg/L | 0.0001未満 | 0.0001未満 | 0.1               |
| 1, 4-ジオキサン       | mg/L | 0.006未満  | 0.006未満  | 0.5               |
| セレン又はその化合物       | mg/L | 0.004未満  | 0.004未満  | 0.3               |

### (2) 汚泥全量試験

| 項目      | 年月日      | H30.4.4  | H30.6.6  | H30.8.1 | H30.10.4 | H30.12.5 | H31.2.7 | 平均   | 参考<br>(肥料取締法基準) |
|---------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|------|-----------------|
|         |          | カドミウム含有量 | mg/kg・DS | 0.3     | 0.3      | 0.3      | 0.3     | 0.3  | 0.4             |
| 鉛含有量    | mg/kg・DS | 3        | 4        | 4       | 4        | 3        | 4       | 4    | 100             |
| ヒ素含有量   | mg/kg・DS | 1.7      | 1.7      | 2.2     | 2.3      | 1.9      | 1.8     | 1.9  | 50              |
| 銅含有量    | mg/kg・DS | 160      | 160      | 170     | 150      | 140      | 170     | 160  | —               |
| 亜鉛含有量   | mg/kg・DS | 190      | 230      | 270     | 230      | 220      | 200     | 220  | —               |
| 総水銀含有量  | mg/kg・DS | 0.11     | 0.14     | 0.10    | 0.11     | 0.10     | 0.10    | 0.11 | 2               |
| クロム含有量  | mg/kg・DS | 9.3      | 23       | 10      | 10       | 8.2      | 9.9     | 12   | 500             |
| ニッケル含有量 | mg/kg・DS | 36       | 39       | 34      | 36       | 63       | 44      | 42   | 300             |
| 含水率     | %        | 76.5     | 75.4     | 76.7    | 74.8     | 76.1     | 76.3    | 76.0 | —               |

## 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。

### (1) 汚泥処理

| 区分     | 最初沈殿池            |        |       | 最終沈殿池              |        |     |
|--------|------------------|--------|-------|--------------------|--------|-----|
|        | ①<br>最初沈殿池→重力濃縮槽 |        |       | ②<br>最終沈殿池→余剰汚泥貯留槽 |        |     |
| 汚泥経路   | 量                | 濃度(※1) | 乾泥    | 量                  | 濃度(※1) | 乾泥  |
| 単位     | m <sup>3</sup>   | %      | t     | m <sup>3</sup>     | %      | t   |
| 年月     |                  |        |       |                    |        |     |
| H30. 4 | 22,360           | 0.5    | 121   | 13,450             | 0.42   | 57  |
| 5      | 23,533           | 0.5    | 129   | 16,290             | 0.41   | 66  |
| 6      | 21,195           | 0.5    | 115   | 16,420             | 0.35   | 58  |
| 7      | 21,630           | 0.5    | 114   | 18,000             | 0.33   | 60  |
| 8      | 22,400           | 0.6    | 124   | 18,830             | 0.31   | 59  |
| 9      | 20,962           | 0.6    | 117   | 17,610             | 0.32   | 56  |
| 10     | 21,263           | 0.6    | 120   | 15,820             | 0.36   | 57  |
| 11     | 20,067           | 0.6    | 111   | 14,320             | 0.41   | 58  |
| 12     | 21,500           | 0.6    | 121   | 13,740             | 0.44   | 60  |
| H31. 1 | 20,734           | 0.5    | 113   | 15,930             | 0.46   | 74  |
| 2      | 18,930           | 0.6    | 107   | 15,170             | 0.46   | 70  |
| 3      | 23,010           | 0.6    | 135   | 14,340             | 0.40   | 58  |
| 合計     | 257,584          | -      | 1,427 | 189,920            | -      | 733 |
| 平均     | 21,465           | 0.6    | 119   | 15,827             | 0.39   | 61  |
| 最大     | 23,533           | 0.6    | 135   | 18,830             | 0.46   | 74  |
| 最小     | 18,930           | 0.5    | 107   | 13,450             | 0.31   | 56  |
| 日平均    | 706              | -      | 3.9   | 520                | -      | 2.0 |

| 区分     | 重力濃縮槽            |        |       | 機械濃縮機              |        |     | 脱水貯留槽            |        |       |
|--------|------------------|--------|-------|--------------------|--------|-----|------------------|--------|-------|
|        | ③<br>重力濃縮槽→汚泥貯留槽 |        |       | ④<br>余剰汚泥貯留槽→汚泥貯留槽 |        |     | ③+④<br>汚泥貯留槽移送合計 |        |       |
| 汚泥経路   | 量                | 濃度(※1) | 乾泥    | 量                  | 濃度(※1) | 乾泥  | 量                | 濃度(※1) | 乾泥    |
| 単位     | m <sup>3</sup>   | %      | t     | m <sup>3</sup>     | %      | t   | m <sup>3</sup>   | %      | t     |
| 年月     |                  |        |       |                    |        |     |                  |        |       |
| H30. 4 | 4,475            | 2.7    | 123   | 995                | 4.4    | 44  | 5,470            | 3.1    | 167   |
| 5      | 4,240            | 3.1    | 132   | 1,175              | 4.1    | 48  | 5,415            | 3.3    | 180   |
| 6      | 4,685            | 2.4    | 112   | 1,225              | 3.5    | 43  | 5,910            | 2.6    | 155   |
| 7      | 4,420            | 2.2    | 99    | 1,430              | 3.8    | 55  | 5,850            | 2.6    | 154   |
| 8      | 4,415            | 2.2    | 96    | 1,470              | 3.3    | 48  | 5,885            | 2.4    | 144   |
| 9      | 4,060            | 2.3    | 95    | 1,365              | 2.8    | 38  | 5,425            | 2.5    | 133   |
| 10     | 4,615            | 2.5    | 115   | 1,310              | 2.3    | 30  | 5,925            | 2.4    | 145   |
| 11     | 4,245            | 2.7    | 115   | 1,265              | 3.2    | 40  | 5,510            | 2.8    | 155   |
| 12     | 4,395            | 2.8    | 121   | 1,140              | 3.7    | 42  | 5,535            | 2.9    | 163   |
| H31. 1 | 4,115            | 2.5    | 103   | 1,475              | 3.7    | 54  | 5,590            | 2.8    | 157   |
| 2      | 3,740            | 2.6    | 97    | 1,510              | 3.4    | 52  | 5,250            | 2.8    | 149   |
| 3      | 4,605            | 2.6    | 120   | 1,415              | 3.1    | 44  | 6,020            | 2.7    | 164   |
| 合計     | 52,010           | -      | 1,328 | 15,775             | -      | 538 | 67,785           | -      | 1,866 |
| 平均     | 4,334            | 2.6    | 111   | 1,315              | 3.4    | 45  | 5,649            | 2.7    | 156   |
| 最大     | 4,685            | 3.1    | 132   | 1,510              | 4.4    | 55  | 6,020            | 3.3    | 180   |
| 最小     | 3,740            | 2.2    | 95    | 995                | 2.3    | 30  | 5,250            | 2.4    | 133   |
| 日平均    | 142              | -      | 3.6   | 43                 | -      | 1.5 | 186              | -      | 5.1   |

※1：算出値

| 区分     | スクリーンプレス脱水機    |        |       |              |         |       |
|--------|----------------|--------|-------|--------------|---------|-------|
| 汚泥経路   | ⑤<br>汚泥貯留槽→脱水機 |        |       | ⑦<br>発生脱水ケーキ |         |       |
| 単位     | 量              | 濃度(※1) | 乾泥    | 湿泥           | 含水率(※2) | 乾泥    |
| 年月     | m <sup>3</sup> | %      | t     | t            | %       | t     |
| H30. 4 | 5,863          | 2.8    | 166   | 598          | 76.3    | 142   |
| 5      | 5,924          | 2.9    | 173   | 654          | 75.7    | 160   |
| 6      | 6,415          | 2.5    | 161   | 582          | 75.4    | 143   |
| 7      | 6,545          | 2.5    | 162   | 574          | 75.4    | 142   |
| 8      | 6,283          | 2.6    | 162   | 574          | 75.4    | 142   |
| 9      | 5,726          | 2.5    | 146   | 529          | 75.5    | 130   |
| 10     | 6,524          | 2.6    | 167   | 578          | 75.2    | 144   |
| 11     | 5,958          | 2.7    | 158   | 582          | 76.0    | 140   |
| 12     | 5,982          | 2.8    | 167   | 616          | 76.1    | 147   |
| H31. 1 | 5,918          | 2.9    | 173   | 658          | 76.4    | 155   |
| 2      | 5,553          | 2.8    | 153   | 619          | 76.6    | 145   |
| 3      | 6,041          | 2.8    | 171   | 626          | 75.9    | 151   |
| 合計     | 72,732         | -      | 1,959 | 7,190        | -       | 1,741 |
| 平均     | 6,061          | 2.7    | 163   | 599          | 75.8    | 145   |
| 最大     | 6,545          | 2.9    | 173   | 658          | 76.6    | 160   |
| 最小     | 5,553          | 2.5    | 146   | 529          | 75.2    | 130   |
| 日平均    | 199            | -      | 5.4   | 19.7         | -       | 4.8   |

| 区分     | ベルトプレス脱水機      |        |    |              |         |    | 発生脱水ケーキ          |         |       |
|--------|----------------|--------|----|--------------|---------|----|------------------|---------|-------|
| 汚泥経路   | ⑥<br>汚泥貯留槽→脱水機 |        |    | ⑧<br>発生脱水ケーキ |         |    | ⑦+⑧<br>発生脱水ケーキ合計 |         |       |
| 単位     | 量              | 濃度(※1) | 乾泥 | 湿泥           | 含水率(※2) | 乾泥 | 湿泥               | 含水率(※2) | 乾泥    |
| 年月     | m <sup>3</sup> | %      | t  | t            | %       | t  | t                | %       | t     |
| H30. 4 | 0              | -      | 0  | 0            | -       | 0  | 598              | 76.3    | 142   |
| 5      | 0              | -      | 0  | 0            | -       | 0  | 654              | 75.7    | 160   |
| 6      | 0              | -      | 0  | 0            | -       | 0  | 582              | 75.4    | 143   |
| 7      | 0              | -      | 0  | 0            | -       | 0  | 574              | 75.4    | 142   |
| 8      | 0              | -      | 0  | 0            | -       | 0  | 574              | 75.4    | 142   |
| 9      | 0              | -      | 0  | 0            | -       | 0  | 529              | 75.5    | 130   |
| 10     | 0              | -      | 0  | 0            | -       | 0  | 578              | 75.2    | 144   |
| 11     | 0              | -      | 0  | 0            | -       | 0  | 582              | 76.0    | 140   |
| 12     | 0              | -      | 0  | 0            | -       | 0  | 616              | 76.1    | 147   |
| H31. 1 | 0              | -      | 0  | 0            | -       | 0  | 658              | 76.4    | 155   |
| 2      | 0              | -      | 0  | 0            | -       | 0  | 619              | 76.6    | 145   |
| 3      | 0              | -      | 0  | 0            | -       | 0  | 626              | 75.9    | 151   |
| 合計     | 0              | -      | 0  | 0            | -       | 0  | 7,190            | -       | 1,741 |
| 平均     | 0              | -      | 0  | 0            | -       | 0  | 599              | 75.8    | 145   |
| 最大     | 0              | -      | 0  | 0            | -       | 0  | 658              | 76.6    | 160   |
| 最小     | 0              | -      | 0  | 0            | -       | 0  | 529              | 75.2    | 130   |
| 日平均    | 0              | -      | 0  | 0            | -       | 0  | 19.7             | -       | 4.8   |

| 項目     | 脱水ケーキ搬出量 |        |         |        |          |
|--------|----------|--------|---------|--------|----------|
|        | 湿重量 t    |        |         |        |          |
| 年月     | 汚泥焼却     | 肥料原料化  | セメント原料化 | 路盤材原料化 | 合計       |
| H30. 4 | 588.46   | 0.00   | 0.00    | 0.00   | 588.46   |
| 5      | 420.01   | 111.64 | 127.96  | 0.00   | 659.61   |
| 6      | 586.36   | 0.00   | 0.00    | 0.00   | 586.36   |
| 7      | 569.70   | 0.00   | 0.00    | 0.00   | 569.70   |
| 8      | 77.53    | 153.62 | 228.74  | 110.12 | 570.01   |
| 9      | 43.03    | 84.96  | 369.53  | 34.61  | 532.13   |
| 10     | 579.37   | 0.00   | 0.00    | 0.00   | 579.37   |
| 11     | 566.94   | 0.00   | 0.00    | 0.00   | 566.94   |
| 12     | 559.90   | 8.54   | 8.50    | 42.38  | 619.32   |
| H31. 1 | 658.27   | 0.00   | 0.00    | 0.00   | 658.27   |
| 2      | 618.38   | 0.00   | 0.00    | 0.00   | 618.38   |
| 3      | 627.54   | 0.00   | 0.00    | 0.00   | 627.54   |
| 合計     | 5,895.49 | 358.76 | 734.73  | 187.11 | 7,176.09 |
| 平均     | 491.29   | 29.90  | 61.23   | 15.59  | 598.01   |
| 最大     | 658.27   | 153.62 | 369.53  | 110.12 | 659.61   |
| 最小     | 43.03    | 0.00   | 0.00    | 0.00   | 532.13   |
| 日平均    | 16.15    | 0.98   | 2.01    | 0.51   | 19.66    |

(2) 沈砂・しき

| 項目     | 沈砂・しき搬出量 |       |
|--------|----------|-------|
|        | 年月       | 湿重量 t |
| H30. 4 | 4.48     |       |
| 5      | 2.54     |       |
| 6      | 1.76     |       |
| 7      | 2.11     |       |
| 8      | 2.47     |       |
| 9      | 2.42     |       |
| 10     | 2.50     |       |
| 11     | 4.58     |       |
| 12     | 2.18     |       |
| H31. 1 | 2.54     |       |
| 2      | 2.55     |       |
| 3      | 2.79     |       |
| 合計     | 32.92    |       |
| 平均     | 2.74     |       |
| 最大     | 4.58     |       |
| 最小     | 1.76     |       |
| 日平均    | 0.09     |       |

※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。

放流先である竹林川の下流で、主にCOD・塩化物イオン・窒素・燐関連の項目で濃度の上昇が認められた。

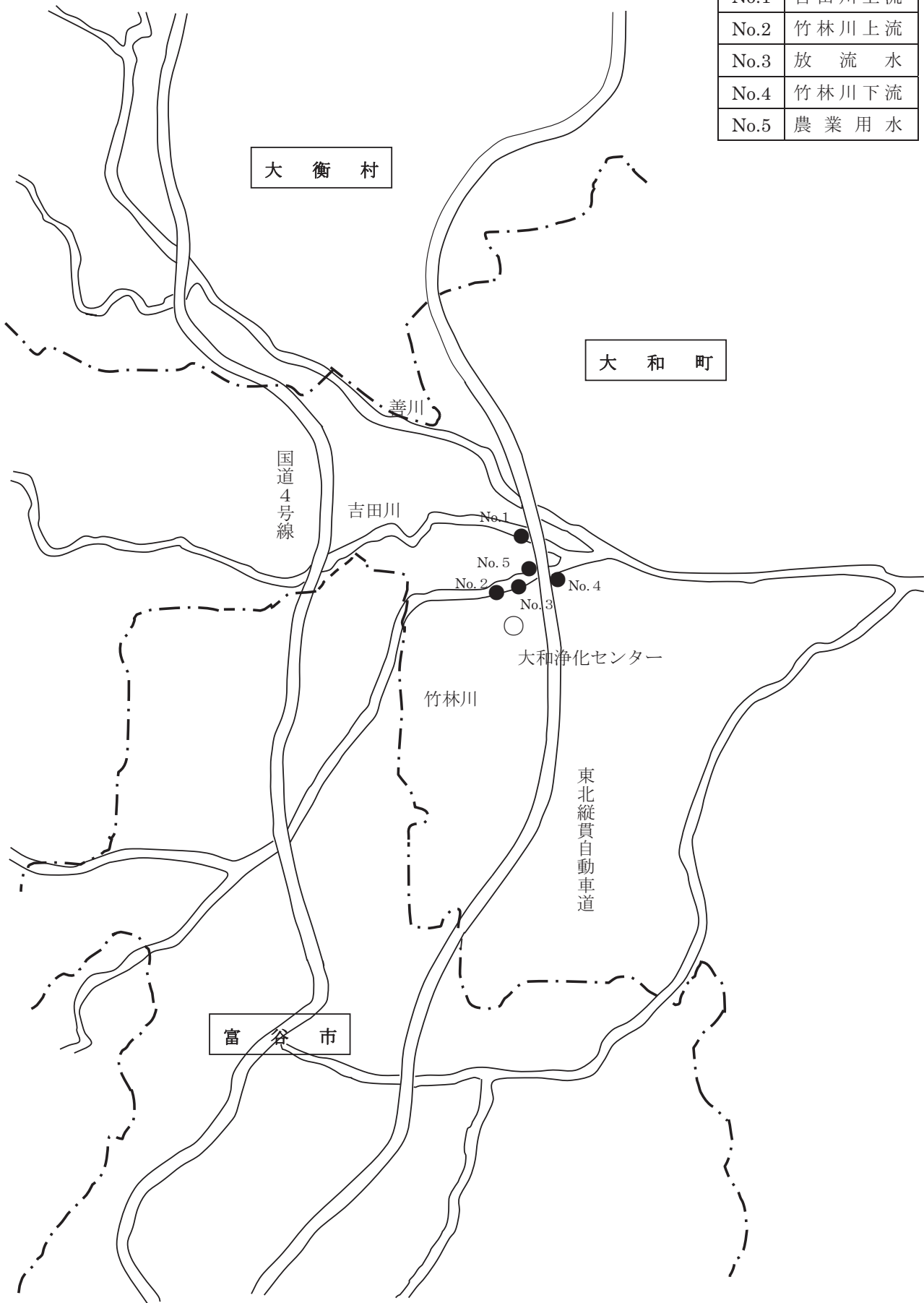
放流先等河川において、生活環境の保全に関する環境基準（B類型）と比較すると、吉田川上流の溶存酸素量と吉田川上流、竹林川上流、竹林川下流、農業用水路の大腸菌群数が環境基準値を上回っていた。その他の項目については、基準値を下回っていた。

| 項目<br>調査地点       | 採水日  | pH  | DO<br>mg/L | BOD<br>mg/L | COD<br>mg/L | SS<br>mg/L | 大腸菌群数<br>MPN/100mL |
|------------------|------|-----|------------|-------------|-------------|------------|--------------------|
| 吉田川上流<br>(No. 1) | 6/27 | 7.0 | 4.4        | 1.2         | 5.0         | 11         | 17,000             |
|                  | 11/7 | 7.1 | 11         | <0.5        | 2.6         | 2          | 4,900              |
|                  | 平均   | 7.0 | 7.7        | 0.7         | 3.8         | 6          | 11,000             |
| 竹林川上流<br>(No. 2) | 6/27 | 7.2 | 7.3        | 2.3         | 7.8         | 15         | 22,000             |
|                  | 11/7 | 7.1 | 9.9        | 0.7         | 4.1         | 5          | 4,900              |
|                  | 平均   | 7.2 | 8.6        | 1.5         | 6.0         | 10         | 13,000             |
| 放流水<br>(No. 3)   | 6/27 | 6.8 | 7.0        | 2.1         | 11          | 2          | 490                |
|                  | 11/7 | 6.7 | 7.6        | 1.0         | 8.7         | 1          | 1,300              |
|                  | 平均   | 6.8 | 7.3        | 1.6         | 9.8         | 2          | 900                |
| 竹林川下流<br>(No. 4) | 6/27 | 7.1 | 7.2        | 2.7         | 9.3         | 14         | 54,000             |
|                  | 11/7 | 7.0 | 8.4        | 1.4         | 8.2         | 4          | 1,400              |
|                  | 平均   | 7.0 | 7.8        | 2.0         | 8.8         | 9          | 28,000             |
| 農業用水路<br>(No. 5) | 6/27 | 7.1 | 7.7        | 1.9         | 7.9         | 25         | 130,000            |
|                  | 11/7 | 7.3 | 11         | 0.6         | 3.2         | 3          | 7,000              |
|                  | 平均   | 7.2 | 9.4        | 1.2         | 5.6         | 14         | 68,000             |

| 項目<br>調査地点       | 採水日  | 塩化物イオン<br>mg/L | NH <sub>4</sub> -N<br>mg/L | NO <sub>2</sub> -N<br>mg/L | NO <sub>3</sub> -N<br>mg/L | T-N<br>mg/L | T-P<br>mg/L |
|------------------|------|----------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------|-------------|
| 吉田川上流<br>(No. 1) | 6/27 | 11             | <0.1                       | <0.01                      | 0.21                       | 0.5         | <0.1        |
|                  | 11/7 | 12             | <0.1                       | <0.01                      | 0.20                       | 0.3         | <0.1        |
|                  | 平均   | 12             | <0.1                       | <0.01                      | 0.20                       | 0.4         | <0.1        |
| 竹林川上流<br>(No. 2) | 6/27 | 11             | <0.1                       | <0.01                      | 0.12                       | 0.7         | 0.2         |
|                  | 11/7 | 14             | <0.1                       | <0.01                      | 0.06                       | 0.3         | 0.1         |
|                  | 平均   | 12             | <0.1                       | <0.01                      | 0.09                       | 0.5         | 0.2         |
| 放流水<br>(No. 3)   | 6/27 | 78             | 0.3                        | 0.03                       | 8.2                        | 9.8         | 1.5         |
|                  | 11/7 | 82             | 0.2                        | <0.01                      | 8.8                        | 9.8         | 1.3         |
|                  | 平均   | 80             | 0.2                        | 0.02                       | 8.5                        | 9.8         | 1.4         |
| 竹林川下流<br>(No. 4) | 6/27 | 37             | 0.1                        | 0.02                       | 3.2                        | 4.2         | 0.7         |
|                  | 11/7 | 72             | 0.1                        | 0.02                       | 7.5                        | 8.5         | 1.2         |
|                  | 平均   | 54             | 0.1                        | 0.02                       | 5.4                        | 6.4         | 1.0         |
| 農業用水路<br>(No. 5) | 6/27 | 11             | <0.1                       | <0.01                      | 0.16                       | 0.7         | 0.1         |
|                  | 11/7 | 14             | <0.1                       | <0.01                      | 0.20                       | 0.4         | <0.1        |
|                  | 平均   | 12             | <0.1                       | <0.01                      | 0.18                       | 0.6         | <0.1        |

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  |



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

### (1) 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 (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)     | 0.5    | mg/L              | JIS K 0102 21           |
| 化学的酸素要求量 (COD)      | 0.5    | mg/L              | JIS K 0102 17           |
| 浮遊物質量 (SS)          | 1      | mg/L              | 昭46環告59号付表9             |
| 大腸菌群数 (平板培地法)       | 30     | 個/cm <sup>3</sup> | 昭37厚・建令1号別表1            |
| ノルマルヘキサン抽出物質含有量     | 0.5    | mg/L              | 昭49環告64号付表4             |
| カドミウム及びその化合物        | 0.001  | mg/L              | JIS K 0102 55.3         |
| シアン化合物              | 0.1    | mg/L              | JIS K 0102 38.1.2及び38.3 |
| 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 54.3         |
| 6価クロム化合物            | 0.04   | mg/L              | JIS K 0102 65.2.1       |
| ひ素及びその化合物           | 0.002  | mg/L              | JIS K 0102 61.3         |
| 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 | 0.0005 | mg/L              | 昭46環告59号付表1             |
| アルキル水銀化合物           | 0.0005 | mg/L              | 昭46環告59号付表2             |
| ポリ塩化ビフェニル           | 0.0005 | mg/L              | 昭46環告59号付表3             |
| トリクロロエチレン           | 0.0001 | mg/L              | JIS K 0125 5.2          |
| テトラクロロエチレン          | 0.0001 | mg/L              | JIS K 0125 5.2          |
| ジクロロメタン             | 0.0001 | mg/L              | JIS K 0125 5.2          |
| 四塩化炭素               | 0.0001 | mg/L              | JIS K 0125 5.2          |
| 1, 2-ジクロロエタン        | 0.0002 | mg/L              | JIS K 0125 5.2          |
| 1, 1-ジクロロエチレン       | 0.0001 | mg/L              | JIS K 0125 5.2          |
| シス-1, 2-ジクロロエチレン    | 0.0001 | mg/L              | JIS K 0125 5.2          |
| 1, 1, 1-トリクロロエタン    | 0.0001 | mg/L              | JIS K 0125 5.2          |
| 1, 1, 2-トリクロロエタン    | 0.0002 | mg/L              | JIS K 0125 5.2          |
| 1, 3-ジクロロプロペン       | 0.0001 | mg/L              | JIS K 0125 5.2          |
| 1, 4-ジオキサン          | 0.006  | mg/L              | 昭46環告59号付表7.3           |
| チウラム                | 0.006  | mg/L              | 昭46環告59号付表4             |
| シマジン                | 0.004  | mg/L              | 昭46環告59号付表5.1           |
| チオベンカルブ             | 0.004  | mg/L              | 昭46環告59号付表5.1           |
| ベンゼン                | 0.0001 | mg/L              | JIS K 0125 5.2          |
| セレン及びその化合物          | 0.002  | mg/L              | JIS K 0102 67.3         |
| フェノール類              | 0.5    | mg/L              | JIS K 0102 28.1         |
| 銅及びその化合物            | 0.02   | mg/L              | JIS K 0102 52.4         |
| 亜鉛及びその化合物           | 0.04   | mg/L              | JIS K 0102 53.3         |
| 鉄及びその化合物 (溶解性)      | 0.07   | mg/L              | JIS K 0102 57.4         |
| マンガン及びその化合物 (溶解性)   | 0.01   | mg/L              | JIS K 0102 56.4         |
| クロム及びその化合物          | 0.003  | mg/L              | JIS K 0102 65.1.4       |
| ふっ素及びその化合物          | 0.2    | mg/L              | JIS K 0102 34.1及び34.2   |
| ほう素及びその化合物          | 0.03   | mg/L              | JIS K 0102 47.3         |
| アンモニア性窒素            | 0.1    | mg/L              | JIS K 0102 42.6         |
| 亜硝酸性窒素              | 0.01   | mg/L              | JIS K 0102 43.1.3       |
| 硝酸性窒素               | 0.05   | mg/L              | JIS K 0102 43.2.6       |
| 窒素含有量               | 0.1    | mg/L              | JIS K 0102 45.6         |
| 燐含有量                | 0.1    | mg/L              | JIS K 0102 46.3.4       |
| 残留塩素                | 0.05   | mg/L              | JIS K 0102 33.2         |



## (2) 管理水質試験

| 項 目              | 定量下限値 |                   | 分 析 方 法              |
|------------------|-------|-------------------|----------------------|
|                  |       | 単位                |                      |
| 水温               | 0.1   | °C                | JIS K 0102 7.2       |
| 外観 (色相)          |       |                   | JIS K 0102 8         |
| 臭気               |       |                   | JIS K 0102 10 (冷時臭)  |
| 透視度              | 1     | 度                 | JIS K 0102 9         |
| 透明度              | 0.1   | m                 | 海洋観測指針               |
| 水素イオン濃度 (pH)     | 0.1   |                   | JIS K 0102 12.1      |
| 溶存酸素 (DO)        | 0.1   | mg/L              | JIS K 0102 32.3      |
| 生物化学的酸素要求量 (BOD) | 0.5   | mg/L              | JIS K 0102 21        |
| 化学的酸素要求量 (COD)   | 0.5   | mg/L              | JIS K 0102 17        |
| 浮遊物質 (SS)        | 1     | mg/L              | 昭46環告59号付表9          |
| よう素消費量           | 0.5   | mg/L              | 昭37厚・建令1号別表2         |
| 大腸菌群数 (平板培地法)    | 30    | 個/cm <sup>3</sup> | 昭37厚・建令1号別表1         |
| 大腸菌群数 (MPN法)     | 1.8   | 個/100mL           | 下水試験方法第6編第4章第2節1(2)  |
| 塩化物イオン           | 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         | 0.1   | mg/L              | 下水試験方法第2編第1章第25節4    |
| アンモニア性窒素         | 0.1   | mg/L              | JIS K 0102 42.6      |
| 亜硝酸性窒素           | 0.01  | mg/L              | JIS K 0102 43.1.3    |
| 硝酸性窒素            | 0.05  | mg/L              | JIS K 0102 43.2.6    |
| リン酸態リン           | 0.01  | mg/L              | JIS K 0102 46.1.4    |
| 窒素含有量            | 0.1   | mg/L              | JIS K 0102 45.6      |
| 磷含有量             | 0.1   | mg/L              | JIS K 0102 46.3.4    |
| 残留塩素             | 0.05  | mg/L              | JIS K 0102 33.2      |
| アルカリ度 (酸消費量4.8)  | 1     | mg/L              | 下水試験方法第2編第1章第15節     |
| 活性汚泥沈殿率          | 2     | %                 | 下水試験方法第4編第1章第8節1     |
| MLSS             | 1     | mg/L              | 下水試験方法第4編第1章第6節2     |
| T-S              | 0.1   | %                 | 下水試験方法第5編第1章第6節      |
| VTS              | 0.1   | %                 | 下水試験方法第5編第1章第8節      |
| 含水率              | 0.1   | %                 | 下水試験方法第5編第1章第6節      |

(備考) 平均値の算出について

定量下限値未満の場合は定量下限値の1/2として計算した。

透明度の >2.5については、2.6として計算した。

透視度の >100については、101として計算した。

## (3) 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     | 0.002  | mg/L | JIS K 0102 55.3         |
| 鉛又はその化合物         | 0.02   | mg/L | JIS K 0102 54.3         |
| ひ素又はその化合物        | 0.004  | 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1             |
| アルキル水銀化合物        | 0.0005 | mg/L | 昭46環告59号付表2             |
| 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         | 0.04   | mg/L | JIS K 0102 65.2         |
| シアン化合物           | 0.1    | mg/L | JIS K 0102 38.1.2及び38.3 |
| P C B            | 0.0005 | mg/L | 昭46環告59号付表3             |
| トリクロロエチレン        | 0.0001 | mg/L | JIS K 0125 5.2          |
| テトラクロロエチレン       | 0.0001 | mg/L | JIS K 0125 5.2          |
| ジクロロメタン          | 0.0001 | mg/L | JIS K 0125 5.2          |
| 四塩化炭素            | 0.0001 | mg/L | JIS K 0125 5.2          |
| 1, 2-ジクロロエタン     | 0.0002 | mg/L | JIS K 0125 5.2          |
| 1, 1-ジクロロエチレン    | 0.0001 | mg/L | JIS K 0125 5.2          |
| シス-1, 2-ジクロロエチレン | 0.0001 | mg/L | JIS K 0125 5.2          |
| 1, 1, 1-トリクロロエタン | 0.0001 | mg/L | JIS K 0125 5.2          |
| 1, 1, 2-トリクロロエタン | 0.0002 | mg/L | JIS K 0125 5.2          |
| 1, 3-ジクロロプロペン    | 0.0001 | mg/L | JIS K 0125 5.2          |
| チウラム             | 0.006  | mg/L | 昭46環告59号付表4             |
| シマジン             | 0.004  | mg/L | 昭46環告59号付表5.1           |
| チオベンカルブ          | 0.004  | mg/L | 昭46環告59号付表5.1           |
| ベンゼン             | 0.0001 | mg/L | JIS K 0125 5.2          |
| 1, 4-ジオキサン       | 0.006  | mg/L | 昭46環告59号付表7.3           |
| セレン又はその化合物       | 0.004  | mg/L | JIS K 0102 67.3         |

## (4) 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 | 0.1   | mg/kg・DS | 下水試験方法第3編第2章第1節2  |
| 鉛含有量     | 1     | mg/kg・DS | 下水試験方法第3編第2章第2節2  |
| ひ素含有量    | 0.2   | mg/kg・DS | 下水試験方法第3編第2章第5節2  |
| 銅含有量     | 2     | mg/kg・DS | 下水試験方法第3編第2章第8節2  |
| 亜鉛含有量    | 5     | mg/kg・DS | 下水試験方法第3編第2章第9節2  |
| 総水銀含有量   | 0.03  | mg/kg・DS | 下水試験方法第3編第2章第6節3  |
| クロム含有量   | 0.4   | mg/kg・DS | 下水試験方法第3編第2章第3節2  |
| ニッケル含有量  | 0.5   | mg/kg・DS | 下水試験方法第3編第2章第16節2 |

## V 設 備 管 理

### 1 月別機械運転時間

#### (1) 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   |
| H30.4 | 242.2     | 268.2   | 130.3   | 1.9   | 623.4   | 1.6   | 422.2   | 0.0     | 651.2   | 654.8   |
| 5     | 290.9     | 243.1   | 168.1   | 2.1   | 629.1   | 1.0   | 432.4   | 0.0     | 666.4   | 650.3   |
| 6     | 289.6     | 246.2   | 157.5   | 1.0   | 593.4   | 3.5   | 476.2   | 0.0     | 656.6   | 662.8   |
| 7     | 280.3     | 259.2   | 171.9   | 6.6   | 594.4   | 2.2   | 477.5   | 0.0     | 696.6   | 678.7   |
| 8     | 208.6     | 263.0   | 256.5   | 15.0  | 650.1   | 9.8   | 331.0   | 83.4    | 639.7   | 662.3   |
| 9     | 228.4     | 251.4   | 299.9   | 1.0   | 547.6   | 5.1   | 189.1   | 158.1   | 614.7   | 651.8   |
| 10    | 320.9     | 239.8   | 225.7   | 0.9   | 551.8   | 0.5   | 207.1   | 172.3   | 667.5   | 635.2   |
| 11    | 345.8     | 307.3   | 304.3   | 1.1   | 352.8   | 1.2   | 182.2   | 153.2   | 631.3   | 615.1   |
| 12    | 269.0     | 267.6   | 96.1    | 0.5   | 674.9   | 0.5   | 126.0   | 129.5   | 655.3   | 605.1   |
| H31.1 | 309.9     | 207.7   | 95.1    | 0.7   | 679.7   | 1.7   | 155.7   | 91.6    | 647.4   | 581.1   |
| 2     | 260.8     | 222.2   | 76.8    | 1.0   | 612.3   | 1.2   | 144.5   | 122.7   | 588.1   | 576.1   |
| 3     | 238.3     | 269.3   | 115.0   | 1.1   | 680.9   | 1.0   | 210.4   | 274.0   | 629.1   | 664.0   |
| 合 計   | 3,284.7   | 3,045.0 | 2,097.2 | 32.9  | 7,190.4 | 29.3  | 3,354.3 | 1,184.8 | 7,743.9 | 7,637.3 |
| 月平均   | 273.7     | 253.8   | 174.8   | 2.7   | 599.2   | 2.4   | 279.5   | 98.7    | 645.3   | 636.4   |

(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   |
| H30.4 | 111.1     | 99.0    | 694.5   | 0.0       | 0.0   | 277.6   | 272.5   | 0.2     |
| 5     | 183.8     | 179.1   | 728.4   | 0.0       | 0.0   | 280.7   | 282.7   | 0.2     |
| 6     | 114.3     | 305.0   | 685.5   | 0.0       | 0.0   | 276.3   | 277.1   | 0.6     |
| 7     | 23.1      | 481.5   | 703.2   | 0.0       | 0.0   | 281.6   | 278.7   | 0.2     |
| 8     | 0.0       | 539.6   | 726.5   | 0.0       | 0.0   | 276.2   | 274.9   | 0.2     |
| 9     | 0.0       | 480.2   | 704.9   | 0.0       | 0.0   | 244.5   | 243.9   | 0.2     |
| 10    | 331.9     | 29.7    | 703.2   | 0.0       | 0.0   | 265.5   | 273.1   | 0.2     |
| 11    | 228.6     | 76.3    | 642.6   | 0.0       | 0.0   | 260.5   | 249.8   | 0.2     |
| 12    | 167.5     | 112.5   | 649.9   | 0.0       | 0.0   | 260.0   | 264.3   | 0.2     |
| H31.1 | 395.8     | 309.2   | 363.0   | 0.0       | 0.0   | 284.9   | 285.3   | 0.2     |
| 2     | 474.5     | 517.8   | 18.2    | 0.0       | 0.0   | 264.4   | 265.1   | 0.3     |
| 3     | 349.9     | 612.4   | 0.0     | 0.0       | 0.0   | 263.8   | 262.0   | 0.2     |
| 合 計   | 2,380.5   | 3,742.3 | 6,619.9 | 0.0       | 0.0   | 3,236.0 | 3,229.4 | 2.9     |
| 月平均   | 198.4     | 311.9   | 551.7   | 0.0       | 0.0   | 269.7   | 269.1   | 0.2     |

## (2) ポンプ場

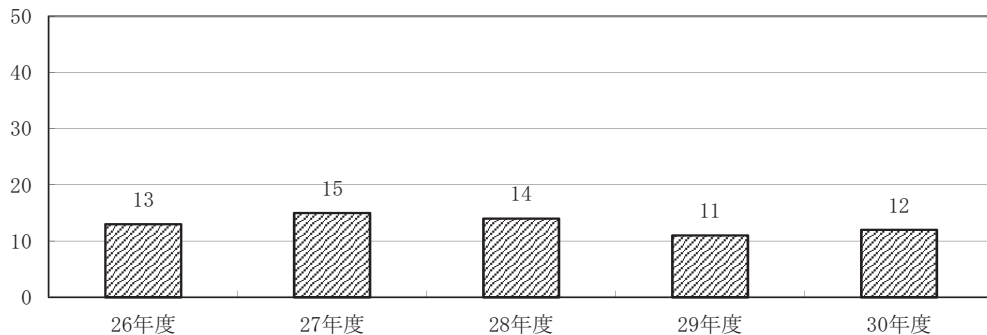
(単位：時間)

| 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 |
| H30. 4 | 82.7    | 77.3  | 123.8     | 120.5   | 0.2  | 226.2   | 155.8   | 68.2      | 69.5  | 0.0   | 0.2  |
| 5      | 90.7    | 84.5  | 128.2     | 126.4   | 0.2  | 261.5   | 156.4   | 89.5      | 51.6  | 0.0   | 0.2  |
| 6      | 84.9    | 78.5  | 125.8     | 125.3   | 0.2  | 234.5   | 155.4   | 70.6      | 85.8  | 0.0   | 0.2  |
| 7      | 85.3    | 79.6  | 130.3     | 128.6   | 0.2  | 257.9   | 153.3   | 139.6     | 13.8  | 0.0   | 0.2  |
| 8      | 106.0   | 99.7  | 137.0     | 134.7   | 0.2  | 290.3   | 160.4   | 70.8      | 81.5  | 0.0   | 0.2  |
| 9      | 98.8    | 95.5  | 132.3     | 130.6   | 0.2  | 285.0   | 144.6   | 82.0      | 70.2  | 0.0   | 0.2  |
| 10     | 83.6    | 79.2  | 137.6     | 137.3   | 0.2  | 281.5   | 153.1   | 81.6      | 93.7  | 0.0   | 0.2  |
| 11     | 79.7    | 75.3  | 133.2     | 130.1   | 0.2  | 280.0   | 142.7   | 90.0      | 80.9  | 0.0   | 0.2  |
| 12     | 84.6    | 78.6  | 134.2     | 132.1   | 0.2  | 287.2   | 146.5   | 85.1      | 110.7 | 0.0   | 0.2  |
| H31. 1 | 90.3    | 81.7  | 123.6     | 140.4   | 0.2  | 301.8   | 139.4   | 133.3     | 57.8  | 0.0   | 0.2  |
| 2      | 79.3    | 73.6  | 126.9     | 124.9   | 2.8  | 289.3   | 119.4   | 125.6     | 70.1  | 0.3   | 0.2  |
| 3      | 89.7    | 81.9  | 141.0     | 138.8   | 0.2  | 295.6   | 151.8   | 114.0     | 92.2  | 0.0   | 0.2  |
| 合 計    | 1,055.6 | 985.4 | 1,573.9   | 1,569.7 | 5.0  | 3,290.8 | 1,778.8 | 1,150.3   | 877.8 | 0.3   | 2.4  |
| 月平均    | 88.0    | 82.1  | 131.2     | 130.8   | 0.4  | 274.2   | 148.2   | 95.9      | 73.2  | 0.0   | 0.2  |

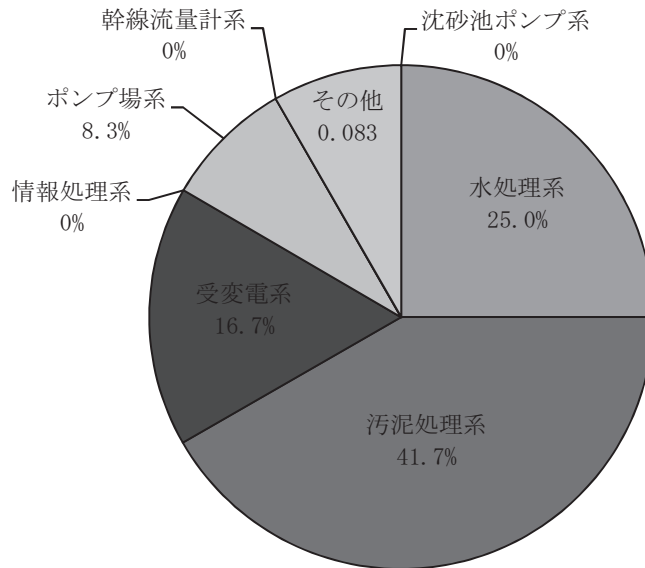
## 2 設備保守状況

### 設備別故障発生件数

| 設備名        | 年度別内訳      |      |      |      |      | 平成30年度<br>構成比(%) |       |
|------------|------------|------|------|------|------|------------------|-------|
|            | 26年度       | 27年度 | 28年度 | 29年度 | 30年度 |                  |       |
| 沈砂池ポンプ系    | 沈砂池設備      |      |      | 2    | 1    |                  | 0.0%  |
|            | 汚水ポンプ設備    | 1    | 1    |      | 1    |                  | 0.0%  |
|            | その他        |      |      |      | 1    |                  | 0.0%  |
|            | 計          | 1    | 1    | 2    | 3    | 0                | 0.0%  |
| 水処理系       | 水処理設備      | 1    |      | 3    |      | 2                | 16.7% |
|            | 送風機設備      | 1    |      |      | 1    |                  | 0.0%  |
|            | その他        |      | 1    |      | 1    | 1                | 8.3%  |
|            | 計          | 2    | 1    | 3    | 2    | 3                | 25.0% |
| 汚泥処理系      | 脱水機設備      |      | 2    | 3    | 2    | 1                | 8.3%  |
|            | 濃縮設備       | 2    | 1    | 1    | 1    | 4                | 33.3% |
|            | その他        |      | 1    |      |      |                  | 0.0%  |
|            | 計          | 2    | 4    | 4    | 3    | 5                | 41.7% |
| 受変電系       | 受変電設備      | 1    | 2    |      |      | 2                | 16.7% |
|            | 自家発電設備     |      |      |      |      |                  | 0.0%  |
|            | その他        |      |      |      |      |                  | 0.0%  |
|            | 計          | 1    | 2    | 0    | 0    | 2                | 16.7% |
| 情報処理系      | 中央監視設備     |      | 1    |      | 1    |                  | 0.0%  |
|            | 汚泥処理監視設備   | 1    |      | 1    |      |                  | 0.0%  |
|            | その他        |      | 2    |      |      |                  | 0.0%  |
|            | 計          | 1    | 3    | 1    | 1    | 0                | 0.0%  |
| 海老沢ポンプ場系   | マンホールポンプ設備 |      |      |      |      |                  | 0.0%  |
|            | その他        | 1    |      |      |      |                  | 0.0%  |
|            | 計          | 1    | 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        |      | 1    | 1    |      |                  | 0.0%  |
|            | 計          | 0    | 1    | 1    | 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    |      |      |      | 1                | 8.3%  |
|            | 計          | 1    | 0    | 0    | 0    | 1                | 8.3%  |
| 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    |      | 0    |      |                  | 0.0%  |
|            | その他        | 1    |      |      |      |                  | 0.0%  |
|            | 計          | 2    | 0    | 0    | 0    | 0                | 0.0%  |
| その他        | 建築付帯設備     |      | 1    | 3    | 2    |                  | 0.0%  |
|            | 火災報知器設備    |      |      |      |      |                  | 0.0%  |
|            | その他        | 2    | 1    |      |      | 1                | 8.3%  |
|            | 計          | 2    | 2    | 3    | 2    | 1                | 8.3%  |
| 合計         | 13         | 15   | 14   | 11   | 12   | 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<br>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<br>消防法施行規則第31条<br>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<br>クレーン等安全規則第40条<br>クレーン等安全規則第34条             |                                    |
| 3  | 簡易給水施設<br>(有効10m <sup>3</sup> を越えるもの)<br>(有効5m <sup>3</sup> を越え10m <sup>3</sup> 以下) | 年1回                                | 保健所        | 年1回<br>(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<br>水道法施行規則第24条<br>簡易給水施設等の規則<br>に関する条例第10条の3 | 検査機関<br>(一財)宮城県<br>公衆衛生協会          |
| 4  | pH計<br>(水素イオン濃度計)   | 検定<br>指示部<br>1回/6年<br>検出部<br>1回/2年 | —          | —                           | —            | 計量法第2条、第16条<br>第72条<br>計量法施行令第18条<br>別表第3                 | 検査機関<br>(一財)日本品<br>質保証機構<br>※検出部実施 |
| 5  | 冷凍空調機器<br>(全機器)   | 簡易点<br>検<br>1回/3ヶ月                 | —          | —                           | 使用<br>期間中    | フロン排出抑制法第16条<br><br>管理者判断基準<br>(2), (4)                   |                                    |
|    | 冷凍空調機器<br>(圧縮機電動機定格<br>出力7.5kW以上50kW<br>未満)   | 定期点<br>検<br>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            | H5.11.4<br>H5.10.2(構造変更)<br>H5.11.29(増設) | 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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>誘導灯設備 消火器             |
|      | 〃                  | 〃           | 〃                      | H 4. 3.26                                | 〃 管理棟 自動火災報知設備<br>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池ポンプ棟 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          | 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<br>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・屋内消火栓設備<br>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 専務 | 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<br>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 水             | 汚 水 ポ ン プ                 | 槽外立軸渦巻斜流ポンプ<br>φ 250mm 7.8m <sup>3</sup> /分×22.5m×55kW   | 2 台           |     |  |
|                 | 汚 水 ポ ン プ                 | 槽外立軸渦巻斜流ポンプ<br>φ 350mm 15.5m <sup>3</sup> /分×22.5m×90kW  | 2 台           |     |  |
|                 | 汚 水 ポ ン プ                 | 槽外立軸渦巻斜流ポンプ<br>φ 400mm 23.0m <sup>3</sup> /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<br>掻揚量0.65m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /分                                  | 1 台           |     |  |
| ン               | 沈 砂 ・ し 砂 洗 浄 装 置         | 洗浄水量 約24m <sup>3</sup> /時                                | 1 台           |     |  |
|                 | し 砂 脱 水 機                 | 処理量1.0m <sup>3</sup> /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<br>バケット容量0.3m <sup>3</sup>              | 1 台           |     |  |
| 沈               | 沈 砂 ・ し 砂 貯 留 ホ ッ パ       | 有効容量3m <sup>3</sup>                                      | 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 <sup>3</sup> ×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<br>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<br>吐出量0.3m <sup>3</sup> /分 揚程10m               | 2 台           |     |  |
|                 | サ ン プ リ ン グ ポ ン プ         | 自吸式閉塞型汚水汚物ポンプ<br>吐出量0.1m <sup>3</sup> /分 揚程7m            | 1 台           |     |  |
|                 | 脱 臭 フ ァ ン                 | FRP製片吸込ターボファン<br>風量50m <sup>3</sup> /分                   | 1 台           |     |  |
|                 | 脱 臭 塔                     | カートリッジ式立形脱臭塔<br>カートリッジ数4個/層×3層                           | 1 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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>口径φ 80mm                                  | 3 台  |     |
|         | 返送汚泥引抜切替弁  | 電動偏芯構造弁<br>φ 250mm                                     | 8 台  |     |
|         | 余剰汚泥引抜切替弁  | 電動偏芯構造弁<br>φ 150mm                                     | 8 台  |     |
|         | 返送汚泥ポンプ    | 横軸渦巻式<br>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<br>1.0m <sup>3</sup> /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<br>1,000m <sup>3</sup> /日                | 2 台  |     |
|         | 原水ストレーナー   | 自動洗浄ストレーナー<br>0.9m <sup>3</sup> /時                     | 2 台  |     |
|         | 消泡水ストレーナー  | 自動洗浄ストレーナー<br>3.6m <sup>3</sup> /分                     | 2 台  |     |
|         | 消泡水ポンプ     | 横軸片吸込渦巻ポンプ<br>1.2m <sup>3</sup> /分×28m                 | 2 台  |     |
|         | 原水ポンプ      | 横軸片吸込渦巻ポンプ<br>0.45m <sup>3</sup> /分×20m                | 1 台  |     |
|         | 原水ポンプ      | 横軸片吸込渦巻ポンプ<br>0.9m <sup>3</sup> /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<br>φ 15×600cc/分×10kgf/cm <sup>2</sup>  | 1 基  |     |
|         | 水処理施設給水装置  | 圧力タンク付自動給水装置<br>最大水量0.4m <sup>3</sup> /分               | 1 台  |     |
|         | ろ過水移送ポンプ   | 横軸片吸込渦巻ポンプ<br>0.9m <sup>3</sup> /分×8m                  | 2 台  |     |
|         | ろ過水移送ポンプ   | 横軸片吸込渦巻ポンプ<br>1.6m <sup>3</sup> /分×5m                  | 2 台  |     |
|         | 塩素接触装置     | 湿式固形塩素溶解器<br>処理量600~2,000m <sup>3</sup> /日,台           | 4 基  |     |
|         | 処理水流入ゲート   | 手動式鋳鉄製角形ゲート<br>300mm×300mm                             | 1 門  |     |
| 塩素混和池設備 | 床排水ポンプ     | 水中汚水汚物ポンプ<br>0.3m <sup>3</sup> /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<br>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<br>1,000×1400                              | 1 門  |     |
|         | 次亜塩貯留タンク   | 立形定置式円筒槽<br>実有効容量 6.2m <sup>3</sup>                    | 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<br>φ 25×max1200cc×4kgf/cm <sup>2</sup> | 2 台  |     |
|         | 流入柵切替ゲート   | 手動外ネジ式鋳鉄製丸形ゲート<br>φ 1,350                              | 1 門  |     |

| 設 備 名                           |              | 仕 様  | 数 量        | 備 考 |
|---------------------------------|--------------|--|------------|-----|
| 最<br>初<br>沈<br>殿<br>池<br>設<br>備 | 初沈汚泥かき寄せ機    | チェーンフライト式1池1駆動<br>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<br>500mm×500mm                            | 2 基        |     |
|                                 | 初沈汚泥かき寄せ機    | チェーンフライト式2池1駆動<br>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<br>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<br>スキマ径φ300mm×6,500mm                   | 2 台        |     |
|                                 | 初沈スカムスキマ     | パイプ形手動式<br>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<br>0.8m <sup>3</sup> /分×揚程5.5m | 4 台        |     |
|                                 | 初沈生汚泥引抜弁     | エキセントリック式<br>口径φ150mm                                  | 6 台        |     |
|                                 | 流入汚水調整弁      | 電動式マディハイバルブ φ350mm<br>電動エキセントリック式 φ350mm               | 1 台<br>2 台 |     |
|                                 | 初沈流入汚水元弁     | 手動外ネジ式鋳鉄製仕切弁<br>口径φ450mm                               | 2 台        |     |
|                                 | 初沈管廊排水ポンプ    | 水中汚水汚物ポンプ<br>吐出量0.3m <sup>3</sup> /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<br>吐出量0.3m <sup>3</sup> /分×揚程10m             | 2 台        |     |
|                                 | 脱臭ファン        | FRP方吸込ターボファン<br>風量30m <sup>3</sup> /分                  | 2 台        |     |
|                                 | 脱臭塔          | カートリッジ式立形脱臭塔<br>風量50m <sup>3</sup> /分                  | 2 基        |     |
| エ<br>ア<br>タ<br>ン<br>設<br>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<br>800mm×300mm                             | 7 台        |     |
|                                 | 返送汚泥流入可動堰    | 鋳鉄製角形手動式可動堰<br>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<br>電動式バタフライ弁 口径φ150mm               | 3 台<br>1 台 |     |
| 送<br>風<br>機<br>設<br>備           | 床排水ポンプ       | 水中汚水汚物ポンプ<br>口径φ80mm吐出量0.3m <sup>3</sup> /分×揚程10m      | 3 台        |     |
|                                 | 送風機          | 口径φ200mm 送風機34m <sup>3</sup> /分                        | 2 台        |     |
|                                 | 送風機          | 口径φ300mm 送風機68m <sup>3</sup> /分                        | 2 台        |     |
|                                 | 乾式空気ろ過器      | 風量91m <sup>3</sup> /分                                  | 2 台        |     |
|                                 | 湿気空気ろ過器      | 風量91m <sup>3</sup> /分                                  | 2 台        |     |
|                                 | 電動吐出弁        | 電動外ネジ式鋳鉄製仕切弁<br>口径φ200mm                               | 2 台        |     |
|                                 | 電動吐出弁        | 電動外ネジ式鋳鉄製仕切弁<br>口径φ300mm 0.4kW                         | 2 台        |     |

## (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<br>力<br>濃<br>縮           | 汚 泥 か き 寄 せ 機                | 中央駆動式懸垂型汚泥かき寄せ機<br>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<br>揚程20m                              | 2 台 |     |
|                            | 濃 縮 棟 ポ ン プ 室<br>床 排 水 ポ ン プ | 水中汚泥汚物ポンプ<br>0.3m <sup>3</sup> /分×揚程10m          | 1 台 |     |
|                            | 濃 縮 汚 泥 引 抜 弁                | 電動偏心構造弁<br>φ150                                  | 3 台 |     |
|                            | 汚 泥 分 配 動 堰                  | 手動式鋳鉄製四角堰<br>300mm×300mm×300mm                   | 4 台 |     |
|                            | 夾 雑 物 分 離 機                  | 回転式ドラムスクリーン<br>1.0m <sup>3</sup> /分              | 1 台 |     |
|                            | 夾 雑 物 脱 水 機                  | スクルー式 しき脱水機<br>0.3m <sup>3</sup> /時              | 1 台 |     |
|                            | 夾 雑 物 貯 留 コ ン テ ナ            | 0.1m <sup>3</sup>                                | 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<br>0.5t                         | 1 台 |     |
| 濃<br>縮<br>設<br>備           | 遠 心 濃 縮 機                    | 横型遠心濃縮機<br>15m <sup>3</sup> /時 22kW              | 2 台 |     |
|                            | 3 号 機 械 濃 縮 機                | ベルト型ろ過濃縮機<br>18.5m <sup>3</sup> /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<br>7.5~22.5m <sup>3</sup> /時 7.5kW    | 2 台 |     |
|                            | N0.3,4余剰汚泥供給ポンプ              | 一軸ネジ式汚泥ポンプ<br>9~28m <sup>3</sup> /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<br>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<br>0.1m <sup>3</sup> /分 1.5kW         | 1 台 |     |
|                            | 余 剰 汚 泥 貯 留 槽 攪 拌 機          | 立軸パドルミキサー<br>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心構造弁<br>φ150mm                         | 1 台 |     |
|                            | 濃 縮 余 剰 汚 泥 ポ ン プ            | 一軸ネジ式汚泥ポンプ<br>19~57m <sup>3</sup> /時 15kW        | 2 台 |     |
|                            | 濃 縮 余 剰 汚 泥 貯 留 槽<br>攪 拌 機   | 立軸パドルミキサー<br>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心構造弁<br>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<br>定格荷物 3t                     | 1 台 |     |
| 汚<br>泥<br>脱<br>水<br>設<br>備 | 汚 泥 脱 水 機                    | 高効率型ベルトプレス脱水機<br>ベルト幅 2000mm                     | 2 台 |     |
|                            | 圧 入 式<br>スクリュウプレス脱水機         | スクリーン径 800mm 2.2kW<br>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<br>φ100×7~21m <sup>3</sup> /時×20~40m    | 5 台 |     |
|                            | 脱 水 ケ ー キ 圧 送 装 置            | 一軸ネジ式ポンプ<br>φ150×18~59m <sup>3</sup> /時×10m      | 2 台 |     |
|                            | ケ ー キ 搬 送 コ ン ベ ア            | トラフ型ベルトコンベア<br>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<br>容量10m <sup>3</sup> 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<br>泥<br>脱<br>水<br>設<br>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<br>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<br>0.24m <sup>3</sup> /分×5m | 2 台 |     |
|                            | ろ布洗浄ポンプ                                 | 横軸片吸込多段渦巻ポンプ<br>0.6m <sup>3</sup> /分×70m | 2 台 |     |
|                            | 洗浄水ポンプ                                  | 横軸片吸込多段渦巻ポンプ<br>0.2m <sup>3</sup> /分×35m | 2 台 |     |
|                            | 汚泥処理棟床排水ポンプ                             | 水中汚水汚物ポンプ<br>0.3m <sup>3</sup> /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<br>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<br>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<br>0.4m <sup>3</sup> /分×40m | 1 台 |     |
|                            | 空 気 槽                                   | 立形円筒槽<br>最高使用圧力9.9kg/cm <sup>2</sup>     | 1 台 |     |
|                            | 汚泥貯留槽攪拌機                                | 立軸パドルミキサー<br>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<br>φ200mm                  | 1 台 |     |
|                            | 汚泥脱水機保守用<br>チェーンブロック(ベルト用)              | ギヤドトロリ付チェーンブロック<br>定格荷重2t×9.9m           | 2 台 |     |
|                            | 汚泥脱水機保守用<br>チェーンブロック<br>(スクリュー用)        | 鎖動横行付チェーンブロック<br>定格荷重1t×5m 2台            | 2 台 |     |
|                            | ろ布吊上機                                   | ギヤドトロリ付チェーンブロック<br>定格荷重0.5t×14.5m        | 1 台 |     |
|                            | 空 気 圧 縮 機                               | 600リットル/min×8.5/cm <sup>2</sup>          | 2 台 |     |
|                            | 汚泥貯留槽攪拌機                                | 立軸パドル式<br>φ2.5m15kW                      | 2 台 |     |
|                            | 汚泥移送ポンプ                                 | 一軸ネジ式<br>59m <sup>3</sup> /時×10m×15kW    | 2 台 |     |
|                            | ケーキ搬送コンベア                               | トラフ形<br>幅0.6m×長19m 1.5kW                 | 1 基 |     |
|                            | ケーキ搬送コンベア                               | トラフ形<br>幅0.6m×長5m 1.5kW                  | 1 基 |     |
| ケーキ貯留ホッパー                  | 角型<br>37m <sup>3</sup> /時 7.5kW         | 1 基                                      |     |     |
| 薬品供給ポンプ                    | 一軸ネジ式<br>5.1m <sup>3</sup> /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<br>泥<br>脱<br>臭<br>設<br>備 | 充 填 式 生 物 脱 臭 塔 | 角形洗浄塔<br>75m <sup>3</sup> /分                | 1 台 |     |
|                            | 活 性 炭 吸 着 塔     | カートリッジ式活性炭吸着塔<br>75m <sup>3</sup> /分        | 1 台 |     |
|                            | 苛 性 ソーダ 貯 留 タンク | FRP製円筒槽<br>貯留容量5m <sup>3</sup>              | 1 台 |     |
|                            | 循 環 ポ ン プ       | 横型耐食ポンプ<br>0.4m <sup>3</sup> /分×15m         | 2 台 |     |
|                            | 脱 臭 フ ァ ン       | FRP製ターボファン<br>φ 450mm50/75m <sup>3</sup> /分 | 1 台 |     |
|                            | 苛 性 ソーダ 注 入 ポンプ | ダイヤフラム定量ポンプ<br>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 <sup>3</sup> /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<br>φ150mm 0~300m <sup>3</sup> /h      | 1 台 |     |
| マ ン ホ ー ル 水 位 計         | 投込式液面計 レンジ 0~10m<br>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<br>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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /分<br>脱臭ファン(片吸込ターボ式) 10m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /分×6.5m×0.25kW   | 1 台 |      |
| 手 動 式 チ ェ ー ン ブ ロ ッ ク | 2.0t ギヤードトロリ付   | 2 台 |      |
| 汚 水 流 量 計             | 電磁流量計 φ250mm 0~700m <sup>3</sup> /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 電               | ディーゼル発電装置 400V 出力350kVA 50Hz 1500rpm 4P 3φ<br>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<br>ZCT ZPD SOG (67)内蔵形                                     | 1 台 |      |
| 高 圧 受 電 盤             | DS 3P 7.2kV 400A<br>VCB 7.2kV 600A 12.5kA   | 1 面 | HP1  |
| 主 変 圧 器 盤             | TR 3φ 300kVA 6600/420V ZCT<br>SC 6.6kV 10kvar   | 1 面 | HP2  |
| 電 源 切 替 盤             | DTMC 3P 600A<br>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<br>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<br>3E、リアクトル始動器 400V 55kW、SC 250μF                      | 1 面 | P2   |
| 補 機 計 装 盤             | MCCB×9<br>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<br>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 <sup>3</sup> /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<br>φ150mm 0~180m <sup>3</sup> /h  | 1 台 |     |
| マ ン ホ ー ル 水 位 計         | 投込式 レンジ 0~15m<br>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<br>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 <sup>3</sup> /分×10.5m×11kW   | 2 台 |                      |
| 汚 水 ポ ン プ               | 3.3m <sup>3</sup> /分×16m×22kW   | 1 台 |                      |
| 流 入 ゲ ー ト               | 電動式铸铁製 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 <sup>3</sup> /分   | 1 基 |                      |
| 脱 臭 フ ァ ン               | 片吸込ターボファン 14m <sup>3</sup> /分   | 1 台 |                      |
| 流 出 ゲ ー ト               | 手動外ねじ式铸铁製 幅600×高900   | 2 門 |                      |
| 連 絡 ゲ ー ト               | 手動外ねじ式铸铁製 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<br>φ250mm 0~900m <sup>3</sup> /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 電                 | ディーゼル発電装置 210V 出力150kVA 50Hz 1500rpm 4P 3φ<br>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<br>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<br>ZPD 方向性SOG  | 1 台 |                      |
| 引 込 受 電 盤               | DS 3P 7.2kV 600A<br>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<br>TR1 φ 10kVA 210/105V   | 1 面 | LC-1                 |
| 沈砂池ポンプ°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             |
| 沈砂池ポンプ°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<br>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<br>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    |
|       | 52 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 |     | 1 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<br>気<br>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 200APF 7.2kV<br>40kA CTSR 1.9kvar, SC 31.9kvar, ZCT | 1 面 | PHC-3                 |
|             | No. 6 汚水ポンプ盤           | FCVS 7.2kV 200APF 7.2kV<br>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<br>両面形                             | 5 面 | S-CC                  |
|             | 沈砂池設備補助継電器盤            |  | 2 面 | S-RY-1,<br>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<br>両面形                             | 3 面 | P1-CC                 |
|             | 汚水ポンプ設備(1)補助継電器盤       |  | 1 面 | P1-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,<br>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<br>気<br>室                | 汚水ポンプ設備(2)<br>コントロールセンタ | 3P 420V 50Hz 35kA 600A 400A<br>両面形 | 2 面 | P2-CC   |
|                            | 汚水ポンプ設備(2)<br>補助継電器盤    |                                    | 1 面 | P2-RY-1 |
|                            | 沈砂池ポンプ棟プロセス<br>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<br>ン<br>プ<br>棟<br>地<br>下 | No. 1 ポンプ井水位計           | 投込式液面計(検出器・中継箱)<br>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)<br>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)<br>目盛:0~8m         | 1 台 | LT-05   |
| 棟<br>外                     | 流入渠水位計                  | 投込式液面計(検出器・中継箱)<br>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<br>気<br>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, PF7.2kV 40kA<br>CT, SR1.8kV, SC 30kVA | 1 面 | BHC-2                  |
|             | No. 4 送風機盤               | FVCS 7.2kV 200A PF7.2kV 40kA<br>CT, SR 1.8kV, SC 30kVA | 1 面 | BHC-3                  |
|             | 水処理設備(1)<br>コントロールセンタ    | 3P 420V 50Hz 35kA 600A 400A<br>両面形                     | 8 面 | W1-CC                  |
|             | 水処理設備(2)<br>コントロールセンタ    |  | 2 面 | W2-CC                  |
|             | 水処理設備(1)<br>補助継電器盤       |  | 3 面 | W-1RY-1<br>W-1RY-2     |
|             | 水処理設備(2)<br>補助継電器盤       |  | 2 面 | W-2RY-1<br>W-2RY-2     |
|             | 水処理設備(1)<br>シーケンスコントローラ盤 |  | 2 面 | WSQC-01-1<br>WSQC-01-2 |
|             | 水処理設備(2)<br>シーケンスコントローラ盤 |  | 3 面 | WSQC-02-1~3            |
|             | 水処理設備(1)<br>中継端子盤        |  | 1 面 | W1-TB                  |
|             | 水処理設備(2)<br>中継端子盤        |  | 1 面 | W2-TB                  |
|             | 水処理設備(1)<br>地区総括盤        |  | 1 面 | WLSP-01                |
|             | 水処理設備(2)<br>地区総括盤        |  | 1 面 | WLSP-02                |
|             | 水処理設備(1)<br>工業変換器盤       |  | 1 面 | WLKP-01                |
|             | 水処理設備(2)<br>工業変換器盤       |  | 1 面 | WLKP-02                |
|             | 水処理設備(1)<br>コントロールセンタ    | 3P 420V 50Hz 35kA 600A 400A<br>両面形                     | 3 面 | B1-CC                  |
|             | 送風機設備(2)<br>補助継電器盤       |  | 1 面 | B2-RY-1                |
|             | 送風機設備<br>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<br>気<br>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<br>コントロールセンタ    | 3P 420V 50Hz 35kA 600A 400A<br>両面形  | 2 面        | LI-CC                      |
|                            | 塩素混和池設備<br>補助継電器盤       |   | 1 面        | L-RY-1                     |
|                            | 塩素混和池設備<br>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<br>変換器盤       |   | 1 面        | CLKP-1                     |
|                            | ろ過設備<br>シーケンスコントローラ盤    | 3P 420V 50Hz 35kA 600A 400A<br>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<br>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<br>風<br>機<br>棟<br>地<br>下 | 返送汚泥ポンプVVVF盤            | VVVF PWMコンバータ, CT   | 3 面        | W2-LB1<br>W2-LB2<br>W2-LB3 |
|                            | 送風機吸込風量計                | オリフィス流量計 200φ, 目盛:0~3000Nm <sup>3</sup> /H<br>電磁式差圧発信器<br>測定スパン:10~200mmH <sub>2</sub> O(測定範囲:-100~100mmH <sub>2</sub> 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°C<br>温度変換器 目盛-20°C~80°C  | 1 台<br>1 台 | TE-14<br>TT-14             |
|                            | 送風機吸込風量計                | オリフィス流量計 300φ, 目盛:0~6000Nm <sup>3</sup> /H<br>電磁式差圧発信器<br>測定スパン:10~180mmH <sub>2</sub> O(測定範囲:-75~1250mmH <sub>2</sub> 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<br>素<br>混<br>和<br>池                        | 放 流 流 量 計                                       | 超音波式流量計<br>中期 目盛:0~2400m <sup>3</sup> /H, 四角堰 水頭:317.9mm     | 1 台   | FE-27   |
|  |   | 将来 目盛:0~4800m <sup>3</sup> /H, 四角堰 水頭:318.2mm<br>変換器<br>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<br>目盛:0~1mg/l                              | 1 台   | CDT-28  |
|  | 次 亜 塩 素 酸 ソ ー ダ<br>注 入 量 計                      | 電磁流量計  | 1 台   | FE-28   |
|  |   | 検出器(分離型)5φ<br>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<br>液 位 計                          | 電子式差圧発信器(フランジ型)<br>目盛:0~2.5m(0~2750mmH <sub>2</sub> O)       | 1 台   | LT-29-1 |
|  | No.2 次亜塩貯留タンク<br>液 位 計                          | 電子式差圧発信器(フランジ型)<br>目盛:0~2.5m(0~2750mmH <sub>2</sub> O)       | 1 台   | LT-29-2 |
|  | 放 流 水 p H 計                                     | pH計<br>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<br>検出器 浸漬式、2波長吸光光度法<br>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<br>表面錯乱方式、流通形、自動洗浄<br>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<br>変 成 器 盤                                    | VCB 7.2kV 600A 12.5kA, CT, ZPC                              | 1 面     | HC-05 |
|                            | 沈砂池ポンプ棟(1)<br>No.1自家発連絡<br>盤                              | VCB 7.2kV 600A 12.5kA, CT, ZPC                              | 1 面     | HC-06 |
|                            | 3次処理棟(1)<br>汚泥処理棟(1)<br>盤                                 | VCB 7.2kV 600A 12.5kA, CT, ZPC                              | 1 面     | HC-07 |
|                            | 送風機棟(1)<br>No.1動力<br>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<br>建 築 動 力 盤                                     | VCB 7.2kV 600A 12.5kA, CT,                                  | 1 面     | HC-03 |
|                            | No.2母線1次<br>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 7.2 200A, PF 7.2kV 40kA,<br>CT, SR 4.5kV, SC 75kVA     | 1 面     | HC-15 |
|                            | No.2コンデンサ盤  | FVCS 7.2 200A, PF 7.2kV 40kA,<br>CT, SR 3kV, SC 50kVA 40kA, | 1 面     | HC-16 |
|                            | No.3コンデンサ盤  | FVCS 7.2 200A, PF 7.2kV 40kA,                               | 1 面     | HC-17 |
|                            | 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<br>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・<br>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   |       |
| 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・<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>長寿命MSE 150AH 24セル  | 1 面 | GDSCS-01  |
|       | No. 1 自 家 発 引 込 盤 | 3 P DS 7.2kV 600A, VCB, 7.2kV<br>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12K0 |

(6) 大和浄化センター水処理施設

| 設 備 名                 |  | 仕 様   | 数 量     | 備 考       |
|-----------------------|--|---|---------|-----------|
| 最<br>初<br>沈<br>殿<br>池 | 1 系 流 入 汚 水 流 量 計  | 電磁流量計   | 1 台     | FE-08A    |
|                       |  | 検出器(分離型) 350φ<br>変換器(分離型) 目盛:0~1200m <sup>3</sup> /時                              | 1 台     | FT-08A    |
|                       | 初 沈 汚 泥 流 量 計  | 電磁流量計   | 1 台     | FE-12     |
|                       |  | 検出器(分離型) 150φ<br>変換器(分離型) 目盛:0~150m <sup>3</sup> /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<br>検出器構造:光ファイバー直接接泥方式<br>配管材質口径:SUS, 150φ                          | 1 台     | DE-11     |
|                       |  | 変換器 目盛:0~5%S. S.<br>ケース材質:SUS316  | 1 台     | DT-11     |
|                       | 2 系 流 入 汚 水 流 量 計  | 電磁流量計   | 1 台     | FE-08B    |
|                       |  | 検出器(分離型) 350φ<br>変換器(分離型) 目盛:0~1200m <sup>3</sup> /時                              | 1 台     | FT-08B    |
|                       | 2 系 初 沈 P H 計  | PH計   | 1 台     | PHE-31    |
|                       |  | 検出器 浸漬型, ガラス電極法, 水ジェット洗浄<br>変換器 目盛:0~14PH   | 1 台     | PHT-31    |
|                       | 2 系 初 沈 U V 計  | UV計   | 1 台     | UVE-30    |
|                       |  | 検出器 浸漬式, 2波長吸光光度法<br>ワイパーの往復運動によりセル内壁を洗浄<br>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   | 1 台     | FE-08C    |
|                       |  | 検出器(分離型) 350φ<br>変換器(分離型) 目盛:0~1200m <sup>3</sup> /時                              | 1 台     | FT-08C    |
| 3 系 初 沈 P H 計         | PH計  | 1 台   | PHE-31C |           |
|                       | 検出器 浸漬型, ガラス電極法, 水ジェット洗浄<br>変換器 目盛:0~14PH                              | 1 台   | PHT-31C |           |
| 3 系 初 沈 U V 計         | UV計  | 1 台   | UVE-30C |           |
|                       | 検出器 浸漬式, 2波長吸光光度法<br>ワイパーの往復運動によりセル内壁を洗浄<br>変換器 目盛:0~1.0(2.0の2レンジ手動切換) | 1 台   | UVT-30C |           |
| 反<br>応<br>タ<br>ン<br>ク | 1 系 反 応 タ ン ク M L S S 計  | SS濃度計   | 1 台     | MLSSE-12A |
|                       |  | 検出器 浸漬式, 光透過率測定方式<br>セル内部の自動洗浄機能付き<br>変換器<br>目盛:0~5000mg/l(0~10000,0~20000の3レンジ切) | 1 台     | MLSST-12A |
|                       | 1 系 反 応 タ ン ク D O 計  | 工業用溶存酸素計  | 1 台     | DoE-13A   |
|                       |  | 電極(検出器)浸漬型, ポーラログラフ方式<br>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<br>目盛:0~4000Nm <sup>3</sup> /時<br>電子式差圧発信器                | 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<br>検出器 浸漬型, ガラス電極法, ジェット洗浄<br>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<br>検出器 浸漬型, 電極法, 水ジェット洗浄<br>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<br>検出器 浸漬型, 透率測定方式<br>セルの内部の自動洗浄機能付き<br>変換器 目盛: 0~5000mg/l<br>(0~10000, 0~20000の3レンジ切替)             | 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<br>電極(検出器) 浸漬型, ポーラログラフ方式<br>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<br>目盛: 0~4000Nm <sup>3</sup> /時<br>電子差圧発信器 0~800mmH <sub>2</sub> O                          | 1台                   | PE-19B    |
|             | 3系反応タンクMLSS計   | SS濃度計<br>検出器 浸漬型, 光透率測定方式<br>セルの内部の自動洗浄機能付き<br>変換器 目盛: 0~5000mg/l (0から3000,<br>5000, 10000, 20000の4レンジ切替) | 1台                   | MLSSE-12C |
|             |  |   |                      | MLSST-12C |
|             | 3系反応タンクDO計   | 工業用溶存酸素計<br>電極(検出器) 浸漬型, ポーラログラフ方式<br>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<br>目盛: 0~4000Nm <sup>3</sup> /時<br>電子差圧発信器  | 1台                   | FE-19C    |
|             | 3系反応タンクPH計   | PH計<br>検出器 浸漬型, ガラス電極法, ジェット洗浄<br>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<br>検出器 浸漬型, 電磁式, 水ジェット洗浄<br>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<br>検出器 浸漬型, 光透率測定方式<br>セルの内部の自動洗浄機能付き<br>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<br>電極(検出器) 蛍光式<br>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<br>目盛: 0~4000Nm <sup>3</sup> /時<br>電子差圧発信器 | 1台  | FE-19D               |           |
| 4系反応タンクPH計  | PH計<br>検出器 浸漬型, ガラス電極法, 超音波洗浄<br>変換器 目盛: 0~14PH          | 1台  | PHE-32D              |           |
|             |  |   | PHT-32D              |           |
| 4系反応タンクORP計 | ORP計<br>検出器 浸漬型, 電磁式, 超音波洗浄<br>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<br>変換器 目盛: 0~1500m <sup>3</sup> /h                | 7台  | FE-37A~G<br>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<br>検出器(分離型) 200φ<br>変換器 目盛:0~700m <sup>3</sup> /時   | 1台                 | FE-20A                           |
|           |   |   | 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<br>検出器構造:光ファイバー直接接泥方式<br>配管材質口径:SUS, 200φ<br>変換器 目盛:0~3% S. S.<br>ケース材質:ポリカーボネート, 収納箱付 | 1台                 | DE-21A                           |
|           |   |   | 1台                 | DT-21A                           |
|           | 余剰汚泥流量計   | 電磁流量計<br>検出器(分離型) 150φ<br>変換器 目盛:0~150m <sup>3</sup> /時   | 1台                 | FE-22                            |
|           |   |   | 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)<br>目盛:0~10m, 上下速度:500mm/分  | 2台                 | LE-26A, B(検出用)<br>LT-26A, B(変換器) |
|           | 送気管圧力計  | 電磁式圧力発信器<br>測定スパン:0.35~35kgf/cm <sup>2</sup><br>目盛:0~100000Pa   | 1台                 | PE-16                            |
|           | 送気管温度計  | 白金測温抵抗体 100Ω/0℃<br>温度変換器 目盛:0~150℃  | 1台                 | TE-17                            |
|           |   |   | 1台                 | TT-17                            |
|           | 2系返送汚泥流量計   | 電磁流量計<br>検出器(分離型) 200φ<br>変換器 目盛:0~700m <sup>3</sup> /時   | 1台                 | FE-20B                           |
|           |   |   | 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<br>検出器構造:光ファイバー直接接泥方式<br>配管材質口径:SUS, 200φ<br>変換器 目盛:0~3% S. S.<br>ケース材質:ポリカーボネート, 収納箱付 | 1台                 | DE-21B                           |
|           |   |   | 1台                 | DT-21B                           |
|           | 2系終沈汚泥界面計   | 超音波式汚泥界面/濃度計<br>目盛:0~10m, 0~5%<br>上下速度:0.2~3.1m/分   | 2台                 | LE-26C, D<br>LT-26CD             |
|           |   |   |                    |                                  |
|           | ろ過水流量計  | 電磁流量計<br>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<br>検出器(分離型) 200φ<br>変換器(分離型) 目盛:0~700m <sup>3</sup> /h  | 1台                 | FE-20C<br>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)<br>目盛:0~10m, 上下速度:500mm/分  | 2台  | LE-26EF<br>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<br>検出器構造:光ファイバー直接接泥方式<br>配管材質口径:SUS, 200φ<br>変換器 目盛:0~3% S. S.<br>ケース材質:ポリカーボネート, 収納箱付 | 1台  | DE-21C             |                                  |
|           |   | 1台  | DT-21C             |                                  |
| 4系返送汚泥流量計 | 電磁流量計<br>検出器(分離型) 200φ<br>変換器(分離型) 目盛:0~700m <sup>3</sup> /h  | 1台  | FE-20D<br>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)<br>目盛:0~10m, 上下速度:500mm/分<br>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<br>検出器構造:光ファイバー直接接泥方式<br>配管材質口径:SUS, 200φ<br>変換器 目盛:0~3% S. S.<br>ケース材質:ポリカーボネート, 収納箱付   | 1台  | DE-21D             |                                  |
|           |   | 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<br>気<br>室                        | 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<br>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<br>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<br>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    |
|                                    | 制 御 電 源 分 割 盤                                |  | 1 台    | C-EB2   |
|                                    | 汚 泥 処 理 棟 直 流 電 源 盤                          | 3P 420V 50Hz DC120V 20A<br>長寿命MSE 50AH 54セル                  | 1 台    | C-DC    |
|                                    | 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<br>長寿命MSE 50AH 192セル<br>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<br>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<br>シーケンスコントローラ盤      |  | 1 台    | CSQC-01 |
|                                    | 汚 泥 脱 水 設 備<br>コントロールセンタ                     | 3P 420V 50Hz 35kA 600A 400A<br>両面形                           | 1 台    | C1-CC   |
| 汚 泥 脱 水 設 備 ( 1 )<br>補 助 継 電 器 盤 1 |  | 1 台  | C1-RY1 |         |
| 汚 泥 脱 水 設 備 ( 1 )<br>補 助 継 電 器 盤 2 |  | 1 面  | C1-RY2 |         |
| 汚 泥 脱 水 設 備 ( 1 )<br>補 助 継 電 器 盤 3 |  | 1 面  | C1-RY3 |         |
| 遠 心 濃 縮 設 備<br>コントロールセンタ           | 3P 420V 50Hz 35kA 600A 400A<br>両面形           | 4 面  | T-CC   |         |
| 汚 泥 脱 水 設 備 ( 1 )<br>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)<br>補助継電器盤2  |  | 1面     | T-RY2    |
|                  | 重力濃縮整備<br>コントロールセンタ   | 3P 420V 50Hz 35kA 600A 400A<br>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<br>(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<br>変換器(分離型) 目盛:30m <sup>3</sup> /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<br>変換器(分離型) 目盛:30m <sup>3</sup> /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<br>変換器(分離型) 目盛:0~40m <sup>3</sup> /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<br>変換器(分離型) 目盛:0~60m <sup>3</sup> /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 <sub>2</sub> O<br>目盛:0~5m(0~5000mmH <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> O<br>目盛:0~5m(0~5000mmH <sub>2</sub> O) | 1台   | PT-55A |          |

| 設 備 名                           |                           | 仕 様   | 数 量      | 備 考                |
|---------------------------------|---------------------------|---|----------|--------------------|
| 電<br>氣<br>室                     | 汚泥脱水設備(1)<br>補助継電器盤2      |   | 1面       | T-RY2              |
|                                 | 重力濃縮整備<br>コントロールセンタ       | 3P 420V 50Hz 35kA 600A 400A<br>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<br>氣<br>室<br>(<br>2<br>)      | 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<br>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<br>泥<br>処<br>理<br>棟<br>地<br>下 | No.1余剰汚泥供給量計              | 電磁流量計 検出器(分離型) 50φ<br>変換器(分離型) 目盛:30m <sup>3</sup> /時   | 1台<br>1台 | FE-54A<br>FT-54A   |
|                                 | No.2余剰汚泥供給量計              | 電磁流量計 検出器(分離型) 50φ<br>変換器(分離型) 目盛:30m <sup>3</sup> /時   | 1台<br>1台 | FE-54B<br>FT-54B   |
|                                 | No.3余剰汚泥供給量計              | 電磁流量計 検出器(分離型) 50φ<br>変換器(分離型) 目盛:0~40m <sup>3</sup> /時   | 1台<br>1台 | FE-54C<br>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<br>変換器(分離型) 目盛:0~60m <sup>3</sup> /時  | 1台<br>1台 | LE-52A<br>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 <sub>2</sub> O<br>目盛:0~5m(0~5000mmH <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> O<br>目盛:0~5m(0~5000mmH <sub>2</sub> O)                       | 1台       | PT-55A             |
| 汚<br>泥<br>処<br>理<br>棟<br>地<br>下 | No.1余剰汚泥供給圧力計             | 電子式圧力発信器<br>測定スパン:0.35~35kgf/cm <sup>2</sup><br>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<br>測定スパン:0.35~35kgf/cm <sup>2</sup><br>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<br>検出器構造:光ファイバー直接接泥方式<br>配管材質口径:SUS, 150φ<br>変換器 目盛:0~3% S. S.<br>ケース材質:ポリカーボネート, 収納箱付 | 1台<br>1台 | DE-53<br>DT-53     |

| 設 備 名                           |                  | 仕 様  | 数 量 | 備 考                   |
|---------------------------------|------------------|--|-----|-----------------------|
| 汚<br>泥<br>処<br>理<br>棟<br>地<br>下 | 濃縮余剰汚泥濃度計        | 近赤外線複合散乱光方式濃度計<br>検出器構造:光ファイバー直接接泥方式<br>配管材質口径:SUS, 100φ | 1 台 | DE-59                 |
|                                 |                  | 変換器 目盛:0~8% S. S.<br>ケース材質:SUS316                        | 1 台 | DT-59                 |
|                                 | 可燃性ガス検知警報器       | 可燃性ガス検知警報器<br>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<br>濃縮                        | 濃縮汚泥流量計          | 電磁流量計  | 1 台 | 0~50m <sup>3</sup> /h |
|                                 | 濃縮汚泥濃度計          | 近赤外線複合散乱光方式濃度計<br>検出器構造:光ファイバー直接接泥方式<br>配管材質口径:SUS, 100φ | 1 台 | DE-51                 |
|                                 |                  | 変換器 目盛:0~8% S. S.<br>ケース材質:SUS316                        | 1 台 | DT-51                 |
| 遠<br>心<br>濃<br>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 |                       |
| ベル<br>ト<br>濃<br>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                                       | 1 台 | FE-56C                |
|                                 |                  | 変換器(分離型)目盛:0~450L/時                                      | 1 台 | FT-56C-1              |
| 汚<br>泥<br>脱<br>水<br>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 <sup>2</sup> |
| No.2 〃                          | 〃                | 1 台  | 〃   |                       |

| 設 備 名                 |                  | 仕 様   | 数 量    | 備 考                   |
|-----------------------|------------------|-------|--------|-----------------------|
| 汚<br>泥<br>脱<br>水<br>機 | No,3 "           | "     | 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 <sup>3</sup> /h |
|                       | No,2 "           | "     | 1 台    | "                     |
|                       | No,3 "           | "     | 1 台    | 0~25m <sup>3</sup> /h |
|                       | No,4 "           | "     | 1 台    | "                     |
|                       | No,1薬品供給量計       | 電磁流量計 | 1 台    | 0~3m <sup>3</sup> /h  |
|                       | No,2 "           | "     | 1 台    | "                     |
|                       | No,3 "           | "     | 1 台    | 0~6m <sup>3</sup> /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<br>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<br>理<br>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 |              | 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  
平成30年度版

発行 令和元年11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

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

編集協力 吉田川流域下水道 指定管理者

みやぎ流域下水道施設管理運営共同事業体