

## V 西川处理区



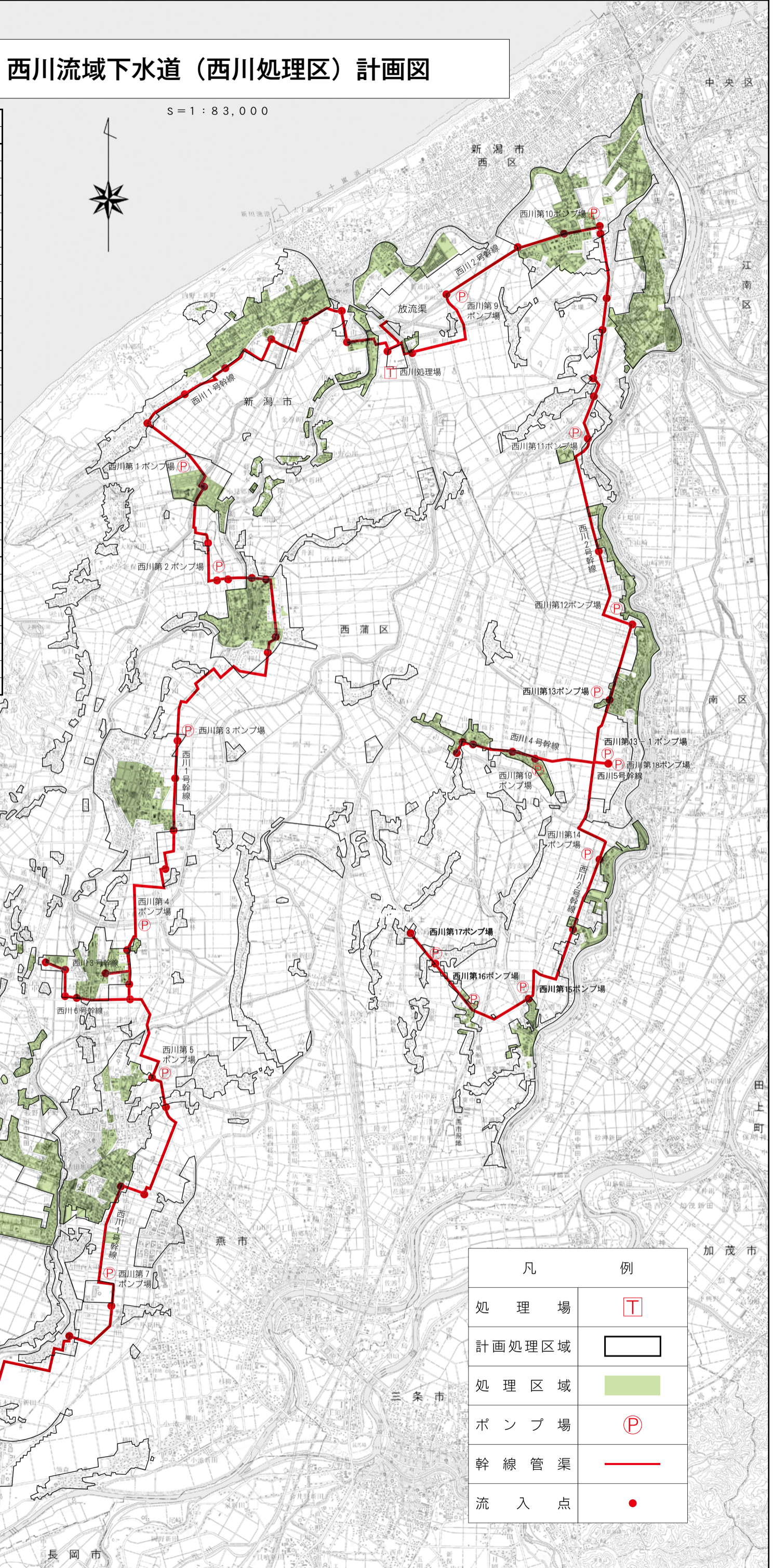


# 西川流域下水道（西川処理区）計画図

S=1:83,000



| 処理区<br>区分      | 西川処理区                         |                               |                         |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
|                | 全体計画                          | 令和3年度末                        | 令和4年度末                  |
| 処理区域面積<br>(ha) | 5,093.4                       | 2,791.5                       | 2,801.4                 |
|                | 旧新潟市                          | 1,825.1                       | 1,225.3                 |
|                | 旧西川町                          | 377.8                         | 166.5                   |
|                | 旧巻町                           | 751.0                         | 147.0                   |
|                | 旧岩室村                          | 262.6                         | 122.1                   |
|                | 旧味方村                          | 240.7                         | 161.2                   |
|                | 旧潟東村                          | 241.0                         | 82.2                    |
|                | 旧月潟村                          | 126.4                         | 69.9                    |
|                | 旧中之口村                         | 261.2                         | 69.4                    |
|                | 旧吉田町                          | 363.2                         | 249.4                   |
|                | 旧分水町                          | 207.5                         | 154.2                   |
|                | 弥彦村                           | 437.0                         | 344.3                   |
|                | 処理区域人口<br>(人)                 | 129,986                       | 106,914                 |
| 旧新潟市           |                               | 65,053                        | 58,526                  |
| 旧西川町           |                               | 7,371                         | 6,280                   |
| 旧巻町            |                               | 17,518                        | 6,769                   |
| 旧岩室村           |                               | 5,074                         | 5,009                   |
| 旧味方村           |                               | 3,346                         | 2,804                   |
| 旧潟東村           |                               | 3,603                         | 1,823                   |
| 旧月潟村           |                               | 2,267                         | 1,287                   |
| 旧中之口村          |                               | 3,262                         | 1,472                   |
| 旧吉田町           |                               | 10,294                        | 9,626                   |
| 旧分水町           |                               | 5,794                         | 5,582                   |
| 弥彦村            |                               | 6,404                         | 7,736                   |
| 幹線管渠           |                               | 75,980m                       | 75,980m                 |
| 処理能力水量         | 67,000m <sup>3</sup> /日       | 36,000m <sup>3</sup> /日       | 36,000m <sup>3</sup> /日 |
| 処理開始           | 平成14年9月1日                     |                               |                         |
| 排除方式           | 分流式                           |                               |                         |
| 処理方法           | 標準活性汚泥法                       |                               |                         |
| 日平均流入水量        | 令和3年度 24,233m <sup>3</sup> /日 | 令和4年度 24,665m <sup>3</sup> /日 |                         |
| 放流先            | 新川（二級河川）                      |                               |                         |
| 終末処理施設         | フローシート参照                      |                               |                         |



| 凡      | 例 |
|--------|---|
| 処理場    | T |
| 計画処理区域 | □ |
| 処理区域   | ■ |
| ポンプ場   | P |
| 幹線管渠   | — |
| 流入点    | ● |





### 3 処置設備フローシート

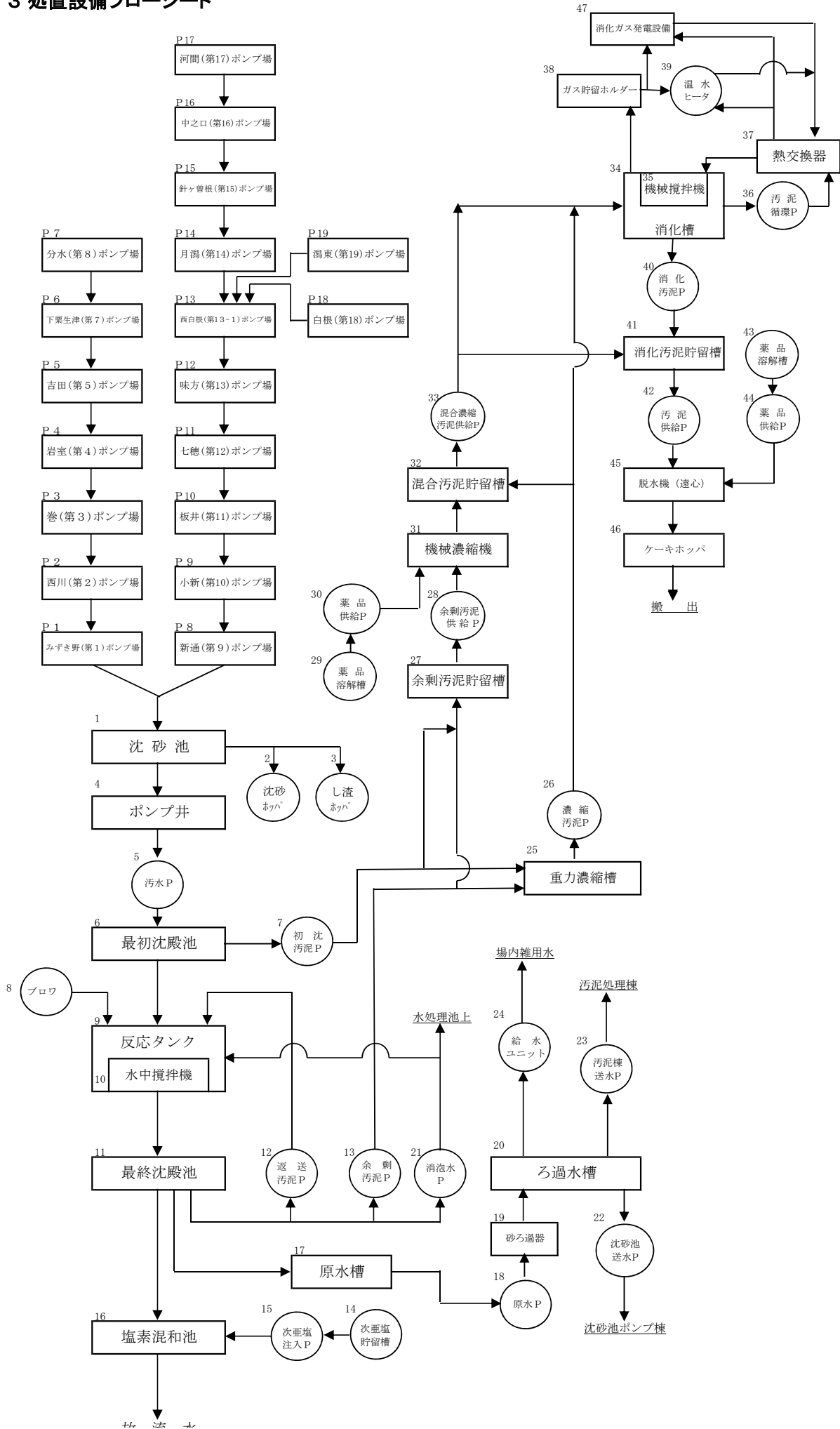


表-1-1 主要設備の概要 (処理場)

| 番号 | 名 称       | 仕 様  | 台数  |
|----|-----------|--|-----|
| 1  | 沈砂池       | W3.0m×L14.0m×D1.5m   | 2池  |
| 2  | 沈砂ホッパ     | 容量7.0m <sup>3</sup> :電動カットゲート式 2.2kW×2台                            | 1基  |
| 3  | し渣ホッパ     | 容量6.0m <sup>3</sup> :電動カットゲート式 1.5kW×2台                            | 1基  |
| 4  | ポンプ井      | W6.7m×L6.7m、W6.0m×L6.7m  | 2池  |
| 5  | 汚水ポンプ     | 立軸渦巻斜流ポンプ: φ450×25.3m <sup>3</sup> /分×17m×110kW(VVVF)              | 2台  |
|    |           | 立軸渦巻斜流ポンプ: φ450×25.3m <sup>3</sup> /分×17m×110kW(固定速)               | 1台  |
|    |           | 水中汚水ポンプ: φ250×6.4m <sup>3</sup> /分×20m×37kW(排水ポンプ)                 | 2台  |
| 6  | 最初沈殿池     | 1系 W6.1m×L21.5m×D3.0m  | 4池  |
|    |           | 2系 W6.0m×L18.0m×D3.0m  | 2池  |
| 7  | 初沈汚泥引抜ポンプ | 1系 φ100×1.0m <sup>3</sup> /分×7m×3.7kW                              | 2台  |
|    |           | 2系 φ100×1.0m <sup>3</sup> /分×8.5m×3.7kW                            | 2台  |
| 8  | ブロワ       | φ125×13.8m <sup>3</sup> /分 5,650mmAq 22kW ルーツブロワ(初期対応)             | 2台  |
|    |           | φ125×27.5m <sup>3</sup> /分 5,800mmAq 45kW ルーツブロワ(初期対応)             | 1台  |
|    |           | φ250×60.0m <sup>3</sup> /分 62.76kPa 110kW ターボブロワ                   | 1台  |
|    |           | φ200×45.0m <sup>3</sup> /分 62.8kPa 75kW ターボブロワ                     | 1台  |
| 9  | 反応タンク     | 1系 W6.5m×L52m×D6.0m (2,028m <sup>3</sup> /池×4池)                    | 4池  |
|    |           | 2系 W12.5m×L50m×D6.6m (4,125m <sup>3</sup> /池×1池)                   | 1池  |
| 10 | 水中攪拌機     | 1系 2.8Nm <sup>3</sup> /分×2.2kW×16台 2.2Nm <sup>3</sup> /分×2.2kW×16台 | 32台 |
|    |           | 2系 6.23Nm <sup>3</sup> /分×7.5kW×1台                                 | 1台  |
| 11 | 最終沈殿池     | 1系 W6.1m×L43.0m×D3.0m  | 4池  |
|    |           | 2系 W6.0m×L43.0m×D3.0m  | 2池  |
| 12 | 返送汚泥ポンプ   | 1系 φ200×4.5m <sup>3</sup> /分×7m×15kW                               | 4台  |
|    |           | 2系 φ200×4.2m <sup>3</sup> /分×7m×11kW                               | 2台  |
| 13 | 余剰汚泥ポンプ   | 1系 φ150×2.2m <sup>3</sup> /分×7m×5.5kW                              | 2台  |
|    |           | 2系 φ150×2.0m <sup>3</sup> /分×7m×5.5kW                              | 2台  |
| 14 | 次亜塩貯留槽    | 円形タンク:有効容量8m <sup>3</sup>  | 1槽  |
| 15 | 次亜塩注入ポンプ  | ダイヤフラムポンプ: φ25×50~1,000cc/分×5kg/cm <sup>2</sup> ×0.4kW             | 2台  |
|    |           | ケミカルギヤポンプ: φ15×0.003~1.20/分×0.3MP×0.4kW                            | 1台  |
|    |           | ダイヤフラムポンプ: φ15×6cc/分×5kg/cm <sup>2</sup> ×0.4kW(ろ過水用)              | 1台  |
| 16 | 塩素混和池     | W2.0m×L55.0m×D3.3m(363m <sup>3</sup> )                             | 1池  |
| 17 | 原水槽       | 幅3.8m×奥行6.7m×高さ4.4m(有効容量112m <sup>3</sup> )                        | 1槽  |
| 18 | 原水ポンプ     | 横軸渦巻ポンプ: φ50×0.3m <sup>3</sup> /分×14m×1.5kW                        | 1台  |
| 19 | 砂ろ過器      | 移床式上回流連続式 1.5m <sup>2</sup>  | 1基  |
| 20 | ろ過水槽      | 幅3.8m×奥行13.5m×高さ4.4m(有効容量225m <sup>3</sup> )                       | 1槽  |
| 21 | 消泡水ポンプ    | 横軸渦巻ポンプ: φ100×1.7m <sup>3</sup> /分×20m×11kW                        | 2台  |
| 22 | 沈砂池送水ポンプ  | 片吸込渦巻ポンプ: φ65×0.5m <sup>3</sup> /分×20m×3.7kW                       | 2台  |
| 23 | 汚泥棟送水ポンプ  | 片吸込渦巻ポンプ: φ100×1.6m <sup>3</sup> /分×17m×7.5kW                      | 2台  |
| 24 | 給水ユニット    | 横軸渦巻ポンプ: φ65×0.4m <sup>3</sup> /分×30m×5.5kW タンク容量2.0m <sup>3</sup> | 1基  |
| 25 | 重力濃縮槽     | φ8.5m×D4.0m 有効容量226m <sup>3</sup>                                  | 1槽  |
| 26 | 濃縮汚泥ポンプ   | 一軸ネジポンプ: φ150×1.0m <sup>3</sup> /分×20m×15kW                        | 2台  |
| 27 | 余剰汚泥貯留槽   | 幅5.6m×奥行5.2m×高さ4.0m 有効容量116m <sup>3</sup>                          | 2槽  |
| 28 | 余剰汚泥供給ポンプ | 一軸ネジポンプ: φ150×15~45m <sup>3</sup> /時×20m×18.5kW                    | 1台  |
| 29 | 薬品溶解槽     | φ1.25m×H2.0m 有効容量1.6m <sup>3</sup>                                 | 2槽  |

表-1-2 主要設備の概要 (処理場・中継ポンプ場)

| 番号       | 名称                    | 仕様   | 台数 |
|----------|-----------------------|--|----|
| 30       | 薬品供給ポンプ               | 一軸ネジポンプ: $\phi 20 \times 115 \sim 345L / \text{時} \times 30m \times 0.4kW$       | 1台 |
| 31       | 機械濃縮機                 | ベルト型ろ過濃縮機: $30m^3 / \text{時} \times 1.5m \times 4.2kW$                           | 1台 |
| 32       | 混合汚泥貯留槽               | 幅2.5m $\times$ 奥行5.2m $\times$ 高さ4.0m 有効容量 $52m^3$                               | 2槽 |
| 33       | 混合濃縮汚泥供給ポンプ           | 一軸ネジポンプ: $\phi 150 \times 40m^3 / \text{時} \times 30m \times 11kW$               | 2台 |
| 34       | 消化槽                   | $\phi 18.0m \times$ 測深14.5m 有効容量 $4,776m^3$                                      | 1槽 |
| 35       | 機械攪拌機                 | 3段インペラ式、 $3.7kW \times 14,712m^3 / \text{時}$                                     | 1台 |
| 36       | 汚泥循環ポンプ               | 吸い込みスクルー付、 $\phi 150 \times \phi 125, 15kW \times 2.0m^3 / \text{分} \times 20m$  | 2台 |
| 37       | 熱交換器                  | スパイラル式熱交換器 伝熱面積 $23m^2$  | 1台 |
| 38       | ガス貯留ホルダー              | 乾式ガス貯留タンク、 $\phi 15.5m \times H16.82m$ 容量 $1,900m^3$                             | 1台 |
| 39       | 温水ヒータ                 | 横型炉筒煙管式温水ヒーター $300,000kcal / \text{時}$   | 1台 |
| 40       | 消化汚泥ポンプ               | 吸い込みスクルー付、 $\phi 150 \times \phi 125, 2.5m^3 / \text{分} \times 10m \times 7.5kW$ | 1台 |
| 41       | 消化汚泥貯留槽               | 幅3.1m $\times$ 奥行5.9m $\times$ 高さ3.2m 有効容量 $65m^3$                               | 2槽 |
| 42       | 汚泥供給ポンプ               | 一軸ねじ式ポンプ: $\phi 125 \times 7.0 \sim 23.0m^3 / \text{時} \times 35m \times 7.5kW$  | 3台 |
| 43       | 薬品溶解槽                 | $\phi 2.3m \times H3.2m$ 容量 $10m^3$  | 2槽 |
| 44       | 薬品供給ポンプ               | 一軸ねじ式ポンプ: $\phi 50 \times 1.2 \sim 3.6m^3 / \text{時} \times 35m \times 1.5kW$    | 3台 |
| 45       | 脱水機                   | 高効率型遠心脱水機: 処理能力 $15m^3 / \text{時} \times 52.8kW$                                 | 1台 |
|          |                       | 高効率型遠心脱水機: 処理能力 $15m^3 / \text{時} \times 48.8kW$                                 | 1台 |
| 46       | ケーキホッパ                | $2.0m \times 2.5m \times 2.85m$ 有効容量 $16m^3$ 駆動部 $1.5kW \times 2$ 台              | 2基 |
| 47       | 消化ガス発電機               | ガスエンジン機関 $50kW$ AC400V   | 3台 |
| (中継ポンプ場) |                       |  |    |
| P1       | みずき野(第1)ポンプ場<br>汚水ポンプ | 立軸渦巻斜流ポンプ: $\phi 350 \times 13m^3 / \text{分} \times 20m \times 75kW$             | 2台 |
|          |                       | 立軸渦巻斜流ポンプ: $\phi 450 \times 26m^3 / \text{分} \times 20m \times 132kW$            | 1台 |
|          |                       | 水中ポンプ: $\phi 200 \times 5.2m^3 / \text{分} \times 10m \times 15kW$                | 2台 |
| P2       | 西川(第2)ポンプ場<br>汚水ポンプ   | 立軸渦巻斜流ポンプ: $\phi 300 \times 10m^3 / \text{分} \times 19m \times 55kW$             | 2台 |
|          |                       | 水中ポンプ: $\phi 200 \times 3.81m^3 / \text{分} \times 13.7m \times 15kW$             | 2台 |
| P3       | 巻(第3)ポンプ場<br>汚水ポンプ    | 立軸渦巻斜流ポンプ: $\phi 250 \times 8.1m^3 / \text{分} \times 21.1m \times 55kW$          | 2台 |
|          |                       | 水中ポンプ: $\phi 200 \times 3.81m^3 / \text{分} \times 11.2m \times 15kW$             | 2台 |
| P4       | 岩室(第4)ポンプ場<br>汚水ポンプ   | 立軸渦巻斜流ポンプ: $\phi 250 \times 7m^3 / \text{分} \times 14m \times 30kW$              | 2台 |
|          |                       | 水中ポンプ: $\phi 150 \times 3.3m^3 / \text{分} \times 13m \times 15kW$                | 3台 |
| P5       | 吉田(第5)ポンプ場<br>汚水ポンプ   | 水中ポンプ: $\phi 150 \times 3.2m^3 / \text{分} \times 12.1m \times 15kW$ (初期対応)       | 2台 |
| P6       | 下粟生津(第7)ポンプ場<br>汚水ポンプ | 水中ポンプ: $\phi 150 \times 3.2m^3 / \text{分} \times 8.1m \times 11kW$ (初期対応)        | 2台 |
| P7       | 分水(第8)ポンプ場<br>汚水ポンプ   | 水中ポンプ: $\phi 150 \times 2.4m^3 / \text{分} \times 28m \times 22kW$ (初期対応)         | 2台 |
| P8       | 新通(第9)ポンプ場<br>汚水ポンプ   | 立軸渦巻斜流ポンプ: $\phi 350 \times 12m^3 / \text{分} \times 14m \times 45kW$             | 2台 |
|          |                       | 水中ポンプ: $\phi 200 \times 5.49m^3 / \text{分} \times 10m \times 18.5kW$             | 3台 |
| P9       | 小新(第10)ポンプ場<br>汚水ポンプ  | 水中ポンプ: $\phi 300 \times 10.0m^3 / \text{分} \times 10m \times 30kW$               | 2台 |
|          |                       | 水中ポンプ: $\phi 200 \times 4.71m^3 / \text{分} \times 9m \times 15kW$                | 3台 |
| P10      | 板井(第11)ポンプ場<br>汚水ポンプ  | 水中ポンプ: $\phi 200 \times 4.3m^3 / \text{分} \times 19m \times 30kW$                | 1台 |
|          |                       | 水中ポンプ: $\phi 150 \times 2.6m^3 / \text{分} \times 16m \times 15kW$                | 2台 |
| P11      | 七穂(第12)ポンプ場<br>汚水ポンプ  | 水中ポンプ: $\phi 200 \times 4.0m^3 / \text{分} \times 14m \times 18.5kW$              | 1台 |
|          |                       | 水中ポンプ: $\phi 150 \times 2.6m^3 / \text{分} \times 11m \times 11kW$                | 2台 |



表-1-3 主要設備の概要 (中継ポンプ場)

| 番号  | 名 称                     | 仕 様  | 台数 |
|-----|-------------------------|--|----|
| P12 | 味方(第13)ポンプ場<br>汚水ポンプ    | 水中ポンプ: $\phi 150 \times 2.6\text{m}^3/\text{分} \times 8\text{m} \times 7.5\text{kW}$ (一部初期対応)  | 2台 |
| P13 | 西白根(第13-1)ポンプ場<br>汚水ポンプ | 水中ポンプ: $\phi 150 \times 2.6\text{m}^3/\text{分} \times 6\text{m} \times 5.5\text{kW}$           | 2台 |
| P14 | 月瀉(第14)ポンプ場<br>汚水ポンプ    | 水中ポンプ: $\phi 100 \times 1.3\text{m}^3/\text{分} \times 11\text{m} \times 5.5\text{kW}$          | 2台 |
| P15 | 針ヶ曽根(第15)ポンプ場<br>汚水ポンプ  | 水中ポンプ: $\phi 100 \times 1.32\text{m}^3/\text{分} \times 9\text{m} \times 5.5\text{kW}$ (初期対応)   | 2台 |
| P16 | 中之口(第16)ポンプ場<br>汚水ポンプ   | 水中ポンプ: $\phi 100 \times 1.1\text{m}^3/\text{分} \times 9\text{m} \times 3.7\text{kW}$ (初期対応)    | 2台 |
| P17 | 河間(第17)ポンプ場<br>汚水ポンプ    | 水中ポンプ: $\phi 100 \times 1.14\text{m}^3/\text{分} \times 8.6\text{m} \times 3.7\text{kW}$ (初期対応) | 2台 |
| P18 | 白根(第18)ポンプ場<br>汚水ポンプ    | 水中ポンプ: $\phi 100 \times 0.72\text{m}^3/\text{分} \times 30\text{m} \times 15\text{kW}$          | 2台 |
| P19 | 瀉東(第19)ポンプ場<br>汚水ポンプ    | 水中ポンプ: $\phi 100 \times 1.32\text{m}^3/\text{分} \times 13\text{m} \times 7.5\text{kW}$ (初期対応)  | 2台 |

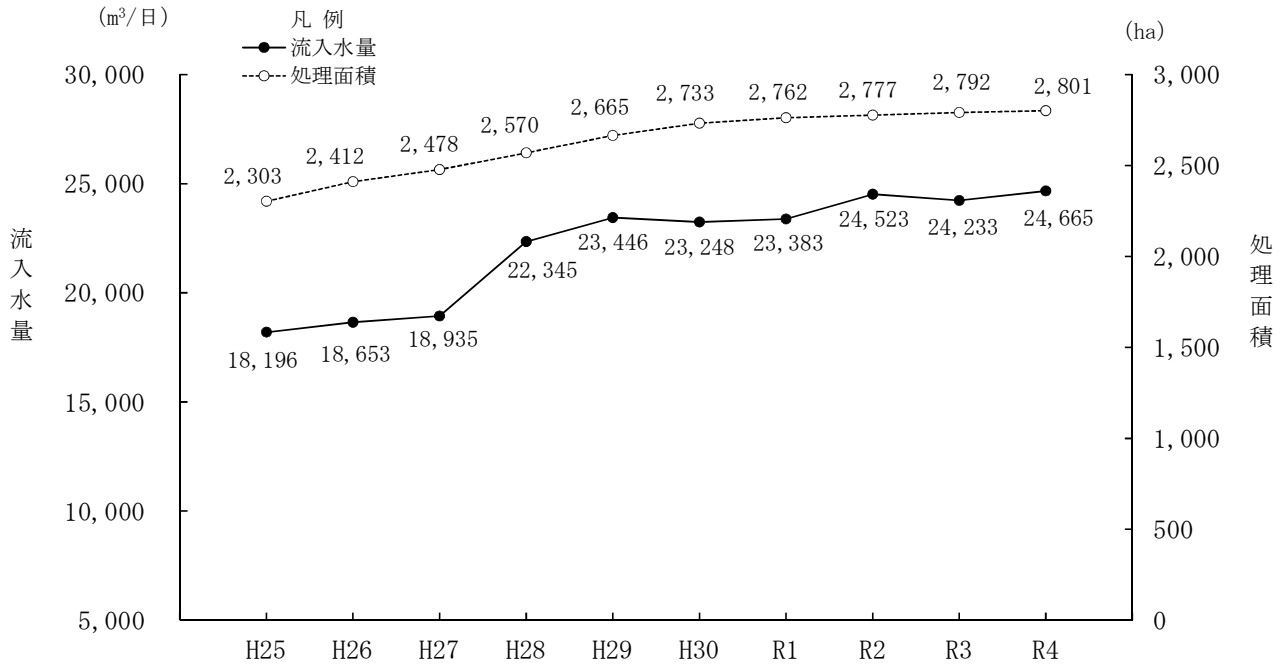
## 4 面整備と流入水量及び普及率等の推移

処理能力は全体計画67,000m<sup>3</sup>/日に対し36,000m<sup>3</sup>/日(53.7%)である。

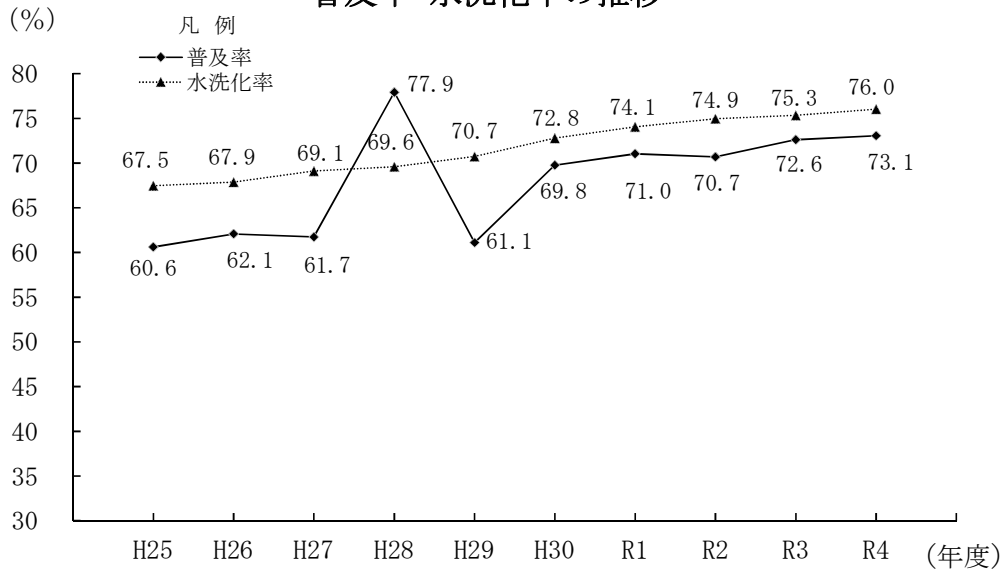
処理区域面積は全体計画5,093.4haに対し2,801.4ha(55.0%)である。

令和4年度の年間流入水量は9,002,598m<sup>3</sup>であり、日平均流入水量は24,665m<sup>3</sup>で前年度比で1.8%の増となった。市村別で見ると、新潟市が2.0%増、燕市が0.9%増、弥彦村が1.1%の増であった。普及率は0.5%上昇し73.1%、水洗化率は0.7%上昇し76.0%となった。

### 面整備と流入水量の推移



### 普及率・水洗化率の推移



※平成29年度より普及率算定に使用する区域内人口を全体計画区域内人口に統一した

表-2 月別市町村流入水量 (単位: m<sup>3</sup>)

| 市町村 | 年月  | R4<br>4月 | 5月      | 6月      | 7月      | 8月      | 9月      | 10月     | 11月     | 12月     | R5<br>1月 | 2月      | 3月      | 合計        |
|-----|-----|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|-----------|
| 新潟市 | 新潟市 | 535,934  | 554,438 | 541,874 | 573,259 | 571,736 | 539,768 | 560,392 | 550,488 | 623,561 | 588,163  | 525,563 | 561,883 | 6,727,059 |
|     | 燕市  | 88,883   | 92,418  | 89,197  | 92,767  | 92,672  | 88,292  | 93,181  | 90,079  | 98,128  | 96,338   | 85,172  | 92,828  | 1,099,955 |
| 弥彦村 | 弥彦村 | 91,154   | 90,750  | 88,445  | 94,049  | 100,441 | 87,377  | 98,003  | 93,760  | 132,420 | 105,777  | 96,428  | 96,980  | 1,175,584 |
|     | 合計  | 715,971  | 737,606 | 719,516 | 760,075 | 764,849 | 715,437 | 751,576 | 734,327 | 854,109 | 790,278  | 707,163 | 751,691 | 9,002,598 |

表-3 年度別市町村流入水量 (単位: m<sup>3</sup>)

| 市町村 | 年月  | H25       | H26       | H27       | H28       | H29       | H30       | R1        | R2        | R3        | R4        |
|-----|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 新潟市 | 新潟市 | 4,741,698 | 4,882,973 | 4,975,576 | 6,123,554 | 6,387,336 | 6,364,549 | 6,390,716 | 6,672,804 | 6,592,206 | 6,727,059 |
|     | 燕市  | 694,243   | 743,749   | 814,425   | 886,671   | 943,681   | 984,381   | 1,025,958 | 1,078,220 | 1,090,061 | 1,099,955 |
| 弥彦村 | 弥彦村 | 1,205,762 | 1,181,452 | 1,140,176 | 1,145,853 | 1,226,802 | 1,136,754 | 1,141,433 | 1,199,865 | 1,162,749 | 1,175,584 |
|     | 合計  | 6,641,703 | 6,808,174 | 6,930,177 | 8,156,078 | 8,557,819 | 8,485,684 | 8,558,107 | 8,950,889 | 8,845,016 | 9,002,598 |

表-4 年度別流入水量・処理人口・処理面積

| 項目                      | 年度                      | H25     | H26     | H27     | H28     | H29     | H30     | R1      | R2      | R3      | R4      |
|-------------------------|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 流入水量(m <sup>3</sup> /日) | 流入水量(m <sup>3</sup> /日) | 18,196  | 18,653  | 18,935  | 22,345  | 23,446  | 23,248  | 23,383  | 24,523  | 24,233  | 24,665  |
|                         | 処理面積(ha)                | 2,303.2 | 2,411.6 | 2,477.5 | 2,569.9 | 2,664.9 | 2,733.1 | 2,762.1 | 2,776.9 | 2,791.5 | 2,801.4 |
| A 全体計画<br>区域人口(人)       | A 全体計画<br>区域人口(人)       | 153,046 | 153,080 | 156,940 | 128,018 | 167,506 | 151,378 | 149,664 | 150,828 | 147,245 | 145,682 |
|                         | B 処理人口 (人)              | 92,762  | 95,032  | 96,884  | 99,744  | 102,339 | 105,617 | 106,320 | 106,615 | 106,914 | 106,421 |
| C 水洗化人口 (人)             | C 水洗化人口 (人)             | 62,576  | 64,509  | 66,963  | 69,413  | 72,388  | 76,868  | 78,736  | 79,902  | 80,537  | 80,908  |
|                         | B/A 普及率(%)              | 60.6    | 62.1    | 61.7    | 77.9    | 61.1    | 69.8    | 71.0    | 70.7    | 72.6    | 73.1    |
| C/B 水洗化率(%)             | C/B 水洗化率(%)             | 67.5    | 67.9    | 69.1    | 69.6    | 70.7    | 72.8    | 74.1    | 74.9    | 75.3    | 76.0    |

※Aについて平成29年度より計画区域人口を全体計画区域人口に統一した

## 5 水処理・汚泥処理状況

### (1) 水質管理状況

平成14年9月1日に供用を開始し、20年が経過した。処理能力は日最大36,000m<sup>3</sup>/日を有しており、令和4年度の日平均水量は24,665m<sup>3</sup>/日、前年度比1.8%増であった。日最大流入水量は12月24日の32,286m<sup>3</sup>/日であり、当日は降水量が14.5mm、前日は21.5mmであった。

放流水質の年平均値はpH7.1、SS3mg/L、BOD4.3mg/L、大腸菌群数<100個/cm<sup>3</sup>であり、年間をとおして良好な処理を行うことができた。

1系は1池6,000m<sup>3</sup>/日、2系は1池12,000m<sup>3</sup>/日の処理能力を有する施設である。曝気方式は1系は全て機械攪拌、2系は微細膜による攪拌であり、最上槽は機械攪拌である。1系と2系は分水槽で流入水を振り分けている。

令和4年度当初は、2系反応タンク散気装置が破損しているため使用できず、1系4池での運転を行った。3月に散気装置の更新工事が完了し、3月末に1系の1、2池を使用停止し、2系に切り替えた。

処理方式は、標準活性汚泥法で、放流口におけるBOD上昇対策の為硝化抑制運転を行っている。そのため、反応タンクSRT及び吹込風量に注意して運転した。SRTは年間平均値で7.2日、空気倍率は年間平均で1.8倍で管理し、硝化反応が進むことは無かった。ただし、冬期にむけてMLSSを上げすぎ、反応タンクの発泡と微細フロックによるSSの上昇がみられたため、余剰引抜量を増やしその後はMLSSを1,200mg/Lを目安として運転し、安定して処理できた。

### (2) 汚泥管理状況

#### ア 濃縮工程

最初沈殿池汚泥は、重力濃縮槽、余剰汚泥は機械濃縮機による分離濃縮を行った。重力濃縮槽の引き抜き濃度は年平均3.7%であり、年間をとおして安定して管理を行うことができた。流入負荷の変動により汚泥の界面が上昇することがあったが、引き抜き量を増やすことで対処した。界面を2m～2.5mで管理し、昨年度より引抜汚泥濃度が0.3%低下した。

機械濃縮機は、ベルト濃縮である。濃縮汚泥濃度は年平均4.7%であり年間をとおして安定して管理を行うことができた。

#### イ 消化工程について

消化槽は単段消化槽1槽であり、攪拌方式はインペラ式である。温度は34～36度の間で管理した。加温は消化ガス発電機の廃熱利用で行っているが、今年度は発電機の1台が故障で廃熱利用できなくなったため、不足分は温水ボイラーを運転して対応した。

消化日数に余裕があることから、3枚あるインペラのうち上部の1枚が汚泥から出る液位まで下げて管理している。

年間平均消化日数は35日、消化率は63.0%であり、年間を通じて安定した消化が行えた。

## ウ 脱水工程について

脱水機は高効率型の遠心脱水機を2台有しており、切り替えで交互に使用している。1月から3月に1号機が分解点検のため使用出来ない期間があり、その間は、2号機のみで運転した。

供給汚泥濃度は1.3%、高分子凝集剤注入率は2.8%であった。供給汚泥濃度は、重力濃縮及び機械濃縮の引抜汚泥濃度が昨年度より低かったため0.1%低下した。その結果、必要な高分子凝集剤の量が増え、注入率は上昇したが、含水率優先で注入し、脱水ケーキの含水率は77.5%で前年度より0.3%低下した。

脱水ケーキ搬出量は年間3,045.29tであり、全量が有効利用された。内訳はセメント原料として2,863.22t、コンポスト原料として182.07tであった。

表-5 水処理状況

| 項目      |                            | 年月  | R 4                 |                     |                     |                     |                     |                     |
|---------|----------------------------|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|         |                            |   | 4月                  | 5月                  | 6月                  | 7月                  | 8月                  | 9月                  |
| 流入水     | 晴天時                        | 流入水量 (m <sup>3</sup> )                    | 715,971             | 737,606             | 719,516             | 760,075             | 764,849             | 715,437             |
|         |                            | 日平均流入水量 (m <sup>3</sup> /日)               | 23,866              | 23,794              | 23,984              | 24,519              | 24,673              | 23,848              |
|         | 雨天時                        | 平均 (m <sup>3</sup> /日)                    | 23,721              | 23,699              | 23,685              | 24,263              | 24,252              | 23,682              |
|         |                            | 最大 (m <sup>3</sup> /日)                    | 24,352              | 24,698              | 25,263              | 25,778              | 24,939              | 24,487              |
|         |                            | 最小 (m <sup>3</sup> /日)                    | 23,167              | 22,780              | 22,368              | 23,276              | 23,592              | 22,358              |
|         | 雨天時                        | 平均 (m <sup>3</sup> /日)                    | 24,083              | 23,992              | 24,499              | 24,983              | 25,019              | 24,096              |
|         |                            | 最大 (m <sup>3</sup> /日)                    | 25,591              | 25,755              | 26,907              | 28,770              | 26,990              | 25,464              |
|         |                            | 最小 (m <sup>3</sup> /日)                    | 22,969              | 22,668              | 23,206              | 23,124              | 23,316              | 23,292              |
|         |                            | 気温 (°C)                                   | 15.1                | 19.6                | 23.1                | 28.2                | 27.9                | 25.0                |
|         |                            | 降水量 (mm)                                  | 104.5               | 74.0                | 126.5               | 164.5               | 222.0               | 100.5               |
| 沈砂池     | 流出水質                       | ポンプ揚水量 (m <sup>3</sup> )                  | 765,530             | 787,778             | 768,265             | 804,134             | 810,385             | 760,745             |
|         |                            | 場内返流量 (m <sup>3</sup> )                   | 49,559              | 50,172              | 48,749              | 44,059              | 45,536              | 45,308              |
|         |                            | 沈砂池流速 (m/秒)                               | 0.07                | 0.07                | 0.07                | 0.07                | 0.07                | 0.07                |
|         | 流出水質                       | 水温 (°C)                                   | 18.0                | 20.3                | 22.4                | 25.0                | 26.2                | 26.0                |
|         |                            | 透視度 (度)                                   | 6                   | 5                   | 6                   | 6                   | 6                   | 6                   |
|         |                            | pH  | 7.0                 | 6.9                 | 6.9                 | 7.0                 | 7.0                 | 7.0                 |
|         |                            | BOD (mg/L)                                | 160                 | 170                 | 140                 | 150                 | 150                 | 140                 |
|         |                            | COD (mg/L)                                | 98                  | 100                 | 95                  | 94                  | 90                  | 92                  |
|         |                            | SS (mg/L)                                 | 150                 | 160                 | 150                 | 140                 | 130                 | 150                 |
|         | 大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> ) | 6.5×10 <sup>5</sup>                       | 5.8×10 <sup>5</sup> | 4.4×10 <sup>5</sup> | 6.1×10 <sup>5</sup> | 6.5×10 <sup>5</sup> | 7.4×10 <sup>5</sup> |                     |
| 最初沈殿池   | 流出水質                       | 初沈流入水量 (m <sup>3</sup> )                  | 765,530             | 787,778             | 768,265             | 804,134             | 810,385             | 760,745             |
|         |                            | 沈殿時間 (時)                                  | 1.5                 | 1.5                 | 1.5                 | 1.5                 | 1.4                 | 1.5                 |
|         | 流出水質                       | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) | 49                  | 48                  | 49                  | 49                  | 50                  | 48                  |
|         |                            | 越流堰負荷 (m <sup>3</sup> /m・日)               | 177                 | 176                 | 178                 | 180                 | 182                 | 176                 |
|         | 流出水質                       | 水温 (°C)                                   | 18.0                | 20.1                | 22.3                | 24.9                | 26.1                | 25.9                |
|         |                            | 透視度 (度)                                   | 8                   | 7                   | 7                   | 7                   | 7                   | 7                   |
|         |                            | pH  | 7.0                 | 7.1                 | 7.0                 | 7.0                 | 7.0                 | 7.0                 |
|         |                            | BOD (mg/L)                                | 97                  | 95                  | 92                  | 99                  | 110                 | 96                  |
|         |                            | COD (mg/L)                                | 63                  | 64                  | 63                  | 63                  | 63                  | 63                  |
|         |                            | SS (mg/L)                                 | 42                  | 42                  | 46                  | 47                  | 47                  | 47                  |
|         |                            | 大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )                | 6.8×10 <sup>5</sup> | 5.7×10 <sup>5</sup> | 3.7×10 <sup>5</sup> | 7.0×10 <sup>5</sup> | 6.4×10 <sup>5</sup> | 6.5×10 <sup>5</sup> |
|         | 初沈汚泥                       | 引抜汚泥量 (m <sup>3</sup> )                   | 30,256              | 31,369              | 30,321              | 31,310              | 31,325              | 30,280              |
|         |                            | 日平均引抜量 (m <sup>3</sup> /日)                | 1,009               | 1,012               | 1,011               | 1,010               | 1,010               | 1,009               |
|         |                            | 濃度 (%)                                    | 0.4                 | 0.4                 | 0.4                 | 0.4                 | 0.4                 | 0.4                 |
| DS (t)  |                            | 113                                       | 120                 | 113                 | 125                 | 117                 | 117                 |                     |
| 有機分 (%) |                            | 93.2                                      | 93.1                | 93.1                | 92.1                | 92.2                | 92.3                |                     |

| 10月               | 11月               | 12月               | R5<br>1月          | 2月                | 3月                | 合計        | 平均                | 前年度               |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------|-------------------|-------------------|
| 751,576           | 734,327           | 854,109           | 790,278           | 707,163           | 751,691           | 9,002,598 | —                 | 8,845,016         |
| 24,244            | 24,478            | 27,552            | 25,493            | 25,256            | 24,248            | —         | 24,665            | 24,233            |
| 24,111            | 24,330            | 26,372            | 25,429            | 25,183            | 24,079            | —         | 24,203            | 23,843            |
| 25,176            | 25,135            | 26,945            | 28,326            | 27,359            | 25,897            | 28,326    | —                 | 27,277            |
| 23,232            | 23,514            | 26,021            | 23,658            | 23,736            | 20,758            | 20,758    | —                 | 22,327            |
| 24,406            | 24,552            | 27,678            | 25,553            | 25,340            | 24,661            | —         | 25,177            | 24,604            |
| 25,323            | 27,188            | 32,286            | 28,937            | 27,130            | 25,706            | 32,286    | —                 | 31,958            |
| 23,135            | 22,577            | 25,468            | 23,913            | 23,924            | 23,119            | 22,577    | —                 | 22,441            |
| 17.1              | 13.2              | 4.7               | 2.9               | 4.1               | 10.8              | —         | 16.0              | 15.5              |
| 123.5             | 166.0             | 347.5             | 115.5             | 57.5              | 59.5              | 1,661.5   | 138.5             | 1,623.5           |
| 806,532           | 779,782           | 909,240           | 846,394           | 757,020           | 807,063           | 9,602,868 | 26,309            | 9,512,934         |
| 54,956            | 45,455            | 55,131            | 56,116            | 49,857            | 55,372            | 600,270   | 1,645             | 667,918           |
| 0.07              | 0.07              | 0.08              | 0.07              | 0.07              | 0.07              | —         | 0.07              | 0.07              |
| 24.0              | 21.7              | 18.5              | 16.3              | 15.3              | 16.8              | —         | 20.9              | 20.8              |
| 6                 | 6                 | 6                 | 5                 | 5                 | 5                 | —         | 6                 | 6                 |
| 7.1               | 7.1               | 7.1               | 7.2               | 7.3               | 7.1               | —         | 7.1               | 7.0               |
| 130               | 190               | 160               | 240               | 180               | 190               | —         | 170               | 160               |
| 87                | 95                | 89                | 110               | 100               | 110               | —         | 97                | 97                |
| 140               | 140               | 140               | 170               | 180               | 180               | —         | 150               | 150               |
| $3.2 \times 10^5$ | $4.2 \times 10^5$ | $3.7 \times 10^5$ | $3.4 \times 10^5$ | $3.5 \times 10^5$ | $3.9 \times 10^5$ | —         | $4.9 \times 10^5$ | $3.1 \times 10^5$ |
| 806,532           | 779,782           | 909,240           | 846,394           | 757,020           | 807,063           | 9,602,868 | 26,309            | 9,512,934         |
| 1.5               | 1.5               | 1.3               | 1.4               | 1.4               | 1.4               | —         | 1.4               | 1.5               |
| 50                | 50                | 56                | 52                | 52                | 50                | —         | 50                | 50                |
| 181               | 181               | 204               | 190               | 188               | 187               | —         | 183               | 181               |
| 24.0              | 21.7              | 18.5              | 16.4              | 15.4              | 16.8              | —         | 20.8              | 20.7              |
| 8                 | 8                 | 9                 | 8                 | 9                 | 8                 | —         | 8                 | 8                 |
| 7.1               | 7.1               | 7.2               | 7.3               | 7.3               | 7.2               | —         | 7.1               | 7.1               |
| 81                | 90                | 77                | 93                | 81                | 88                | —         | 92                | 88                |
| 58                | 60                | 51                | 57                | 55                | 61                | —         | 60                | 60                |
| 41                | 43                | 37                | 38                | 36                | 42                | —         | 42                | 40                |
| $5.3 \times 10^5$ | $4.1 \times 10^5$ | $2.7 \times 10^5$ | $1.7 \times 10^5$ | $2.2 \times 10^5$ | $3.8 \times 10^5$ | —         | $4.7 \times 10^5$ | $2.4 \times 10^5$ |
| 33,787            | 33,240            | 34,158            | 34,325            | 31,006            | 33,731            | 385,108   | 32,092            | 364,026           |
| 1,090             | 1,108             | 1,102             | 1,107             | 1,107             | 1,088             | —         | 1,055             | 997               |
| 0.3               | 0.4               | 0.4               | 0.4               | 0.4               | 0.4               | —         | 0.4               | 0.4               |
| 113               | 121               | 133               | 127               | 118               | 133               | 1,451     | 121               | 1,373             |
| 92.2              | 93.1              | 90.8              | 92.9              | 91.0              | 92.6              | —         | 92.4              | 92.0              |

| 項目                    |   | 年月                         | R 4     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
|-----------------------|---|----------------------------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|                       |   |                            | 4月      | 5月                  | 6月                  | 7月                  | 8月                  | 9月                  |                     |
| 反応<br>塔<br>ン<br>ク     | 反応タンク流入水量 (m <sup>3</sup> )               |                            | 735,274 | 756,409             | 737,944             | 772,824             | 779,060             | 730,465             |                     |
|                       | 水温 (°C)                                   |                            | 18.8    | 21.0                | 23.2                | 25.8                | 26.9                | 26.6                |                     |
|                       | pH  |                            | 6.8     | 6.8                 | 6.9                 | 6.9                 | 6.9                 | 6.9                 |                     |
|                       | MLDO (mg/L)                               |                            | 0.9     | 1.2                 | 1.1                 | 1.0                 | 1.1                 | 1.2                 |                     |
|                       | MLSS (mg/L)                               |                            | 1,200   | 1,300               | 1,400               | 1,400               | 1,500               | 1,300               |                     |
|                       | MLVSS (%)                                 |                            | 83.7    | 83.0                | 80.6                | 78.4                | 76.4                | 76.0                |                     |
|                       | SVI                                       |                            | 220     | 200                 | 160                 | 180                 | 210                 | 230                 |                     |
|                       | BOD-SS負荷 (kgBOD/kgSS・日)                   |                            | 0.24    | 0.22                | 0.20                | 0.22                | 0.23                | 0.22                |                     |
|                       | BOD-容積負荷 (kgBOD/m <sup>3</sup> ・日)        |                            | 0.29    | 0.29                | 0.28                | 0.30                | 0.34                | 0.29                |                     |
|                       | 汚泥日令 (日)                                  |                            | 9.5     | 10.3                | 10.0                | 9.7                 | 10.3                | 9.2                 |                     |
|                       | SRT (日)                                   |                            | 5.4     | 6.4                 | 6.8                 | 6.1                 | 7.0                 | 7.1                 |                     |
|                       | 返送汚泥量 (m <sup>3</sup> )                   |                            | 244,654 | 271,429             | 276,165             | 288,959             | 314,732             | 303,831             |                     |
|                       | 返送汚泥濃度 (%)                                |                            | 0.40    | 0.39                | 0.39                | 0.42                | 0.37                | 0.31                |                     |
|                       | 返送汚泥率 (%)                                 |                            | 33      | 36                  | 37                  | 37                  | 40                  | 42                  |                     |
|                       | 曝気時間 (時)                                  |                            | 7.9     | 8.0                 | 7.9                 | 7.8                 | 7.7                 | 8.0                 |                     |
|                       | 反応タンク吹込量 (千Nm <sup>3</sup> )              |                            | 1,313   | 1,425               | 1,423               | 1,702               | 1,722               | 1,565               |                     |
|                       | 空気倍率 (倍)                                  |                            | 1.8     | 1.9                 | 1.9                 | 2.2                 | 2.2                 | 2.1                 |                     |
| 最<br>終<br>沈<br>殿<br>池 | 終沈流入水量 (m <sup>3</sup> )                  |                            | 735,274 | 756,409             | 737,944             | 772,824             | 779,060             | 730,465             |                     |
|                       | 沈殿時間 (時)                                  |                            | 3.1     | 3.1                 | 3.1                 | 3.0                 | 3.0                 | 3.1                 |                     |
|                       | 水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) |                            | 23      | 23                  | 23                  | 24                  | 24                  | 23                  |                     |
|                       | 越流堰負荷 (m <sup>3</sup> /m・日)               |                            | 118     | 117                 | 118                 | 120                 | 121                 | 117                 |                     |
|                       | PAC注入量 (kg)                               |                            | 1,107   | 1,059               | 1,345               | 1,059               | 1,154               | 1,131               |                     |
|                       | 流出<br>水質                                  | 水温 (°C)                    |         | 18.5                | 20.9                | 23.0                | 25.8                | 26.9                | 26.5                |
|                       |   | 透視度 (度)                    |         | >50                 | >50                 | >50                 | >50                 | >50                 | >50                 |
|                       |   | pH                         |         | 7.0                 | 7.0                 | 7.0                 | 7.1                 | 7.1                 | 7.1                 |
|                       |   | BOD (mg/L)                 |         | 4.9                 | 4.2                 | 3.2                 | 3.2                 | 4.5                 | 4.6                 |
|                       |   | ATU-BOD (mg/L)             |         | 4.6                 | 3.6                 | 2.7                 | 2.7                 | 3.8                 | 3.8                 |
|                       |   | COD (mg/L)                 |         | 14                  | 14                  | 13                  | 12                  | 13                  | 13                  |
|                       |   | SS (mg/L)                  |         | 4                   | 4                   | 2                   | 2                   | 3                   | 2                   |
|                       |   | 大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> ) |         | 1.3×10 <sup>4</sup> | 4.2×10 <sup>3</sup> | 2.3×10 <sup>3</sup> | 3.8×10 <sup>3</sup> | 1.2×10 <sup>4</sup> | 1.5×10 <sup>4</sup> |
|                       | 余<br>剰<br>汚<br>泥                          | 引抜汚泥量 (m <sup>3</sup> )    |         | 13,268              | 13,236              | 13,325              | 14,008              | 15,289              | 14,827              |
|                       |   | 日平均引抜量 (m <sup>3</sup> /日) |         | 442                 | 427                 | 444                 | 452                 | 493                 | 494                 |
|                       |   | 濃度 (%)                     |         | 0.38                | 0.37                | 0.37                | 0.40                | 0.35                | 0.29                |
|                       |   | DS (t)                     |         | 51                  | 49                  | 49                  | 56                  | 54                  | 43                  |
| 有機分 (%)               |   |                            | 84.4    | 81.7                | 83.2                | 78.4                | 78.1                | 77.2                |                     |
| 放<br>流<br>水<br>質      | 放流量 (m <sup>3</sup> )                     |                            | 715,971 | 737,606             | 719,516             | 760,075             | 764,849             | 715,437             |                     |
|                       | 日平均放流量 (m <sup>3</sup> /日)                |                            | 23,866  | 23,794              | 23,984              | 24,519              | 24,673              | 23,848              |                     |
|                       | 次亜塩注入量 (kg)                               |                            | 6,814   | 7,287               | 7,143               | 7,721               | 8,620               | 7,248               |                     |
|                       | 次亜塩注入率 (mg/L)                             |                            | 1.1     | 1.2                 | 1.2                 | 1.2                 | 1.4                 | 1.2                 |                     |
|                       | 混和時間 (分)                                  |                            | 22      | 22                  | 22                  | 21                  | 21                  | 22                  |                     |
|                       | 水<br>質                                    | 水温 (°C)                    |         | 18.5                | 20.9                | 23.0                | 25.8                | 26.9                | 26.5                |
|                       |   | 透視度 (度)                    |         | >50                 | >50                 | >50                 | >50                 | >50                 | >50                 |
|                       |   | pH                         |         | 7.0                 | 7.0                 | 7.1                 | 7.1                 | 7.1                 | 7.1                 |
|                       |   | BOD (mg/L)                 |         | 4.8                 | 4.9                 | 3.5                 | 3.4                 | 4.4                 | 4.9                 |
|                       |   | 除去率 (%)                    |         | 97                  | 97                  | 98                  | 98                  | 97                  | 97                  |
|                       |   | ATU-BOD (mg/L)             |         | 3.0                 | 2.7                 | 1.9                 | 1.8                 | 2.6                 | 2.5                 |
|                       |   | COD (mg/L)                 |         | 14                  | 14                  | 13                  | 12                  | 13                  | 13                  |
|                       |   | 除去率 (%)                    |         | 86                  | 86                  | 86                  | 87                  | 86                  | 86                  |
|                       |   | SS (mg/L)                  |         | 4                   | 3                   | 2                   | 2                   | 2                   | 2                   |
|                       |   | 除去率 (%)                    |         | 97                  | 98                  | 99                  | 99                  | 98                  | 99                  |
|                       | 残留塩素 (mg/L)                               |                            | 0.4     | 0.4                 | 0.4                 | 0.4                 | 0.4                 | 0.4                 |                     |
|                       | 大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )                |                            | <100    | <100                | <100                | <100                | <100                | <100                |                     |

\*測定回数は、BODが50回、大腸菌群数が51回、COD、SS、pHがそれぞれ243回



| 1 0 月             | 1 1 月             | 1 2 月             | R 5<br>1 月        | 2 月               | 3 月               | 合計        | 平均                | 前年度               |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------|-------------------|-------------------|
| 772,745           | 746,542           | 875,082           | 812,069           | 726,014           | 773,332           | 9,217,760 | 25,254            | 9,148,908         |
| 24.6              | 22.2              | 19.0              | 16.9              | 15.9              | 17.3              | —         | 21.5              | 21.4              |
| 6.9               | 6.9               | 6.9               | 6.9               | 6.9               | 6.9               | —         | 6.9               | 6.9               |
| 1.4               | 1.2               | 1.2               | 1.1               | 1.1               | 1.3               | —         | 1.2               | 1.2               |
| 1,200             | 1,600             | 1,200             | 1,200             | 1,100             | 1,100             | —         | 1,300             | 1,200             |
| 79.4              | 80.4              | 82.8              | 84.2              | 85.9              | 84.6              | —         | 81.3              | 80.2              |
| 260               | 240               | 260               | 260               | 260               | 210               | —         | 220               | 200               |
| 0.21              | 0.17              | 0.22              | 0.25              | 0.24              | 0.25              | —         | 0.22              | 0.23              |
| 0.25              | 0.28              | 0.27              | 0.30              | 0.26              | 0.27              | —         | 0.28              | 0.27              |
| 9.5               | 12.1              | 9.3               | 9.8               | 9.6               | 8.5               | —         | 9.8               | 9.4               |
| 7.7               | 10.5              | 6.5               | 6.9               | 7.6               | 8.5               | —         | 7.2               | 5.6               |
| 322,120           | 311,443           | 362,946           | 337,817           | 302,558           | 318,754           | 3,655,408 | 304,617           | 3,040,020         |
| 0.28              | 0.32              | 0.28              | 0.26              | 0.20              | 0.19              | —         | 0.32              | 0.38              |
| 42                | 42                | 41                | 42                | 42                | 41                | —         | 40                | 33                |
| 7.8               | 7.8               | 6.9               | 7.4               | 7.5               | 7.8               | —         | 7.7               | 7.8               |
| 1,375             | 1,273             | 994               | 1,096             | 931               | 1,937             | 16,756    | 1,396             | 15,612            |
| 1.8               | 1.7               | 1.1               | 1.3               | 1.3               | 2.5               | —         | 1.8               | 1.7               |
| 772,745           | 746,542           | 875,082           | 812,069           | 726,014           | 773,332           | 9,217,760 | 25,254            | 9,148,908         |
| 3.0               | 3.0               | 2.7               | 2.9               | 2.9               | 3.0               | —         | 3.0               | 3.0               |
| 24                | 24                | 27                | 25                | 25                | 24                | —         | 24                | 24                |
| 120               | 120               | 136               | 126               | 125               | 120               | —         | 121               | 120               |
| 1,059             | 1,773             | 1,345             | 1,119             | 1,131             | 1,833             | 15,115    | 1,260             | 7,594             |
| 24.4              | 22.0              | 18.7              | 16.5              | 15.6              | 17.0              | —         | 21.3              | 21.2              |
| >50               | 50                | >50               | >50               | >50               | >50               | —         | 50                | >50               |
| 7.1               | 7.1               | 7.0               | 7.0               | 7.0               | 7.0               | —         | 7.0               | 7.1               |
| 3.4               | 4.1               | 5.3               | 5.3               | 4.5               | 5.4               | —         | 4.4               | 4.2               |
| 3.0               | 3.9               | 4.7               | 4.7               | 4.2               | 4.7               | —         | 3.9               | 3.6               |
| 12                | 12                | 12                | 13                | 13                | 14                | —         | 13                | 13                |
| 4                 | 5                 | 6                 | 6                 | 4                 | 5                 | —         | 4                 | 3                 |
| $5.0 \times 10^3$ | $6.4 \times 10^3$ | $3.5 \times 10^3$ | $2.9 \times 10^3$ | $2.1 \times 10^3$ | $3.1 \times 10^2$ | —         | $6.1 \times 10^3$ | $1.6 \times 10^3$ |
| 13,918            | 11,213            | 16,181            | 16,243            | 15,485            | 16,283            | 173,276   | 14,440            | 162,006           |
| 449               | 374               | 522               | 524               | 553               | 525               | —         | 475               | 444               |
| 0.27              | 0.30              | 0.26              | 0.25              | 0.19              | 0.18              | —         | 0.30              | 0.36              |
| 37                | 34                | 42                | 40                | 30                | 29                | 514       | 43                | 590               |
| 79.8              | 80.0              | 81.2              | 84.8              | 84.4              | 85.0              | —         | 81.5              | 80.6              |
| 751,576           | 734,327           | 854,109           | 790,278           | 707,163           | 751,691           | 9,002,598 | —                 | 8,845,016         |
| 24,244            | 24,478            | 27,552            | 25,493            | 25,256            | 24,248            | —         | 24,665            | 24,233            |
| 7,237             | 6,474             | 7,227             | 7,129             | 6,473             | 7,397             | 86,770    | 7,231             | 87,912            |
| 1.2               | 1.1               | 1.0               | 1.1               | 1.1               | 1.2               | —         | 1.2               | 1.2               |
| 22                | 21                | 19                | 21                | 21                | 22                | —         | 21                | 22                |
| 24.3              | 22.0              | 18.6              | 16.4              | 15.5              | 17.0              | —         | 21.3              | 21.1              |
| >50               | >50               | >50               | >50               | >50               | >50               | —         | >50               | >50               |
| 7.1               | 7.1               | 7.0               | 7.1               | 7.1               | 7.1               | —         | 7.1               | 7.1               |
| 3.7               | 4.1               | 4.8               | 4.9               | 3.4               | 4.2               | —         | 4.3               | 4.2               |
| 97                | 98                | 97                | 98                | 98                | 98                | —         | 98                | 97                |
| 2.1               | 2.9               | 3.5               | 2.8               | 2.8               | 2.7               | —         | 2.6               | 2.4               |
| 12                | 12                | 12                | 13                | 13                | 14                | —         | 13                | 13                |
| 86                | 87                | 87                | 88                | 87                | 87                | —         | 87                | 87                |
| 3                 | 4                 | 5                 | 5                 | 4                 | 5                 | —         | 3                 | 3                 |
| 98                | 97                | 96                | 97                | 98                | 97                | —         | 98                | 98                |
| 0.4               | 0.4               | 0.4               | 0.4               | 0.4               | 0.4               | —         | 0.4               | 0.5               |
| <100              | <100              | <100              | <100              | <100              | <100              | —         | <100              | <100              |

表-6 汚泥処理状況

| 項目                                 |         | 年月                               | R 4    |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|---------|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |         |                                  | 4月     | 5月     | 6月     | 7月     | 8月     | 9月     |
| 重力式濃縮槽                             | 投入汚泥    | 汚泥量 (m <sup>3</sup> )            | 30,256 | 31,369 | 30,321 | 31,310 | 31,325 | 30,280 |
|                                    |         | 日平均汚泥量 (m <sup>3</sup> )         | 1,009  | 1,012  | 1,011  | 1,010  | 1,010  | 1,009  |
|                                    |         | 濃度 (%)                           | 0.4    | 0.4    | 0.4    | 0.4    | 0.4    | 0.4    |
|                                    |         | DS (t)                           | 113    | 120    | 113    | 125    | 117    | 117    |
|                                    | 引抜汚泥    | 固形物負荷 (kg/m <sup>2</sup> ・日)     | 66.5   | 68.5   | 66.4   | 71.4   | 66.6   | 68.8   |
|                                    |         | 滞留時間 (時)                         | 5.4    | 5.4    | 5.4    | 5.4    | 5.4    | 5.4    |
|                                    |         | 汚泥量 (m <sup>3</sup> )            | 2,919  | 3,017  | 2,919  | 3,146  | 3,282  | 3,193  |
|                                    |         | 日平均汚泥量 (m <sup>3</sup> )         | 97     | 97     | 97     | 101    | 106    | 106    |
|                                    |         | 濃度 (%)                           | 3.8    | 3.9    | 3.8    | 3.9    | 3.5    | 3.6    |
|                                    |         | DS (t)                           | 111    | 118    | 111    | 123    | 115    | 115    |
|                                    | 有機分 (%) | 93.2                             | 92.6   | 92.5   | 92.2   | 92.2   | 92.0   |        |
| ベルト濃縮機                             | 投入汚泥    | 運転日数 (日)                         | 30     | 31     | 30     | 31     | 31     | 30     |
|                                    |         | 汚泥量 (m <sup>3</sup> )            | 12,646 | 12,627 | 12,693 | 13,381 | 14,536 | 14,063 |
|                                    |         | 日平均汚泥量 (m <sup>3</sup> /運転日)     | 422    | 407    | 423    | 432    | 469    | 469    |
|                                    |         | 濃度 (%)                           | 0.40   | 0.39   | 0.39   | 0.42   | 0.37   | 0.31   |
|                                    | 引抜汚泥    | DS (t)                           | 51     | 49     | 49     | 56     | 54     | 43     |
|                                    |         | 高分子注入量 (kg)                      | 153.6  | 153.6  | 134.4  | 166.4  | 185.6  | 185.6  |
|                                    |         | 注入率 (%)                          | 0.30   | 0.31   | 0.27   | 0.30   | 0.34   | 0.43   |
|                                    |         | 濃縮機実稼動時間 (時)                     | 575.8  | 587.5  | 587.4  | 642.9  | 614.6  | 614.6  |
|                                    |         | 汚泥処理量 (kg-DS/時)                  | 89     | 83     | 83     | 87     | 88     | 70     |
|                                    |         | 汚泥量 (m <sup>3</sup> )            | 1,016  | 994    | 971    | 1,069  | 1,051  | 863    |
|                                    |         | 日平均汚泥量 (m <sup>3</sup> /運転日)     | 34     | 32     | 32     | 34     | 34     | 29     |
|                                    |         | 濃度 (%)                           | 4.8    | 4.8    | 4.9    | 4.9    | 4.9    | 4.9    |
|                                    |         | DS (t)                           | 49     | 48     | 48     | 52     | 51     | 42     |
|                                    |         | 有機分 (%)                          | 86.2   | 85.1   | 83.6   | 80.8   | 80.4   | 80.2   |
| 嫌気性消化槽                             | 投入汚泥    | 汚泥量 (m <sup>3</sup> )            | 3,935  | 4,011  | 3,890  | 4,215  | 4,333  | 4,056  |
|                                    |         | 日平均汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)       | 131    | 129    | 130    | 136    | 140    | 135    |
|                                    |         | 濃度 (%)                           | 4.1    | 4.1    | 4.1    | 4.2    | 3.8    | 3.9    |
|                                    |         | DS (t)                           | 161    | 164    | 159    | 177    | 165    | 158    |
|                                    |         | 有機分 (%)                          | 91.4   | 90.8   | 90.3   | 89.3   | 89.3   | 89.5   |
|                                    | 引抜汚泥    | 温度 (°C)                          | 35.5   | 35.8   | 35.3   | 36.0   | 35.9   | 35.4   |
|                                    |         | pH                               | 7.4    | 7.3    | 7.3    | 7.2    | 7.2    | 7.0    |
|                                    |         | 濃度 (%)                           | 1.5    | 1.4    | 1.5    | 1.6    | 1.6    | 1.5    |
|                                    |         | 有機分 (%)                          | 78.8   | 78.2   | 78.4   | 78.3   | 78.1   | 77.2   |
|                                    |         | アルカリ度 (mg/L)                     | 4,400  | 4,200  | 3,800  | 3,600  | 3,200  | 2,900  |
|                                    |         | 揮発性有機酸 (mg/L)                    | 88     | 88     | 63     | 70     | 95     | 69     |
|                                    |         | 有機物負荷 (kg・VTS/m <sup>3</sup> ・日) | 1.0    | 1.0    | 1.0    | 1.1    | 0.99   | 0.99   |
|                                    |         | 消化日数 (日)                         | 29     | 32     | 32     | 29     | 27     | 28     |
|                                    |         | 消化率 (%)                          | 65.0   | 63.7   | 61.0   | 56.8   | 57.3   | 60.3   |
|                                    |         | 発生ガス量 (Nm <sup>3</sup> )         | 84,544 | 84,790 | 77,970 | 75,572 | 72,130 | 68,029 |
|                                    |         | ガス発生倍率 (倍)                       | 21     | 21     | 20     | 18     | 17     | 17     |
| DS当りガス発生率 (Nm <sup>3</sup> /kg)    | 0.52    | 0.52                             | 0.49   | 0.43   | 0.44   | 0.43   |        |        |
| VTS減少当りガス発生率 (Nm <sup>3</sup> /kg) | 0.88    | 0.89                             | 0.89   | 0.84   | 0.86   | 0.80   |        |        |

※消化日数について、令和3年度以前は消化槽容量より計算していたが、令和4年度より消化槽汚泥量より計算。

| 1 0月   | 1 1月   | 1 2月   | R 5<br>1月 | 2月     | 3月     | 合計      | 平均     | 前年度     |
|--------|--------|--------|-----------|--------|--------|---------|--------|---------|
| 33,787 | 33,240 | 34,158 | 34,325    | 31,006 | 33,731 | 385,108 | 32,092 | 364,026 |
| 1,090  | 1,108  | 1,102  | 1,107     | 1,107  | 1,088  | —       | 1,055  | 997     |
| 0.3    | 0.4    | 0.4    | 0.4       | 0.4    | 0.4    | —       | 0.4    | 0.4     |
| 113    | 121    | 133    | 127       | 118    | 133    | 1,451   | 121    | 1,373   |
| 64.2   | 71.2   | 75.4   | 72.2      | 74.6   | 75.7   | —       | 70.1   | 66.3    |
| 5.0    | 4.9    | 4.9    | 4.9       | 4.9    | 5.0    | —       | 5.1    | 5.4     |
| 3,342  | 3,195  | 3,388  | 3,344     | 3,330  | 3,739  | 38,814  | 3,235  | 33,745  |
| 108    | 107    | 109    | 108       | 119    | 121    | —       | 106    | 92      |
| 3.3    | 3.7    | 3.8    | 3.7       | 3.5    | 3.5    | —       | 3.7    | 4.0     |
| 110    | 118    | 129    | 124       | 117    | 131    | 1,420   | 118    | 1,333   |
| 92.0   | 92.2   | 92.1   | 92.6      | 93.2   | 92.4   | —       | 92.4   | 92.2    |
| 31     | 30     | 31     | 31        | 28     | 31     | 365     | 30     | 365     |
| 13,156 | 10,631 | 15,130 | 15,399    | 14,742 | 15,534 | 164,538 | 13,711 | 154,647 |
| 424    | 354    | 488    | 497       | 527    | 501    | —       | 451    | 424     |
| 0.28   | 0.32   | 0.28   | 0.26      | 0.20   | 0.19   | —       | 0.31   | 0.38    |
| 37     | 34     | 42     | 40        | 30     | 29     | 514     | 43     | 590     |
| 163.2  | 156.8  | 182.4  | 156.8     | 134.4  | 131.2  | 1,904.0 | 158.7  | 1,782.4 |
| 0.44   | 0.46   | 0.43   | 0.39      | 0.45   | 0.45   | —       | 0.37   | 0.30    |
| 574.1  | 504.3  | 626.1  | 632.7     | 589.0  | 620.5  | 7,169.5 | 597.5  | 6,974.7 |
| 64     | 67     | 67     | 63        | 51     | 47     | —       | 72     | 85      |
| 878    | 705    | 810    | 836       | 629    | 604    | 10,426  | 869    | 11,405  |
| 28     | 24     | 26     | 27        | 22     | 19     | —       | 29     | 31      |
| 4.1    | 4.6    | 4.8    | 4.4       | 4.6    | 4.6    | —       | 4.7    | 5.0     |
| 36     | 32     | 39     | 37        | 29     | 28     | 491     | 41     | 570     |
| 82.8   | 83.7   | 83.8   | 85.4      | 88.0   | 86.9   | —       | 83.9   | 83.4    |
| 4,220  | 3,900  | 4,198  | 4,180     | 3,959  | 4,343  | 49,240  | 4,103  | 45,150  |
| 136    | 130    | 135    | 135       | 141    | 140    | —       | 135    | 124     |
| 3.5    | 3.9    | 4.0    | 3.8       | 3.7    | 3.7    | —       | 3.9    | 4.2     |
| 148    | 152    | 168    | 159       | 146    | 161    | 1,919   | 160    | 1,878   |
| 90.1   | 90.7   | 90.5   | 91.2      | 92.3   | 91.7   | —       | 90.6   | 89.9    |
| 35.2   | 35.6   | 35.3   | 35.3      | 34.7   | 35.2   | —       | 35.4   | 35.4    |
| 7.2    | 7.2    | 7.2    | 7.4       | 7.4    | 7.4    | —       | 7.3    | 7.3     |
| 1.5    | 1.4    | 1.5    | 1.4       | 1.3    | 1.3    | —       | 1.5    | 1.6     |
| 77.5   | 78.7   | 77.8   | 78.0      | 78.0   | 77.9   | —       | 78.1   | 77.2    |
| 2,900  | 3,000  | 3,300  | 3,600     | 4,000  | 3,800  | —       | 3,600  | 4,000   |
| 59     | 67     | 64     | 54        | 60     | 67     | —       | 70     | 73      |
| 0.90   | 0.96   | 1.0    | 1.0       | 1.0    | 1.0    | —       | 1.0    | 0.97    |
| 28     | 28     | 27     | 28        | 26     | 26     | —       | 28     | 39      |
| 62.2   | 62.1   | 63.2   | 65.8      | 70.4   | 68.1   | —       | 63.0   | 62.1    |
| 71,606 | 69,873 | 79,949 | 81,379    | 77,317 | 82,548 | 925,707 | 77,142 | 915,767 |
| 17     | 18     | 19     | 19        | 20     | 19     | —       | 19     | 20      |
| 0.48   | 0.46   | 0.48   | 0.51      | 0.53   | 0.51   | —       | 0.48   | 0.49    |
| 0.87   | 0.82   | 0.83   | 0.85      | 0.81   | 0.82   | —       | 0.84   | 0.87    |

| 項 目                   |           | 年 月                          |                | R 4   |       |       |       |       |       |
|-----------------------|-----------|------------------------------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                       |           | 4月                           | 5月             | 6月    | 7月    | 8月    | 9月    |       |       |
| 遠<br>心<br>脱<br>水<br>機 | 供給汚泥      | 脱水日数 (日)                     | 29             | 29    | 30    | 31    | 29    | 29    |       |
|                       |           | 汚泥量 (m <sup>3</sup> )        | 3,734          | 4,014 | 4,150 | 4,485 | 4,602 | 4,280 |       |
|                       |           | 日平均汚泥量 (m <sup>3</sup> /脱水日) | 129            | 138   | 138   | 145   | 159   | 148   |       |
|                       |           | 濃度 (%)                       | 1.4            | 1.3   | 1.4   | 1.4   | 1.4   | 1.4   |       |
|                       |           | DS (t)                       | 52             | 54    | 57    | 61    | 63    | 59    |       |
|                       |           | 有機分 (%)                      | 78.8           | 78.2  | 78.4  | 78.3  | 78.1  | 77.2  |       |
|                       | 脱水機稼動時間   | 高分子注入量 (kg)                  | 1,218          | 1,288 | 1,531 | 1,740 | 1,844 | 1,723 |       |
|                       |           | 注入率 (%)                      | 2.4            | 2.4   | 2.7   | 2.8   | 2.9   | 2.9   |       |
|                       |           | 脱水機稼動時間 (時)                  | 257.5          | 277.5 | 286.5 | 313.7 | 327.2 | 305.6 |       |
|                       |           | 汚泥処理量 (tDS/時)                | 0.20           | 0.19  | 0.20  | 0.20  | 0.19  | 0.19  |       |
|                       |           | ケーキ                          | 発生量 (t)        | 220.8 | 241.7 | 257.5 | 282.6 | 282.0 | 263.9 |
|                       |           |                              | 日平均発生量 (t/脱水日) | 7.6   | 8.3   | 8.6   | 9.1   | 9.7   | 9.1   |
|                       | DS (t)    |                              | 51             | 53    | 56    | 61    | 62    | 58    |       |
|                       | 含水率 (%)   |                              | 76.9           | 77.9  | 78.1  | 78.5  | 77.9  | 77.9  |       |
|                       | 有機分 (%)   |                              | 80.7           | 81.0  | 80.6  | 80.8  | 80.6  | 81.2  |       |
|                       | SS回収率 (%) |                              | 99.0           | 99.4  | 99.3  | 99.2  | 99.5  | 99.2  |       |

表-7 汚泥等処分状況

| 項 目        |     | 年 月       |        | R 4    |        |        |        |        |  |
|------------|-----|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
|            |     | 4月        | 5月     | 6月     | 7月     | 8月     | 9月     |        |  |
| 汚泥等<br>処分量 | 処理場 | し 渣 (t)   | 0      | 0.45   | 0      | 0      | 0.33   | 0      |  |
|            |     | 沈 砂 (t)   | 0      | 2.02   | 0      | 0      | 2.17   | 0      |  |
|            |     | 脱水ケーキ (t) | 220.40 | 243.58 | 251.05 | 285.46 | 294.75 | 268.79 |  |
|            |     | 小 計 (t)   | 220.40 | 246.05 | 251.05 | 285.46 | 297.25 | 268.79 |  |

| 10月   | 11月   | 12月   | R5<br>1月 | 2月    | 3月    | 合計      | 平均    | 前年度     |
|-------|-------|-------|----------|-------|-------|---------|-------|---------|
| 31    | 29    | 30    | 30       | 27    | 31    | 355     | 30    | 349     |
| 4,507 | 4,221 | 4,244 | 4,828    | 4,159 | 4,691 | 51,915  | 4,326 | 46,091  |
| 145   | 146   | 141   | 161      | 154   | 151   | —       | 146   | 132     |
| 1.3   | 1.3   | 1.4   | 1.3      | 1.2   | 1.2   | —       | 1.3   | 1.4     |
| 60    | 55    | 58    | 61       | 50    | 55    | 682     | 57    | 659     |
| 77.5  | 78.7  | 77.8  | 78.0     | 78.0  | 77.9  | —       | 78.1  | 77.2    |
| 1,810 | 1,583 | 1,688 | 1,897    | 1,496 | 1,618 | 19,436  | 1,620 | 16,982  |
| 3.0   | 2.9   | 2.9   | 3.1      | 3.0   | 3.0   | —       | 2.8   | 2.6     |
| 339.5 | 315.5 | 321.9 | 358.3    | 305.1 | 346.4 | 3,754.7 | 312.9 | 3,338.1 |
| 0.18  | 0.17  | 0.18  | 0.17     | 0.16  | 0.16  | —       | 0.18  | 0.20    |
| 264.0 | 238.8 | 250.4 | 261.9    | 213.5 | 235.9 | 3,012.9 | 251.1 | 2,944.7 |
| 8.5   | 8.2   | 8.3   | 8.7      | 7.9   | 7.6   | —       | 8.5   | 8.4     |
| 59    | 54    | 57    | 61       | 49    | 54    | 677     | 56    | 655     |
| 77.7  | 77.2  | 77.2  | 76.8     | 76.9  | 77.0  | —       | 77.5  | 77.8    |
| 80.9  | 81.7  | 81.5  | 80.1     | 81.0  | 81.4  | —       | 81.0  | 80.2    |
| 98.6  | 99.1  | 99.2  | 99.2     | 99.4  | 99.4  | —       | 99.2  | 99.4    |

| 10月    | 11月    | 12月    | R5<br>1月 | 2月     | 3月     | 合計       | 前年度      |
|--------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|----------|
| 0      | 0.75   | 0      | 0        | 1.08   | 1.18   | 3.79     | 1.46     |
| 0      | 1.67   | 0      | 0        | 1.34   | 0.73   | 7.93     | 6.72     |
| 257.93 | 245.62 | 261.89 | 254.20   | 217.09 | 244.53 | 3,045.29 | 2,971.07 |
| 257.93 | 248.04 | 261.89 | 254.20   | 219.51 | 246.44 | 3,057.01 | 2,979.25 |

表-8 精密試験 (1)

| 月 日    | 項目     | 水温<br>(℃) | 透視度<br>(度) | pH      | BOD<br>(mg/L) | COD<br>(mg/L) | 塩化物<br>イオン<br>(mg/L) | SS<br>(mg/L) | 溶存<br>酸素<br>(mg/L) | 大腸菌<br>群数<br>(個/cm <sup>3</sup> ) | 全窒素<br>(mg/L)       | アモニア性<br>窒素<br>(mg/L) | 亜硝酸<br>性窒素<br>(mg/L) |      |
|--------|--------|-----------|------------|---------|---------------|---------------|----------------------|--------------|--------------------|-----------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|------|
| 流      | 4月6日   | 17.2      | 5          | 7.0     | 180           | 100           | 53                   | 170          | 0.6                | 4.8×10 <sup>5</sup>               | 32                  | 30                    | ND                   |      |
|        | 20日    | 18.4      | 5          | 7.0     | 160           | 100           | 50                   | 160          | 0.6                | 7.1×10 <sup>5</sup>               | 42                  | 32                    | ND                   |      |
|        | 5月11日  | 19.6      | 5          | 7.0     | 160           | 93            | 50                   | 150          | ND                 | 9.2×10 <sup>5</sup>               | 39                  | 29                    | ND                   |      |
|        | 26日    | 21.0      | 5          | 7.0     | 190           | 110           | 56                   | 180          | ND                 | 3.8×10 <sup>5</sup>               | 36                  | 27                    | ND                   |      |
|        | 6月8日   | 21.5      | 6          | 7.1     | 140           | 89            | 50                   | 140          | ND                 | 2.4×10 <sup>5</sup>               | 35                  | 27                    | ND                   |      |
|        | 22日    | 22.9      | 6          | 7.1     | 140           | 98            | 52                   | 160          | ND                 | 5.1×10 <sup>5</sup>               | 36                  | 33                    | ND                   |      |
|        | 7月6日   | 24.6      | 5          | 7.0     | 170           | 100           | 61                   | 170          | ND                 | 6.7×10 <sup>5</sup>               | 36                  | 27                    | ND                   |      |
|        | 20日    | 25.2      | 6          | 7.0     | 160           | 89            | 62                   | 120          | ND                 | 7.8×10 <sup>5</sup>               | 32                  | 26                    | ND                   |      |
|        | 8月3日   | 26.2      | 6          | 7.1     | 130           | 89            | 63                   | 130          | ND                 | 5.5×10 <sup>5</sup>               | 37                  | 29                    | ND                   |      |
|        | 18日    | 26.3      | 6          | 6.9     | 150           | 91            | 61                   | 140          | ND                 | 3.5×10 <sup>5</sup>               | 32                  | 25                    | ND                   |      |
|        | 9月7日   | 26.1      | 6          | 7.0     | 140           | 92            | 57                   | 150          | ND                 | 6.6×10 <sup>5</sup>               | 32                  | 25                    | ND                   |      |
|        | 21日    | 26.0      | 5          | 7.0     | 150           | 93            | 64                   | 150          | ND                 | 5.9×10 <sup>5</sup>               | 33                  | 27                    | ND                   |      |
|        | 10月6日  | 25.0      | 6          | 7.2     | 130           | 87            | 62                   | 150          | ND                 | 3.1×10 <sup>5</sup>               | 32                  | 27                    | ND                   |      |
|        | 19日    | 24.0      | 6          | 7.1     | 140           | 84            | 56                   | 140          | ND                 | 4.2×10 <sup>5</sup>               | 33                  | 25                    | 0.06                 |      |
|        | 11月10日 | 22.2      | 5          | 7.2     | 210           | 100           | 68                   | 190          | ND                 | 3.4×10 <sup>5</sup>               | 35                  | 26                    | ND                   |      |
|        | 24日    | 20.9      | 5          | 7.0     | 210           | 99            | 68                   | 220          | 0.6                | 6.0×10 <sup>5</sup>               | 30                  | 23                    | ND                   |      |
|        | 12月7日  | 19.5      | 5          | 7.1     | 150           | 98            | 53                   | 180          | 0.5                | 5.1×10 <sup>5</sup>               | 33                  | 25                    | ND                   |      |
|        | 21日    | 17.5      | 6          | 7.2     | 160           | 91            | 58                   | 160          | 1.4                | 2.7×10 <sup>5</sup>               | 33                  | 25                    | ND                   |      |
| 入      | 1月5日   | 17.3      | 5          | 7.3     | 190           | 110           | 60                   | 180          | ND                 | 2.8×10 <sup>5</sup>               | 43                  | 38                    | ND                   |      |
|        | 18日    | 16.6      | 3          | 7.2     | 350           | 220           | 60                   | 380          | 0.7                | 4.2×10 <sup>5</sup>               | 51                  | 32                    | ND                   |      |
|        | 2月2日   | 14.7      | 6          | 7.2     | 170           | 95            | 66                   | 170          | 1.6                | 1.8×10 <sup>5</sup>               | 34                  | 26                    | ND                   |      |
|        | 16日    | 15.4      | 5          | 7.3     | 200           | 100           | 64                   | 190          | 1.9                | 5.9×10 <sup>5</sup>               | 38                  | 30                    | ND                   |      |
|        | 3月1日   | 16.0      | 5          | 7.1     | 190           | 100           | 60                   | 190          | 1.1                | 2.6×10 <sup>5</sup>               | 37                  | 29                    | ND                   |      |
|        | 15日    | 16.9      | 6          | 7.1     | 200           | 100           | 54                   | 170          | 0.7                | 5.1×10 <sup>5</sup>               | 37                  | 28                    | ND                   |      |
|        | 平均     | 20.9      | 5          | 7.1     | 170           | 100           | 59                   | 170          | ND                 | 4.8×10 <sup>5</sup>               | 36                  | 28                    | ND                   |      |
|        | 放      | 4月6日      | 17.8       | > 50    | 7.1           | 3.7           | 14                   | 51           | 4                  | 3.0                               | <100                | 35                    | 33                   | 0.02 |
|        |        | 20日       | 18.7       | > 50    | 7.1           | 5.0           | 13                   | 49           | 3                  | 2.4                               | <100                | 32                    | 32                   | 0.02 |
|        |        | 5月11日     | 20.3       | > 50    | 7.1           | 4.8           | 14                   | 49           | 3                  | 2.4                               | <100                | 33                    | 33                   | 0.02 |
|        |        | 26日       | 21.7       | > 50    | 7.0           | 5.1           | 13                   | 55           | 2                  | 2.4                               | <100                | 30                    | 30                   | 0.02 |
|        |        | 6月8日      | 22.1       | > 50    | 7.1           | 3.5           | 12                   | 51           | 2                  | 2.4                               | <100                | 29                    | 29                   | 0.01 |
|        |        | 22日       | 23.8       | > 50    | 7.1           | 3.1           | 13                   | 52           | 2                  | 2.2                               | 2.9×10 <sup>2</sup> | 29                    | 29                   | 0.02 |
|        |        | 7月6日      | 25.5       | > 50    | 7.2           | 3.6           | 12                   | 60           | 1                  | 2.1                               | <100                | 30                    | 30                   | 0.02 |
|        |        | 20日       | 26.0       | > 50    | 7.2           | 3.6           | 12                   | 57           | 2                  | 2.3                               | <100                | 27                    | 27                   | 0.02 |
|        |        | 8月3日      | 27.0       | > 50    | 7.1           | 5.6           | 13                   | 61           | 2                  | 1.9                               | <100                | 31                    | 31                   | 0.02 |
|        |        | 18日       | 26.9       | > 50    | 7.1           | 4.1           | 12                   | 61           | 2                  | 2.2                               | <100                | 26                    | 26                   | 0.02 |
|        |        | 9月7日      | 26.6       | > 50    | 7.1           | 4.5           | 13                   | 59           | 2                  | 1.9                               | <100                | 28                    | 28                   | 0.02 |
| 21日    |        | 26.3      | > 50       | 7.2     | 5.2           | 13            | 61                   | 2            | 1.9                | <100                              | 28                  | 28                    | 0.02                 |      |
| 10月6日  |        | 25.3      | > 50       | 7.1     | 3.4           | 12            | 59                   | 3            | 2.0                | <100                              | 27                  | 27                    | 0.02                 |      |
| 19日    |        | 24.2      | > 50       | 7.1     | 2.8           | 11            | 55                   | 2            | 2.3                | <100                              | 26                  | 26                    | 0.02                 |      |
| 11月10日 |        | 22.3      | > 50       | 7.1     | 2.9           | 12            | 64                   | 4            | 2.4                | <100                              | 28                  | 26                    | 0.02                 |      |
| 24日    |        | 21.2      | > 50       | 7.1     | 5.8           | 12            | 68                   | 4            | 2.9                | <100                              | 23                  | 23                    | 0.01                 |      |
| 12月7日  |        | 19.6      | > 50       | 7.0     | 4.7           | 11            | 49                   | 4            | 2.6                | <100                              | 26                  | 26                    | 0.01                 |      |
| 21日    |        | 17.9      | > 50       | 7.1     | 4.6           | 12            | 57                   | 4            | 3.0                | <100                              | 27                  | 27                    | 0.02                 |      |
| 水      | 1月5日   | 17.0      | > 50       | 7.2     | 5.4           | 13            | 60                   | 6            | 3.1                | <100                              | 34                  | 34                    | 0.02                 |      |
|        | 18日    | 16.9      | > 50       | 7.1     | 4.2           | 13            | 51                   | 4            | 2.9                | <100                              | 32                  | 32                    | 0.02                 |      |
|        | 2月2日   | 15.0      | > 50       | 7.0     | 2.8           | 12            | 59                   | 4            | 3.6                | <100                              | 27                  | 25                    | 0.02                 |      |
|        | 16日    | 15.4      | > 50       | 7.1     | 3.7           | 12            | 59                   | 3            | 3.6                | <100                              | 29                  | 29                    | 0.02                 |      |
|        | 3月1日   | 16.0      | > 50       | 7.2     | 4.6           | 13            | 57                   | 3            | 4.0                | <100                              | 31                  | 31                    | 0.02                 |      |
|        | 15日    | 17.0      | > 50       | 7.1     | 4.7           | 14            | 54                   | 5            | 2.7                | <100                              | 32                  | 32                    | 0.02                 |      |
|        | 平均     | 21.3      | > 50       | 7.1     | 4.2           | 13            | 57                   | 3            | 2.6                | <100                              | 29                  | 29                    | 0.02                 |      |
|        | 基準値    | —         | —          | 5.8~8.6 | 15            | —             | —                    | 40           | —                  | 3,000                             | —                   | —                     | —                    |      |
|        | 報告下限値  |           |            | 1       |               | 0.5           | 0.5                  | 1            | 1                  | 0.5                               | 100                 | 0.1                   | 0.1                  | 0.01 |

- BOD、SSは下水道法、フェノール、銅は水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例、  
その他は水質汚濁防止法に基づく基準値。
- NDは報告下限値未満。

| 硝酸性窒素<br>(mg/L) | 有機性窒素<br>(mg/L) | 全りん<br>(mg/L) | りん酸態りん<br>(mg/L) | n-ヘキサン抽出物質<br>(mg/L) | フェノール類<br>(mg/L) | 銅<br>(mg/L) | 亜鉛<br>(mg/L) | 全鉄<br>(mg/L) | 溶解性鉄<br>(mg/L) | 全マンガン<br>(mg/L) | 溶解性マンガン<br>(mg/L) | 全クロム<br>(mg/L) |
|-----------------|-----------------|---------------|------------------|----------------------|------------------|-------------|--------------|--------------|----------------|-----------------|-------------------|----------------|
| ND              | 2.0             | 4.8           | 4.2              | 20                   | ND               | 0.03        | 0.047        | 0.65         | 0.30           | 0.03            | 0.02              | ND             |
| ND              | 10              | 6.5           | 4.3              | 12                   | —                | —           | —            | —            | —              | —               | —                 | —              |
| ND              | 10              | 6.4           | 4.6              | 12                   | —                | —           | —            | —            | —              | —               | —                 | —              |
| ND              | 9.0             | 6.1           | 4.0              | 15                   | ND               | 0.03        | 0.069        | 0.60         | 0.28           | 0.04            | 0.02              | ND             |
| ND              | 8.0             | 6.5           | 4.6              | 13                   | ND               | 0.02        | 0.047        | 0.39         | 0.21           | 0.03            | 0.02              | ND             |
| ND              | 3.0             | 7.4           | 5.4              | 17                   | —                | —           | —            | —            | —              | —               | —                 | —              |
| ND              | 9.0             | 7.3           | 5.1              | 25                   | ND               | 0.02        | 0.079        | 0.67         | 0.25           | 0.04            | 0.03              | ND             |
| ND              | 6.0             | 6.0           | 5.0              | 14                   | —                | —           | —            | —            | —              | —               | —                 | —              |
| ND              | 8.0             | 7.6           | 5.7              | 14                   | ND               | 0.02        | 0.069        | 0.51         | 0.30           | 0.04            | 0.03              | ND             |
| ND              | 7.0             | 6.6           | 4.6              | 12                   | —                | —           | —            | —            | —              | —               | —                 | —              |
| ND              | 7.0             | 7.0           | 5.2              | 10                   | ND               | 0.02        | 0.041        | 0.55         | 0.20           | 0.04            | 0.02              | ND             |
| ND              | 6.0             | 7.0           | 4.9              | 15                   | —                | —           | —            | —            | —              | —               | —                 | —              |
| ND              | 5.0             | 6.7           | 4.4              | 12                   | ND               | 0.02        | 0.060        | 0.52         | 0.26           | 0.04            | 0.03              | ND             |
| ND              | 7.9             | 8.6           | 7.0              | 12                   | —                | —           | —            | —            | —              | —               | —                 | —              |
| ND              | 9.0             | 7.0           | 4.2              | 17                   | ND               | 0.02        | 0.061        | 0.52         | 0.25           | 0.04            | 0.03              | ND             |
| ND              | 7.0             | 5.0           | 2.5              | 11                   | —                | —           | —            | —            | —              | —               | —                 | —              |
| ND              | 8.0             | 5.9           | 3.4              | 14                   | ND               | 0.02        | 0.066        | 0.73         | 0.30           | 0.04            | 0.03              | ND             |
| ND              | 8.0             | 4.7           | 3.0              | 14                   | —                | —           | —            | —            | —              | —               | —                 | —              |
| ND              | 5.0             | 7.6           | 4.9              | 16                   | ND               | 0.03        | 0.071        | 0.64         | 0.26           | 0.05            | 0.03              | ND             |
| ND              | 19              | 10            | 5.0              | 12                   | —                | —           | —            | —            | —              | —               | —                 | —              |
| ND              | 8.0             | 5.3           | 2.9              | 16                   | ND               | 0.03        | 0.059        | 0.57         | 0.25           | 0.05            | 0.03              | ND             |
| ND              | 8.0             | 5.9           | 3.5              | 15                   | —                | —           | —            | —            | —              | —               | —                 | —              |
| ND              | 8.0             | 5.8           | 3.5              | 16                   | ND               | 0.02        | 0.051        | 0.52         | 0.21           | 0.04            | 0.02              | ND             |
| ND              | 9.0             | 5.8           | 3.5              | 16                   | —                | —           | —            | —            | —              | —               | —                 | —              |
| ND              | 7.8             | 6.6           | 4.4              | 15                   | ND               | 0.02        | 0.060        | 0.57         | 0.26           | 0.04            | 0.03              | ND             |
| ND              | 2.0             | 2.8           | 2.6              | ND                   | ND               | ND          | 0.023        | 0.09         | 0.04           | 0.02            | 0.02              | ND             |
| ND              | ND              | 3.1           | 2.9              | ND                   | —                | ND          | 0.020        | 0.08         | 0.08           | 0.02            | 0.02              | ND             |
| ND              | ND              | 3.5           | 3.4              | ND                   | —                | ND          | 0.023        | 0.07         | 0.03           | 0.02            | 0.02              | ND             |
| ND              | ND              | 2.3           | 2.2              | ND                   | ND               | ND          | 0.026        | 0.04         | 0.03           | 0.02            | 0.02              | ND             |
| ND              | ND              | 4.0           | 4.0              | ND                   | ND               | ND          | 0.020        | 0.04         | 0.03           | 0.02            | 0.02              | ND             |
| ND              | ND              | 2.7           | 2.6              | ND                   | —                | ND          | 0.023        | 0.06         | 0.04           | 0.02            | 0.02              | ND             |
| ND              | ND              | 2.8           | 2.7              | ND                   | ND               | ND          | 0.022        | 0.04         | 0.04           | 0.02            | 0.02              | ND             |
| ND              | ND              | 1.6           | 1.4              | ND                   | —                | ND          | 0.019        | 0.08         | 0.06           | 0.02            | 0.02              | ND             |
| ND              | ND              | 2.6           | 2.5              | ND                   | ND               | ND          | 0.016        | 0.06         | 0.05           | 0.02            | 0.02              | ND             |
| ND              | ND              | 1.6           | 1.5              | ND                   | —                | ND          | 0.024        | 0.09         | 0.04           | 0.03            | 0.02              | ND             |
| ND              | ND              | 2.3           | 2.1              | ND                   | ND               | ND          | 0.018        | 0.06         | 0.06           | 0.02            | 0.02              | ND             |
| ND              | ND              | 1.7           | 1.6              | ND                   | —                | ND          | 0.018        | 0.08         | 0.08           | 0.02            | 0.02              | ND             |
| ND              | ND              | 3.4           | 3.2              | ND                   | ND               | ND          | 0.024        | 0.06         | 0.06           | 0.04            | 0.02              | ND             |
| ND              | ND              | 6.5           | 6.3              | ND                   | —                | ND          | 0.020        | 0.06         | 0.04           | 0.03            | 0.02              | ND             |
| ND              | 2.0             | 2.6           | 2.4              | ND                   | ND               | ND          | 0.018        | 0.06         | 0.06           | 0.02            | 0.02              | ND             |
| ND              | ND              | 1.7           | 1.5              | ND                   | —                | ND          | 0.023        | 0.08         | 0.07           | 0.03            | 0.03              | ND             |
| ND              | ND              | 2.9           | 2.7              | ND                   | ND               | ND          | 0.022        | 0.06         | 0.03           | 0.03            | 0.03              | ND             |
| ND              | ND              | 3.2           | 3.0              | ND                   | —                | ND          | 0.020        | 0.06         | 0.04           | 0.04            | 0.03              | ND             |
| ND              | ND              | 2.5           | 2.2              | ND                   | ND               | ND          | 0.025        | 0.08         | 0.05           | 0.03            | 0.03              | ND             |
| ND              | ND              | 3.5           | 3.2              | ND                   | —                | ND          | 0.024        | 0.06         | 0.03           | 0.03            | 0.03              | ND             |
| ND              | 2.0             | 2.5           | 2.4              | ND                   | ND               | ND          | 0.026        | 0.07         | 0.03           | 0.03            | 0.03              | ND             |
| ND              | ND              | 2.8           | 2.7              | ND                   | —                | ND          | 0.020        | 0.05         | 0.04           | 0.03            | 0.03              | ND             |
| ND              | ND              | 3.1           | 2.9              | ND                   | ND               | ND          | 0.023        | 0.08         | 0.03           | 0.02            | 0.02              | ND             |
| ND              | ND              | 3.2           | 3.0              | ND                   | —                | ND          | 0.024        | 0.07         | 0.03           | 0.02            | 0.02              | ND             |
| ND              | 0.3             | 2.9           | 2.7              | ND                   | ND               | ND          | 0.022        | 0.07         | 0.05           | 0.03            | 0.02              | ND             |
| —               | —               | —             | —                | 鉱油類 5<br>動植物30       | 1                | 2           | 2            | —            | 10             | —               | 10                | 2              |
| 0.1             | 0.1             | 0.01          | 0.01             | 5                    | 0.1              | 0.01        | 0.001        | 0.01         | 0.01           | 0.01            | 0.01              | 0.05           |

表-9 精密試験 (2)

| 月 日   | 項目<br>カドミウム<br>(mg/L) | シアン<br>化合物<br>(mg/L) | 有機リン<br>(mg/L) | 鉛<br>(mg/L) | 六価<br>クロム<br>(mg/L) | ひ素<br>(mg/L) | 総水銀<br>(mg/L) | アルキル<br>水銀<br>(mg/L) | PCB<br>(mg/L) | トリクロロ<br>エチレン<br>(mg/L) | テトラクロロ<br>エチレン<br>(mg/L) | ジクロロ<br>メタン<br>(mg/L) | 四塩化<br>炭素<br>(mg/L) |
|-------|-----------------------|----------------------|----------------|-------------|---------------------|--------------|---------------|----------------------|---------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|---------------------|
| 流入水   | 4月6日                  | ND                   | ND             | -           | ND                  | ND           | ND            | ND                   | -             | ND                      | ND                       | ND                    | ND                  |
|       | 20日                   | ND                   | -              | -           | -                   | -            | ND            | ND                   | -             | -                       | -                        | -                     | -                   |
|       | 5月11日                 | ND                   | -              | -           | -                   | -            | ND            | ND                   | -             | -                       | -                        | -                     | -                   |
|       | 26日                   | ND                   | ND             | -           | ND                  | ND           | ND            | ND                   | -             | ND                      | ND                       | ND                    | ND                  |
|       | 6月8日                  | ND                   | ND             | -           | ND                  | ND           | ND            | ND                   | -             | ND                      | ND                       | ND                    | ND                  |
|       | 22日                   | ND                   | -              | -           | -                   | -            | ND            | ND                   | -             | -                       | -                        | -                     | -                   |
|       | 7月6日                  | ND                   | ND             | -           | ND                  | ND           | ND            | ND                   | -             | ND                      | ND                       | ND                    | ND                  |
|       | 20日                   | ND                   | -              | -           | -                   | -            | ND            | ND                   | -             | -                       | -                        | -                     | -                   |
|       | 8月3日                  | ND                   | ND             | -           | ND                  | ND           | ND            | ND                   | -             | ND                      | ND                       | ND                    | ND                  |
|       | 18日                   | ND                   | -              | -           | -                   | -            | ND            | ND                   | -             | -                       | -                        | -                     | -                   |
|       | 9月7日                  | ND                   | ND             | -           | ND                  | ND           | ND            | ND                   | -             | ND                      | ND                       | ND                    | ND                  |
|       | 21日                   | ND                   | -              | -           | -                   | -            | ND            | ND                   | -             | -                       | -                        | -                     | -                   |
|       | 10月6日                 | ND                   | ND             | -           | ND                  | ND           | ND            | ND                   | -             | ND                      | ND                       | ND                    | ND                  |
|       | 19日                   | ND                   | -              | -           | -                   | -            | ND            | ND                   | -             | -                       | -                        | -                     | -                   |
|       | 11月10日                | ND                   | ND             | -           | ND                  | ND           | ND            | ND                   | -             | ND                      | ND                       | ND                    | ND                  |
|       | 24日                   | ND                   | -              | -           | -                   | -            | ND            | ND                   | -             | -                       | -                        | -                     | -                   |
|       | 12月7日                 | ND                   | ND             | -           | ND                  | ND           | ND            | ND                   | -             | ND                      | ND                       | ND                    | ND                  |
|       | 21日                   | ND                   | -              | -           | -                   | -            | ND            | ND                   | -             | -                       | -                        | -                     | -                   |
| 1月5日  | ND                    | ND                   | -              | ND          | ND                  | ND           | ND            | -                    | ND            | ND                      | ND                       | ND                    |                     |
| 18日   | ND                    | -                    | -              | -           | -                   | ND           | ND            | -                    | -             | -                       | -                        | -                     |                     |
| 2月2日  | ND                    | ND                   | -              | ND          | ND                  | ND           | ND            | -                    | ND            | ND                      | ND                       | ND                    |                     |
| 16日   | ND                    | -                    | -              | -           | -                   | ND           | ND            | -                    | -             | -                       | -                        | -                     |                     |
| 3月1日  | ND                    | ND                   | -              | ND          | ND                  | ND           | ND            | -                    | ND            | ND                      | ND                       | ND                    |                     |
| 15日   | ND                    | -                    | -              | -           | -                   | ND           | ND            | -                    | -             | -                       | -                        | -                     |                     |
| 平均    | ND                    | ND                   | -              | ND          | ND                  | ND           | ND            | -                    | ND            | ND                      | ND                       | ND                    |                     |
| 放流水   | 4月6日                  | ND                   | ND             | ND          | ND                  | ND           | ND            | ND                   | ND            | ND                      | ND                       | ND                    | ND                  |
|       | 20日                   | ND                   | -              | -           | -                   | -            | ND            | ND                   | -             | -                       | -                        | -                     | -                   |
|       | 5月11日                 | ND                   | -              | -           | -                   | -            | ND            | ND                   | -             | -                       | -                        | -                     | -                   |
|       | 26日                   | ND                   | ND             | ND          | ND                  | ND           | ND            | ND                   | ND            | ND                      | ND                       | ND                    | ND                  |
|       | 6月8日                  | ND                   | ND             | ND          | ND                  | ND           | ND            | ND                   | ND            | ND                      | ND                       | ND                    | ND                  |
|       | 22日                   | ND                   | -              | -           | -                   | -            | ND            | ND                   | -             | -                       | -                        | -                     | -                   |
|       | 7月6日                  | ND                   | ND             | ND          | ND                  | ND           | ND            | ND                   | ND            | ND                      | ND                       | ND                    | ND                  |
|       | 20日                   | ND                   | -              | -           | -                   | -            | ND            | ND                   | -             | -                       | -                        | -                     | -                   |
|       | 8月3日                  | ND                   | ND             | ND          | ND                  | ND           | ND            | ND                   | ND            | ND                      | ND                       | ND                    | ND                  |
|       | 18日                   | ND                   | -              | -           | -                   | -            | ND            | ND                   | -             | -                       | -                        | -                     | -                   |
|       | 9月7日                  | ND                   | ND             | ND          | ND                  | ND           | ND            | ND                   | ND            | ND                      | ND                       | ND                    | ND                  |
|       | 21日                   | ND                   | -              | -           | -                   | -            | ND            | ND                   | -             | -                       | -                        | -                     | -                   |
|       | 10月6日                 | ND                   | ND             | ND          | ND                  | ND           | ND            | ND                   | ND            | ND                      | ND                       | ND                    | ND                  |
|       | 19日                   | ND                   | -              | -           | -                   | -            | ND            | ND                   | -             | -                       | -                        | -                     | -                   |
|       | 11月10日                | ND                   | ND             | ND          | ND                  | ND           | ND            | ND                   | ND            | ND                      | ND                       | ND                    | ND                  |
|       | 24日                   | ND                   | -              | -           | -                   | -            | ND            | ND                   | -             | -                       | -                        | -                     | -                   |
|       | 12月7日                 | ND                   | ND             | ND          | ND                  | ND           | ND            | ND                   | ND            | ND                      | ND                       | ND                    | ND                  |
|       | 21日                   | ND                   | -              | -           | -                   | -            | ND            | ND                   | -             | -                       | -                        | -                     | -                   |
| 1月5日  | ND                    | ND                   | ND             | ND          | ND                  | ND           | ND            | ND                   | ND            | ND                      | ND                       | ND                    | ND                  |
| 18日   | ND                    | -                    | -              | -           | -                   | ND           | ND            | -                    | -             | -                       | -                        | -                     |                     |
| 2月2日  | ND                    | ND                   | ND             | ND          | ND                  | ND           | ND            | ND                   | ND            | ND                      | ND                       | ND                    | ND                  |
| 16日   | ND                    | -                    | -              | -           | -                   | ND           | ND            | -                    | -             | -                       | -                        | -                     |                     |
| 3月1日  | ND                    | ND                   | ND             | ND          | ND                  | ND           | ND            | ND                   | ND            | ND                      | ND                       | ND                    | ND                  |
| 15日   | ND                    | -                    | -              | -           | -                   | ND           | ND            | -                    | -             | -                       | -                        | -                     |                     |
| 平均    | ND                    | ND                   | ND             | ND          | ND                  | ND           | ND            | ND                   | ND            | ND                      | ND                       | ND                    | ND                  |
| 基準値   | 0.03                  | 1                    | 1              | 0.1         | 0.5                 | 0.1          | 0.005         | 不検出                  | 0.003         | 0.1                     | 0.1                      | 0.2                   | 0.02                |
| 報告下限値 | 0.003                 | 0.1                  | 0.1            | 0.05        | 0.05                | 0.01         | 0.0005        | 0.0005               | 0.0005        | 0.01                    | 0.01                     | 0.02                  | 0.002               |

・アンモニア等は、1リットルにつき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量である。

・NDは報告下限値未満



| 1,2-ジクロロエタン<br>(mg/L) | 1,1-ジクロロエチレン<br>(mg/L) | cis-12ジクロロエチレン<br>(mg/L) | 111-トリクロロエタン<br>(mg/L) | 112-トリクロロエタン<br>(mg/L) | 13-ジクロロプロペン<br>(mg/L) | チウラム<br>(mg/L) | シマジン<br>(mg/L) | オホノカルブ<br>(mg/L) | ベンゼン<br>(mg/L) | セレン<br>(mg/L) | ほう素<br>(mg/L) | ふっ素化合物<br>(mg/L) | 1,4-ジメチル<br>(mg/L) | アモニア等<br>(mg/L) |
|-----------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|---------------|---------------|------------------|--------------------|-----------------|
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | ND               | ND                 | 12              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | ND               | -                  | 13              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | ND               | -                  | 12              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | ND               | ND                 | 11              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | ND               | ND                 | 11              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | 0.1              | -                  | 13              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | 0.1              | ND                 | 11              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | 0.1              | -                  | 10              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | 0.1              | ND                 | 12              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | 0.1              | -                  | 10              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | 0.1              | ND                 | 10              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | 0.1              | -                  | 11              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | 0.1              | ND                 | 11              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | 0.2              | -                  | 10              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | 0.1              | ND                 | 10              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | ND               | -                  | 9.2             |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | 0.1              | ND                 | 10              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | ND               | -                  | 10              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | ND               | ND                 | 15              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | ND               | -                  | 13              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | 0.1              | ND                 | 10              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | ND               | -                  | 12              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | 0.1              | ND                 | 12              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | ND               | -                  | 11              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | ND               | ND                 | 11              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | ND               | ND                 | 13              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | ND               | -                  | 13              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | ND               | -                  | 13              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | ND               | ND                 | 12              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | ND               | ND                 | 12              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | ND               | -                  | 12              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | 0.1              | ND                 | 12              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | 0.1              | -                  | 11              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | 0.1              | ND                 | 12              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | 0.1              | -                  | 10              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | 0.1              | ND                 | 11              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | 0.1              | -                  | 11              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | 0.1              | ND                 | 11              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | 0.2              | -                  | 10              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | 0.1              | ND                 | 10              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | ND               | -                  | 9.2             |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | 0.1              | ND                 | 10              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | ND               | -                  | 11              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | ND               | ND                 | 14              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | ND               | -                  | 13              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | 0.1              | ND                 | 10              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | ND               | -                  | 12              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | 0.1              | ND                 | 12              |
| -                     | -                      | -                        | -                      | -                      | -                     | -              | -              | -                | -              | -             | -             | ND               | -                  | 13              |
| ND                    | ND                     | ND                       | ND                     | ND                     | ND                    | ND             | ND             | ND               | ND             | ND            | ND            | ND               | ND                 | 12              |
| 0.04                  | 1                      | 0.4                      | 3                      | 0.06                   | 0.02                  | 0.06           | 0.03           | 0.2              | 0.1            | 0.1           | 10            | 8                | 0.5                | 100             |
| 0.004                 | 0.1                    | 0.04                     | 0.3                    | 0.006                  | 0.002                 | 0.006          | 0.003          | 0.02             | 0.01           | 0.01          | 1             | 0.1              | 0.05               | 0.1             |

表-10 脱水汚泥溶出試験

| 年月日<br>項目              | R4<br>7月5日 | R5<br>1月4日<br>委託分析値 | 埋立基準  |
|------------------------|------------|---------------------|-------|
| アルキル水銀化合物 (mg/L)       | ND         | 検出しない               | 検出せず  |
| 水銀またはその化合物 (mg/L)      | ND         | 0.0005未満            | 0.005 |
| カドミウムまたはその化合物 (mg/L)   | ND         | 0.005未満             | 0.09  |
| 鉛またはその化合物 (mg/L)       | ND         | 0.01未満              | 0.3   |
| 有機りん化合物 (mg/L)         | ND         | 0.1未満               | 1     |
| 六価クロム化合物 (mg/L)        | ND         | 0.04未満              | 1.5   |
| ヒ素またはその化合物 (mg/L)      | ND         | 0.01未満              | 0.3   |
| シアン化合物 (mg/L)          | ND         | 0.02未満              | 1     |
| PCB (mg/L)             | ND         | 0.0005未満            | 0.003 |
| トリクロロエチレン (mg/L)       | ND         | 0.001未満             | 0.1   |
| テトラクロロエチレン (mg/L)      | ND         | 0.0005未満            | 0.1   |
| ジクロロメタン (mg/L)         | ND         | 0.002未満             | 0.2   |
| 四塩化炭素 (mg/L)           | ND         | 0.0002未満            | 0.02  |
| 1,2-ジクロロエタン (mg/L)     | ND         | 0.0004未満            | 0.04  |
| 1,1-ジクロロエチレン (mg/L)    | ND         | 0.002未満             | 1     |
| シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L) | ND         | 0.004未満             | 0.4   |
| 1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)  | ND         | 0.0005未満            | 3     |
| 1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)  | ND         | 0.0006未満            | 0.06  |
| 1,3-ジクロロプロペン (mg/L)    | ND         | 0.0002未満            | 0.02  |
| チウラム (mg/L)            | ND         | 0.006未満             | 0.06  |
| シマジン (mg/L)            | ND         | 0.003未満             | 0.03  |
| チオベンカルブ (mg/L)         | ND         | 0.02未満              | 0.2   |
| ベンゼン (mg/L)            | ND         | 0.001未満             | 0.1   |
| セレンまたはその化合物 (mg/L)     | ND         | 0.01未満              | 0.3   |
| 1,4-ジオキサン (mg/L)       | ND         | 0.05未満              | 0.5   |
| ふっ素およびその化合物 (mg/L)     | —          | 0.1未満               | —     |
| ほう素およびその化合物 (mg/L)     | —          | 0.03                | —     |

\* 埋立基準は溶出液1L中に含まれる物質の量を示す。

\* アルキル水銀の検出しないとは定量下限値未満を意味する。

表-11 脱水汚泥含有試験

| 項目            | 年月日 | R4   | R5            | 基準値 |
|---------------|-----|------|---------------|-----|
|               |     | 7月5日 | 1月4日<br>委託分析値 |     |
| 含水率 (%)       |     | 78.4 | 77.0          | —   |
| 強熱減量 (%)      |     | 82.1 | —             | —   |
| 油分 (%)        |     | —    | 0.32          | —   |
| ひ素 (mg/kg)    |     | 8.0  | 9.2           | 50  |
| カドミウム (mg/kg) |     | 1.2  | 1.0           | 5   |
| 総水銀 (mg/kg)   |     | 0.25 | 0.28          | 2   |
| ニッケル (mg/kg)  |     | —    | 51            | 300 |
| クロム (mg/kg)   |     | —    | 42            | 500 |
| 鉛 (mg/kg)     |     | —    | 8.8           | 100 |
| 銅 (mg/kg)     |     | 290  | 340           | —   |
| 亜鉛 (mg/kg)    |     | 680  | 680           | —   |

\* 基準値は肥料取締法の含有量基準。  
(油分・含水率以外は乾燥重量換算)

表-12 栄養塩類(窒素・リン)試験

| 年月     |                 | R4   | 5月   | 6月   | 7月   | 8月   | 9月   |
|--------|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| 項目     |                 | 4月   |      |      |      |      |      |
| 流入水    | 全窒素 (mg/L)      | 37   | 38   | 36   | 34   | 35   | 33   |
|        | アンモニア性窒素 (mg/L) | 31   | 28   | 30   | 27   | 27   | 26   |
|        | 亜硝酸性窒素 (mg/L)   | ND   | ND   | ND   | ND   | ND   | ND   |
|        | 硝酸性窒素 (mg/L)    | ND   | ND   | ND   | ND   | ND   | ND   |
|        | 有機性窒素 (mg/L)    | 6.0  | 10   | 6.0  | 7.0  | 8.0  | 7.0  |
|        | 全リン (mg/L)      | 5.7  | 6.3  | 7.0  | 6.7  | 7.1  | 7.0  |
|        | リン酸態リン (mg/L)   | 4.3  | 4.3  | 5.0  | 5.1  | 5.2  | 5.1  |
| 反応タ流入水 | 全窒素 (mg/L)      | 37   | 36   | 34   | 31   | 33   | 30   |
|        | アンモニア性窒素 (mg/L) | 30   | 28   | 29   | 26   | 27   | 25   |
|        | 亜硝酸性窒素 (mg/L)   | 0.01 | ND   | ND   | ND   | ND   | ND   |
|        | 硝酸性窒素 (mg/L)    | ND   | ND   | ND   | ND   | ND   | ND   |
|        | 有機性窒素 (mg/L)    | 7.0  | 8.0  | 5.0  | 5.0  | 6.0  | 5.0  |
|        | 全リン (mg/L)      | 5.9  | 5.5  | 6.4  | 6.1  | 6.5  | 6.2  |
|        | リン酸態リン (mg/L)   | 4.2  | 4.2  | 4.9  | 4.4  | 5.2  | 4.7  |
| 最終沈殿池水 | 全窒素 (mg/L)      | 33   | 32   | 31   | 29   | 29   | 27   |
|        | アンモニア性窒素 (mg/L) | 32   | 32   | 31   | 29   | 29   | 27   |
|        | 亜硝酸性窒素 (mg/L)   | ND   | ND   | ND   | ND   | ND   | ND   |
|        | 硝酸性窒素 (mg/L)    | ND   | ND   | ND   | ND   | ND   | ND   |
|        | 有機性窒素 (mg/L)    | 1.0  | ND   | ND   | ND   | ND   | ND   |
|        | 全リン (mg/L)      | 2.8  | 2.7  | 3.1  | 2.2  | 1.7  | 1.7  |
|        | リン酸態リン (mg/L)   | 2.6  | 2.5  | 3.0  | 2.1  | 1.5  | 1.5  |
| 放流水    | 全窒素 (mg/L)      | 34   | 32   | 29   | 29   | 29   | 28   |
|        | アンモニア性窒素 (mg/L) | 33   | 32   | 29   | 29   | 29   | 28   |
|        | 亜硝酸性窒素 (mg/L)   | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
|        | 硝酸性窒素 (mg/L)    | ND   | ND   | ND   | ND   | ND   | ND   |
|        | 有機性窒素 (mg/L)    | 1.0  | ND   | ND   | ND   | ND   | ND   |
|        | 全リン (mg/L)      | 3.0  | 2.9  | 3.4  | 2.2  | 1.7  | 1.8  |
|        | リン酸態リン (mg/L)   | 2.8  | 2.8  | 3.3  | 2.1  | 1.5  | 1.7  |

表-13 消化ガス試験

| 年月    |             | R4  | 5月  | 6月  | 7月  | 8月  | 9月    |
|-------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 項目    |             | 4月  |     |     |     |     |       |
| 消化槽   | メタン (%)     | 58  | 58  | 58  | 57  | 58  | 58    |
|       | 二酸化炭素 (%)   | 42  | 42  | 42  | 43  | 42  | 42    |
|       | 窒素 (%)      | 0.1 | ND  | 0.2 | ND  | 0.1 | 0.2   |
|       | 酸素 (%)      | ND  | ND  | ND  | ND  | ND  | ND    |
|       | 水素 (%)      | ND  | ND  | ND  | ND  | ND  | ND    |
|       | 硫化水素 (ppm)  | 390 | 480 | 560 | 980 | 800 | 1,100 |
|       | アンモニア (ppm) | ND  | ND  | ND  | ND  | ND  | ND    |
| ガホルダ留 | メタン (%)     | 58  | 58  | 58  | 57  | 57  | 58    |
|       | 二酸化炭素 (%)   | 42  | 42  | 42  | 43  | 42  | 42    |
|       | 窒素 (%)      | ND  | 0.2 | ND  | 0.1 | 0.6 | ND    |
|       | 酸素 (%)      | ND  | ND  | ND  | ND  | 0.1 | ND    |
|       | 水素 (%)      | ND  | ND  | ND  | ND  | ND  | ND    |
|       | 硫化水素 (ppm)  | ND  | ND  | ND  | ND  | 1   | 3     |
|       | アンモニア (ppm) | ND  | ND  | ND  | ND  | ND  | ND    |

| 10月  | 11月  | 12月  | R5<br>1月 | 2月   | 3月   | 平均   | 前年度  |
|------|------|------|----------|------|------|------|------|
| 33   | 33   | 33   | 47       | 36   | 37   | 36   | 40   |
| 26   | 25   | 25   | 35       | 28   | 29   | 28   | 28   |
| 0.03 | ND   | 0.01 | ND       | ND   | ND   | ND   | ND   |
| ND   | ND   | ND   | ND       | ND   | ND   | ND   | ND   |
| 7.0  | 8.0  | 8.0  | 12       | 8.0  | 8.0  | 7.9  | 12   |
| 7.7  | 6.0  | 5.3  | 8.8      | 5.6  | 5.8  | 6.6  | 6.4  |
| 5.7  | 3.4  | 3.2  | 5.0      | 3.2  | 3.5  | 4.4  | 4.5  |
| 31   | 30   | 32   | 38       | 34   | 35   | 33   | 36   |
| 25   | 25   | 26   | 34       | 27   | 30   | 28   | 27   |
| 0.02 | ND   | 0.02 | 0.03     | ND   | ND   | ND   | ND   |
| ND   | ND   | ND   | ND       | ND   | ND   | ND   | ND   |
| 6.0  | 5.0  | 6.0  | 4.0      | 7.0  | 5.0  | 5.7  | 9.3  |
| 7.9  | 5.1  | 4.7  | 5.9      | 4.4  | 5.0  | 5.8  | 6.0  |
| 6.8  | 3.4  | 3.3  | 4.4      | 3.3  | 3.6  | 4.4  | 4.4  |
| 27   | 25   | 27   | 33       | 29   | 32   | 30   | 29   |
| 26   | 25   | 27   | 33       | 28   | 32   | 29   | 28   |
| ND   | ND   | ND   | ND       | ND   | ND   | ND   | ND   |
| ND   | ND   | ND   | ND       | ND   | ND   | ND   | ND   |
| 1.0  | ND   | ND   | ND       | 1.0  | ND   | 0.3  | 1.2  |
| 5.0  | 1.9  | 2.9  | 2.8      | 2.6  | 2.7  | 2.7  | 2.5  |
| 4.8  | 1.7  | 2.6  | 2.5      | 2.5  | 2.6  | 2.5  | 2.5  |
| 27   | 26   | 27   | 33       | 28   | 32   | 30   | 30   |
| 27   | 25   | 27   | 33       | 27   | 32   | 29   | 29   |
| 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02     | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| ND   | ND   | ND   | ND       | ND   | ND   | ND   | ND   |
| ND   | 1.0  | ND   | ND       | 1.0  | ND   | 0.2  | 1.0  |
| 5.0  | 2.2  | 3.1  | 3.0      | 2.7  | 3.2  | 2.9  | 2.6  |
| 4.8  | 2.0  | 2.9  | 2.7      | 2.6  | 3.0  | 2.7  | 2.5  |

| 10月 | 11月 | 12月 | R5<br>1月 | 2月  | 3月  | 平均  | 平均  |
|-----|-----|-----|----------|-----|-----|-----|-----|
| 58  | 57  | 58  | 58       | 58  | 58  | 58  | 58  |
| 42  | 42  | 42  | 42       | 42  | 42  | 42  | 42  |
| 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.2      | ND  | 0.1 | 0.1 | 0.3 |
| ND  | ND  | ND  | ND       | ND  | ND  | ND  | ND  |
| ND  | ND  | ND  | ND       | ND  | ND  | ND  | ND  |
| 960 | 820 | 490 | 290      | 260 | 240 | 610 | 460 |
| ND  | ND  | ND  | ND       | ND  | ND  | ND  | ND  |
| 58  | 57  | 57  | 58       | 58  | 58  | 58  | 58  |
| 42  | 43  | 42  | 42       | 42  | 42  | 42  | 42  |
| 0.1 | 0.3 | 0.1 | 0.1      | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.3 |
| ND  | ND  | ND  | ND       | ND  | ND  | ND  | ND  |
| ND  | ND  | ND  | ND       | ND  | ND  | ND  | ND  |
| 10  | ND  | ND  | ND       | ND  | ND  | 1   | 1   |
| ND  | ND  | ND  | ND       | ND  | ND  | ND  | ND  |

## 6 放流先環境調査

当処理場の放流水が放流先である新川に与える影響を年1回調査しており、その調査結果を報告する。新川は、新潟市西蒲区押付の大通川合流地点から海に至る流程距離約13kmの二級河川であり、大通川は旧吉田町大字高木村古新田と旧分水町大字熊の森の間を起点として、この川に至る。この2つの河川は農業排水路及び生活排水路となっており、上流に排水機場を数カ所所有している。なお、新川的环境基準は、この地点ではC類型に指定されている。

### (1) 調査方法

調査地点:概略図に示したとおり5地点で水質及び底質について調査した。

調査日:令和4年6月30日(木)

降雨状況:調査前日、当日ともに晴の天候で降水量は0mmであった。

試料の採取:水質は表層水を直接採取。底質はエックマンバージ採泥器で採取した。

分析方法:水質は環境庁告示、底質は底質調査方法(H24.8)によった。

### (2) 調査結果

調査結果については、表-14、表-15のとおりである。

水質については、汚濁物質指標であるBODは、放流口では2.9mg/L、上流の高仲橋地点では1.8mg/L、下流3地点では2.1~2.4mg/Lであった。全窒素は、放流口では5.7mg/L、上流の高仲橋地点では1.4mg/L、下流3地点では1.5~2.0mg/Lであった。全リンは放流口では0.62mg/L、上流の高仲橋地点では0.12mg/L、下流3地点では0.15~0.20mg/Lであった。上流と下流であまり差はみられなかった。

底質については学校山橋がカドミウムと鉛を除く項目で低めの傾向がみられた。その他の採泥地点では、放流口の上流と下流を比較して、大きな違いは見られなかった。



表-14 放流先水質調査

| 項目            | 調査地点  |       |       |       |       |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|               | 高仲橋   | 放流口   | 高山橋   | 槇尾大橋  | 学校山橋  |
| 水温 (°C)       | 27.1  | 27.0  | 27.3  | 27.2  | 27.2  |
| 透視度 (度)       | >50   | >50   | >50   | >50   | >50   |
| pH            | 6.9   | 7.1   | 7.0   | 7.0   | 7.0   |
| 溶存酸素 (mg/L)   | 6.4   | 6.0   | 6.3   | 6.4   | 6.5   |
| SS (mg/L)     | 7     | 7     | 7     | 11    | 9     |
| COD (mg/L)    | 4.7   | 5.9   | 4.9   | 5.0   | 5.2   |
| BOD (mg/L)    | 1.8   | 2.9   | 2.1   | 2.4   | 2.4   |
| 塩化物イオン (mg/L) | 15    | 22    | 15    | 23    | 36    |
| 全窒素 (mg/L)    | 1.4   | 5.7   | 1.5   | 2.0   | 1.6   |
| 全リン (mg/L)    | 0.12  | 0.62  | 0.15  | 0.20  | 0.17  |
| カドミウム (mg/L)  | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    |
| ひ素 (mg/L)     | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    |
| 総水銀 (mg/L)    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    |
| 全クロム (mg/L)   | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    |
| 鉛 (mg/L)      | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    |
| 銅 (mg/L)      | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    |
| 亜鉛 (mg/L)     | 0.004 | 0.008 | 0.004 | 0.008 | 0.004 |
| セレン (mg/L)    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    |

表-15 放流先底質調査

(濃度は乾燥重量換算)

| 項目            | 調査地点   |     |        |        |        |     |
|---------------|--------|-----|--------|--------|--------|-----|
|               | 高仲橋    | 放流口 | 高山橋    | 槇尾大橋   | 学校山橋   |     |
| 底質の性状         | 種類     | 泥   | -      | 泥      | 泥・粘土   | 泥・砂 |
|               | 色調     | 黒・茶 | -      | 黒・茶    | 黒・茶    | 黒・茶 |
| 強熱減量 (%)      | 6.0    | -   | 8.0    | 5.8    | 2.8    |     |
| 全窒素 (mg/kg)   | 1,500  | -   | 1,800  | 1,400  | 520    |     |
| 全リン (mg/kg)   | 2,200  | -   | 2,900  | 2,700  | 520    |     |
| カドミウム (mg/kg) | 0.24   | -   | 0.22   | 0.10   | 0.20   |     |
| ひ素 (mg/kg)    | 25     | -   | 32     | 25     | 18     |     |
| 総水銀 (mg/kg)   | 0.08   | -   | 0.07   | 0.07   | 0.03   |     |
| 全クロム (mg/kg)  | 68     | -   | 66     | 59     | 27     |     |
| 鉛 (mg/kg)     | 16     | -   | 13     | 7.6    | 13     |     |
| 銅 (mg/kg)     | 41     | -   | 40     | 39     | 17     |     |
| 亜鉛 (mg/kg)    | 180    | -   | 180    | 170    | 93     |     |
| 鉄 (mg/kg)     | 58,000 | -   | 62,000 | 59,000 | 33,000 |     |
| マンガン (mg/kg)  | 360    | -   | 380    | 410    | 220    |     |
| セレン (mg/kg)   | 0.20   | -   | 0.24   | 0.21   | 0.08   |     |

## 7 機械・電気設備

### (1) 設備の運転状況

#### ア 水処理施設運転状況

汚水ポンプは主に1, 2号を交互に使用し、3号は月1回保守運転を行った。また水中汚水ポンプは週1回、ポンプ井の底引き用として使用した。

沈砂池設備は、自動除塵機を1日8回、揚砂ポンプは砂の除去及び立ち上がり配管の砂詰まりによる閉塞防止のために1日8回運転した。流入ゲートの腐食劣化が酷く、制水扉の止水機能にも劣化が見られることからストックマネジメント計画での更新検討が必要と思われる。

2系1池水処理反応タンクは、散気装置メンブレン膜の劣化が著しいため使用できないことから1系1～4池で水処理を行った。2系1池反応タンク散気装置は、今年度更新工事を行い3月に竣工し使用開始した。

#### イ 汚泥処理施設運転状況

消化槽は発泡対策のため、3枚ある攪拌翼の上部と中部の間に液位を下げて管理している。

機械濃縮機は貯留槽の液位による自動運転を行った。

脱水機は夜間運転を行ったが、No.1、2共に異常振動で度々停止することがあった。そのため、昨年同様年度当初は回転数を2,900rpmから2,800rpmに下げて運転した。

No.1脱水機について昨年度から脱水不調となることがしばしばあり、1月に工場へ搬出し分解整備を行い、3月に据付完了した。

#### ウ ポンプ場運転管理

ポンプ場の汚水ポンプは水位設定による台数制御で間欠運転を行った。ただし、中之口(第16)ポンプ場は伏せ越し部の配管閉塞防止のため、1日4回の汚水ポンプ2台同時運転を実施している。月潟(第14)ポンプ場においても配管閉塞に起因すると思われるポンプ揚水量の低下が見られたため、適宜に汚水ポンプ2台同時運転を実施した。

西川(第2)ポンプ場のNo.1汚水ポンプメカシール部より漏水が発生したためシール部エンドシールの交換を行った。夏季に中之口(第16)ポンプ場の圧送出口で高濃度の可燃性ガスが発生するため、7月に圧送間途中の排泥マンホールより配管内の汚泥の排出を行い、高濃度の可燃性ガス発生抑制を行った。10月に西川(第2)ポンプ場No.2汚水ポンプ吐出配管手動弁のフランジパッキンが劣化損傷したため漏水が発生した。配管はコンクリート基礎で固定されており分解が困難なことからフランジプロテクターを取り付け復旧した。

また、圧送管吐出口での硫化水素対策として酸素注入設備が、みずき野(第1)、西川(第2)、巻(第3)、新通(第9)、小新(第10)、板井(第11)ポンプに設置されている。酸素の注入はポンプの運転と連動させているが、注入量に関しては酸素発生装置のほぼ定格で注入しないと硫化水素の低減効果が得られない。



## エ 幹線管渠

幹線管渠は例年どおり春・秋期にマンホールの段差と損傷等の点検を行った。1号幹線13箇所、2号幹線5箇所の段差擦りつけ補修、圧送管の空気弁マンホール内の水抜き作業等を実施した。

## オ 消化ガス発電設備

今年度は、稼働して6年目となる。No.2消化ガス発電機において、温水循環ポンプの故障が発生した。経年劣化による絶縁不良が原因であったが、昨今の部品等供給難により令和5年度復旧予定である。仮復旧として熱交換器を取り外し発電可能とした。

また、点火系の不具合が多発していたことから、保守点検時に点火系をダイレクトイグニッションコイルに変更した。その後は点火系の不具合はでていない。概ね良好な運転ができており、消化ガス発電設備によって西川浄化センターで使用した電力の47.5%を賄うことができた。

## カ その他

西川第13-1ポンプ場自家発電設備整備工事により、西白根（第13-1）ポンプ場に非常用自家発電設備を本設した。

表-16 主要設備の運転時間(1)

| 機 器 名   |        | 年 月 |     | R4  | 5月  | 6月  | 7月  | 8月  | 9月 |
|---------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
|         |        | 4月  | 5月  | 6月  | 7月  | 8月  | 9月  |     |    |
| 汚水ポンプ   | 主ポンプ   | 1号  | 299 | 370 | 319 | 439 | 367 | 369 |    |
|         |        | 2号  | 417 | 368 | 397 | 298 | 371 | 346 |    |
|         |        | 3号  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |    |
|         | P井排水   | 1号  | 3   | 4   | 3   | 5   | 5   | 5   |    |
|         |        | 2号  | 3   | 4   | 3   | 5   | 5   | 5   |    |
| 初沈汚泥掻寄機 | 1-1号   | 720 | 744 | 718 | 744 | 744 | 720 |     |    |
|         | 1-2号   | 720 | 744 | 719 | 744 | 744 | 720 |     |    |
|         | 1-3号   | 720 | 744 | 719 | 744 | 744 | 720 |     |    |
|         | 1-4号   | 720 | 744 | 719 | 744 | 744 | 676 |     |    |
| 初沈汚泥ポンプ | 1-1号   | 192 | 239 | 209 | 300 | 251 | 239 |     |    |
|         | 1-2号   | 281 | 245 | 266 | 201 | 245 | 225 |     |    |
| 水中攪拌機   | 1-1-1号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 744 | 719 |     |    |
|         | 1-1-2号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 719 |     |    |
|         | 1-1-3号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 719 |     |    |
|         | 1-1-4号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 719 |     |    |
|         | 1-1-5号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 719 |     |    |
|         | 1-1-6号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 719 |     |    |
|         | 1-1-7号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 719 |     |    |
|         | 1-1-8号 | 719 | 744 | 720 | 744 | 743 | 719 |     |    |
|         | 1-2-1号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 720 |     |    |
|         | 1-2-2号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 720 |     |    |
|         | 1-2-3号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 720 |     |    |
|         | 1-2-4号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 720 |     |    |
|         | 1-2-5号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 720 |     |    |
|         | 1-2-6号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 720 |     |    |
|         | 1-2-7号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 744 | 720 |     |    |
|         | 1-2-8号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 719 |     |    |
|         | 1-3-1号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 744 | 720 |     |    |
|         | 1-3-2号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 720 |     |    |
|         | 1-3-3号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 720 |     |    |
|         | 1-3-4号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 720 |     |    |
|         | 1-3-5号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 720 |     |    |
|         | 1-3-6号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 720 |     |    |
|         | 1-3-7号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 720 |     |    |
|         | 1-3-8号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 720 |     |    |
|         | 1-4-1号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 720 |     |    |
|         | 1-4-2号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 720 |     |    |
|         | 1-4-3号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 720 |     |    |
|         | 1-4-4号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 720 |     |    |
|         | 1-4-5号 | 720 | 744 | 718 | 742 | 743 | 720 |     |    |
|         | 1-4-6号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 720 |     |    |
|         | 1-4-7号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 720 |     |    |
|         | 1-4-8号 | 720 | 744 | 720 | 744 | 743 | 720 |     |    |
| 終沈汚泥掻寄機 | 1-1号   | 719 | 743 | 718 | 743 | 743 | 719 |     |    |
|         | 1-2号   | 719 | 743 | 718 | 743 | 743 | 719 |     |    |
|         | 1-3号   | 719 | 743 | 719 | 743 | 743 | 719 |     |    |
|         | 1-4号   | 719 | 743 | 719 | 743 | 743 | 719 |     |    |
| 余剰汚泥ポンプ | 1-1・2号 | 57  | 59  | 57  | 54  | 61  | 59  |     |    |
|         | 1-3・4号 | 59  | 57  | 62  | 68  | 71  | 69  |     |    |

(単位:時間)

| 10月 | 11月 | 12月 | R5<br>1月 | 2月  | 3月  | 合 計   | 前年度   | 累 計     |
|-----|-----|-----|----------|-----|-----|-------|-------|---------|
| 343 | 374 | 371 | 367      | 275 | 372 | 4,265 | 4,332 | 79,120  |
| 396 | 339 | 368 | 372      | 391 | 368 | 4,431 | 4,363 | 58,606  |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 0   | 0   | 0     | 0     | 0       |
| 3   | 4   | 3   | 5        | 3   | 4   | 47    | 44    | 20,310  |
| 3   | 4   | 3   | 5        | 3   | 4   | 47    | 44    | 16,657  |
| 743 | 718 | 742 | 744      | 672 | 641 | 8,650 | 8,755 | 120,354 |
| 743 | 718 | 742 | 744      | 672 | 641 | 8,651 | 8,756 | 69,550  |
| 743 | 718 | 742 | 744      | 672 | 744 | 8,754 | 8,755 | 92,612  |
| 743 | 718 | 743 | 744      | 672 | 744 | 8,711 | 8,756 | 111,387 |
| 246 | 270 | 266 | 268      | 214 | 262 | 2,956 | 2,889 | 24,944  |
| 282 | 241 | 262 | 270      | 271 | 223 | 3,012 | 2,852 | 23,273  |
| 742 | 720 | 743 | 744      | 672 | 643 | 8,655 | 5,413 | 109,341 |
| 742 | 720 | 743 | 744      | 672 | 643 | 8,654 | 8,753 | 113,350 |
| 742 | 720 | 743 | 744      | 672 | 643 | 8,654 | 8,753 | 121,888 |
| 742 | 720 | 743 | 744      | 672 | 643 | 8,654 | 8,752 | 122,671 |
| 742 | 720 | 743 | 744      | 672 | 643 | 8,654 | 8,753 | 123,032 |
| 742 | 720 | 743 | 744      | 672 | 643 | 8,654 | 8,753 | 123,028 |
| 742 | 720 | 743 | 744      | 672 | 643 | 8,654 | 8,753 | 123,034 |
| 742 | 720 | 743 | 744      | 678 | 637 | 8,653 | 8,413 | 122,802 |
| 741 | 720 | 743 | 744      | 672 | 642 | 8,653 | 8,753 | 68,140  |
| 741 | 720 | 743 | 744      | 672 | 642 | 8,653 | 8,753 | 71,216  |
| 741 | 720 | 743 | 744      | 672 | 642 | 8,653 | 8,753 | 86,228  |
| 741 | 720 | 743 | 744      | 672 | 642 | 8,653 | 8,753 | 87,119  |
| 741 | 720 | 743 | 744      | 672 | 642 | 8,653 | 8,753 | 86,921  |
| 741 | 720 | 743 | 744      | 672 | 642 | 8,653 | 8,753 | 87,124  |
| 741 | 720 | 743 | 744      | 672 | 642 | 8,654 | 8,753 | 87,115  |
| 742 | 720 | 743 | 744      | 672 | 633 | 8,644 | 5,821 | 83,226  |
| 741 | 720 | 743 | 744      | 672 | 744 | 8,756 | 8,736 | 82,027  |
| 741 | 720 | 743 | 744      | 672 | 744 | 8,755 | 8,753 | 97,922  |
| 741 | 720 | 743 | 744      | 672 | 744 | 8,755 | 8,753 | 104,068 |
| 741 | 720 | 743 | 744      | 672 | 744 | 8,755 | 8,754 | 104,070 |
| 741 | 720 | 743 | 744      | 671 | 744 | 8,754 | 8,753 | 104,106 |
| 741 | 720 | 743 | 744      | 672 | 744 | 8,755 | 8,752 | 104,149 |
| 741 | 720 | 743 | 744      | 672 | 744 | 8,755 | 8,753 | 106,935 |
| 741 | 720 | 743 | 744      | 672 | 744 | 8,755 | 8,753 | 104,143 |
| 741 | 720 | 743 | 744      | 672 | 744 | 8,755 | 8,753 | 95,061  |
| 741 | 720 | 743 | 744      | 672 | 744 | 8,755 | 8,753 | 95,062  |
| 740 | 720 | 744 | 744      | 672 | 744 | 8,755 | 8,752 | 95,067  |
| 741 | 720 | 743 | 744      | 672 | 744 | 8,755 | 8,752 | 95,067  |
| 741 | 720 | 743 | 744      | 672 | 744 | 8,751 | 8,752 | 95,064  |
| 741 | 720 | 743 | 744      | 672 | 744 | 8,755 | 8,752 | 95,067  |
| 741 | 720 | 743 | 744      | 672 | 744 | 8,755 | 8,753 | 82,266  |
| 741 | 720 | 743 | 744      | 672 | 744 | 8,755 | 8,752 | 95,060  |
| 742 | 717 | 741 | 743      | 671 | 632 | 8,631 | 8,745 | 131,064 |
| 742 | 717 | 741 | 743      | 671 | 632 | 8,631 | 8,746 | 121,826 |
| 742 | 717 | 741 | 743      | 671 | 743 | 8,743 | 8,745 | 131,998 |
| 742 | 717 | 741 | 743      | 671 | 743 | 8,743 | 8,744 | 113,731 |
| 57  | 49  | 71  | 65       | 67  | 61  | 717   | 662   | 6,933   |
| 67  | 51  | 72  | 79       | 70  | 77  | 802   | 690   | 8,608   |

表-16 主要設備の運転時間(2)

| 機 器 名       |              | 年 月    |     | R4  | 5月  | 6月  | 7月  | 8月  | 9月  |     |
|-------------|--------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|             |              | 4月     | 5月  | 6月  | 7月  | 8月  | 9月  |     |     |     |
| 1系          | 返送汚泥ポンプ      | 1-1号   |     | 301 | 373 | 322 | 443 | 369 | 370 |     |
|             |              | 1-2号   |     | 419 | 371 | 398 | 301 | 375 | 350 |     |
|             |              | 1-3号   |     | 301 | 373 | 323 | 443 | 369 | 370 |     |
|             |              | 1-4号   |     | 419 | 371 | 397 | 309 | 375 | 350 |     |
| 2系          | 初沈汚泥掻寄機      | 2-1号   |     | 90  | 93  | 90  | 93  | 93  | 90  |     |
|             |              | 2-2号   |     | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |     |
|             | 初沈汚泥ポンプ      | 2-1号   |     | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |     |
|             |              | 2-2号   |     | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |     |
|             | 水中攪拌機        | 2-1-1号 |     | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |     |
|             | 終沈汚泥掻寄機      | 2-1号   |     | 90  | 93  | 90  | 93  | 95  | 90  |     |
|             | 余剰汚泥ポンプ      | 2-1号   |     | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |     |
|             |              | 2-2号   |     | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |     |
| 返送汚泥ポンプ     | 2-1号         |        | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |     |     |
|             | 2-2号         |        | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |     |     |
| プロフ         | ターボ          | 1号     |     | 719 | 472 | 181 | 739 | 739 | 715 |     |
|             |              | 2号     |     | 0   | 272 | 538 | 5   | 5   | 5   |     |
|             | ルーツ          | 1号     |     | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |     |
|             |              | 2号     |     | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |     |
|             |              | 3号     |     | 0   | 0   | 1   | 0   | 0   | 0   |     |
| 重力濃縮槽汚泥掻寄機  | 3号           |        | 720 | 744 | 720 | 744 | 744 | 719 |     |     |
| 重力濃縮汚泥ポンプ   | 1号           |        | 18  | 22  | 19  | 29  | 26  | 25  |     |     |
|             | 2号           |        | 24  | 22  | 23  | 18  | 24  | 23  |     |     |
| 余剰汚泥供給ポンプ   | 1号           |        | 576 | 588 | 587 | 643 | 615 | 615 |     |     |
| 機械濃縮機       | 1号           |        | 577 | 588 | 588 | 644 | 617 | 615 |     |     |
| 混合濃縮汚泥供給ポンプ | 1号           |        | 40  | 48  | 42  | 60  | 51  | 60  |     |     |
|             | 2号           |        | 54  | 47  | 51  | 39  | 50  | 35  |     |     |
| 消化槽機械攪拌機    | 1号           |        | 681 | 704 | 680 | 704 | 704 | 678 |     |     |
| 温水ヒーター      | 1号           |        | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 1   |     |     |
| 汚泥供給ポンプ     | 1号           |        | 9   | 70  | 77  | 146 | 87  | 142 |     |     |
|             | 2号           |        | 176 | 121 | 85  | 157 | 129 | 121 |     |     |
|             | 3号           |        | 66  | 79  | 118 | 3   | 103 | 36  |     |     |
| 脱水機         | 1号           |        | 10  | 80  | 151 | 153 | 140 | 166 |     |     |
|             | 2号           |        | 248 | 198 | 136 | 161 | 187 | 140 |     |     |
| 1号幹線        | 汚水ポンプ        | 主ポンプ   | 1号  |     | 44  | 290 | 132 | 266 | 16  | 239 |
|             |              |        | 2号  |     | 255 | 17  | 162 | 45  | 298 | 57  |
|             |              |        | 3号  |     | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
|             | みずき野(第1)ポンプ場 | P井排水   | 1号  |     | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
|             |              |        | 2号  |     | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
|             | 汚水ポンプ        | 主ポンプ   | 1号  |     | 1   | 1   | 0   | 70  | 18  | 296 |
|             |              |        | 2号  |     | 366 | 377 | 363 | 318 | 376 | 70  |
|             | 西川(第2)ポンプ場   | P井排水   | 1号  |     | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 2号          |              |        |     | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |     |

(単位:時間)

| 10月 | 11月 | 12月 | R5<br>1月 | 2月  | 3月  | 合 計   | 前年度   | 累 計     |
|-----|-----|-----|----------|-----|-----|-------|-------|---------|
| 348 | 375 | 382 | 376      | 297 | 370 | 4,326 | 4,383 | 66,581  |
| 395 | 343 | 387 | 370      | 375 | 263 | 4,347 | 4,368 | 60,359  |
| 348 | 375 | 382 | 374      | 297 | 370 | 4,325 | 4,333 | 65,071  |
| 396 | 343 | 387 | 373      | 376 | 374 | 4,470 | 4,363 | 58,510  |
| 60  | 82  | 57  | 22       | 19  | 143 | 932   | 797   | 56,975  |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 0   | 23  | 23    | 0     | 7,400   |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 0   | 12  | 12    | 0     | 7,984   |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 0   | 119 | 119   | 0     | 35,008  |
| 75  | 71  | 69  | 63       | 47  | 173 | 1,049 | 848   | 57,748  |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 0   | 0   | 0     | 0     | 2,337   |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 0   | 6   | 6     | 0     | 2,565   |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 0   | 3   | 3     | 0     | 24,825  |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 0   | 107 | 107   | 0     | 29,431  |
| 418 | 6   | 34  | 7        | 5   | 494 | 4,529 | 4,633 | 20,395  |
| 325 | 712 | 709 | 738      | 667 | 250 | 4,226 | 4,118 | 74,188  |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 0   | 0   | 0     | 1     | 15,460  |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 0   | 0   | 0     | 1     | 14,722  |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 0   | 0   | 1     | 2     | 63,343  |
| 743 | 720 | 743 | 743      | 671 | 739 | 8,750 | 8,742 | 159,851 |
| 23  | 24  | 25  | 24       | 23  | 28  | 286   | 266   | 4,935   |
| 26  | 23  | 25  | 25       | 27  | 28  | 288   | 239   | 4,436   |
| 574 | 504 | 626 | 633      | 589 | 621 | 7,171 | 6,982 | 62,478  |
| 574 | 504 | 628 | 633      | 589 | 621 | 7,178 | 6,976 | 62,575  |
| 47  | 48  | 51  | 52       | 44  | 54  | 597   | 546   | 4,956   |
| 52  | 45  | 51  | 51       | 53  | 53  | 581   | 535   | 4,972   |
| 703 | 681 | 702 | 704      | 636 | 697 | 8,274 | 8,273 | 80,529  |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 336 | 213 | 550   | 5     | 19,594  |
| 196 | 168 | 96  | 2        | 0   | 7   | 1,000 | 818   | 32,990  |
| 111 | 119 | 186 | 251      | 198 | 237 | 1,891 | 1,744 | 14,969  |
| 25  | 21  | 32  | 98       | 102 | 94  | 777   | 700   | 6,601   |
| 201 | 172 | 120 | 2        | 0   | 8   | 1,203 | 1,008 | 17,851  |
| 139 | 144 | 202 | 356      | 305 | 338 | 2,554 | 2,331 | 20,428  |
| 36  | 300 | 67  | 302      | 75  | 250 | 2,017 | 1,791 | 34,766  |
| 280 | 6   | 301 | 39       | 229 | 69  | 1,758 | 1,773 | 31,875  |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 0   | 0   | 0     | 1     | 22      |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 0   | 0   | 0     | 0     | 7,776   |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 0   | 0   | 0     | 0     | 8,513   |
| 42  | 70  | 81  | 360      | 88  | 299 | 1,326 | 2,220 | 21,364  |
| 349 | 307 | 369 | 46       | 274 | 80  | 3,295 | 2,323 | 22,819  |
| 0   | 1   | 0   | 0        | 0   | 0   | 1     | 3     | 6,457   |
| 0   | 1   | 0   | 0        | 0   | 0   | 1     | 1     | 6,041   |

表-16 主要設備の運転時間(3)

| 機 器 名            |                 |      | 年 月             |      | R4  | 5月  | 6月  | 7月  | 8月  | 9月 |
|------------------|-----------------|------|-----------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|
|                  |                 |      | 4月              | 5月   | 6月  | 7月  | 8月  | 9月  |     |    |
| 1<br>号<br>幹<br>線 | 汚水ポンプ           | 主ポンプ | 1号              | 48   | 323 | 70  | 301 | 16  | 272 |    |
|                  |                 |      | 2号              | 279  | 17  | 255 | 49  | 336 | 62  |    |
|                  | 卷(第3)<br>ポンプ場   | P井排水 | 1号              | 0    | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |    |
|                  |                 |      | 2号              | 0    | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |    |
|                  | 汚水ポンプ           | 主ポンプ | 1号              | 62   | 423 | 90  | 392 | 20  | 352 |    |
|                  |                 |      | 2号              | 369  | 22  | 339 | 63  | 438 | 79  |    |
|                  |                 |      | 岩室(第4)<br>ポンプ場  | P井排水 | 1号  | 11  | 4   | 7   | 4   | 16 |
|                  | 2号              | 0    |                 |      | 2   | 0   | 0   | 0   | 0   |    |
|                  | 3号              | 0    |                 |      | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |    |
|                  | 汚水ポンプ           |      | 1号              | 63   | 425 | 93  | 379 | 19  | 345 |    |
|                  | 吉田(第5)ポンプ場      |      | 2号              | 354  | 21  | 322 | 62  | 403 | 73  |    |
|                  | 汚水ポンプ           |      | 1号              | 25   | 172 | 37  | 152 | 8   | 139 |    |
|                  | 下生栗津(第7)ポンプ場    |      | 2号              | 142  | 8   | 131 | 25  | 167 | 30  |    |
|                  | 汚水ポンプ           |      | 1号              | 17   | 121 | 26  | 108 | 5   | 97  |    |
| 分水(第8)ポンプ場       |                 | 2号   | 101             | 5    | 94  | 18  | 119 | 21  |     |    |
| 2<br>号<br>幹<br>線 | 汚水ポンプ           | 主ポンプ | 1号              | 107  | 433 | 27  | 361 | 66  | 400 |    |
|                  |                 |      | 2号              | 393  | 95  | 469 | 108 | 356 | 8   |    |
|                  | 新通(第9)<br>ポンプ場  | P井排水 | 1号              | 0    | 0   | 0   | 3   | 1   | 0   |    |
|                  |                 |      | 2号              | 0    | 0   | 0   | 0   | 1   | 0   |    |
|                  |                 |      | 3号              | 0    | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |    |
|                  | 汚水ポンプ           | 主ポンプ | 1号              | 83   | 323 | 19  | 313 | 58  | 370 |    |
|                  |                 |      | 2号              | 321  | 76  | 392 | 90  | 366 | 7   |    |
|                  | 小新(第10)<br>ポンプ場 | P井排水 | 1号              | 2    | 1   | 3   | 4   | 3   | 1   |    |
|                  |                 |      | 2号              | 1    | 1   | 1   | 1   | 2   | 1   |    |
|                  |                 |      | 3号              | 1    | 1   | 1   | 1   | 0   | 1   |    |
|                  | 汚水ポンプ           | 主ポンプ | 1号              | 146  | 150 | 147 | 149 | 148 | 140 |    |
|                  |                 |      | 板井(第11)<br>ポンプ場 | P井排水 | 1号  | 0   | 1   | 0   | 0   | 0  |
|                  | 2号              | 0    |                 |      | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |    |
|                  | 汚水ポンプ           | 主ポンプ | 1号              | 131  | 136 | 137 | 142 | 140 | 132 |    |
|                  |                 |      | 七穂(第12)<br>ポンプ場 | P井排水 | 1号  | 0   | 1   | 0   | 0   | 0  |
|                  | 2号              | 0    |                 |      | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |    |
|                  | 汚水ポンプ           |      | 1号              | 60   | 260 | 15  | 254 | 46  | 296 |    |
|                  | 味方(第13)ポンプ場     |      | 2号              | 252  | 55  | 314 | 72  | 290 | 4   |    |
|                  | 汚水ポンプ           |      | 1号              | 38   | 165 | 4   | 169 | 30  | 196 |    |
|                  | 西白根(第13-1)ポンプ場  |      | 2号              | 154  | 34  | 201 | 44  | 181 | 3   |    |
| 汚水ポンプ            |                 | 1号   | 32              | 130  | 13  | 144 | 39  | 151 |     |    |
| 月瀨(第14)ポンプ場      |                 | 2号   | 114             | 29   | 153 | 40  | 144 | 20  |     |    |
| 汚水ポンプ            |                 | 1号   | 12              | 66   | 5   | 70  | 13  | 84  |     |    |
| 針ヶ曾根(第15)ポンプ場    |                 | 2号   | 57              | 20   | 74  | 17  | 81  | 1   |     |    |
| 汚水ポンプ            |                 | 1号   | 15              | 59   | 9   | 68  | 19  | 104 |     |    |
| 中之口(第16)ポンプ場     |                 | 2号   | 51              | 18   | 66  | 21  | 83  | 12  |     |    |
| 汚水ポンプ            |                 | 1号   | 5               | 25   | 2   | 25  | 4   | 30  |     |    |
| 河間(第17)ポンプ場      |                 | 2号   | 24              | 4    | 29  | 6   | 22  | 0   |     |    |
| 汚水ポンプ            |                 | 1号   | 5               | 20   | 1   | 18  | 3   | 21  |     |    |
| 白根(第18)ポンプ場      |                 | 2号   | 19              | 4    | 22  | 5   | 19  | 0   |     |    |
| 汚水ポンプ            |                 | 1号   | 29              | 128  | 8   | 130 | 21  | 148 |     |    |
| 瀨東(第19)ポンプ場      |                 | 2号   | 119             | 27   | 151 | 34  | 140 | 4   |     |    |

(単位:時間)

| 10月 | 11月 | 12月 | R5<br>1月 | 2月  | 3月  | 合 計   | 前年度   | 累 計    |
|-----|-----|-----|----------|-----|-----|-------|-------|--------|
| 39  | 343 | 76  | 333      | 80  | 275 | 2,176 | 2,117 | 19,751 |
| 315 | 6   | 338 | 42       | 249 | 74  | 2,022 | 2,104 | 21,356 |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 0   | 0   | 0     | 1     | 13,236 |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 0   | 0   | 0     | 1     | 11,607 |
| 49  | 437 | 95  | 426      | 101 | 357 | 2,804 | 2,701 | 26,497 |
| 407 | 7   | 430 | 53       | 323 | 95  | 2,625 | 2,698 | 26,270 |
| 14  | 8   | 59  | 16       | 15  | 5   | 166   | 114   | 5,855  |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 0   | 0   | 2     | 0     | 4,320  |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 0   | 0   | 0     | 0     | 3,588  |
| 49  | 426 | 82  | 413      | 98  | 352 | 2,744 | 2,710 | 39,458 |
| 381 | 5   | 371 | 47       | 300 | 91  | 2,430 | 3,059 | 37,170 |
| 20  | 173 | 34  | 170      | 42  | 141 | 1,113 | 1,044 | 12,105 |
| 155 | 2   | 158 | 19       | 122 | 35  | 994   | 1,016 | 11,480 |
| 14  | 121 | 24  | 119      | 29  | 99  | 780   | 740   | 8,936  |
| 110 | 1   | 112 | 13       | 88  | 25  | 707   | 721   | 7,930  |
| 89  | 467 | 12  | 452      | 29  | 479 | 2,922 | 3,010 | 46,557 |
| 400 | 24  | 521 | 78       | 433 | 26  | 2,911 | 3,179 | 32,105 |
| 0   | 4   | 2   | 0        | 0   | 0   | 10    | 16    | 16,543 |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 0   | 0   | 1     | 3     | 16,280 |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 0   | 0   | 0     | 0     | 18,320 |
| 69  | 365 | 7   | 350      | 21  | 369 | 2,347 | 2,255 | 30,511 |
| 350 | 20  | 449 | 63       | 370 | 21  | 2,525 | 2,508 | 23,434 |
| 2   | 3   | 10  | 1        | 3   | 1   | 34    | 23    | 16,605 |
| 1   | 1   | 2   | 1        | 1   | 1   | 14    | 13    | 15,741 |
| 1   | 1   | 1   | 0        | 1   | 1   | 10    | 10    | 17,595 |
| 147 | 145 | 172 | 160      | 149 | 150 | 1,803 | 1,798 | 15,139 |
| 0   | 0   | 1   | 0        | 0   | 0   | 2     | 3     | 2,923  |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 0   | 0   | 0     | 0     | 2,217  |
| 139 | 137 | 162 | 148      | 137 | 137 | 1,678 | 1,237 | 3,036  |
| 0   | 0   | 1   | 0        | 0   | 0   | 3     | 673   | 20,681 |
| 0   | 0   | 0   | 0        | 0   | 0   | 0     | 0     | 1,947  |
| 53  | 297 | 5   | 290      | 17  | 305 | 1,898 | 1,825 | 16,742 |
| 273 | 15  | 379 | 43       | 303 | 16  | 2,016 | 1,959 | 16,750 |
| 35  | 193 | 4   | 190      | 4   | 194 | 1,222 | 1,188 | 11,499 |
| 173 | 10  | 240 | 27       | 195 | 9   | 1,271 | 1,243 | 11,134 |
| 42  | 151 | 20  | 137      | 18  | 138 | 1,015 | 1,111 | 9,713  |
| 132 | 24  | 176 | 31       | 137 | 23  | 1,023 | 1,295 | 9,557  |
| 15  | 79  | 1   | 61       | 4   | 62  | 472   | 458   | 3,388  |
| 76  | 4   | 92  | 9        | 64  | 3   | 498   | 478   | 3,576  |
| 32  | 86  | 7   | 56       | 8   | 56  | 519   | 461   | 3,399  |
| 97  | 11  | 85  | 11       | 57  | 7   | 519   | 472   | 3,363  |
| 5   | 32  | 0   | 29       | 2   | 29  | 188   | 163   | 606    |
| 27  | 2   | 36  | 3        | 29  | 2   | 184   | 165   | 609    |
| 4   | 22  | 0   | 23       | 1   | 26  | 144   | 139   | 808    |
| 19  | 1   | 25  | 3        | 23  | 1   | 141   | 143   | 797    |
| 24  | 142 | 2   | 142      | 8   | 142 | 924   | 893   | 7,872  |
| 137 | 6   | 182 | 22       | 142 | 7   | 971   | 906   | 7,549  |

表-17 電力使用量(1)

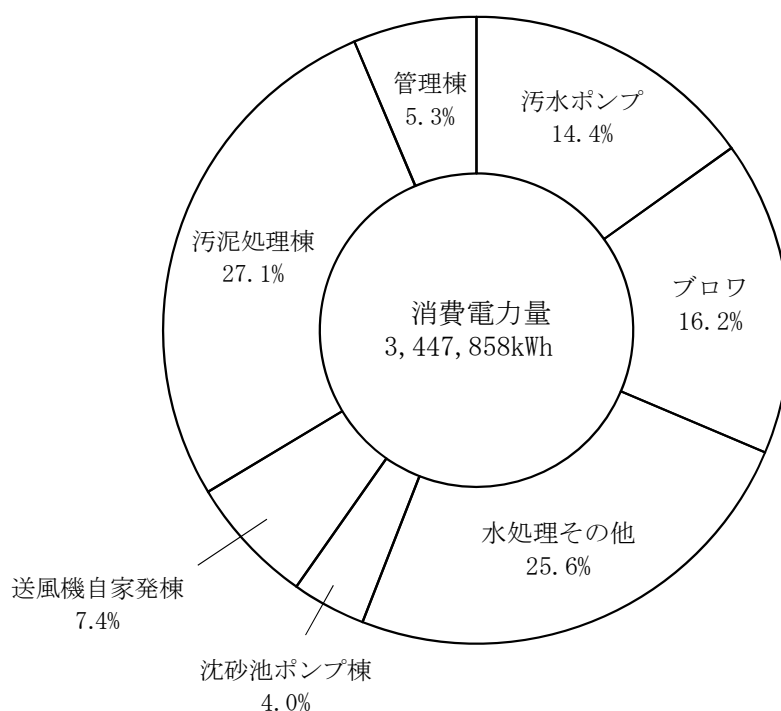
西川浄化センター

[契約種別:高圧季節別時間帯別S]

| 項目                              | 年月                    | R4      |         |         |         |         |         |       |
|---------------------------------|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
|                                 |                       | 4月      | 5月      | 6月      | 7月      | 8月      | 9月      |       |
| 消費電力量※1                         | (kWh)                 | 270,835 | 278,453 | 277,409 | 317,284 | 318,569 | 294,629 |       |
| 高圧受電量                           | (kWh)                 | 129,410 | 133,560 | 138,120 | 185,070 | 192,340 | 178,570 |       |
| 消化ガス発電量※3                       | (kWh)                 | 141,425 | 144,893 | 139,289 | 132,214 | 126,229 | 116,059 |       |
| 沈砂池ポンプ棟                         | (kWh)                 | 49,787  | 51,714  | 52,063  | 57,623  | 57,949  | 52,901  |       |
| 汚水ポンプ                           | (kWh)                 | 39,909  | 41,114  | 39,915  | 41,871  | 42,156  | 39,677  |       |
| 水処理棟                            | (kWh)                 | 69,891  | 73,032  | 71,484  | 75,760  | 75,920  | 72,108  |       |
| 送風機自家発電棟                        | (kWh)                 | 63,263  | 62,352  | 64,292  | 85,055  | 85,969  | 77,548  |       |
| ブロワ                             | (kWh)                 | 46,318  | 47,149  | 44,498  | 53,452  | 53,657  | 50,110  |       |
| 汚泥処理棟                           | (kWh)                 | 75,679  | 78,767  | 75,881  | 81,470  | 80,748  | 77,279  |       |
| 管理棟                             | (kWh)                 | 12,215  | 12,588  | 13,689  | 17,376  | 17,983  | 14,793  |       |
| 自家発                             | (kWh)                 | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |       |
| 日平均消費電力量                        | (kWh/日)               | 9,028   | 8,982   | 9,247   | 10,235  | 10,276  | 9,821   |       |
| 受電                              | 日平均受電量                | (kWh/日) | 4,314   | 4,308   | 4,604   | 5,970   | 6,205   | 5,952 |
|                                 | 契約電力                  | (kW)    | 397     | 397     | 397     | 397     | 397     | 397   |
|                                 | 最大電力※2                | (kW)    | 266     | 280     | 323     | 343     | 354     | 346   |
|                                 | 負荷率                   | (%)     | 67.6    | 64.1    | 59.4    | 72.5    | 73.0    | 71.7  |
| 流入水量                            | (m <sup>3</sup> )     | 715,971 | 737,606 | 719,516 | 760,075 | 764,849 | 715,437 |       |
| 流入水1m <sup>3</sup> 当たりの電力量      | (kWh/m <sup>3</sup> ) | 0.378   | 0.378   | 0.386   | 0.417   | 0.417   | 0.412   |       |
| 流入水1m <sup>3</sup> 当たりの汚水ポンプ電力量 | (kWh/m <sup>3</sup> ) | 0.056   | 0.056   | 0.055   | 0.055   | 0.055   | 0.055   |       |
| 流入水1m <sup>3</sup> 当たりのブロワ電力量   | (kWh/m <sup>3</sup> ) | 0.065   | 0.064   | 0.062   | 0.070   | 0.070   | 0.070   |       |

(注1) 消費電力量は消化ガス発電機で発電された電力量を含んだものである。  
 (注2) 最大電力は取引計器の数値を使用。  
 (注3) 消化ガス発電機の集計には、実証試験施設ルネッサンスシステムも含む。

施設別電力量占有率





| 10月     | 11月     | 12月     | R5<br>1月 | 2月      | 3月      | 合 計       | 前年度       |
|---------|---------|---------|----------|---------|---------|-----------|-----------|
| 281,513 | 269,247 | 291,018 | 292,769  | 263,770 | 292,362 | 3,447,858 | 3,369,338 |
| 155,920 | 142,300 | 141,220 | 137,670  | 130,740 | 141,460 | 1,806,380 | 1,709,320 |
| 125,593 | 126,947 | 147,818 | 155,099  | 133,030 | 149,552 | 1,638,148 | 1,658,618 |
| 51,835  | 50,038  | 56,885  | 53,971   | 48,376  | 51,316  | 634,458   | 626,594   |
| 41,714  | 40,411  | 46,683  | 43,614   | 38,910  | 41,606  | 497,580   | 493,681   |
| 73,793  | 72,419  | 76,420  | 76,571   | 69,493  | 73,086  | 879,977   | 857,877   |
| 63,979  | 59,526  | 60,339  | 61,906   | 56,258  | 72,355  | 812,842   | 766,205   |
| 45,663  | 41,454  | 40,464  | 41,838   | 37,675  | 56,122  | 558,400   | 535,671   |
| 79,562  | 74,221  | 77,032  | 81,493   | 72,421  | 79,815  | 934,368   | 914,399   |
| 12,344  | 13,043  | 18,362  | 18,828   | 17,222  | 14,440  | 182,883   | 202,863   |
| 0       | 0       | 1,980   | 0        | 0       | 1,350   | 3,330     | 1,400     |
| 9,081   | 8,975   | 9,388   | 9,444    | 9,420   | 9,431   | ※ 9,446   | ※ 9,231   |
| 5,030   | 4,743   | 4,555   | 4,441    | 4,669   | 4,563   | ※ 4,949   | ※ 4,683   |
| 397     | 397     | 397     | 397      | 397     | 354     | -         | -         |
| 303     | 295     | 299     | 276      | 272     | 315     | -         | -         |
| 69.2    | 67.0    | 63.5    | 67.0     | 71.5    | 60.4    | -         | -         |
| 751,576 | 734,327 | 854,109 | 790,278  | 707,163 | 751,691 | 9,002,598 | 8,845,016 |
|         |         |         |          |         |         | ※         | ※         |
| 0.375   | 0.367   | 0.341   | 0.370    | 0.373   | 0.389   | 0.383     | 0.381     |
| 0.056   | 0.055   | 0.055   | 0.055    | 0.055   | 0.055   | 0.055     | 0.056     |
| 0.061   | 0.056   | 0.047   | 0.053    | 0.053   | 0.075   | 0.062     | 0.061     |

※は平均

## 流入水量当たりの電力量

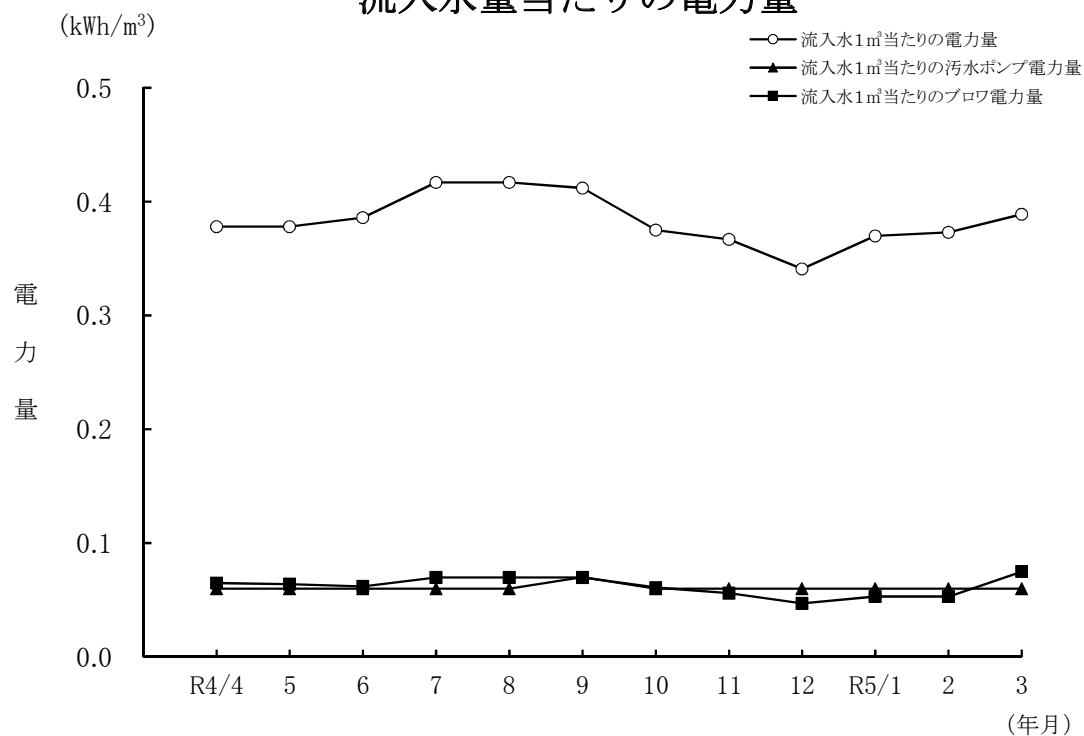


表-17 電力使用量(2)

## みずき野(第1)ポンプ場

[契約種別:高圧季節別時間帯別S]

| 項目   | 年月                | R4      |         |         |         |         |         |
|------|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|      |                   | 4月      | 5月      | 6月      | 7月      | 8月      | 9月      |
| 契約電力 | (kW)              | 91      | 92      | 95      | 96      | 96      | 96      |
| 最大電力 | (kW)              | 89      | 92      | 95      | 96      | 95      | 92      |
| 総受電量 | (kWh)             | 39,279  | 40,769  | 39,875  | 44,646  | 45,119  | 41,017  |
| 揚水量  | (m <sup>3</sup> ) | 290,280 | 298,470 | 287,580 | 306,080 | 309,610 | 291,030 |

## 西川(第2)ポンプ場

[契約種別:高圧季節別時間帯別S]

| 項目   | 年月                | R4      |         |         |         |         |         |
|------|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|      |                   | 4月      | 5月      | 6月      | 7月      | 8月      | 9月      |
| 契約電力 | (kW)              | 77      | 85      | 85      | 85      | 85      | 85      |
| 最大電力 | (kW)              | 75      | 85      | 75      | 79      | 79      | 75      |
| 総受電量 | (kWh)             | 32,647  | 33,323  | 32,509  | 36,435  | 36,592  | 33,757  |
| 揚水量  | (m <sup>3</sup> ) | 251,910 | 259,500 | 250,190 | 266,500 | 270,310 | 253,750 |

## 巻(第3)ポンプ場

[契約種別:高圧季節別時間帯別S]

| 項目   | 年月                | R4      |         |         |         |         |         |
|------|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|      |                   | 4月      | 5月      | 6月      | 7月      | 8月      | 9月      |
| 契約電力 | (kW)              | 95      | 95      | 95      | 93      | 93      | 93      |
| 最大電力 | (kW)              | 55      | 55      | 56      | 58      | 57      | 54      |
| 総受電量 | (kWh)             | 20,567  | 21,305  | 20,743  | 22,515  | 22,836  | 21,456  |
| 揚水量  | (m <sup>3</sup> ) | 225,180 | 232,380 | 223,690 | 238,550 | 242,050 | 226,360 |

## 岩室(第4)ポンプ場

[契約種別:高圧季節別時間帯別S]

| 項目   | 年月                | R4      |         |         |         |         |         |
|------|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|      |                   | 4月      | 5月      | 6月      | 7月      | 8月      | 9月      |
| 契約電力 | (kW)              | 50      | 50      | 50      | 50      | 50      | 50      |
| 最大電力 | (kW)              | 47      | 40      | 36      | 35      | 40      | 43      |
| 総受電量 | (kWh)             | 15,453  | 15,764  | 15,002  | 16,584  | 16,892  | 15,602  |
| 揚水量  | (m <sup>3</sup> ) | 200,780 | 206,330 | 198,500 | 211,710 | 215,030 | 199,790 |

## 吉田(第5)ポンプ場

[契約電力33kW(200V) 契約電流20A(100V)]

| 項目   | 年月                | R4     |        |        |        |        |        |
|------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|      |                   | 4月     | 5月     | 6月     | 7月     | 8月     | 9月     |
| 総受電量 | (kWh)             | 7,439  | 8,904  | 7,659  | 7,208  | 9,483  | 7,510  |
| 揚水量  | (m <sup>3</sup> ) | 88,883 | 92,418 | 89,197 | 92,767 | 92,672 | 88,292 |

## 下粟生津(第7)ポンプ場

[契約電力25kW(200V) 契約電流15A(100V)]

| 項目        | 年月                | R4     |        |        |        |        |        |
|-----------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|           |                   | 4月     | 5月     | 6月     | 7月     | 8月     | 9月     |
| 総受電量      | (kWh)             | 2,358  | 2,956  | 2,491  | 2,402  | 3,011  | 2,447  |
| 汚水ポンプ運転時間 | (h)               | 167    | 180    | 168    | 176    | 175    | 169    |
| 揚水量       | (m <sup>3</sup> ) | 32,064 | 34,560 | 32,256 | 33,792 | 33,600 | 32,448 |

| 10月     | 11月     | 12月     | R5<br>1月 | 2月      | 3月      | 合 計       | 前年度       |
|---------|---------|---------|----------|---------|---------|-----------|-----------|
| 96      | 96      | 96      | 96       | 96      | 96      | -         | -         |
| 92      | 92      | 93      | 92       | 94      | 93      | -         | -         |
| 41,545  | 39,755  | 45,500  | 42,485   | 38,275  | 41,121  | 499,386   | 404,201   |
| 309,140 | 299,050 | 359,840 | 325,040  | 287,990 | 301,740 | 3,665,850 | 3,617,440 |

| 10月     | 11月     | 12月     | R5<br>1月 | 2月      | 3月      | 合 計       | 合 計       |
|---------|---------|---------|----------|---------|---------|-----------|-----------|
| 85      | 85      | 85      | 85       | 85      | 85      | -         | -         |
| 75      | 76      | 78      | 77       | 76      | 74      | -         | -         |
| 34,464  | 33,331  | 38,303  | 35,876   | 31,890  | 33,555  | 412,682   | 375,898   |
| 270,970 | 263,820 | 318,110 | 284,590  | 251,190 | 263,330 | 3,204,170 | 3,143,980 |

| 10月     | 11月     | 12月     | R5<br>1月 | 2月      | 3月      | 合 計       | 合 計       |
|---------|---------|---------|----------|---------|---------|-----------|-----------|
| 93      | 93      | 58      | 58       | 58      | 58      | -         | -         |
| 56      | 54      | 58      | 58       | 57      | 54      | -         | -         |
| 21,965  | 21,107  | 24,617  | 23,188   | 20,634  | 21,627  | 262,560   | 399,124   |
| 241,600 | 235,280 | 285,920 | 254,580  | 225,460 | 236,760 | 2,867,810 | 2,819,290 |

| 10月     | 11月     | 12月     | R5<br>1月 | 2月      | 3月      | 合 計       | 合 計       |
|---------|---------|---------|----------|---------|---------|-----------|-----------|
| 50      | 47      | 47      | 47       | 48      | 48      | -         | -         |
| 38      | 42      | 46      | 45       | 48      | 37      | -         | -         |
| 15,895  | 15,281  | 18,558  | 16,807   | 15,108  | 15,669  | 192,615   | 190,336   |
| 214,660 | 209,170 | 257,770 | 226,260  | 199,713 | 208,480 | 2,548,193 | 2,516,120 |

| 10月    | 11月    | 12月    | R5<br>1月 | 2月     | 3月     | 合 計       | 合 計       |
|--------|--------|--------|----------|--------|--------|-----------|-----------|
| 7,086  | 8,923  | 7,443  | 9,379    | 8,173  | 7,491  | 96,698    | 99,485    |
| 93,181 | 90,079 | 98,128 | 96,338   | 85,172 | 92,828 | 1,099,955 | 1,090,061 |

| 10月    | 11月    | 12月    | R5<br>1月 | 2月     | 3月     | 合 計     | 合 計     |
|--------|--------|--------|----------|--------|--------|---------|---------|
| 2,300  | 3,004  | 2,471  | 3,146    | 2,542  | 2,442  | 31,570  | 31,069  |
| 175    | 176    | 192    | 189      | 164    | 176    | 2,107   | 2,060   |
| 33,600 | 33,792 | 36,864 | 36,288   | 31,488 | 33,792 | 404,544 | 395,520 |

表-17 電力使用量(3)

分水(第8)ポンプ場

[契約電力47kW(200V) 契約電流15A(100V)]

| 項目                    | 年月       |        |        |        |        |        |
|-----------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                       | R4<br>4月 | 5月     | 6月     | 7月     | 8月     | 9月     |
| 総受電量 (kWh)            | 2,761    | 3,455  | 2,916  | 2,785  | 3,502  | 2,796  |
| 汚水ポンプ運転時間 (h)         | 118      | 126    | 120    | 125    | 124    | 118    |
| 揚水量 (m <sup>3</sup> ) | 16,992   | 18,144 | 17,280 | 18,000 | 17,856 | 16,992 |

新通(第9)ポンプ場

[契約種別:高圧季節別時間帯別S]

| 項目                    | 年月       |         |         |         |         |         |
|-----------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                       | R4<br>4月 | 5月      | 6月      | 7月      | 8月      | 9月      |
| 契約電力 (kW)             | 106      | 106     | 106     | 99      | 99      | 99      |
| 最大電力 (kW)             | 93       | 92      | 99      | 96      | 55      | 59      |
| 総受電量 (kWh)            | 39,680   | 42,919  | 41,211  | 30,019  | 21,955  | 20,521  |
| 揚水量 (m <sup>3</sup> ) | 307,860  | 316,290 | 311,850 | 325,030 | 327,060 | 303,960 |

小新(第10)ポンプ場

[契約種別:高圧季節別時間帯別S]

| 項目                    | 年月       |         |         |         |         |         |
|-----------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                       | R4<br>4月 | 5月      | 6月      | 7月      | 8月      | 9月      |
| 契約電力 (kW)             | 71       | 71      | 71      | 70      | 73      | 73      |
| 最大電力 (kW)             | 57       | 57      | 58      | 70      | 73      | 57      |
| 総受電量 (kWh)            | 24,101   | 23,994  | 24,114  | 24,983  | 25,667  | 23,309  |
| 揚水量 (m <sup>3</sup> ) | 221,700  | 229,170 | 228,270 | 235,430 | 238,000 | 221,860 |

板井(第11)ポンプ場

[契約種別:高圧季節別時間帯別S]

| 項目                    | 年月       |        |        |        |        |        |
|-----------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                       | R4<br>4月 | 5月     | 6月     | 7月     | 8月     | 9月     |
| 契約電力 (kW)             | 24       | 24     | 20     | 22     | 22     | 22     |
| 最大電力 (kW)             | 19       | 19     | 16     | 22     | 21     | 16     |
| 総受電量 (kWh)            | 6,309    | 6,523  | 6,396  | 7,635  | 7,657  | 6,810  |
| 揚水量 (m <sup>3</sup> ) | 40,210   | 42,190 | 41,750 | 43,230 | 42,810 | 39,990 |

七穂(第12)ポンプ場

[契約種別:高圧季節別時間帯別S]

| 項目                    | 年月       |        |        |        |        |        |
|-----------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                       | R4<br>4月 | 5月     | 6月     | 7月     | 8月     | 9月     |
| 契約電力 (kW)             | 16       | 16     | 15     | 17     | 17     | 17     |
| 最大電力 (kW)             | 13       | 14     | 14     | 17     | 14     | 14     |
| 総受電量 (kWh)            | 4,971    | 5,190  | 5,114  | 5,789  | 5,736  | 5,248  |
| 揚水量 (m <sup>3</sup> ) | 35,490   | 37,360 | 37,190 | 38,280 | 37,750 | 35,210 |

味方(第13)ポンプ場

[契約電力27kW(200V) 契約電流20A(100V)]

| 項目                    | 年月       |        |        |        |        |        |
|-----------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                       | R4<br>4月 | 5月     | 6月     | 7月     | 8月     | 9月     |
| 総受電量 (kWh)            | 5,263    | 5,218  | 6,485  | 5,131  | 5,081  | 6,544  |
| 揚水量 (m <sup>3</sup> ) | 29,333   | 30,521 | 30,678 | 31,606 | 31,149 | 29,112 |

| 10月    | 11月    | 12月    | R5<br>1月 | 2月     | 3月     | 合 計     | 合 計     |
|--------|--------|--------|----------|--------|--------|---------|---------|
| 2,658  | 3,441  | 2,936  | 3,714    | 3,022  | 2,852  | 36,838  | 36,652  |
| 124    | 122    | 135    | 132      | 117    | 124    | 1,485   | 1,461   |
| 17,856 | 17,568 | 19,440 | 19,008   | 16,848 | 17,856 | 213,840 | 210,384 |

| 10月     | 11月     | 12月     | R5<br>1月 | 2月      | 3月      | 合 計       | 合 計       |
|---------|---------|---------|----------|---------|---------|-----------|-----------|
| 99      | 99      | 99      | 99       | 99      | 99      | -         | -         |
| 83      | 83      | 85      | 73       | 74      | 71      | -         | -         |
| 33,634  | 30,533  | 33,399  | 32,835   | 29,487  | 31,081  | 387,274   | 468,287   |
| 319,720 | 310,680 | 355,010 | 328,550  | 297,690 | 312,390 | 3,816,090 | 3,825,738 |

| 10月     | 11月     | 12月     | R5<br>1月 | 2月      | 3月      | 合 計       | 合 計       |
|---------|---------|---------|----------|---------|---------|-----------|-----------|
| 73      | 73      | 73      | 73       | 73      | 73      | -         | -         |
| 58      | 61      | 66      | 57       | 57      | 55      | -         | -         |
| 24,772  | 23,401  | 26,604  | 24,352   | 22,290  | 22,881  | 290,468   | 278,360   |
| 235,280 | 226,790 | 252,670 | 237,420  | 214,090 | 225,040 | 2,765,720 | 2,719,790 |

| 10月    | 11月    | 12月    | R5<br>1月 | 2月     | 3月     | 合 計     | 合 計     |
|--------|--------|--------|----------|--------|--------|---------|---------|
| 22     | 22     | 22     | 22       | 22     | 22     | -       | -       |
| 16     | 22     | 22     | 17       | 20     | 18     | -       | -       |
| 6,396  | 6,215  | 7,029  | 6,779    | 6,215  | 6,436  | 80,400  | 83,668  |
| 41,800 | 40,860 | 48,050 | 44,550   | 41,020 | 41,490 | 507,950 | 505,050 |

| 10月    | 11月    | 12月    | R5<br>1月 | 2月     | 3月     | 合 計     | 合 計     |
|--------|--------|--------|----------|--------|--------|---------|---------|
| 17     | 17     | 17     | 17       | 17     | 17     | -       | -       |
| 14     | 13     | 15     | 15       | 14     | 14     | -       | -       |
| 5,137  | 5,078  | 5,849  | 5,625    | 5,185  | 5,273  | 64,195  | 59,030  |
| 36,760 | 36,030 | 42,750 | 39,310   | 36,490 | 36,770 | 449,390 | 445,680 |

| 10月    | 11月    | 12月    | R5<br>1月 | 2月     | 3月     | 合 計     | 合 計     |
|--------|--------|--------|----------|--------|--------|---------|---------|
| 5,162  | 5,045  | 6,619  | 5,252    | 6,276  | 6,520  | 68,596  | 68,368  |
| 30,447 | 29,785 | 35,676 | 32,706   | 30,728 | 30,860 | 372,601 | 368,319 |

表-17 電力使用量(4)

## 西白根(第13-1)ポンプ場

[契約電力20kW(200V) 契約電流30A(100V)]

| 項目                    | 年月     |        | R4     |        |        |        |  |
|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
|                       | 4月     | 5月     | 6月     | 7月     | 8月     | 9月     |  |
| 総受電量 (kWh)            | 2,561  | 2,549  | 3,006  | 2,372  | 2,341  | 3,005  |  |
| 揚水量 (m <sup>3</sup> ) | 24,891 | 25,793 | 25,866 | 26,556 | 26,245 | 24,518 |  |

## 月潟(第14)ポンプ場

[契約電力21kW(200V) 契約電流40A(100V)]

| 項目                    | 年月     |        | R4     |       |       |       |  |
|-----------------------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|--|
|                       | 4月     | 5月     | 6月     | 7月    | 8月    | 9月    |  |
| 総受電量 (kWh)            | 2,570  | 2,504  | 3,106  | 2,627 | 2,593 | 3,233 |  |
| 揚水量 (m <sup>3</sup> ) | 13,070 | 13,241 | 10,332 | 9,264 | 9,123 | 8,462 |  |

## 針ヶ曾根(第15)ポンプ場

[契約電力13kW(200V) 契約電流20A(100V)]

| 項目                    | 年月    |       | R4    |       |       |       |  |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
|                       | 4月    | 5月    | 6月    | 7月    | 8月    | 9月    |  |
| 総受電量 (kWh)            | 448   | 558   | 648   | 563   | 581   | 705   |  |
| 汚水ポンプ運転時間 (h)         | 69    | 86    | 79    | 88    | 94    | 85    |  |
| 揚水量 (m <sup>3</sup> ) | 5,465 | 6,811 | 6,257 | 6,970 | 7,445 | 6,732 |  |

## 中之口(第16)ポンプ場

[契約電力 9kW(200V) 契約電流20A(100V)]

| 項目                    | 年月    |       | R4    |       |       |       |  |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
|                       | 4月    | 5月    | 6月    | 7月    | 8月    | 9月    |  |
| 総受電量 (kWh)            | 340   | 403   | 485   | 444   | 470   | 623   |  |
| 汚水ポンプ運転時間 (h)         | 66    | 77    | 75    | 89    | 102   | 115   |  |
| 揚水量 (m <sup>3</sup> ) | 4,356 | 5,082 | 4,950 | 5,874 | 6,732 | 7,590 |  |

## 河間(第17)ポンプ場

[契約電力10kW(200V) 契約電流15A(100V)]

| 項目                    | 年月    |       | R4    |       |       |       |  |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
|                       | 4月    | 5月    | 6月    | 7月    | 8月    | 9月    |  |
| 総受電量 (kWh)            | 176   | 186   | 242   | 197   | 170   | 242   |  |
| 汚水ポンプ運転時間 (h)         | 28    | 29    | 31    | 31    | 25    | 30    |  |
| 揚水量 (m <sup>3</sup> ) | 1,915 | 1,984 | 2,120 | 2,120 | 1,710 | 2,052 |  |

## 白根(第18)ポンプ場

[契約電力34kW(200V) 契約電流15A(100V)]

| 項目                    | 年月    |       | R4  |     |     |     |  |
|-----------------------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|--|
|                       | 4月    | 5月    | 6月  | 7月  | 8月  | 9月  |  |
| 総受電量 (kWh)            | 337   | 355   | 420 | 345 | 332 | 431 |  |
| 汚水ポンプ運転時間 (h)         | 24    | 24    | 23  | 23  | 23  | 22  |  |
| 揚水量 (m <sup>3</sup> ) | 1,037 | 1,037 | 994 | 994 | 994 | 950 |  |

## 潟東(第19)ポンプ場

[契約電力20kW(200V) 契約電流15A(100V)]

| 項目                    | 年月     |        | R4     |        |        |        |  |
|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
|                       | 4月     | 5月     | 6月     | 7月     | 8月     | 9月     |  |
| 総受電量 (kWh)            | 985    | 1,109  | 1,380  | 1,146  | 1,089  | 1,399  |  |
| 汚水ポンプ運転時間 (h)         | 147    | 155    | 159    | 164    | 162    | 151    |  |
| 揚水量 (m <sup>3</sup> ) | 11,642 | 12,276 | 12,593 | 12,989 | 12,830 | 11,959 |  |

| 10月    | 11月    | 12月    | R5<br>1月 | 2月     | 3月     | 合 計     | 合 計     |
|--------|--------|--------|----------|--------|--------|---------|---------|
| 2,482  | 2,383  | 3,243  | 2,955    | 2,877  | 2,993  | 32,767  | 33,850  |
| 25,485 | 24,969 | 30,568 | 27,719   | 25,567 | 25,990 | 314,167 | 313,185 |

| 10月   | 11月   | 12月    | R5<br>1月 | 2月    | 3月    | 合 計     | 合 計     |
|-------|-------|--------|----------|-------|-------|---------|---------|
| 2,538 | 2,518 | 3,348  | 2,941    | 2,959 | 3,219 | 34,156  | 34,528  |
| 8,996 | 9,042 | 10,631 | 9,079    | 8,173 | 7,889 | 117,302 | 166,426 |

| 10月   | 11月   | 12月   | R5<br>1月 | 2月    | 3月    | 合 計    | 合 計    |
|-------|-------|-------|----------|-------|-------|--------|--------|
| 553   | 510   | 700   | 520      | 550   | 538   | 6,874  | 6,555  |
| 91    | 83    | 93    | 69       | 68    | 64    | 969    | 935    |
| 7,207 | 6,574 | 7,366 | 5,465    | 5,386 | 5,069 | 76,747 | 74,052 |

| 10月   | 11月   | 12月   | R5<br>1月 | 2月    | 3月    | 合 計    | 合 計    |
|-------|-------|-------|----------|-------|-------|--------|--------|
| 510   | 424   | 525   | 384      | 402   | 412   | 5,422  | 5,004  |
| 129   | 98    | 92    | 67       | 65    | 63    | 1,038  | 931    |
| 8,514 | 6,468 | 6,072 | 4,422    | 4,290 | 4,158 | 68,508 | 61,446 |

| 10月   | 11月   | 12月   | R5<br>1月 | 2月    | 3月    | 合 計    | 合 計    |
|-------|-------|-------|----------|-------|-------|--------|--------|
| 195   | 194   | 257   | 205      | 224   | 226   | 2,514  | 2,359  |
| 32    | 34    | 36    | 32       | 31    | 30    | 369    | 328    |
| 2,189 | 2,326 | 2,462 | 2,189    | 2,120 | 2,052 | 25,239 | 22,434 |

| 10月 | 11月 | 12月   | R5<br>1月 | 2月    | 3月    | 合 計    | 合 計    |
|-----|-----|-------|----------|-------|-------|--------|--------|
| 325 | 326 | 408   | 383      | 379   | 450   | 4,491  | 4,420  |
| 23  | 23  | 25    | 26       | 25    | 27    | 288    | 281    |
| 994 | 994 | 1,080 | 1,123    | 1,080 | 1,166 | 12,443 | 12,139 |

| 10月    | 11月    | 12月    | R5<br>1月 | 2月     | 3月     | 合 計     | 合 計     |
|--------|--------|--------|----------|--------|--------|---------|---------|
| 1,082  | 986    | 1,416  | 1,151    | 1,228  | 1,247  | 14,218  | 13,796  |
| 161    | 148    | 183    | 164      | 150    | 150    | 1,894   | 1,798   |
| 12,751 | 11,722 | 14,494 | 12,989   | 11,880 | 11,880 | 150,005 | 142,402 |

表-18 燃料、上水等使用量

| 区 分                         |                              | 年 月                | R4<br>4月 | 5月     | 6月     | 7月     | 8月     | 9月     |
|-----------------------------|------------------------------|--------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| A重油                         | 管理棟<br>非常用自家発電機 (L)          |                    | 1        | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      |
|                             | 消化槽加温用<br>温水ヒーター (L)         |                    | 0        | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| 灯 油                         | 送風機自家発電棟<br>非常用自家発電機 (L)     |                    | 26       | 23     | 24     | 27     | 28     | 27     |
|                             | 管理棟<br>暖房用ストーブ (L)           |                    | 18       | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
|                             | みずき野(第1)ポンプ場<br>非常用自家発電機 (L) |                    | 9        | 9      | 9      | 9      | 9      | 9      |
|                             | 西川(第2)ポンプ場<br>非常用自家発電機 (L)   |                    | 1        | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      |
|                             | 巻(第3)ポンプ場<br>非常用自家発電機 (L)    |                    | 1        | 1      | 1      | 12     | 1      | 1      |
|                             | 岩室(第4)ポンプ場<br>非常用自家発電機 (L)   |                    | 1        | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      |
|                             | 新通(第9)ポンプ場<br>非常用自家発電機 (L)   |                    | 11       | 12     | 11     | 11     | 69     | 12     |
|                             | 小新(第10)ポンプ場<br>非常用自家発電機 (L)  |                    | 7        | 7      | 9      | 7      | 7      | 7      |
|                             | 板井(第11)ポンプ場<br>非常用自家発電機 (L)  |                    | 1        | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      |
|                             | 七穂(第12)ポンプ場<br>非常用自家発電機 (L)  |                    | 1        | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      |
|                             | 吉田(第5)ポンプ場<br>可搬式発電機 (L)     |                    | 1        | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      |
|                             | 味方(第13)ポンプ場<br>可搬式発電機 (L)    |                    | 1        | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      |
|                             | 西白根(第13-1)ポンプ場<br>可搬式発電機 (L) |                    | 1        | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      |
| 月潟(第14)ポンプ場<br>非常用自家発電機 (L) |                              | 1                  | 1        | 1      | 1      | 1      | 1      |        |
| プロパンガス                      | (m <sup>3</sup> )            |                    | 37       | 30     | 28     | 26     | 28     | 27     |
| 上 水                         | 浄化センター                       | (m <sup>3</sup> )  | 83       | 80     | 100    | 86     | 104    | 93     |
|                             | みずき野(第1)ポンプ場                 | (m <sup>3</sup> )  | 0.1      | 0.4    | 0.4    | 0.3    | 0.3    | 0.2    |
|                             | 西川(第2)ポンプ場                   | (m <sup>3</sup> )  | 0.2      | 0.6    | 0.7    | 0.5    | 0.2    | 0.4    |
|                             | 巻(第3)ポンプ場                    | (m <sup>3</sup> )  | 0        | 0.8    | 0.4    | 0.2    | 0.4    | 0.1    |
|                             | 岩室(第4)ポンプ場                   | (m <sup>3</sup> )  | 0.4      | 0.7    | 0.4    | 1.1    | 0.3    | 0.2    |
|                             | 新通(第9)ポンプ場                   | (m <sup>3</sup> )  | 7.4      | 0.5    | 0.9    | 0.5    | 0.6    | 0.5    |
|                             | 小新(第10)ポンプ場                  | (m <sup>3</sup> )  | 2.0      | 0.7    | 0.9    | 0.9    | 0.9    | 1.0    |
|                             | 板井(第11)ポンプ場                  | (m <sup>3</sup> )  | 0.2      | 0.4    | 0.2    | 0.1    | 0.1    | 0.2    |
|                             | 七穂(第12)ポンプ場                  | (m <sup>3</sup> )  | 0.1      | 0.5    | 0.1    | 0.1    | 0.0    | 0.0    |
|                             | 味方(第13)ポンプ場                  | (m <sup>3</sup> )  | 0.2      | 0.1    | 0.4    | 0.1    | 0.0    | 0.2    |
|                             | 西白根(第13-1)ポンプ場               | (m <sup>3</sup> )  | 0.3      | 0.1    | 0.6    | 0.3    | 0.4    | 0.9    |
| 月潟(第14)ポンプ場                 | (m <sup>3</sup> )            | 0.1                | 0.3      | 0.1    | 0.2    | 0.0    | 0.2    |        |
| 消化ガス                        | 発生ガス量                        | (Nm <sup>3</sup> ) | 84,544   | 84,790 | 77,970 | 75,572 | 72,130 | 68,029 |
|                             | 余剰ガス量                        | (Nm <sup>3</sup> ) | 5,611    | 3,772  | 296    | 631    | 0      | 326    |
|                             | 有効利用ガス量<br>(消化槽加温)           | (Nm <sup>3</sup> ) | 0        | 0      | 0      | 0      | 0      | 33     |
|                             | 有効利用ガス量<br>(消化ガス発電)          | (Nm <sup>3</sup> ) | 78,933   | 81,018 | 77,674 | 74,941 | 72,130 | 67,670 |
| 再利用水                        | ストレーナー水                      | (m <sup>3</sup> )  | 0        | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
|                             | 砂ろ過水                         | (m <sup>3</sup> )  | 6,837    | 6,918  | 6,888  | 7,442  | 7,592  | 7,207  |
| 脱硫剤                         | (kg)                         | 0                  | 0        | 0      | 0      | 0      | 0      |        |
| ポリ硫酸第二鉄                     | (kg)                         | 4,423              | 5,920    | 5,974  | 6,183  | 6,793  | 6,479  |        |

※七穂(第12)ポンプ場の上水は令和4年度から使用開始

※有効利用ガス量(消化ガス発電機)には、実証試験施設ルネッサンスシステムも含む



| 10月    | 11月    | 12月    | R5<br>1月 | 2月     | 3月     | 合 計     | 前年度     |
|--------|--------|--------|----------|--------|--------|---------|---------|
| 1      | 1      | 1      | 1        | 1      | 387    | 398     | 392     |
| 0      | 0      | 0      | 0        | 0      | 23     | 23      | 40      |
| 30     | 29     | 2,320  | 28       | 27     | 83     | 2,672   | 564     |
| 0      | 18     | 122    | 126      | 108    | 36     | 428     | 396     |
| 10     | 10     | 11     | 12       | 9      | 222    | 328     | 440     |
| 1      | 1      | 1      | 1        | 1      | 40     | 51      | 48      |
| 1      | 1      | 1      | 1        | 1      | 47     | 69      | 46      |
| 1      | 1      | 1      | 1        | 1      | 48     | 59      | 71      |
| 12     | 13     | 42     | 13       | 46     | 200    | 452     | 535     |
| 8      | 8      | 72     | 9        | 8      | 202    | 351     | 245     |
| 1      | 41     | 15     | 1        | 1      | 10     | 75      | 47      |
| 1      | 1      | 1      | 1        | 49     | 10     | 69      | 41      |
| 1      | 1      | 1      | 1        | 1      | 1      | 12      | 12      |
| 1      | 1      | 1      | 1        | 1      | 1      | 12      | 12      |
| 1      | 23     | 1      | 19       | 0      | 3      | 53      | 12      |
| 1      | 1      | 1      | 24       | 1      | 1      | 35      | 3       |
| 30     | 33     | 66     | 60       | 67     | 41     | 473     | 553     |
| 82     | 82     | 81     | 107      | 102    | 103    | 1,103   | 1,003   |
| 0.1    | 0.2    | 0.6    | 0.7      | 0.4    | 0.4    | 4.1     | 5.9     |
| 0.4    | 0.2    | 0.8    | 0.6      | 0.2    | 0.2    | 5.0     | 6.8     |
| 0.1    | 0.2    | 0.3    | 0.3      | 0.1    | 0.2    | 3.1     | 4.6     |
| 0.3    | 0.1    | 0.8    | 0.9      | 0.1    | 0.8    | 6.1     | 5.3     |
| 0.6    | 0.1    | 1.1    | 0.4      | 0.7    | 0.5    | 13.8    | 61.7    |
| 0.6    | 0.9    | 2.0    | 1.0      | 1.5    | 1.2    | 13.6    | 9.9     |
| 0.1    | 0.0    | 0.1    | 0.1      | 0.1    | 0.1    | 1.7     | 2.2     |
| 0.4    | 0.1    | 0.1    | 0.1      | 0.1    | 0.1    | 1.7     | -       |
| 0.2    | 0.2    | 0.0    | 0.2      | 0.0    | 0.2    | 1.8     | 2.5     |
| 0.6    | 0.7    | 1.5    | 0.4      | 0.1    | 0.1    | 6.0     | 6.6     |
| 0.1    | 0.2    | 0.1    | 0.1      | 0.1    | 0.1    | 1.6     | 19.5    |
| 71,606 | 69,873 | 79,949 | 81,379   | 77,317 | 82,548 | 925,707 | 915,767 |
| 979    | 20     | 1,998  | 8        | 3,306  | 7      | 16,954  | 36,645  |
| 4      | 0      | 0      | 0        | 4,673  | 3,291  | 8,001   | 101     |
| 70,623 | 69,853 | 77,951 | 81,371   | 69,338 | 79,250 | 900,752 | 879,021 |
| 0      | 0      | 0      | 0        | 0      | 0      | 0       | 0       |
| 7,365  | 7,794  | 7,654  | 7,731    | 6,826  | 7,556  | 87,809  | 88,739  |
| 0      | 0      | 0      | 0        | 0      | 4,270  | 4,270   | 4,270   |
| 6,860  | 6,349  | 6,642  | 7,077    | 5,526  | 6,607  | 74,833  | 73,655  |

## (2) 設備の故障状況

表-19 故障発生状況

| 設備        | 発生月日        | 設備名                     | 故障状況              | 原因                 | 処置                |
|-----------|-------------|-------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| 沈砂池・ポンプ設備 | R4. 5. 5    | 沈砂し渣洗浄機                 | 過負荷警報発報           | し渣噛み込み             | し渣除去にて復帰          |
|           | R4. 6. 4    | 沈砂し渣洗浄機                 | し渣・沈砂攪拌機過負荷       | し渣噛み込み             | し渣除去にて復帰          |
|           | R4. 6. 12   | No. 1し渣搬出機              | 制御渋滞発生            | 不明                 | 現場手動にて動作確認後連動運転復帰 |
|           | R4. 7. 19   | 沈砂し渣洗浄機                 | 攪拌機過負荷発生          | し渣巻きつき             | し渣除去にて復帰          |
| 水処理設備     | R4. 4. 21   | No. 1-4初沈スカムスキマ         | 過トルク発生            | スカムパイプ固着による        | ケレン清掃、潤滑油塗布にて復帰   |
|           | R4. 6. 11   | No. 1-4初沈スカムスキマ         | 過トルク発生            | スカムパイプ固着による        | 現場手動にて動作確認後復帰     |
|           | R4. 9. 20   | No. 1-4初沈スカムスキマ         | 過トルク発生            | スカムパイプ固着による        | 可動部ケレン、潤滑油塗布にて復帰  |
|           | R4. 9. 21   | PAC滴定ホース                | ジョイント金具の破損により漏洩   | 経年劣化による            | ジョイント金具交換         |
| 汚泥処理設備    | R4. 6. 12   | No. 1汚泥脱水機              | 振動高発生             | 不明                 | 復帰再起動             |
|           | R4. 7. 13   | No. 1汚泥脱水機              | 凝集剤供給ポンプ渋滞発生      | 点検時設備連動モード戻し忘れ     | 号機切替しモード切替にて復帰    |
|           | R4. 9. 19   | No. 1消化汚泥引抜弁            | 弁強制閉により引抜不可       | 引抜流量低下によるタイマー動作のため | 流量調整のタイマーリセットにて復帰 |
|           | R5. 1. 19   | 砂ろ過水給水ユニット(汚泥棟)         | No.2給水ポンプ過負荷      | ポンプ内スラッジ詰まりによる閉塞   | 分解清掃・整備にて復帰       |
| ポンプ場設備    | R4. 4. 3    | 岩室(第4)消火栓ポンプ            | 消火栓水槽満水           | ボールタップ、定水位弁不良      | ボールタップ交換、定水位弁分解整備 |
|           | R4. 4. 4    | 新通(第9)No.1空気圧縮機         | オイル漏れ             | クーラーホース亀裂劣化による     | ホース交換             |
|           | R4. 4. 5    | みずき野(第1)No. 1酸素発生装置     | 異音発生              | 電磁弁ダイヤフラムの劣化       | ダイヤフラム交換          |
|           | R4. 4. 27   | 巻(第3)ミニUPS              | バッテリー寿命警報         | バッテリー寿命            | バッテリー交換           |
|           | R4. 5. 6    | 潟東(第19)No. 1水中汚水ポンプ     | 2E動作              | 異物噛み込み             | 異物除去にて復帰          |
|           | R4. 5. 12   | 新通(第9)No. 1し渣破碎機        | 噛み込み警報発報          | し渣噛み込み             | 内部清掃実施にて復帰        |
|           | R4. 5. 13   | 新通(第9)No. 2ポンプ井水位計(投込式) | No.2ポンプ井水位計以上発生   | 水位計のし渣がらみ          | し渣除去              |
|           | R4. 5. 15   | 岩室(第4)ポンプ井水位計           | ポンプ井水位 偏差異常発生     | 水位計の乱れ(数秒後自然復帰)    | 要監視               |
|           | R4. 5. 23   | 西川(第2)No. 1酸素発生装置       | CPU異常発生           | 雷の影響               | 復帰再起動             |
|           | R4. 5. 23   | 巻(第3) No. 1 酸素発生装置      | 空気圧縮機異常発生         | 雷の影響               | 復帰再起動             |
|           | R4. 5. 26   | 岩室(第4)No. 1し渣破碎機        | 噛み込み警報発報          | し渣噛み込み             | 内部清掃し渣除去にて復帰      |
|           | R4. 5. 28   | 岩室(第4)受変電設備             | 停電                | 雷の影響               | 自然復帰              |
|           | R4. 6. 2    | みずき野(第1)No.1. 2汚水ポンプ    | 過負荷               | 始動用切替タイマー不良        | 始動用切替タイマー交換       |
|           | R4. 6. 16   | 新通第9No. 2 ポンプ井水位計       | No. 2 ポンプ井水位計異常発生 | スカム絡み              | スカム除去             |
| R4. 6. 27 | 潟東(第19)受電設備 | 瞬時停電                    | 雷の影響              | 自動復帰               |                   |

| 設備     | 発生日        | 設備名                      | 故障状況            | 原因             | 処置               |
|--------|------------|--------------------------|-----------------|----------------|------------------|
| ポンプ場設備 | R4. 7. 7   | 岩室(第4)受変電設備              | 瞬時停電            | 不明             | 自然復帰             |
|        | R4. 7. 12  | 巻(第3)受変電設備               | 停電              | 雷の影響           | 自然復帰             |
|        | R4. 7. 13  | 岩室(第4)No.1自動除塵機          | 過トルク発生          | 異物噛み込み         | 現場手動運転にて復帰       |
|        | R4. 7. 13  | 岩室(第4)No.1汚水ポンプ          | メカシール部より漏水(少量)  | シール部劣化         | 経過観察             |
|        | R4. 7. 15  | 西川(第2)ミニUPS              | バッテリー寿命発報       | バッテリーの寿命劣化     | バッテリー交換          |
|        | R4. 7. 21  | 西白根(第13-1)テレメータ          | テレメータ異常発生       | 不明             | ルーター電源のOFF/ONし復帰 |
|        | R4. 7. 31  | 新通(第9)非常用自家発電機           | 検出器故障発生         | 不明             | 自然復帰             |
|        | R4. 8. 9   | 針ヶ曾根(第15)水位計不良           | 水位計信号不安定        | 水位計検出器不良       | 水位計検出器交換         |
|        | R4. 8. 25  | 吉田(第5)No.2汚水ポンプ          | hrメーター故障        | hrメーターの経年劣化    | hrメーター交換         |
|        | R4. 9. 13  | 潟東(第19)テレメータ             | テレメータ異常発生       | 不明             | ルーター電源OFF/ON     |
|        | R4. 9. 20  | 西川(第2)No.2汚水ポンプ吐出手動弁     | 吐出配管フランジ部より汚水漏れ | フランジパッキン劣化による  | 漏れ部汚水受け設置し側溝排水   |
|        | R4. 9. 30  | 潟東(第19)No.1水中汚水ポンプ       | 過負荷発生           | 異物噛み込み         | ポンプ引き揚げ異物除去にて復帰  |
|        | R4. 9. 30  | 新通(第9)No.2ポンプ井水位計        | 水位計偏差異常         | 不明             | 自然復帰             |
|        | R4. 10. 4  | 西川(第2)No.2汚水ポンプ吐出手動弁     | 汚水漏れ            | フランジパッキン劣化による  | 飛散防止対策実施、パッキン交換  |
|        | R4. 10. 9  | みずき野(第1)テレメータ            | テレメータ異常         | 不明             | 自然復帰             |
|        | R4. 10. 10 | 岩室(第4)ポンプ井水位計            | 水位計偏差異常         | 変換器不良          | 変換器交換            |
|        | R4. 11. 16 | 西白根(第13-1)No.1汚水ポンプ吐出手動弁 | 過トルク発生          | 内部し渣つまり        | 現場手動開閉にて復帰       |
|        | R4. 11. 25 | 吉田(第5)侵入者警報器             | 警報セット時にブザーが鳴らない | 音響接点不良         | 警報盤加工、音響用のスイッチ取付 |
|        | R4. 12. 7  | 新通(第9)酸素発生装置             | 一括故障            | 雷の影響           | 再起動              |
|        | R4. 12. 7  | 小新(第10)ポンプ場              | 停電              | 雷の影響           | 自然復帰             |
|        | R4. 12. 9  | 味方(第13)テレメータ             | テレメータ異常         | 不明             | ルーター電源のOFF/ONし復帰 |
|        | R4. 12. 16 | 板井(第11)受変電設備             | 停電              | 雷の影響           | 自然復帰             |
|        | R4. 12. 23 | 新通(第9)受変電設備              | 停電              | 雷の影響           | 自然復帰             |
|        | R4. 12. 23 | 新通(第9)テレメータ              | テレメータ異常         | NTT回線の断線(雷と強風) | NTTにより復旧(コネクタ取替) |
|        | R4. 12. 23 | 小新(第10)受変電設備             | 停電              | 雷の影響           | 自然復帰             |
|        | R4. 12. 23 | 板井(第11)受変電設備             | 停電              | 雷の影響           | 自然復帰             |
|        | R4. 12. 23 | 潟東(第19)受変電設備             | 停電              | 雷の影響           | 自然復帰             |
|        | R5. 1. 9   | 板井(第11)受変電設備             | 停電              | 雷の影響           | 自然復帰             |

| 設備        | 発生日               | 設備名                | 故障状況               | 原因                    | 処置                  |
|-----------|-------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|
| ポンプ場設備    | R5. 1. 11         | 西川(第2)No. 1酸素発生装置  | 酸素濃度低下             | 電磁弁ダイヤフラム劣化による圧力低下のため | 電磁弁ダイヤフラム交換にて復帰     |
|           | R5. 2. 8          | 西川(第2)No. 1空気圧縮機   | 空気圧縮機異常表示          | メンテナンス時間超過による         | メンテナンス表示リセットにて復帰    |
|           | R5. 3. 27         | みずき野(第1)受変電設備入力断線  | 受電電流、電圧、電力、力率指示値欠損 | 不明                    | 自然復帰                |
|           | R5. 3. 27         | 新通(第9)自家発電設備       | 不足電圧故障発生           | タービン回転計センサー不良等        | ゴムホース、回転計制御部品交換     |
| 電気計装発電設備  | R4. 4. 1          | 消化ガス発電機設備          | 監視モニター暗転監視不能       | 監視モニター不良              | 監視モニター交換            |
|           | R4. 5. 10         | 反応タンクNo.1-3、PH計    | 校正不能 (E-01)        | PH計故障                 | PH計センサーケーブル交換       |
|           | R4. 5. 16         | 重力濃縮スカムピット         | 液位高                | フリクトスイッチ不良            | フリクトスイッチ交換          |
|           | R4. 5. 23         | 西川浄化センター           | 瞬時停電               | 雷の影響                  | 自然復帰                |
|           | R4. 6. 4          | No.3消化ガス発電機設備      | スロットル出力信号異常        | 不明                    | 再起動                 |
|           | R4. 6. 26         | 沈砂池No. 1 400V動力変圧器 | 地絡過電圧              | 雷の影響                  | 復帰                  |
|           | R4. 6. 27         | 西川浄化センター           | 瞬時停電               | 雷の影響                  | 自然復帰                |
|           | R4. 7. 12         | 重力濃縮スカムポンプ         | 動作異常               | フリクトスイッチ不良            | フリクトスイッチ交換          |
|           | R4. 7. 18         | No.1消化ガス発電機設備      | スロットル出力信号異常        | 不明                    | 再起動                 |
|           | R4. 8. 15         | No.2消化ガス発電機設備      | スロットル出力信号異常        | 不明                    | 再起動                 |
|           | R4. 8. 17         | 汚泥脱水機インバータ盤        | 盤内冷却ファン動作不良        | 冷却ファン不良               | 冷却ファン交換             |
|           | R4. 9. 24         | No.3消化ガス発電機設備      | スロットル出力信号異常        | イグニッションコイル不良          | イグニッションコイル交換        |
|           | R4. 10. 7         | No.3消化ガス発電機設備      | スロットル出力信号異常        | O2センサー、イグニッションコイル不良   | O2センサー、イグニッションコイル交換 |
|           | R4. 10. 16        | No.3消化ガス発電機設備      | 出力低下               | 不明                    | 再起動                 |
|           | R4. 11. 7         | No.3消化ガス発電機設備      | スロットル出力信号異常        | イグニッションコイル不良          | イグニッションコイル交換        |
|           | R4. 11. 11        | No.3消化ガス発電機設備      | 始動失敗2故障            | イグニッションコイル、点火プラグ不良    | イグニッションコイル、点火プラグ交換  |
|           | R4. 11. 21        | No.2消化ガス発電機設備      | 始動失敗2故障            | 不明                    | 再起動                 |
|           | R4. 12. 7         | 西川浄化センター           | 瞬時停電               | 雷の影響                  | 自然復帰                |
|           | R4. 12. 21        | No.3消化ガス発電機設備      | 始動失敗2故障            | 点火プラグ不良               | 点火プラグ交換             |
|           | R4. 12. 23        | 西川浄化センター           | 停電                 | 雷の影響                  | 自然復帰                |
| R5. 1. 4  | 反応タンクNo.1-3、ORP計  | 指示値不良              | 電極センサー不良           | 電極センサー交換              |                     |
| R5. 1. 20 | 重力濃縮スカムポンプ        | 動作異常               | 空転防止フリクトスイッチ不良     | フリクトスイッチ交換            |                     |
| R5. 2. 26 | 反応タンクNo.1-3、MLSS計 | E2 (ワイパー異常)        | ワイパー不良             | ワイパー交換                |                     |

| 設備    | 発生日        | 設備名                   | 故障状況                 | 原因               | 処置         |
|-------|------------|-----------------------|----------------------|------------------|------------|
| その他設備 | R4. 7. 11  | 新通(第9)FE-2排気ファン(ポンプ室) | 異音発生                 | ファンブレード脱落による異常振動 | 業者修繕       |
|       | R4. 10. 17 | 汚泥棟防火シャッター            | 汚泥棟防火シャッター蓄電池寿命      | 蓄電池寿命            | 蓄電池交換      |
|       | R5. 1. 12  | No. 2 加圧給水ポンプ(管理棟上水)  | インバータートリップ<br>加速時過電流 | 制御機器の経年劣化        | No. 1 先発切替 |

表-20 設備の修繕・改良状況（機械）

| 件名                        | 竣工月   | 業者               | 修繕内容等                                   |
|---------------------------|-------|------------------|---|
| No.1-1-8水中攪拌機ケーブル交換       | R4.4  | 新明和アクアテックサービス(株) | 動力ケーブル劣化のためケーブル交換                       |
| 西川(第2)ポンプ場No.1汚水ポンプ軸封部修繕  | R4.8  | (株)鶴見製作所         | メカシール部劣化による漏水のためメカシール交換                 |
| 西川(第2)ポンプ場No.2汚水ポンプ吐出配管修繕 | R4.11 | 昱工業(株)           | ポンプ吐出配管フランジパッキン劣化による漏水のためフランジプロテクター取り付け |
| 管理棟地下通路床排水ポンプ取替修繕         | R5.1  | (株)環境マシナリーサービス   | ポンプ劣化により送水不能のためポンプ取替                    |
| 汚泥棟No.2砂ろ過給水ポンプ修繕         | R5.2  | (株)環境マシナリーサービス   | ポンプ内スラッジ詰まりによる閉塞のためポンプ分解清掃・整備           |

表-20 設備の修繕・改良状況（電気）

| 件名                         | 竣工月   | 業者        | 修繕内容等              |
|----------------------------|-------|-----------|--------------------|
| カラープリンター分解清掃               | R4.6  | アイテックス(株) | プリンター分解清掃          |
| 新通(第9)ポンプ場屋内消火栓設備修繕        | R4.8  | 星防災設備(株)  | ボールタップ交換、定水位弁分解整備  |
| No.3消化ガス発電機O2センサー取替修繕      | R4.10 | 大原鉄工所(株)  | O2センサー交換           |
| No.3消化ガス発電機IGコイル、点火プラグ取替修繕 | R4.11 | 大原鉄工所(株)  | イグニッションコイル、点火プラグ交換 |
| No.4消化ガス発電機点火プラグ取替修繕       | R4.11 | 大原鉄工所(株)  | 点火プラグ交換            |
| 七穂(第12)ポンプ場ミニUPS取替修繕       | R4.11 | 昱工業(株)    | ミニUPS交換            |
| No.3消化ガス発電機温水循環ポンプ修繕       | R5.3  | 轟産業(株)    | メカニカルシール、ベアリング交換   |
| 西川(第2)ポンプ場自動火災報知設備修繕       | R5.3  | 星防災設備(株)  | 発信器交換              |
| 板井(第11)ポンプ場ミニUPS取替修繕       | R5.3  | 轟産業(株)    | ミニUPS交換            |
| No.1消化ガス発電機温水循環ポンプ修繕       | R5.3  | 轟産業(株)    | メカニカルシール、ベアリング交換   |

表-20 設備の修繕・改良状況（土木）

| 件名                    | 竣工月   | 業者      | 修繕内容等                        |
|-----------------------|-------|---------|------------------------------|
| 1号幹線(燕市内)マンホール段差補修修繕  | R4.11 | (株)レックス | 1号幹線(燕市内)マンホール7箇所の段差すりつけ補修   |
| 1号幹線(新潟市内)マンホール段差補修修繕 | R4.11 | (株)レックス | 1号幹線(新潟市内)マンホール11箇所の段差すりつけ補修 |

表-20 設備の修繕・改良状況（庁舎）

| 件名                    | 竣工月   | 業者      | 修繕内容等                       |
|-----------------------|-------|---------|-----------------------------|
| 管理棟1F小便器修繕            | R4.7  | 丸高工業(株) | 小便器洗浄水バルブ異音のため交換            |
| 汚泥処理棟ACP-1A空調設備修繕     | R4.9  | 丸高工業(株) | 空調機室外機圧縮機及び室外パワー基盤交換、冷媒ガス充填 |
| 新通(第9)ポンプ場FE-2排気ファン修繕 | R4.11 | 新冷工業(株) | 羽根車、シャフト及び軸受交換              |
| 管理棟2F湯沸器修繕            | R4.12 | (株)コメリ  | 湯沸器劣化のため交換                  |
| 汚泥処理棟消火設備給水配管修繕       | R5.3  | 丸高工業(株) | 給水配管凍結による漏水のため配管修繕          |

表-20 設備の修繕・改良状況《特定修繕》

| 件名                     | 竣工月   | 業者                | 修繕内容等                             |
|------------------------|-------|-------------------|-----------------------------------|
| 新通(第9)ポンプ場自家発電機緊急修繕    | R4.9  | メタウォーター(株)        | 排気温度検出器交換                         |
| 板井(第11)ポンプ場高圧気中開閉器修繕   | R4.12 | (株)電友舎            | 高圧気中開閉器、方向性SOG制御装置交換              |
| 西川浄化センター高圧気中開閉器修繕      | R5.1  | シンフォニアエンジニアリング(株) | 高圧気中開閉器、方向性SOG制御装置交換              |
| No.2消化ガス発電機緊急修繕        | R5.2  | 大原鉄工所(株)          | 仮復旧、熱交換器を取り外し運転可能とした              |
| 七穂(第12)ポンプ場高圧気中開閉器修繕   | R5.2  | 昱工業(株)            | 高圧気中開閉器、方向性SOG制御装置交換              |
| 新通(第9)ポンプ場自家発電機緊急修繕その2 | R5.3  | メタウォーター(株)        | ゴムホース、No.1エンジン用ピックアップ、燃料用ピックアップ交換 |
| No.1脱水機分解整備            | R5.3  | クボタ環境エンジニアリング(株)  | No.1脱水機の分解整備及び消耗部品交換              |

〈県単〉

表-20 設備の修繕・改良状況《公共・県単》

| 件名                          | 竣工月  | 業者                     | 工事内容  |
|-----------------------------|------|------------------------|---|
| 〈公共〉                        |      |                        |   |
| 西川処理場水処理2系1池反応タンク設備更新機械設備工事 | R5.3 | (株)前澤エンジニアリングサービス新潟営業所 | 散気装置の更新   |
| 西川13-1ポンプ場自家発電機設備整備工事       | R5.3 | (株)ジェスクホリウチ            | 発電機・燃料小出槽・切替盤・給気装置・換気装置新設、火災受信機盤・総合盤・感知器新設、監視制御装置機能増設 |

(3)設備の点検状況

表-21 委託点検

| 名 称           | 実施年月日        | 備 考   |
|---------------|--------------|---|
| 貯水槽点検         | R4.9.29      | センター飲料水用貯留槽   |
| ボイラ排ガス検査      | R4.9.22      | No.1温水ヒーター(消化ガス)  |
|               | R5.3.10      | No.1温水ヒーター(灯油)  |
| 活性炭交換         | R4.5.18、5.27 | 味方(第13)ポンプ場 1層式 340kg   |
|               | R4.10.21     | 味方(第13)ポンプ場 1層式 340kg   |
|               | R4.11.25     | 西白根(第13-1)ポンプ場 酸性ガス用 300kg+1層式 150kg  |
|               | R5.1.24      | 味方(第13)ポンプ場 1層式 510kg   |
| 消防設備保守点検      | R4.6.20~21   | 総合 西川浄化センター、みずき野(第1)、西川(第2)ポンプ場<br>点検 巻(第3)、岩室(第4)、新通(第9)、小新(第10)ポンプ場           |
|               | R4.12.5~7    | 機器 板井(第11)、七穂(第12)ポンプ場<br>点検 味方(第13)、西白根(第13-1)ポンプ場<br>月潟(第14)ポンプ場              |
| 高圧受変電設備保守点検   | R5.3.16,23   | 西川浄化センター  |
|               | R5.3.18      | 小新(第10)、場板井(第11)、七穂(第12)ポンプ場  |
|               | R5.3.27      | みずき野(第1)、新通(第9)   |
|               | R5.3.29      | 西川(第2)、巻(第3)、岩室(第4)ポンプ場   |
| 負担金算定用流量計保守点検 | R4.8.1       | 吉田(第5)ポンプ場  |
|               | R4.11.17     | 西川浄化センター 放流流量計  |
| 消化ガス発電設備保守点検  | R4.7.21      | No.3消化ガス発電機 (66ヶ月点検)  |
|               | R5.2.6       | No.2消化ガス発電機 (66ヶ月点検)  |
|               | R5.5.7       | No.1消化ガス発電機 (66ヶ月点検)  |
|               | R4.7.12~14   | No.1消化ガス発電機 (72ヶ月点検)  |
|               | R4.7.19~21   | No.2消化ガス発電機 (72ヶ月点検)  |
|               | R5.1.30~2.1  | No.3消化ガス発電機 (72ヶ月点検)  |
| 非常用自家発電設備保守点検 | R5.2.20      | 新通(第9)ポンプ場  |
| 危険物貯蔵施設保守点検   | R4.10.17     | 地下タンク貯蔵所、3基の保守点検 西川浄化センター(灯油、15kL)、<br>みずき野(第1)ポンプ場(灯油、5kL)、小新(第10)ポンプ場(灯油、3kL) |
| クレーン保守点検      | R5.3.7       | 沈砂池ポンプ棟テルハ式5tクレーン年次点検   |



表-22(1) 自主点検

| 場所 | 名 称        | 内 容   |
|----|------------|---|
| 西  | 沈砂池設備      | 各減速機オイル交換、洗浄水ポンプ引き上げ点検・オイル交換、沈砂し渣搬出機蛇行調整、ワイヤー径測定                    |
|    | 汚水ポンプ設備    | 軸受部オイル交換・グリースアップ、振動・騒音・軸温度測定、各速度での運転記録                              |
|    | 最初沈殿池設備    | 汚泥掻寄機・各ゲートグリースアップ、各ポンプオイル交換、掻揚機水中部摩耗測定及び補修塗装、振動・温度測定・封水断・シャープン断点検   |
| 川  | 反応タンク設備    | 水中攪拌機潤滑油点検、空気バランス調整   |
|    | 最終沈殿池設備    | 汚泥掻寄機・各ゲートグリースアップ、各ポンプオイル交換、掻寄機水中部摩耗測定及び補修塗装、振動・温度測定・封水断・シャープン断点検   |
| 浄  | 送風機設備      | 軸受部グリースアップ、振動・騒音・温度測定   |
|    | 塩素混和池・放流設備 | 次亜塩注入ポンプオイル交換、ダイヤフラム交換及び吐出量実測、放流流量計センサー清掃・実測、雨水排水ゲート及び排水樋門動作点検・補修塗装 |
| 化  | 再利用水設備     | 砂ろ過機アンストライト補充、オートストレーナー開放点検、補機点検                                    |
|    | 汚泥処理設備     | 掻寄機オイル交換・振動測定、濃縮汚泥ポンプ・消化汚泥ポンプオイル交換・振動・温度測定                          |
| セ  | 脱水設備       | 各部オイル交換・グリースアップ、振動測定、汚泥供給ポンプ・薬品供給ポンプケーシング内清掃、各部温度測定、特性確認            |
|    | 自家発電設備     | 発電機、ガスタービン、発電機盤、直流電源装置、蓄電池設備、燃料地下タンク、燃料小出槽点検、起動試験                   |
| ン  | 建築付帯設備     | 再利用水槽点検、給排気ファン点検  |
|    | カップリング点検   | 芯ズレ測定   |
| タ  | 圧力計点検      | 校正試験  |
|    | 手動バルブ点検    | 給油、開閉動作確認   |
| ー  | 電気室盤内点検    | 高圧盤目視点検、計装盤目視点検、保護回路動作試験  |
|    | 計装盤点検      | 各流量計・濃度計・水位計・圧力計の出力確認、DO計隔膜・内部液交換、PH計・MLSS計・ORP計校正・濃度計校正・風量計特性確認    |
|    | 直流電源装置     | バッテリー電圧測定   |
|    | 絶縁抵抗測定     | 各機器、低圧幹線、建築付帯設備   |
|    | 接地抵抗測定     | 各電気室、避雷針  |
|    | 主要機器接続端子   | 増締め   |

表-22(2) 自主点検

| 場所                   | 名 称          | 内 容   |
|----------------------|--------------|---|
| みずき野<br>(第1)<br>ポンプ場 | 沈砂池設備点検      | し渣掻揚機点検、し渣破碎機点検   |
|                      | 汚水ポンプ設備点検    | 軸受部オイル交換・グリースアップ、振動・騒音・軸温度測定、各速度での運転記録                  |
|                      | 床排水ポンプ点検     | オイル交換   |
|                      | 電気室盤内点検      | 高圧盤目視点検、計装盤目視点検   |
|                      | 計装設備点検       | 流量計、水位計の出力確認  |
|                      | 直流電源装置点検     | バッテリー電圧測定   |
|                      | 自家発電設備点検     | 発電機、ガスタービン、発電機盤、直流電源装置、蓄電池設備、燃料地下タンク、燃料小出槽点検、起動試験、実負荷運転 |
|                      | 絶縁抵抗測定       | 各機器、低圧幹線、建築付帯設備   |
|                      | 危険物施設及び設備    | 危険物貯蔵地下タンクの漏洩、計測装置、電気設備、標識点検                            |
|                      | 建築付帯設備点検     | 受水槽、給排気ファン点検  |
| 電気マンホール点検            | マンホール内点検、水抜き |   |
| 西川<br>(第2)<br>ポンプ場   | 沈砂池設備点検      | し渣掻揚機点検、し渣破碎機点検   |
|                      | 汚水ポンプ設備点検    | 軸受部オイル交換・グリースアップ、振動・騒音・軸温度測定、各速度での運転記録                  |
|                      | 床排水ポンプ点検     | オイル交換   |
|                      | 電気室盤内点検      | 高圧盤目視点検、計装盤目視点検   |
|                      | 計装設備点検       | 流量計、水位計の出力確認  |
|                      | 自家発電設備点検     | 発電機、ディーゼル機関、発電機盤、燃料地下タンク、燃料小出槽点検、起動試験、無負荷運転             |
|                      | 絶縁抵抗測定       | 各機器、低圧幹線、建築付帯設備   |
|                      | 危険物施設及び設備    | 危険物貯蔵地下タンクの漏洩、計測装置、電気設備、標識点検                            |
|                      | 建築付帯設備点検     | 受水槽、給排気ファン点検  |
|                      | 電気マンホール点検    | マンホール内点検、水抜き  |
| 巻<br>(第3)<br>ポンプ場    | 沈砂池設備点検      | し渣掻揚機点検、し渣破碎機点検   |
|                      | 汚水ポンプ設備点検    | 軸受部オイル交換・グリースアップ、振動・騒音・軸温度測定、各速度での運転記録                  |
|                      | 床排水ポンプ点検     | オイル交換   |
|                      | 電気室盤内点検      | 高圧盤目視点検、計装盤目視点検   |
|                      | 計装設備点検       | 流量計、水位計の出力確認  |
|                      | 自家発電設備点検     | 発電機、ディーゼル機関、発電機盤、燃料小出槽点検、起動試験、無負荷運転                     |
|                      | 絶縁抵抗測定       | 各機器、低圧幹線、建築付帯設備   |
|                      | 危険物施設及び設備    | 危険物貯蔵地下タンクの漏洩、計測装置、電気設備、標識点検                            |
|                      | 建築付帯設備点検     | 受水槽、給排気ファン点検  |
|                      | 電気マンホール点検    | マンホール内点検、水抜き  |
| 岩室<br>(第4)<br>ポンプ場   | 沈砂池設備点検      | し渣掻揚機点検、し渣破碎機点検   |
|                      | 汚水ポンプ設備点検    | 軸受部オイル交換・グリースアップ、振動・騒音・軸温度測定、各速度での運転記録                  |
|                      | 床排水ポンプ点検     | オイル交換   |
|                      | 電気室盤内点検      | 高圧盤目視点検、計装盤目視点検   |
|                      | 計装設備点検       | 流量計、水位計の出力確認  |
|                      | 自家発電設備点検     | 発電機、ディーゼル機関、発電機盤、燃料小出槽点検、起動試験、無負荷運転                     |
|                      | 絶縁抵抗測定       | 各機器、低圧幹線、建築付帯設備   |
|                      | 危険物施設及び設備    | 危険物貯蔵地下タンクの漏洩、計測装置、電気設備、標識点検                            |
|                      | 建築付帯設備点検     | 受水槽、給排気ファン点検  |
|                      | 電気マンホール点検    | マンホール内点検、水抜き  |

表-22(3) 自主点検

| 場所                  | 名 称          | 内 容   |
|---------------------|--------------|---|
| 新通<br>(第9)<br>ポンプ場  | 沈砂池設備点検      | し渣掻揚機点検、し渣破碎機点検   |
|                     | 汚水ポンプ設備点検    | 軸受部オイル交換・グリースアップ、振動・騒音・軸温度測定、各速度での運転記録                  |
|                     | 床排水ポンプ点検     | オイル交換   |
|                     | 電気室盤内点検      | 高圧盤目視点検、計装盤目視点検   |
|                     | 計装設備点検       | 流量計、水位計の出力確認  |
|                     | 直流電源装置点検     | バッテリー電圧測定   |
|                     | 自家発電設備点検     | 発電機、ガスタービン、発電機盤、直流電源装置、蓄電池設備、燃料地下タンク、燃料小出槽点検、起動試験、無負荷運転 |
|                     | 絶縁抵抗測定       | 各機器、低圧幹線、建築付帯設備   |
|                     | 危険物施設及び設備    | 危険物貯蔵地下タンクの漏洩、計測装置、電気設備、標識点検                            |
|                     | 建築付帯設備点検     | 受水槽、給排気ファン点検  |
| 電気マンホール点検           | マンホール内点検、水抜き |   |
| 小新<br>(第10)<br>ポンプ場 | 沈砂池設備点検      | し渣掻揚機点検、し渣破碎機点検   |
|                     | 汚水ポンプ設備点検    | 軸受部オイル交換・グリースアップ、振動・騒音・軸温度測定、各速度での運転記録                  |
|                     | 電気室盤内点検      | 高圧盤目視点検、計装盤目視点検   |
|                     | 計装設備点検       | 流量計、水位計の出力確認  |
|                     | 直流電源装置点検     | バッテリー電圧測定   |
|                     | 自家発電設備点検     | 発電機、ガスタービン、発電機盤、直流電源装置、蓄電池設備、燃料地下タンク、燃料小出槽点検、起動試験、無負荷運転 |
|                     | 絶縁抵抗測定       | 各機器、低圧幹線、建築付帯設備   |
|                     | 危険物施設及び設備    | 危険物貯蔵地下タンクの漏洩、計測装置、電気設備、標識点検                            |
|                     | 建築付帯設備点検     | 受水槽、給排気ファン点検  |
|                     | 電気マンホール点検    | マンホール内点検、水抜き  |
| 板井<br>(第11)<br>ポンプ場 | 沈砂池設備点検      | し渣掻揚機点検、し渣破碎機点検   |
|                     | 汚水ポンプ設備点検    | 軸受部オイル交換・グリースアップ、振動・騒音・軸温度測定、各速度での運転記録                  |
|                     | 床排水ポンプ点検     | オイル交換   |
|                     | 電気室盤内点検      | 高圧盤目視点検、計装盤目視点検   |
|                     | 計装設備点検       | 流量計、水位計の出力確認  |
|                     | 自家発電設備点検     | 発電機、ディーゼル機関、発電機盤、燃料小出槽点検、起動試験、無負荷運転                     |
|                     | 絶縁抵抗測定       | 各機器、低圧幹線、建築付帯設備   |
|                     | 危険物施設及び設備    | 危険物貯蔵地下タンクの漏洩、計測装置、電気設備、標識点検                            |
|                     | 建築付帯設備点検     | 受水槽、給排気ファン点検  |
|                     | 電気マンホール点検    | マンホール内点検、水抜き  |

表-22(4) 自主点検

| 場所                  | 名 称            | 内 容                                       |
|---------------------|----------------|---|
| 七穂<br>(第12)<br>ポンプ場 | 沈砂池設備点検        | し渣掻揚機点検、し渣破砕機点検                           |
|                     | 汚水ポンプ設備点検      | 軸受部オイル交換・グリースアップ、振動・騒音・軸温度測定、各速度での運転記録    |
|                     | 床排水ポンプ点検       | オイル交換                                     |
|                     | 電気室盤内点検        | 高圧盤目視点検、計装盤目視点検                           |
|                     | 計装設備点検         | 流量計、水位計の出力確認                              |
|                     | 自家発電設備点検       | 発電機、ディーゼル機関、発電機盤、燃料小出槽点検、起動試験、無負荷運転       |
|                     | 絶縁抵抗測定         | 各機器、低圧幹線、建築付帯設備                           |
|                     | 危険物施設及び設備      | 危険物貯蔵地下タンクの漏洩、計測装置、電気設備、標識点検              |
|                     | 建築付帯設備点検       | 受水槽、給排気ファン点検                              |
|                     | 電気マンホール点検      | マンホール内点検、水抜き                              |
| マンホール<br>ポンプ場       | 吉田(第5)ポンプ場     | 汚水ポンプオイル交換、クリアランス測定、水位計・流量計点検、可搬式発電機無負荷運転 |
|                     | 下粟生津(第7)ポンプ場   | 汚水ポンプオイル交換、クリアランス測定、水位計点検                 |
|                     | 分水(第8)ポンプ場     | 汚水ポンプオイル交換、クリアランス測定、水位計点検                 |
|                     | 味方(第13)ポンプ場    | 汚水ポンプオイル交換、クリアランス測定、水位計・流量計点検、可搬式発電機無負荷運転 |
|                     | 西白根(第13-1)ポンプ場 | 汚水ポンプオイル交換、クリアランス測定、水位計・流量計点検、可搬式発電機無負荷運転 |
|                     | 月潟(第14)ポンプ場    | 汚水ポンプオイル交換、クリアランス測定、水位計・流量計点検、自家発電機点検     |
|                     | 針ヶ曾根(第15)ポンプ場  | 汚水ポンプオイル交換、クリアランス測定、水位計点検                 |
|                     | 中之口(第16)ポンプ場   | 汚水ポンプオイル交換、クリアランス測定、水位計点検                 |
|                     | 河間(第17)ポンプ場    | 汚水ポンプオイル交換、クリアランス測定、水位計点検                 |
|                     | 白根(第18)ポンプ場    | 汚水ポンプオイル交換、クリアランス測定、水位計点検                 |
|                     | 潟東(第19)ポンプ場    | 汚水ポンプオイル交換、クリアランス測定、水位計点検                 |
| 幹線<br>管渠            | マンホール点検        | マンホール蓋・周辺道路外観目視点検                         |