

2 運 転 管 理

(1) 概要

令和3年度の流入下水量は、前年度に比べて約1.3%の減少傾向となり、流入下水の日平均流入量は151,993m³/日であった。
 処理施設の適正な運転管理と各設備における使用電力量の負荷軽減対策及び、夏季の節電対策に努めた結果、使用電力量は前年比で約0.4%の減少となった。
 また前年度比で次亜塩素酸ソーダ使用量は0.03%減少、PAC使用量は30.0%の増加となった。

(2) 下水処理状況

| 項目 \ 年月 | | 令和3年 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 令和4年 1月 | 2月 | 3月 | 計 |
|--------------------------|------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|--------------|--------------|
| 流 量 関 係 | 流入下水量 (m ³) | 4,548,377 | 5,204,426 | 4,641,660 | 5,294,086 | 6,289,441 | 4,811,758 | 4,320,371 | 4,082,000 | 4,327,681 | 4,128,437 | 3,647,873 | 4,181,413 | 55,477,523 |
| | 対前年同月比 (%) | 100.5 | 105.1 | 92.4 | 83.1 | 134.2 | 88.1 | 91.7 | 98.2 | 100.1 | 99.6 | 96.0 | 96.4 | ---- |
| | 日平均流入量 (m ³) | 151,613 | 167,885 | 154,722 | 170,777 | 202,885 | 160,392 | 139,367 | 136,067 | 139,603 | 133,175 | 130,281 | 134,884 | (平均) 151,804 |
| | 日最大流入量 (m ³) | 324,308 | 335,857 | 202,332 | 263,689 | 485,087 | 244,568 | 174,130 | 158,206 | 175,956 | 140,483 | 133,437 | 160,227 | (最大) 485,087 |
| | 晴天時平均流入量 (m ³) | 138,777 | 152,883 | 154,424 | 149,021 | 154,353 | 150,481 | 137,850 | 133,516 | 135,478 | 132,343 | 129,973 | 131,785 | (平均) 141,740 |
| | 放流量 (m ³) | 4,541,921 | 5,200,283 | 4,638,476 | 5,288,683 | 6,284,510 | 4,813,535 | 4,315,813 | 4,086,303 | 4,324,313 | 4,126,252 | 3,644,655 | 4,181,413 | 55,446,157 |
| 日平均放流量 (m ³) | 151,397 | 167,751 | 154,616 | 170,603 | 202,726 | 160,451 | 139,220 | 136,210 | 139,494 | 133,105 | 130,166 | 134,884 | (平均) 151,719 | |
| 汚 泥 関 係 | 初沈引抜汚泥量 (m ³) | 29,393 | 30,800 | 31,318 | 32,326 | 32,336 | 31,615 | 32,517 | 30,181 | 30,393 | 30,245 | 27,419 | 32,289 | 370,832 |
| | 余剰汚泥量 (m ³) | 41,996 | 41,506 | 39,599 | 41,756 | 36,814 | 39,241 | 41,517 | 40,571 | 39,051 | 46,576 | 34,761 | 39,835 | 483,223 |
| | 重力濃縮引抜汚泥量 (m ³) | 15,067 | 15,580 | 15,041 | 16,188 | 15,576 | 15,027 | 15,524 | 15,010 | 15,532 | 15,695 | 14,389 | 15,521 | 184,150 |
| | 加圧濃縮引抜汚泥量 (m ³) | 10,552 | 10,144 | 10,209 | 11,623 | 10,286 | 9,804 | 10,219 | 9,837 | 10,539 | 11,467 | 9,725 | 10,290 | 124,695 |
| | 消化タンク引抜汚泥量 (m ³) | 16,002 | 16,551 | 15,834 | 16,531 | 16,541 | 13,952 | 17,708 | 17,760 | 15,023 | 16,427 | 13,938 | 14,932 | 191,199 |
| | ガス発生量 (m ³) | 265,437 | 247,672 | 243,671 | 250,028 | 238,946 | 226,021 | 229,219 | 224,528 | 226,129 | 222,690 | 202,767 | 240,463 | 2,817,571 |
| | 脱水汚泥量 (m ³) | 23,286 | 23,616 | 22,975 | 24,176 | 21,995 | 22,683 | 25,835 | 27,339 | 26,368 | 28,416 | 23,429 | 24,508 | 294,626 |
| | ケーキ生成量 (t) | 2,026.9 | 2,211.6 | 2,008.8 | 2,105.6 | 1,761.6 | 2,078.2 | 2,394.7 | 2,300.5 | 2,217.1 | 2,450.8 | 2,189.6 | 2,234.9 | 25,980.3 |
| | 消化日数(円形一次) (日) | 43 | 44 | 43 | 43 | 44 | 31 | 31 | 31 | 30 | 30 | 30 | 29 | ※36 |
| | 消化日数(No.1卵形) (日) | 39 | 40 | 40 | 37 | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ※38 |
| | 消化日数(No.2卵形) (日) | 39 | 40 | 38 | 39 | 53 | 32 | 32 | 33 | 27 | 27 | 29 | 26 | ※34 |
| | 炭化炉ケーキ移送量 (t) | 1,217 | 1,165 | 669 | 1,324 | 1,325 | 969 | 1,326 | 1,184 | 811 | 1,262 | 1,135 | 963 | 13,348.10 |
| | 焼却ケーキ量 (t) | 288.5 | 1,023.7 | 1,108.2 | 773.1 | 454.7 | 855.7 | 1,077.3 | 1,062.0 | 1,157.3 | 1,203.9 | 1,068.7 | 889.4 | 10,962.5 |
| | 焼却灰生成量 (t) | 7.17 | 30.98 | 35.21 | 25.65 | 14.80 | 28.36 | 34.04 | 32.61 | 34.00 | 33.19 | 28.41 | 23.10 | 327.52 |
| 焼却灰場外処分量 (t) | 7.57 | 38.05 | 62.32 | 39.28 | 15.90 | 47.45 | 47.13 | 47.81 | 55.54 | 47.39 | 47.67 | 39.26 | 495.37 | |
| 場外処分ケーキ量 (t) | 489.58 | 9.49 | 257.76 | 0.00 | 0.00 | 221.94 | 0.00 | 36.68 | 219.45 | 0.00 | 0.00 | 300.09 | 1,534.99 | |
| しさ等 (t) | 4.85 | 0.00 | 2.32 | 1.96 | 0.00 | 2.69 | 2.81 | 5.15 | 2.11 | 1.89 | 2.78 | 10.38 | 36.94 | |
| 電 力 薬 品 他 | 使用電力量 (kWh) | 2,274,680 | 2,459,710 | 2,384,550 | 2,473,120 | 2,530,000 | 2,359,540 | 2,321,350 | 2,239,690 | 2,477,270 | 2,461,540 | 2,158,420 | 2,425,230 | 28,565,100 |
| | 機械用水量 (m ³) | 255 | 353 | 326 | 548 | 231 | 280 | 326 | 309 | 389 | 360 | 456 | 382 | 4,215 |
| | 凝集剤使用量 (kg) | 4,560 | 4,720 | 4,600 | 4,560 | 3,840 | 4,240 | 4,920 | 5,000 | 4,920 | 5,400 | 4,960 | 5,280 | 57,000 |
| | PAC使用量 (kg) | 4,653.3 | 3,148.0 | 921.8 | 1,580.7 | 3,700.5 | 3,226.7 | 5,085.1 | 7,242.8 | 6,527.4 | 6,827.4 | 3,409.2 | 3,533.6 | 49,856.5 |
| | 次亜塩素酸ソーダ使用量 (kg) | 11,659.1 | 13,264.5 | 11,735.6 | 12,430.7 | 14,026.5 | 11,184.3 | 11,070.6 | 9,884.6 | 10,861.7 | 10,707.8 | 9,903.5 | 11,411.3 | 138,140.1 |
| | 固形塩素剤使用量 (kg) | 5.0 | 10.0 | 8.0 | 8.0 | 10.0 | 8.0 | 6.0 | 10.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 4.0 | 93.0 |
| 降雨量 (mm) | 234.0 | 238.0 | 102.0 | 239.5 | 398.0 | 149.5 | 51.5 | 69.0 | 62.0 | 23.0 | 16.0 | 88.0 | 1,670.5 | |

※消化日数の平均は、稼働日数の平均である。

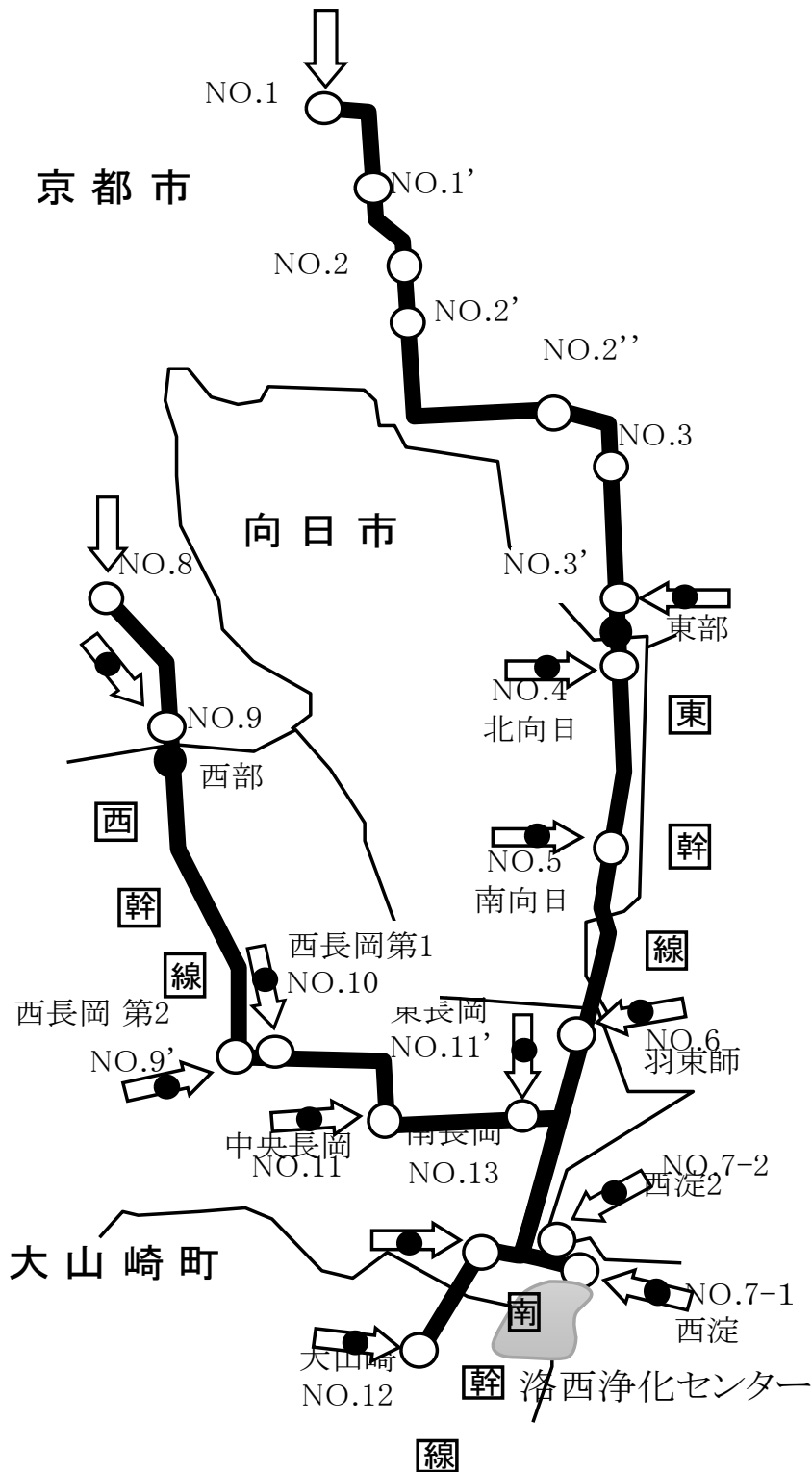
(3) 関連公共下水道市町別流入状況

(単位: m³)

| 項目 | 京都市 | 向日市 | 長岡京市 | 大山崎町 | 計 |
|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| 令和3年 4月 | 2,796,017 | 606,462 | 938,001 | 205,559 | 4,546,039 |
| 5月 | 3,251,116 | 680,455 | 1,051,044 | 220,380 | 5,202,995 |
| 6月 | 2,945,426 | 601,871 | 910,378 | 182,832 | 4,640,507 |
| 7月 | 3,335,319 | 704,382 | 1,035,168 | 217,759 | 5,292,628 |
| 8月 | 3,993,089 | 848,108 | 1,197,690 | 249,168 | 6,288,055 |
| 9月 | 3,049,917 | 640,958 | 928,495 | 191,996 | 4,811,366 |
| 10月 | 2,719,557 | 572,774 | 861,322 | 166,240 | 4,319,893 |
| 11月 | 2,549,234 | 536,822 | 833,709 | 160,940 | 4,080,705 |
| 12月 | 2,688,048 | 572,800 | 888,101 | 177,646 | 4,326,595 |
| 令和4年 1月 | 2,602,581 | 543,837 | 819,201 | 161,540 | 4,127,159 |
| 2月 | 2,265,100 | 482,344 | 747,234 | 152,312 | 3,646,990 |
| 3月 | 2,602,623 | 541,737 | 858,425 | 176,928 | 4,179,713 |
| 計 | 34,798,027 | 7,332,550 | 11,068,768 | 2,263,300 | 55,462,645 |
| 比率 | 62.74 | 13.22 | 19.96 | 4.08 | 100.00 |
| 日平均 | 95,337 | 20,089 | 30,325 | 6,201 | 151,952 |

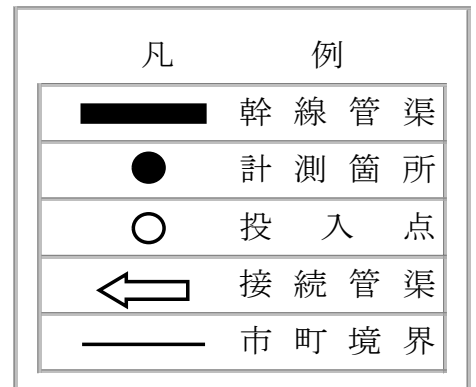
(接続点の流量計による)

接続点流量計測箇所概略図



接続点別流量計一覽

| 市町名 | 幹線名 | NO. | 呼称 | 最大目盛 |
|-----|-----|-----|-------|-------------------|
| | | | | m ³ /h |
| 京都 | 東 | 3' | 東部 | 9,000 |
| | 東 | 6 | 羽束師 | 4,000 |
| | 東 | 7-2 | 西淀2 | 620 |
| | 西 | 9 | 西部 | 3,000 |
| 向日 | 東 | 4 | 北向日 | 3,000 |
| | 東 | 5 | 南向日 | 1,000 |
| 長岡京 | 東 | 7-1 | 西淀 | 1,000 |
| | 西 | 9' | 西長岡第2 | 400 |
| | 西 | 10 | 西長岡第1 | 600 |
| | 西 | 11 | 中央長岡 | 2,500 |
| | 西 | 11' | 東長岡 | 1,200 |
| | 南 | 13 | 南長岡 | 3,000 |
| 大山崎 | 南 | 12 | 大山崎 | 3,000 |



(4) 流入水量と脱水ケーキ生成量・焼却灰量

