相模川・酒匂川流域下水道

維 持 管 理 年 報

令和元年度

神　　奈　　川　　県

公益財団法人神奈川県下水道公社

目　　次

第１章　概　要
はじめに　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　３
１　神奈川県流域下水道事業の概要
(1) 相模川流域下水道事業　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　３
(2) 酒匂川流域下水道事業　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　３
２　流域下水道の維持管理
(1) 神奈川県の執行体制　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　４
(2) 公益財団法人神奈川県下水道公社　・・・・・・・・・・・・・・・　６
３　相模川流域下水道の概要
(1) 全体計画の概要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１１
(2) 相模川流域下水道計画概要図　・・・・・・・・・・・・・・・・・　１２
(3) 相模川流域下水道のあゆみ　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１３
(4) 相模川流域下水道の計画と現状　・・・・・・・・・・・・・・・・　１４
４　酒匂川流域下水道の概要
(1) 全体計画の概要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１５
(2) 酒匂川流域下水道計画概要図　・・・・・・・・・・・・・・・・・　１６
(3) 酒匂川流域下水道のあゆみ　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１７
(4) 酒匂川流域下水道の計画と現状　・・・・・・・・・・・・・・・・　１８
５　流域下水道の処理実績概要
(1) 計画に対する実績の下水処理量　・・・・・・・・・・・・・・・・　１９
(2) 下水処理実績概要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２１
６　流域関連公共下水道の普及状況
(1) 相模川流域関連公共下水道　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２２
(2) 酒匂川流域関連公共下水道　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２２

第２章　柳島水再生センター（相模川流域下水道左岸処理場）
１　施設の概要（柳島水再生センター）
(1) 計画の概要と現況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２５
(2) 柳島水再生センター平面図　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　３２
(3) 下水処理フローシート（柳島水再生センター）・・・・・・・　３３
２　運転管理状況
(1) 水処理状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　３４
(2) 汚泥処理状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　３８
(3) 汚泥処分状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　４２
(4) 水再生状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　４２
(5) 流入下水量と処理ＤＳ量との関係　・・・・・・・・・・・・・・　４４
(6) 流入下水量当たりの発生ＤＳ量　・・・・・・・・・・・・・・・　４４
(7) 電気設備の概要及び電力使用の実態　・・・・・・・・・・・・・　４５
(8) 再利用水使用量実態図　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　４９

３　水質管理
(1) 概　要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　５１
(2) 水質・汚泥分析結果　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　５２

第３章　四之宮水再生センター（相模川流域下水道右岸処理場）
１　施設の概要（四之宮水再生センター）
(1) 計画の概要と現況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　６３
(2) 四之宮水再生センター平面図　・・・・・・・・・・・・・・・・　７０
(3) 下水処理フローシート（四之宮水再生センター）・・・・・・　７１
２　運転管理状況
(1) 水処理状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　７２
(2) 汚泥処理状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　７６
(3) 汚泥処分状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　８０
(4) 水再生状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　８０
(5) 流入下水量と処理ＤＳ量との関係　・・・・・・・・・・・・・　８２
(6) 流入下水量当たりの発生ＤＳ量　・・・・・・・・・・・・・・・　８２
(7) 電気設備の概要及び電力使用の実態　・・・・・・・・・・・・　８３
(8) 再利用水使用量実態図　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　８７
３　水質管理
(1) 概　要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　８９
(2) 水質・汚泥分析結果　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　９０

第４章　酒匂水再生センター（酒匂川流域下水道左岸処理場）
１　施設の概要（酒匂水再生センター）
(1) 計画の概要と現況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１０３
(2) 酒匂水再生センター平面図　・・・・・・・・・・・・・・・・・　１０８
(3) 下水処理フローシート（酒匂水再生センター）・・・・・・　１０９
２　運転管理状況
(1) 水処理状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１１０
(2) 汚泥処理状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１１４
(3) 汚泥処分状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１１８
(4) 水再生状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１１８
(5) 流入下水量と処理ＤＳ量との関係　・・・・・・・・・・・・・　１２０
(6) 流入下水量当たりの発生ＤＳ量　・・・・・・・・・・・・・・・　１２０
(7) 電気設備の概要及び電力使用の実態　・・・・・・・・・・・・　１２１
(8) 再利用水使用量実態図　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１２５
３　水質管理
(1) 概　要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１２７
(2) 水質・汚泥分析結果　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１２８

第５章　扇町水再生センター（酒匂川流域下水道右岸処理場）
１　施設の概要（扇町水再生センター）
(1) 計画の概要と現況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１３９
(2) 扇町水再生センター平面図　・・・・・・・・・・・・・・・・　１４２
(3) 下水処理フローシート（扇町水再生センター）・・・・・・　１４３
２　運転管理状況
(1) 水処理状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１４４
(2) 汚泥処理状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１４８
(3) 汚泥処分状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１５０
(4) 水再生状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１５２
(5) 連絡幹線運用状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１５２
(6) 流入下水量と処理ＤＳ量との関係　・・・・・・・・・・・・　１５４
(7) 流入下水量当たりの発生ＤＳ量　・・・・・・・・・・・・・　１５４
(8) 電気設備の概要及び電力使用の実態　・・・・・・・・・・・　１５５
(9) 再利用水使用量実態図　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１５９
３　水質管理
(1) 概　要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１６１
(2) 水質・汚泥分析結果　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１６２

第６章　下水道管渠の維持管理
１　相模川流域下水道管渠の維持管理
(1) 調査概要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１７５
(2) 管渠・人孔内部調査及び補修工事　・・・・・・・・・・・・　１７５
(3) 地上点検パトロール　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１７７
２　酒匂川流域下水道管渠の維持管理
(1) 調査概要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１７８
(2) 管渠・人孔内部調査及び補修工事　・・・・・・・・・・・・　１７８
(3) 地上点検パトロール　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１８０

第７章　相模川汚泥貯留地周辺の環境調査
１　調査概要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１８３
２　調査結果
(1) 相模川汚泥貯留地周辺環境調査の内容　・・・・・・・・・　１８４
(2) 相模川汚泥貯留地周辺環境調査箇所　・・・・・・・・・・　１８５
(3) 地下水水質調査（貯留地内）　・・・・・・・・・・・・・・　１８６
(4) 地下水水質調査（貯留地外）　・・・・・・・・・・・・・・　１８８
(5) 土壌調査　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１９０
(6) 雨水水質調査　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１９１
(7) かんがい用水水質調査　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１９１
(8) 敷地境界線上における臭気調査（臭気指数）・・・・・・　１９１

第８章　水質管理体制
１　水質管理の試験内容
(1) 試験目的　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１９５
(2) 試験頻度　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１９５
(3) 試験方法　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１９８
２　水質管理の数値基準
(1) 有効数字等について　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２００
(2) 平均値について　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２００
(3) 数値の取り扱い方法　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２００

第９章　普及啓発
１　施設見学者の状況
(1) 柳島水再生センター　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２０５
(2) 四之宮水再生センター　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２０５
(3) 酒匂水再生センター　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２０６
(4) 扇町水再生センター　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２０６
２　上部利用施設等利用状況
(1) 四之宮ふれあい広場利用状況　・・・・・・・・・・・・・・・・　２０７
(2) 四之宮せせらぎの森利用状況　・・・・・・・・・・・・・・・・　２０７
(3) 酒匂きらり広場利用状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２０７
(4) 扇町しらさぎ広場利用状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・　２０７
３　下水道ふれあいまつりの開催状況
(1) 概　要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２０８
(2) 開催日、場所　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２０８
(3) 来場者数及び施設見学者数　・・・・・・・・・・・・・・・・・　２０８
(4) 開催内容　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２０８

第１０章　維持管理の経年概況
１　流域関連公共下水道流入下水量
(1) 相模川流域下水道左岸処理区　・・・・・・・・・・・・・・・・　２１１
(2) 相模川流域下水道右岸処理区　・・・・・・・・・・・・・・・・　２１２
(3) 酒匂川流域下水道左岸処理区　・・・・・・・・・・・・・・・・　２１３
(4) 酒匂川流域下水道右岸処理区　・・・・・・・・・・・・・・・・　２１４
２　処理区域人口・面積変化図
(1) 相模川流域下水道左岸処理区　・・・・・・・・・・・・・・・・　２１５
(2) 相模川流域下水道右岸処理区　・・・・・・・・・・・・・・・・　２１５
(3) 酒匂川流域下水道左岸処理区　・・・・・・・・・・・・・・・・　２１６
(4) 酒匂川流域下水道右岸処理区　・・・・・・・・・・・・・・・・　２１６
３　水質性状等の経年変化
(1) 柳島水再生センター　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２１７
(2) 四之宮水再生センター　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２２０
(3) 酒匂水再生センター　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２２３
(4) 扇町水再生センター　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２２６

流域下水道の位置図

東京都
川崎市
多摩川
鶴見川
横浜市
東京湾
山梨県
津久井湖
相模湖
相模原市
愛川町
清川村
座間市
大和市
厚木市
綾瀬市
海老名市
山北町
伊勢原市
松田町
秦野市
寒川町
藤沢市
T2
平塚市
茅ヶ崎市
T1
開成町
大井町
中井町
大磯町
鎌倉市
二宮町
金目川
相模川
（相模川流域下水道）
引地川
境川
逗子市
南足柄市
T4
T3
葉山町
小田原市
酒匂川
（酒匂川流域下水道）
相模湾
箱根町
芦ノ湖
横須賀市
平作川
凡　例
行政界
全体計画区域
幹線（計画）
幹線（供用済）
T1 柳島水再生センター
T2 四之宮水再生センター
T3 酒匂水再生センター
T4 扇町水再生センター
海・河川・湖
真鶴町
湯河原町
三浦市
千歳川
城ヶ島

第1章　概　　要

はじめに

神奈川県の下水道は、明治2年（1869年）横浜市関内の外国人居留区において、英国人技師ブラントンの指導のもとに浸水対策として陶管を埋設したのが始まりで、その後も山手居留地及び関内居留地に隣接した関内、元町等の下水道整備が行われました。

昭和に入り、川崎市が下水道整備に着手し、横須賀市においても海軍基地を対象にした下水道整備を始めましたが浸水対策が主なものでした。汚水処理を目的とした公共下水道は、昭和32年に横浜市が事業着手したことを皮切りに、その他の都市においても順次事業に着手しました。

昭和30年代後半からの高度経済成長期においては、人口の都市集中化の影響により公共用水域の水質汚濁がすすみ、人々に水質保全のための下水道の必要性が強く認識されるようになりました。

こうした状況の中で、2001年までに「概ね市街地整備」を目指し、下水道未着手市町村の解消に努めた結果、昭和30年代に入って本格的に始まった本県の下水道整備は、平成4年に全国で初めて県内全市町村が下水道事業に着手し、平成18年度には供用を開始しています。

1　神奈川県流域下水道事業の概要

本県では、県民の飲み水として欠くことのできない相模川、酒匂川の水質保全と流域関連都市の生活環境改善を図るため、昭和44年に相模川流域下水道事業、昭和48年には酒匂川流域下水道事業に着手しました。

（1）相模川流域下水道事業

相模川流域下水道は、昭和44年から相模川流域内の9市2町の区域を対象に事業に着手、昭和48年6月には右岸処理場（四之宮水再生センター）、昭和52年12月には左岸処理場（柳島水再生センター）で各々一部の都市について処理開始しました。

その後、区域を拡大し、流域内の9市7町全てで処理を開始しています。

現在は市町合併により9市3町となり、令和元年度は、654千㎥／日の下水を処理し、流域内普及率は95.8%となっています。

（2）酒匂川流域下水道事業

酒匂川流域下水道は、昭和48年から酒匂川流域内の3市4町の区域を対象に事業に着手、昭和57年12月左岸処理場（酒匂水再生センター）で小田原市の一部を処理開始しました。

その後、区域を拡大し流域内の3市6町で事業を実施しており、平成9年7月からは、右岸処理場（扇町水再生センター）で処理を開始しております。

令和元年度は、3市6町の128千㎥／日の下水を処理し、流域内普及率は87.3%となっています。

2　流域下水道の維持管理

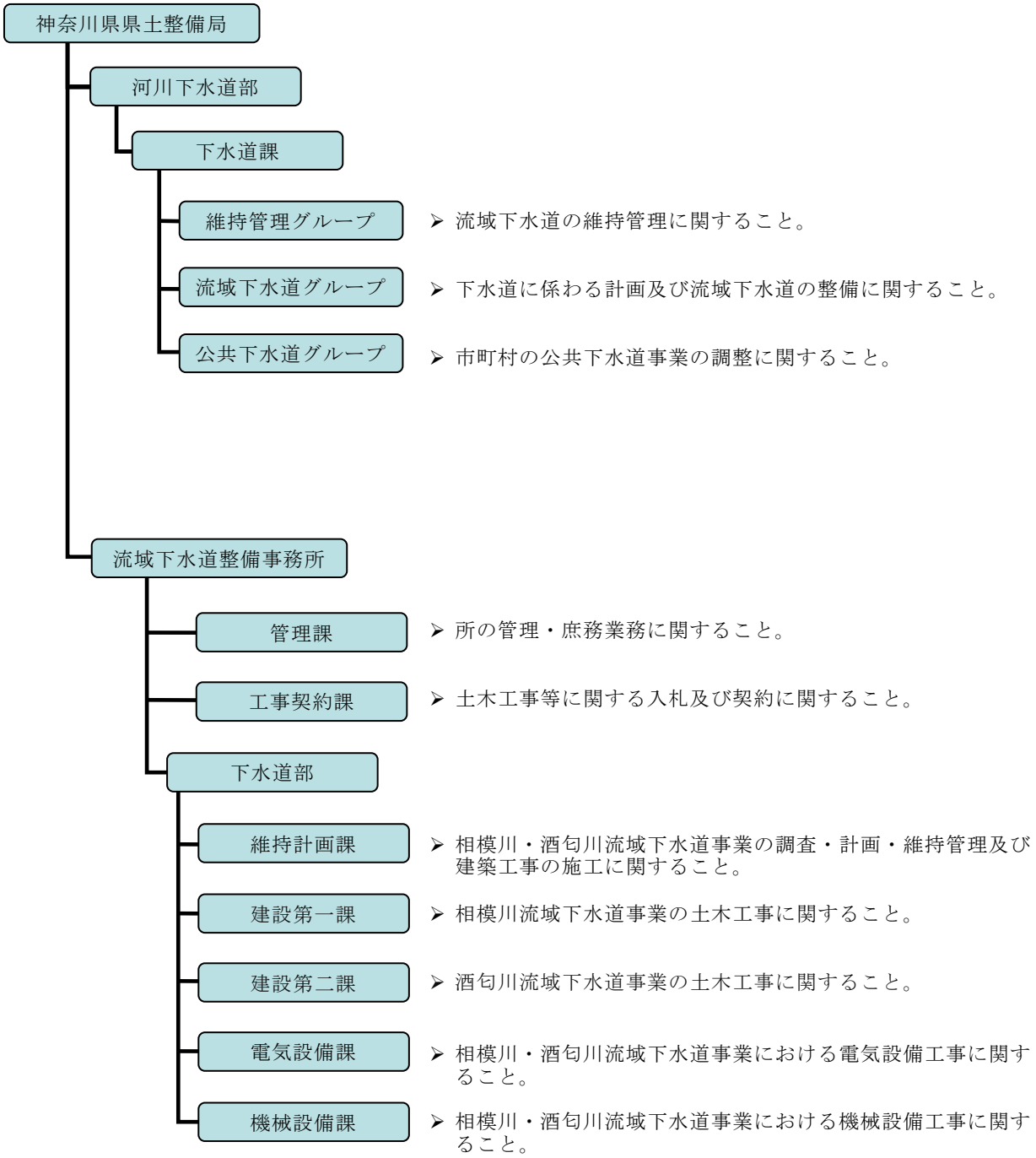
流域下水道の維持管理は、県と関係市町の公共下水道の維持管理と密接な関係があり、水質管理等は一体的に行われることが望まれます。

このようなことから、昭和55年5月に県と流域関連市町が協力して設立した財団法人神奈川県下水道公社が、流域下水道の維持管理業務を県から受託しています。

（１）神奈川県の執行体制

ア　組織図

（機　構　名）　　（主な業務内容）



イ　神奈川県の下水道関係部局職員構成

（ア）下水道課　（令和2年3月31日現在）

	事務職	技術職					計
		土木職	建築職	機械職	電気職	化学職	
課長		1					1
副課長		1					1
維持管理グループ	6	1				1	8
流域下水道グループ		6			1		7
公共下水道グループ		5					5
計	6	14			1	1	22

（注）構成職員には、非常勤職員を除く。

（イ）流域下水道整備事務所　（令和2年3月31日現在）

	事務職	技能職	技術職					計
			土木職	建築職	機械職	電気職	化学職	
所長			1					1
副所長	1							1
管理課	5	1						6
工事契約課	4							4
下水道部長			1					1
維持計画課	1		4	1		5	1	12
建設第一課	2		6					8
建設第二課			4					4
電気設備課						8		8
機械設備課	1				6			7
計	14	1	16	1	6	13	1	52

（２）公益財団法人神奈川県下水道公社

ア　公社設立の趣旨等

昭和55年5月、神奈川県と相模川及び酒匂川流域関係市町は、それぞれの役割を担い共同して対処することを基本理念として、民法第34条の規定に基づく「財団法人神奈川県下水道公社」を設立しました。

設立以来、当公社は、流域下水道及び流域関連公共下水道の維持管理に関する業務のほか、下水道知識の普及・啓発活動及び下水道技術に関する調査研究を行い、県及び市町の下水道事業に協力し、もって県民の健康で快適な生活環境の向上と公共用水域の水質保全に寄与し、公衆衛生の向上及び環境保全を目的として事業を遂行してまいりました。

平成23年4月1日、当公社は、公益法人制度改革関連法である整備法（平成18年法律第50号）第44条の規定に基づく公益財団法人へ移行しました。

イ　公社の概要

（ア）設立年月日　：　昭和55年5月23日（公益財団法人移行：平成23年4月1日）

（イ）出　捐　金　：　1億1,000万円（平成元年5月29日増資）

【内訳：神奈川県 5,500万円、流域関連市町 5,500万円】

ウ　公益目的事業（定款より）

（ア）流域下水道の処理施設の運転操作等維持管理業務に関すること。

（イ）下水道の水質分析等の技術的業務に関すること。

（ウ）下水道知識の普及・啓発活動及び下水道の研修に関すること。

（エ）汚水及び汚泥の処理方法についての調査及び研究に関すること。

エ　事業の実施状況

（ア）受託事業

a　流域下水道維持管理事業

相模川、酒匂川流域下水道に関する処理場等の運転操作等維持管理業務を県から受託した。

b　公共下水道水質調査事業

流域関連市町から特定事業場等の水質分析調査業務を受託した。

（イ）自主事業

a　下水道作品コンクール

流域関連市町の小学校4年生を対象に、作文、ポスター、書道の作品を募集したところ、応募総数3,758点、入賞数70点となった。また、入賞作品については小田原市民会館で表彰式を行った。

b　下水道教室等

(a) 下水道出張教室

流域関連市町の小学校4年生を対象に、下水道の役割や仕組みなどの説明、顕微鏡を使った微生物の観察を23校で実施した。

(b) 夏休み下水道教室

神奈川県内に在住の方を対象に、夏休み期間中に下水道の役割や仕組みなどを説明し、顕微鏡で微生物の観察、簡易的な水質実験及び下水処理場の見学などを4回実施した。

（c）「下水道サポーター」講座 ～小学校教員向け下水道教室～

小学校の教員の方々を対象に下水道教室を開催し、授業の中で子供達の理解と関心が高まるような情報や資料を提供した。

c　市町主催の環境イベントへの参加

流域関連市町が主催する環境等に関するイベントに参加し、来場者に下水道の役割や仕組みなどを説明し、顕微鏡で微生物の観察を行った。15市町の15イベントへ参加した。

d　下水道担当職員研修会

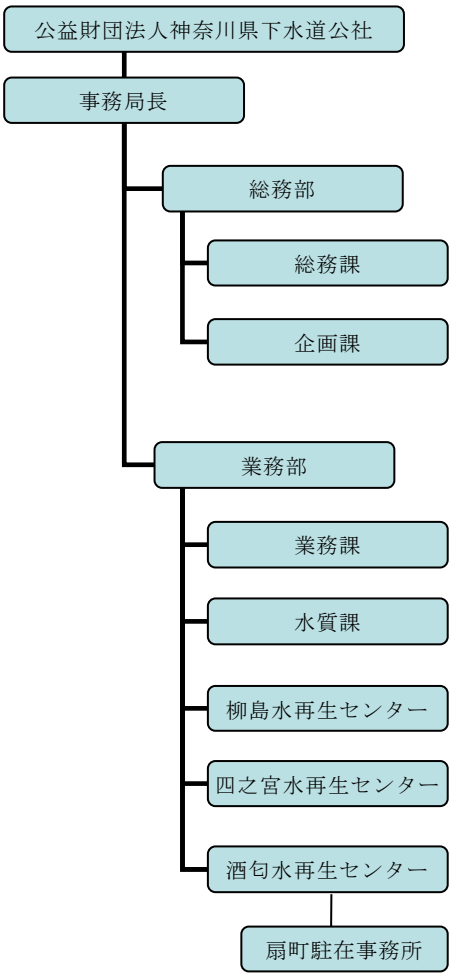
下水道事業に従事する県及び県内市町村職員を対象に、一般コース、専門技術コース、管理者コースの研修会を実施した。

e　汚水・汚泥処理技術調査研究

下水処理場施設の維持管理を行う上で発生する様々な技術的課題事例を捉え、下水道維持管理コストを縮減するノウハウや施設の改善策などについて調査研究し、調査の結果得られた研究成果については、調査研究報告書にまとめて研究成果を公表するとともに、様々な研究発表会で発表を行った。

オ　組織図

（機　構　名）　　（主な業務内容）



- 人事及び予算・決算に関すること。
- 公社事業計画等に関すること。
  下水道に関する知識の普及及び啓発に関すること。
- 各水再生センターの総合調整、技術的事項に係る関係機関との連絡調整に関すること。
- 法令に係る水質分析、流域下水道幹線における水質調査、公共下水道の水質分析の受託に関すること。
- 相模川流域下水道左岸処理場等の維持管理業務に関すること。
- 相模川流域下水道右岸処理場等の維持管理業務に関すること。
- 酒匂川流域下水道左岸処理場等の維持管理業務に関すること。
- 酒匂川流域下水道右岸処理場の包括的民間委託の履行確認及び監視評価に関すること。

カ　役員数及び職員の構成

（ア）役員数　（令和2年3月31日現在）

役　職　名	常勤	非常勤	計
理　事　長	1		1
常　務　理　事	2		2
理　事		6	6
監　事		2	2
計	3	8	11

（イ）職員の構成　（令和2年3月31日現在）

職（課）名	事務職	技術職				計
		土木職	機械職	電気職	化学職	
総　務　部　長	1					1
業　務　部　長					1	1
総　務　課	8					8
企　画　課	1		1		2	4
業　務　課		1	1	1	1	4
水　質　課					7	7
柳島水再生センター		2	4	5	3	14
四之宮水再生センター		2	4	3	3	12
酒匂水再生センター		1	2	1	2	6
酒匂水再生センター 扇町駐在事務所			1	2	1	4
計	10	6	13	12	20	61

（注）構成職員には、非常勤職員を除く。

キ 収支決算の状況(平成31年4月1日から令和2年3月31日)

貸 借 対 照 表

令和2年3月31日現在

(単位:円)

科目	令和元年度	平成30年度	増減
Ⅰ 資産の部			
1. 流動資産			
現金預金	1,417,222,134	1,114,849,878	302,372,256
未収金	8,593,025	14,871,966	△ 6,278,941
立替金	20,872	14,281	6,591
流動資産合計	1,425,836,031	1,129,736,125	296,099,906
2. 固定資産			
(1)基本財産			
投資有価証券	109,958,000	109,958,000	0
普通預金	42,000	42,000	0
基本財産合計	110,000,000	110,000,000	0
(2)特定資産			
退職給付引当資産	612,083,910	574,108,829	37,975,081
特定資産合計	612,083,910	574,108,829	37,975,081
(3)その他固定資産			
その他固定資産合計	0	0	0
固定資産合計	722,083,910	684,108,829	37,975,081
資産合計	2,147,919,941	1,813,844,954	334,074,987
Ⅱ 負債の部			
1. 流動負債			
未払金	1,388,638,678	1,089,520,635	299,118,043
預り金	7,177,856	11,645,268	△ 4,467,412
流動負債合計	1,395,816,534	1,101,165,903	294,650,631
2. 固定負債			
退職給付引当金	612,083,910	574,108,829	37,975,081
固定負債合計	612,083,910	574,108,829	37,975,081
負債合計	2,007,900,444	1,675,274,732	332,625,712
Ⅲ 正味財産の部			
1. 指定正味財産			
寄付金	110,000,000	110,000,000	0
指定正味財産合計	110,000,000	110,000,000	0
(うち基本財産への充当額)	(110,000,000)	(110,000,000)	(0)
2. 一般正味財産	30,019,497	28,570,222	1,449,275
(うち特定資産への充当額)	(0)	(0)	0
正味財産合計	140,019,497	138,570,222	1,449,275
負債及び正味財産合計	2,147,919,941	1,813,844,954	334,074,987

収　支　計　算　書

平成31年4月1日から令和2年3月31日まで

（単位:円）

科　　目	予算額	決算額	差　異
Ⅰ 一般正味財産増減の部			
1. 経常増減の部			
(1) 経常収益			
① 基本財産運用益	1,134,000	1,134,000	0
基本財産受取利息	1,134,000	1,134,000	0
② 特定資産運用益	2,546,000	2,487,273	58,727
特定資産受取利息	2,546,000	2,487,273	58,727
③ 受取補助金等	8,680,152,000	8,165,381,296	514,770,704
相模川流域下水道維持管理事業受託収益	6,475,246,000	6,127,602,191	347,643,809
酒匂川流域下水道維持管理事業受託収益	2,178,251,000	2,014,480,159	163,770,841
公共下水道水質調査事業受託収益	26,655,000	23,298,946	3,356,054
④ 雑収益	407,000	250,937	156,063
雑収益	407,000	250,937	156,063
経常収益計	8,684,239,000	8,169,253,506	514,985,494
(2) 経常費用			
① 事業費	8,680,262,000	8,164,732,443	515,529,557
相模川流域下水道維持管理事業費	6,472,606,000	6,125,144,761	347,461,239
酒匂川流域下水道維持管理事業費	2,177,591,000	2,013,865,801	163,725,199
公共下水道水質調査事業費	26,655,000	23,299,556	3,355,444
下水道知識普及啓発費	2,988,000	2,113,334	874,666
汚水・汚泥処理技術調査研究費	422,000	308,991	113,009
② 管理費	3,300,000	3,071,788	228,212
管理費	3,300,000	3,071,788	228,212
経常費用計	8,683,562,000	8,167,804,231	515,757,769
当期経常増減額	677,000	1,449,275	△ 772,275
2. 経常外増減の部			
(1) 経常外収益			
経常外収益計	0	0	0
(2) 経常外費用			
経常外費用計	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0
当期一般正味財産増減額	677,000	1,449,275	△ 772,275
一般正味財産期首残高	28,570,000	28,570,222	△ 222
一般正味財産期末残高	29,247,000	30,019,497	△ 772,497
Ⅱ 指定正味財産増減の部			
当期指定正味財産増減額	0	0	0
指定正味財産期首残高	110,000,000	110,000,000	0
指定正味財産期末残高	110,000,000	110,000,000	0
Ⅲ 正味財産期末残高	139,247,000	140,019,497	△ 772,497

3　相模川流域下水道の概要

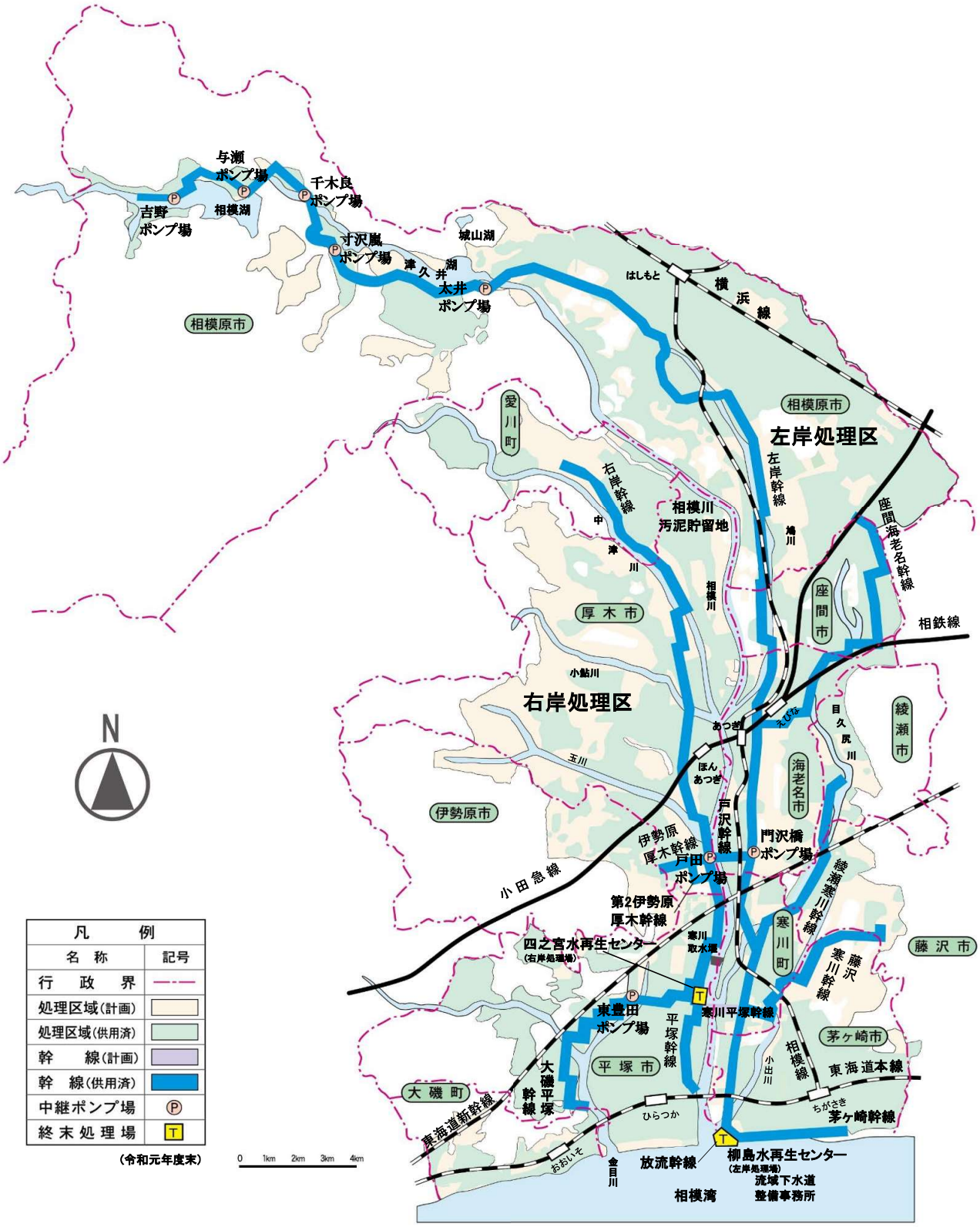
（1）全体計画の概要　　（令和2年3月31日現在）

処理区	左岸処理区			右岸処理区		
	幹線名	管径(㎜)	延長(m)	幹線名	管径(㎜)	延長(m)
流域幹線管渠	左岸幹線：	φ200～4,000	58,180	右岸幹線：	φ700～3,200	22,700
	座間海老名幹線：	φ2,000～2,600	11,520	平塚幹線：	φ1,650～2,400	3,030
	綾瀬寒川幹線：	φ1,100～1,500	7,110	伊勢原厚木幹線：	φ1,000～1,350	1,650
	藤沢寒川幹線：	φ600～1,350	7,360	第2伊勢原厚木幹線：	φ1,350	＊(1,270)
	茅ヶ崎幹線：	φ1,650～2,200	3,980	大磯平塚幹線：	φ1,100～1,650	9,310
	戸沢幹線：	φ600[圧送管]	1,440	＊(　)は改築更新		
	放流幹線：	□2,000×2	130			
	寒川平塚幹線：	φ2,000	1,470			
		計	91,190		計	36,690
処理場	名称：	柳島水再生センター（相模川流域下水道左岸処理場）		名称：	四之宮水再生センター（相模川流域下水道右岸処理場）	
	所在地：	茅ヶ崎市柳島		所在地：	平塚市四之宮	
	敷地面積：	19.6ha		敷地面積：	26.9ha	
	処理方式：	標準活性汚泥法		処理方式：	標準活性汚泥法＋急速ろ過法	
	排除方式：	分流式(一部合流式)		排除方式：	分流式(一部合流式)	
	放流先：	相模湾		放流先：	鹿見堂排水路(相模川)	
	処理能力：	539千㎥/日最大		処理能力：	394千㎥/日最大	

計画諸元	関連市町	計画面積(ha)	計画人口(人)	計画水量(日最大)(㎥/日)	関連市町	計画面積(ha)	計画人口(人)	計画水量(日最大)(㎥/日)
	相模原市	10,169.80	677,000	291,381	愛川町	1,237.82	30,300	27,751
		※(395.35)			厚木市	5,527.09	213,100	137,204
	座間市	1,372.60	120,800	51,069		※(204.60)		
	綾瀬市	640.60	19,700	13,018	伊勢原市	649.82	31,900	20,576
	海老名市	1,718.70	140,000	68,507	平塚市	3,620.99	234,900	138,341
	寒川町	923.35	48,300	31,624		※(369.70)		
	藤沢市	601.76	18,900	8,841	大磯町	638.70	27,100	14,706
	茅ヶ崎市	3,085.99	234,300	101,605	計	11,674.42	537,300	338,578
		※(632.72)						
	平塚市	11.40	500	743				
	計	18,524.20	1,259,500	566,788				
					合計	30,198.62	1,796,800	905,366

※(　)内に合流式面積を内数で示す。

（２）相模川流域下水道計画概要図



（３）相模川流域下水道のあゆみ

年　　月	内　　容
昭和 44年　5月	・相模川流域下水道事業都市計画決定
	（平塚市、藤沢市、茅ヶ崎市、相模原市、厚木市、伊勢原市、海老名市、座間市、綾瀬市、寒川町及び愛川町の流域関連11市町）
45年 11月	・右岸処理場建設工事及び右岸幹線管渠築造工事に着手
46年　3月	・相模川流域関連公共下水道に城山町が区域編入（流域関連12市町）
48年　6月 25日	・右岸処理場（四之宮管理センター）が処理開始
	・平塚市、厚木市、伊勢原市が供用開始
52年 12月　1日	・左岸処理場（柳島管理センター）が処理開始
	・茅ヶ崎市が供用開始
53年　4月	・戸沢幹線供用開始
	・門沢橋ポンプ場が供用開始
	・海老名市、座間市が供用開始
54年　7月	・相模原市が供用開始
55年　5月 23日	・財団法人　神奈川県下水道公社設立
58年　3月	・相模川汚泥貯留地が供用開始
59年　4月	・寒川町が供用開始
9月	・左岸幹線の門沢橋下流部が完成
60年　4月	・愛川町が供用開始
62年 10月	・綾瀬市が供用開始
平成 元年 11月	・城山町が供用開始
	・相模川流域下水道事業都市計画変更決定
	（藤野町、相模湖町、津久井町及び大磯町が区域編入し、流域関連16市町）
2年　4月	・藤沢市が供用開始
4年　6月	・大磯町の一部が供用開始（平塚市の公共下水道に接続）
6年 10月	・東豊田ポンプ場が供用開始
7年　4月	・太井ポンプ場が供用開始
	・津久井町が供用開始
9年　4月	・千木良ポンプ場、寸沢嵐ポンプ場が供用開始
	・相模湖町が供用開始
11年　9月	・与瀬ポンプ場が供用開始
12年 12月	・吉野ポンプ場が供用開始
	・藤野町が供用開始
17年　4月	・戸田ポンプ場が供用開始
18年　3月 20日	・相模原市、相模湖町及び津久井町が合併し、相模原市となる
19年　3月 11日	・相模原市、藤野町及び城山町が合併し、相模原市となる
23年　4月　1日	・神奈川県下水道公社が財団法人から公益財団法人へ移行
30年　9月 10日	・処理場の呼称変更
	相模川流域下水道左岸処理場　→　柳島水再生センター
	相模川流域下水道右岸処理場　→　四之宮水再生センター

（4）相模川流域下水道の計画と現状

ア 左岸処理区（柳島水再生センター）　（令和2年3月31日現在）

計画と現状		計　画	現　状
流域関連都市の供用開始状況		相模原市　座間市 綾瀬市　海老名市 寒川町　藤沢市 茅ヶ崎市　平塚市	相模原市　座間市 綾瀬市　海老名市 寒川町　藤沢市 茅ヶ崎市　平塚市
処理面積	下水道全体計画区域(ha)	(A)　18,727.79	
	処理区域面積(ha)		(B)　13,797
	進捗率(%)	(B)/(A)　73.7	
処理人口	計画人口(千人)	1,264.5	
	全体計画区域内行政人口(千人)		(A)　1,300.0
	処理区域人口(千人)		(B)　1,258.1
	人口普及率(%)	(B)/(A)　96.8	
処理場	処理能力(m^3/日最大)	(A)　539,100　(9系列)	(B)　539,100　(9系列)
	進捗率(%)	(B)/(A)　100	
管渠	供用開始延長(m)	(A)　91,080	(B)　89,600
	進捗率(%)	(B)/(A)　98.4	
ポンプ場数		6	6

イ 右岸処理区（四之宮水再生センター）　（令和2年3月31日現在）

計画と現状		計　画	現　状
流域関連都市の供用開始状況		愛川町　厚木市 伊勢原市　平塚市 大磯町	愛川町　厚木市 伊勢原市　平塚市 大磯町
処理面積	下水道全体計画区域(ha)	(A)　11,869.04	
	処理区域面積(ha)		(B)　8,700
	進捗率(%)	(B)/(A)　73.3	
処理人口	計画人口(千人)	576.5	
	全体計画区域内行政人口(千人)		(A)　580.5
	処理区域人口(千人)		(B)　543.3
	人口普及率(%)	(B)/(A)　93.6	
処理場	処理能力(m^3/日最大)	(A)　394,100　(7系列)	(B)　322,800　(6系列)
	進捗率(%)	(B)/(A)　81.9	
管渠	供用開始延長(m)	(A)　36,690	(B)　36,690
	進捗率(%)	(B)/(A)　100	
ポンプ場数		2	2

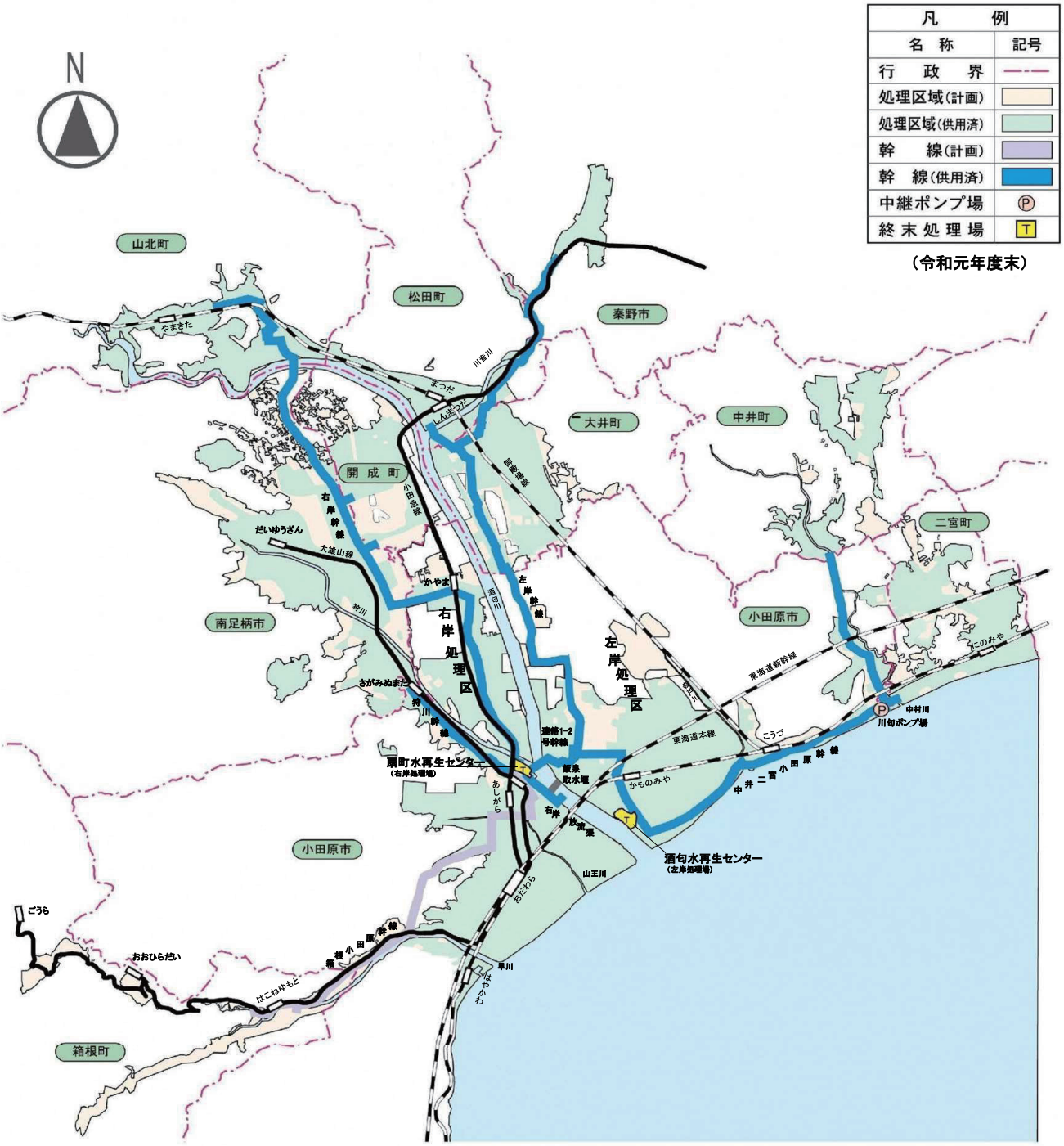
4　酒匂川流域下水道の概要

（1）全体計画の概要　　（令和2年3月31日現在）

処理区	左岸処理区			右岸処理区		
	幹線名	管径(㎜)	延長(m)	幹線名	管径(㎜)	延長(m)
流域幹線管渠	左岸幹線：	φ350～2,000	15,660	右岸幹線：	φ500～2,000	14,110
	中井二宮小田原幹線：	φ1,000～1,500	9,910	狩川幹線：	φ800～1,350	3,200
	連絡2号幹線：	φ1,000	1,350	連絡1号幹線：	φ1,000	1,200
				右岸放流渠：	□1,900×1,100	830
				箱根小田原幹線：	φ250～1,350	9,290
		計	26,920		計	28,630
処理場	名称：	酒匂水再生センター（酒匂川流域下水道左岸処理場）		名称：	扇町水再生センター（酒匂川流域下水道右岸処理場）	
	所在地：	小田原市西酒匂		所在地：	小田原市扇町	
	敷地面積：	9.8ha		敷地面積：	7.0ha	
	処理方式：	標準活性汚泥法＋急速ろ過法		処理方式：	標準活性汚泥法＋急速ろ過法	
	排除方式：	分流式		排除方式：	分流式	
	放流先：	黒まま排水路（酒匂川）		放流先：	酒匂川	
	処理能力：	144千㎥/日最大		処理能力：	85千㎥/日最大	

計画諸元	関連市町	計画面積(ha)	計画人口(人)	計画水量(日最大)(㎥/日)	関連市町	計画面積(ha)	計画人口(人)	計画水量(日最大)(㎥/日)
	秦野市	58.70	5,080	2,212	山北町	375.30	6,532	7,447
	松田町	222.80	9,540	4,935	開成町	375.40	19,100	14,920
	大井町	454.90	15,500	7,927	南足柄市	796.50	31,936	31,673
	小田原市	2,324.73	121,467	109,006	小田原市	564.07	35,133	20,484
	二宮町	449.00	22,738	10,262	箱根町	258.79	2,955	8,142
	中井町	306.05	6,690	6,502				
	計	3,816.18	181,015	140,844	計	2,370.06	95,656	82,666
					合計	6,186.24	276,671	223,510

（2）酒匂川流域下水道計画概要図



（３）酒匂川流域下水道のあゆみ

年　　月	内　　容
昭和 48年　5月	・酒匂川左岸流域下水道事業都市計画決定
	（小田原市、秦野市、松田町及び大井町の流域関連4市町）
9月	・下水道事業認可を得て流域下水道事業に着手
51年 10月	・酒匂川左岸流域下水道事業都市計画決定
	（山北町、南足柄市、開成町が加わり酒匂川流域関連7市町）
52年 11月	・左岸処理場建設工事に着手
53年　3月	・左岸幹線管渠築造工事に着手
55年　5月 23日	・財団法人　神奈川県下水道公社設立
57年 12月　1日	・左岸処理場（酒匂管理センター）が処理開始
	・小田原市が供用開始
61年　4月	・大井町が供用開始
63年　4月	・右岸幹線、狩川幹線及び連絡1号幹線が供用開始
	・右岸処理区の小田原市が供用開始
平成 元年　4月	・南足柄市、開成町が供用開始
7月	・松田町が供用開始
10月	・酒匂川流域下水道事業都市計画変更決定
	（中井町及び二宮町が区域編入し、流域関連9市町）
2年　9月	・山北町が供用開始
9年　7月	・右岸処理場（扇町管理センター）が処理開始
11年　4月	・川匂ポンプ場が供用開始
	・中井町、二宮町が供用開始
11年　5月	・秦野市が供用開始
15年　4月	・連絡2号幹線が供用開始
16年　4月	・酒匂川流域下水汚泥処理事業供用開始
	（小田原市寿町終末処理場の汚泥を酒匂管理センターで受入れ処理）
23年　4月　1日	・神奈川県下水道公社が財団法人から公益財団法人へ移行
28年　3月	・酒匂川流域下水汚泥処理事業終了
28年　4月	・酒匂川流域下水道編入事業（供用開始）
	（小田原市寿町終末処理場の汚水を酒匂管理センターで受入れ処理）
30年　9月 10日	・処理場の呼称変更
	酒匂川流域下水道左岸処理場　→　酒匂水再生センター
	酒匂川流域下水道右岸処理場　→　扇町水再生センター

（4）酒匂川流域下水道の計画と現状

ア 左岸処理区（酒匂水再生センター）　（令和2年3月31日現在）

計画と現状			計　画	現　状
流域関連都市の供用開始状況			秦野市　松田町 大井町　小田原市 二宮町　中井町	秦野市　松田町 大井町　小田原市 二宮町　中井町
処理面積	下水道全体計画区域	(ha)	(A)　4,083.81	
	処理区域面積	(ha)		(B)　3,425
	進捗率	(%)	(B)/(A)　83.9	
処理人口	計画人口	(千人)	181.0	
	全体計画区域内行政人口	(千人)		(A)　202.2
	処理区域人口	(千人)		(B)　184.8
	人口普及率	(%)	(B)/(A)　91.4	
処理場	処理能力	(m3/日最大)	(A)　144,000　(4系列)	(B)　108,000　(3系列)
	進捗率	(%)	(B)/(A)　75.0	
管渠	供用開始延長	(m)	(A)　26,920	(B)　26,920
	進捗率	(%)	(B)/(A)　100	
ポンプ場数			1	1

イ 右岸処理区（扇町水再生センター）　（令和2年3月31日現在）

計画と現状			計　画	現　状
流域関連都市の供用開始状況			山北町　開成町 南足柄市　小田原市 箱根町	山北町　開成町 南足柄市　小田原市 箱根町
処理面積	下水道全体計画区域	(ha)	(A)　2,605.64	
	処理区域面積	(ha)		(B)　1,634
	進捗率	(%)	(B)/(A)　62.7	
処理人口	計画人口	(千人)	97.3	
	全体計画区域内行政人口	(千人)		(A)　110.3
	処理区域人口	(千人)		(B)　87.9
	人口普及率	(%)	(B)/(A)　79.7	
処理場	処理能力	(m3/日最大)	(A)　84,700　(3系列)	(B)　56,480　(2系列)
	進捗率	(%)	(B)/(A)　66.7	
管渠	供用開始延長	(m)	(A)　28,560	(B)　19,340
	進捗率	(%)	(B)/(A)　67.7	
ポンプ場数			―	―

5　流域下水道の処理実績概要

（1）計画に対する実績の下水処理量

ア 相模川流域下水道（単位：㎥/年）

年度	年次計画	計画下水量（対前年比）	流入下水量（対前年比）	対計画比
昭和49		12,986,700（—）	14,393,000（—）	1.11
50	第1次	15,100,050（1.16）	18,174,000（1.26）	1.20
51		17,972,600（1.19）	21,951,000（1.21）	1.22
52		24,957,450（1.39）	27,725,000（1.26）	1.11
53	第2次	32,010,500（1.28）	30,624,000（1.10）	0.96
54		51,421,200（1.61）	44,567,000（1.46）	0.87
55		50,770,180（0.99）	50,489,000（1.13）	0.99
56	第3次	56,641,770（1.12）	55,375,000（1.10）	0.98
57		63,073,160（1.11）	62,035,200（1.12）	0.98
58		66,475,940（1.05）	65,433,040（1.05）	0.98
59	第4次	72,579,270（1.09）	68,728,170（1.05）	0.95
60		80,373,330（1.11）	80,832,530（1.18）	1.01
61		86,159,650（1.07）	81,364,000（1.01）	0.94
62	第5次	95,612,500（1.11）	87,851,340（1.08）	0.92
63		106,205,400（1.11）	107,594,060（1.22）	1.01
平成元		117,868,434（1.11）	127,010,290（1.18）	1.08
2	第6次	130,134,202（1.10）	138,452,070（1.09）	1.06
3		142,575,571（1.10）	159,740,440（1.15）	1.12
4		163,472,886（1.15）	163,211,250（1.02）	1.00
5	第7次	177,823,355（1.09）	171,983,160（1.05）	0.97
6		190,478,827（1.07）	175,031,000（1.02）	0.92
7		201,929,692（1.06）	185,527,190（1.06）	0.92
8	第8次	214,063,283（1.06）	191,248,400（1.03）	0.89

イ 酒匂川流域下水道（単位：㎥/年）

年度	年次計画	計画下水量（対前年比）	流入下水量（対前年比）	対計画比
昭和57		1,307,520（—）	1,109,280（—）	0.85
58	第1次	4,291,670（3.28）	4,087,030（3.68）	0.95
59		4,818,730（1.12）	4,265,280（1.04）	0.89
60		4,493,500（0.93）	4,639,240（1.09）	1.03
61	第2次	5,669,475（1.26）	5,064,060（1.09）	0.89
62		6,167,475（1.09）	5,351,260（1.06）	0.87
63		6,077,681（0.99）	6,085,820（1.14）	1.00
平成元	第3次	7,729,272（1.27）	7,234,430（1.19）	0.94
2		10,193,173（1.32）	9,680,430（1.34）	0.95
3		12,146,578（1.19）	11,755,200（1.21）	0.97
4	第4次	14,956,115（1.23）	13,008,160（1.11）	0.87
5		17,867,448（1.20）	15,566,600（1.20）	0.87
6		18,441,320（1.03）	16,821,820（1.08）	0.91
7	第5次	19,869,354（1.08）	19,197,520（1.14）	0.97
8		22,116,660（1.11）	20,296,230（1.06）	0.92

ア 相模川流域下水道（単位：㎥/年）

年度	年次計画	計画下水量（対前年比）	流入下水量（対前年比）	対計画比
9	第8次	227,270,426 (1.06)	203,992,640 (1.07)	0.90
10	第9次	224,559,568 (0.99)	222,292,990 (1.09)	0.99
11		233,870,376 (1.04)	220,958,920 (0.99)	0.94
12		243,808,308 (1.04)	229,731,020 (1.04)	0.94
13	第10次	249,505,855 (1.02)	227,768,580 (0.99)	0.91
14		259,383,752 (1.04)	232,954,710 (1.02)	0.90
15		266,338,631 (1.03)	238,596,690 (1.02)	0.90
16	第11次	262,391,227 (0.99)	252,320,180 (1.06)	0.96
17		266,917,142 (1.02)	238,073,270 (0.94)	0.89
18		271,362,090 (1.02)	244,599,720 (1.03)	0.90
19	第12次	261,976,641 (0.97)	242,227,430 (0.99)	0.92
20		263,406,144 (1.01)	249,894,410 (1.03)	0.95
21		265,383,103 (1.01)	239,531,040 (0.96)	0.90
22	第13次	259,083,424 (0.98)	243,660,750 (1.02)	0.94
23		261,586,922 (1.01)	242,029,860 (0.99)	0.93
24		263,216,197 (1.01)	234,282,530 (0.97)	0.89
25	第14次	255,987,322 (0.97)	233,248,170 (1.00)	0.91
26		257,504,420 (1.01)	234,806,720 (1.01)	0.91
27		258,889,543 (1.01)	235,959,810 (1.00)	0.91
28	第15次	247,451,886 (0.96)	231,327,600 (0.98)	0.93
29		248,338,062 (1.00)	236,830,190 (1.02)	0.95
30		250,099,155 (1.01)	231,724,440 (0.98)	0.93
令和元	第16次	236,370,862 (0.95)	239,499,920 (1.03)	1.01

イ 酒匂川流域下水道（単位：㎥/年）

年度	年次計画	計画下水量（対前年比）	流入下水量（対前年比）	対計画比
9	第6次	21,501,542 (0.97)	20,665,980 (1.02)	0.96
10		21,754,536 (1.01)	22,085,280 (1.07)	1.02
11		23,920,820 (1.10)	22,890,020 (1.04)	0.96
12	第7次	26,173,297 (1.09)	23,775,250 (1.04)	0.91
13		27,962,272 (1.07)	25,147,210 (1.06)	0.90
14		30,698,511 (1.10)	27,152,870 (1.08)	0.88
15	第8次	30,659,402 (1.00)	30,519,940 (1.12)	1.00
16		31,818,232 (1.04)	30,777,720 (1.01)	0.97
17		33,068,319 (1.04)	29,784,760 (0.97)	0.90
18	第9次	31,519,921 (0.95)	31,317,000 (1.05)	0.99
19		32,466,039 (1.03)	31,549,350 (1.01)	0.97
20		32,781,180 (1.01)	32,959,440 (1.04)	1.01
21	第10次	33,342,903 (1.02)	32,429,370 (0.98)	0.97
22		33,838,334 (1.01)	33,330,340 (1.03)	0.98
23		34,194,257 (1.01)	34,155,980 (1.02)	1.00
24	第11次	34,281,000 (1.00)	33,277,570 (0.97)	0.97
25		34,551,520 (1.01)	35,740,150 (1.07)	1.03
26		34,801,445 (1.01)	35,598,920 (1.00)	1.02
27	第12次	37,222,842 (1.07)	36,463,910 (1.02)	0.98
28		48,298,776 (1.30)	46,701,850 (1.28)	0.97
29		48,467,569 (1.00)	46,590,080 (1.00)	0.96
30	第13次	51,212,039 (1.06)	45,516,400 (0.98)	0.89
令和元		51,522,236 (1.01)	46,824,920 (1.03)	0.91

(2) 下水処理実績概要

(平成31年4月1日から令和2年3月31日)

項目			単位	相模川流域			酒匂川流域			合計
				左岸(柳島)	右岸(四之宮)	小計	左岸(酒匂)	右岸(扇町)	小計	
水処理	流入下水量		m³	153,183,560	86,316,360	239,499,920	31,226,070	15,598,850	46,824,920	286,324,840
	同日平均		m³	418,530	235,840	654,370	85,320	42,620	127,940	782,310
	次亜塩素酸ソーダ	注入量	kg	1,072,210	646,680	1,718,890	165,410	68,090	233,500	1,952,390
		注入率	mg/L	0.7	0.7	—	0.5	0.4	—	—
電力使用量			kWh	66,375,592	33,757,495	100,133,087	11,209,867	6,134,585	17,344,452	117,477,539
用水	上水使用量		m³	4,010	5,930	9,940	4,974	3,692	8,666	18,606
	再利用水使用量		m³	8,704,580	10,399,240	19,103,820	1,724,370	620,240	2,344,610	21,448,430
汚泥処理・処分	濃縮汚泥	汚泥量	m³	955,360	430,490	1,385,850	193,810	93,720	287,530	1,673,380
		濃度	%	3.2	3.2	—	2.5	2.0	—	—
	高分子凝集剤(脱水用)	添加量	kg	130,055	88,060	218,115	26,193	13,028	39,221	257,336
		添加率	%	0.43	0.65	—	0.54	0.69	—	—
	高分子凝集剤(濃縮用)	添加量	kg	—	—	—	4,704	—	4,704	4,704
		添加率	%	—	—	—	0.26	—	—	—
	脱水汚泥	汚泥量	t	120,089.50	56,647.40	176,736.90	19,833.60	7,931.60	27,765.20	204,502.10
		含水率	%	74.6	76.0	—	75.7	76.1	—	—
	焼却炉汚泥投入量		t	120,089.50	56,647.40	176,736.90	18,252.49	8,684.56	26,937.05	203,673.95
	焼却炉沈砂等投入量		t	665.93	313.88	979.81	—	47.33	47.33	1,027.14
	焼却炉投入量合計		t	120,755.43	56,961.28	177,716.71	18,252.49	8,731.89	26,984.38	204,701.09
	焼却炉燃料使用量	燃料油	L	756,150	22,340	778,490	131,690	109,200	240,890	1,019,380
		都市ガス	m³	—	55,150	55,150	—	—	—	55,150
	汚泥等処分量		t	2,841.10	1,715.34	4,556.44	1,251.54	180.26	1,431.80	5,988.24
水質試験※	浮遊物質量(SS)	流入水	mg/L	222	182	—	180	149	—	—
		放流水	mg/L	2.3	3.3	—	1.0未満	2.7	—	—
	水素イオン濃度(pH)	流入水	—	7.3	7.3	—	7.4	7.3	—	—
		放流水	—	6.7	6.6	—	6.5	6.7	—	—
	生物化学的酸素要求量(BOD)	流入水	mg/L	190	200	—	180	130	—	—
		放流水	mg/L	3.2	4.2	—	2.2	3.0	—	—
	大腸菌群数	流入水	個/cm³	670,000	150,000	—	180,000	170,000	—	—
		放流水	個/cm³	180	21	—	29	150	—	—
	化学的酸素要求量(COD)	流入水	mg/L	110	100	—	96	84	—	—
		放流水	mg/L	9.2	9.9	—	7.4	10	—	—

※水質試験データは、維持管理試験による。

6 流域関連公共下水道の普及状況

(1) 相模川流域関連公共下水道

(令和2年3月31日現在)

処理区名	都市名	全体計画区域内行政人口 R2.3.31 (A)千人	処理区域人口 (B) 千人	処理区域面積 ha	人口普及率 (B/A) %	処理開始
左岸処理区	相模原市	707.6	695.5	7,691		処理開始 S.52.12.1 処理開始済 8市町
	座間市	131.7	128.4	1,212		
	綾瀬市	20.4	17.6	327		
	海老名市	135.1	129.8	1,317		
	寒川町	48.7	45.4	761		
	藤沢市	15.8	11.3	287		
	茅ヶ崎市	240.2	229.6	2,191		
	平塚市	0.5	0.5	11		
	左岸 計	1,300.0	1,258.1	13,797	96.8	
右岸処理区	愛川町	39.7	36.5	852		処理開始 S.48.6.25 処理開始済 5市町
	厚木市	224.1	200.3	3,521		
	伊勢原市	33.2	30.5	366		
	平塚市	251.7	250.0	3,513		
	大磯町	31.7	26.0	449		
	右岸 計	580.5	543.3	8,700	93.6	
合計		1,880.5	1,801.4	22,497	95.8	

(2) 酒匂川流域関連公共下水道

(令和2年3月31日現在)

処理区名	都市名	全体計画区域内行政人口 R2.3.31 (A)千人	処理区域人口 (B) 千人	処理区域面積 ha	人口普及率 (B/A) %	処理開始
左岸処理区	秦野市	5.8	4.7	58		処理開始 S.57.12.1 処理開始済 6市町
	松田町	9.5	9.5	198		
	大井町	15.9	15.7	424		
	小田原市	135.1	122.4	2,088		
	二宮町	28.5	25.3	404		
	中井町	7.5	7.3	252		
	左岸 計	202.2	184.8	3,425	91.4	
右岸処理区	山北町	8.5	8.4	317		処理開始 H.9.7.1 処理開始済 4市町
	開成町	18.1	13.3	252		
	南足柄市	41.9	30.9	626		
	小田原市	38.0	35.3	439		
	箱根町	3.8	0.0	0		
	右岸 計	110.3	87.9	1,634	79.7	
合計		312.5	272.7	5,059	87.3	

第2章　柳島水再生センター

（相模川流域下水道左岸処理場）

平成26年3月撮影

1　施設の概要（柳島水再生センター）

（1）計画の概要と現況

当センターは、昭和52年12月に1系列の供用を開始し、水処理能力は当初51,000m³/日最大であった。その後、流入水量の増加に伴い系列を増設しており、平成16年4月に9系列を供用開始し、令和2年3月末現在、9系列、539,100m³/日最大の能力となっている。

一方、汚泥処理については、当初、第1汚泥棟において重力濃縮槽で濃縮した後にベルトプレス脱水機で汚泥処理をしていたが、汚泥量の増加に伴い、平成10年2月に第2汚泥棟を供用開始し、平成15年4月に第3汚泥棟を供用開始した。現在では、重力濃縮槽6槽、加圧浮上濃縮槽2槽、遠心濃縮機8台、ロータリープレス脱水機1台、遠心脱水機3台、スクリュープレス脱水機3台が稼働している。

さらに、減量化を図るために昭和57年10月から流動床炉（能力15ｔ/日、平成2年3月廃棄）を導入し、現在では、流動床炉4基（能力120ｔ/日1基、能力180ｔ/日3基）が稼働している。

以下に令和2年3月末現在における施設概要を示す。

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和2年3月末現在
幹線管渠	左岸幹線　φ　200mm～4,000mm	58,060m	58,060m	58,060m
	座間海老名幹線　φ2,000mm～2,600mm	11,520m	11,520m	11,520m
	綾瀬寒川幹線　φ1,100mm～1,500mm	7,110m	7,110m	7,110m
	藤沢寒川幹線　φ　600mm～1,350mm	7,360m	7,360m	7,360m
	茅ヶ崎幹線　φ1,650mm～2,200mm	3,980m	3,980m	3,980m
	戸沢幹線　φ　600mm〔圧送管〕	1,440m	1,440m	1,440m
	放流幹線　□2,000mm×2	140m	130m	130m
	寒川平塚幹線　φ1,800mm	1,470m	1,470m	－
	計	91,080m	91,070m	89,600m
高段沈砂池	巾3.6m×長26.6m×深1.56m(149m³)	4池(2)	4池(2)	4池
	粗目スクリーン　有効目巾100mm	4基	4基	4基
	細目スクリーン　有効目巾20mm	4基	4基	－
	細目スクリーン　有効目巾25mm	－	－	4基
	間欠式自動除塵機	－	－	4基
	ジェットポンプ式除砂設備	－	－	4基
高段主ポンプ	槽外型立軸斜流渦巻ポンプ			
	φ600mm×45m³/分×17m×180kW	2台(1)	2台(1)	2台
	φ800mm×90m³/分×17m×350kW	2台(1)	2台(1)	2台
	φ800mm×90m³/分×17.5m×360kW	1台	1台	1台
低段沈砂池	巾3.0m×長24.1m×深2.4m(174m³)	8池(1)	8池(1)	8池
	粗目スクリーン　有効目巾100mm	8基	8基	8基
	細目スクリーン　有効目巾20mm	8基	8基	－
	細目スクリーン　有効目巾25mm	－	－	8基
	間欠自動除塵機	－	－	8基
	リンクベルトバケット式沈砂掻揚機	8基	8基	8基

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和2年 3月末現在
低段主ポンプ	槽外型立軸斜流渦巻ポンプ			
	φ700mm×60m³/分×20.5m×315kW	1台	1台	―
	φ700mm×60m³/分×20.5m×300kW	―	―	2台
	φ900mm×120m³/分×20.5m×580kW	6台(1)	6台(1)	5台
	φ900mm×120m³/分×20.5m×560kW	―	―	1台
非常排水ポンプ	水中汚水ポンプ φ700mm×60m³/分×12m×185kW	5台	―	5台
分水槽	第一分水槽			
	電磁流量計（240m³/分）	―	―	―
	第二分水槽			
	超音波式ﾊﾟｰｼｬﾙﾌﾘｭｰﾑ流量計（240m³/分）	―	―	1基
	電波式ﾊﾟｰｼｬﾙﾌﾘｭｰﾑ流量計（240m³/分）	―	―	1基
	エアパージ式流量計（240m³/分）	―	―	1基
水処理施設	日最大汚水量	539,100m³/日	539,100m³/日	539,100m³/日
	水処理系列	9系列	9系列	9系列
最初沈殿池	水平平行流式長方形沈殿池（1～6系列）			
	巾15.6m×長31.45m×深3.2m（1,570m³）	12池	12池	12池
	リンクベルト式汚泥掻寄機	12基	12基	12基
	ブレードレス汚泥引抜ポンプ			
	φ150mm×2.0m³/分×16m×22kW	12台	12台	12台
	水平平行流2層式長方形沈殿池（7～9系列）			
	巾14.0m×長67.25m×深3.2m（3,013m³）	6池	6池	6池
	2層式リンクベルト式汚泥掻寄機	6基	6基	6基
	ブレードレス汚泥引抜ポンプ			
	φ150mm×2.0m³/分×12m×15kW	―	―	12台
	φ150mm×2.0m³/分×16m×22kW	6台	6台	―
雨水沈殿池	水平平行流式長方形沈殿池			
	巾15.6m×長41.0m×深3.5m（2,239m³）	4池	4池	4池
	リンクベルト式汚泥掻寄機	―	―	8基
	吸込スクリュー付汚泥引抜ポンプ			
	φ150mm×2.0m³/分×17m×5.5kW	4台	4台	4台

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和2年 3月末現在
反応タンク	標準活性汚泥法（ステップエアレーション可能）			
	巾7.4m×長90.0m×深6.0m(3,996m³)(1～6系列)	24池	24池	24池
	巾6.9m×長97.4m×深10.0m(6,721m³)(7～9系列)	12池	12池	12池
	多段ターボブロワ			
	φ450/400mm×200m³/分×72kPa×360kW	2台	2台	2台
	φ550/500mm ×400m³/分 ×72kPa ×700kW	2台(1)	2台(1)	2台
	φ550/500mm ×400m³/分 ×72kPa ×660kW	4台	4台	4台
	超微細気泡型散気装置（1～6系列）			
	巾1200mm×長3600mm　20枚/池	24池	24池	24池
	水中機械攪拌散気装置（7～9系列）			
	7.5kW×8基/池	12池	12池	12池
	片吸込渦巻消泡用水用ポンプ			
	φ150mm×2.2m³/分×25m×15kW	―	―	4台
	φ150mm×3.3m³/分×26m×30kW	―	―	3台(1)
最終沈殿池	水平平行流式長方形沈殿池（第1～6系列）			
	巾15.6m×長55.35m×深3.5m（3,022m³）	12池	12池	12池
	リンクベルト式汚泥掻寄機	12基	12基	12基
	横軸渦巻斜流返送汚泥用ポンプ			
	φ350mm×19m³/分×6.0m×36kW（1系）	8台	8台	2台
	φ350mm×17m³/分×7.5m×37kW（2系）	―	―	2台
	φ350mm×17m³/分×8.5m×45kW（3系）	―	―	2台
	φ350mm×19m³/分×6.0m×37kW（4～5系）	―	―	3台
	φ350mm×19m³/分×8.0m×37kW（4～5系）	―	―	1台
	φ350mm×17m³/分×9.0m×45kW（6系）	―	―	2台
	横軸ブレードレス余剰汚泥用ポンプ			
	φ200mm×2.9m³/分×10m×11kW　（1～3系）	―	―	2台
	φ200mm×3.3m³/分×15m×30kW　（4～6系）	4台	4台	2台
	水平平行流2層式長方形沈殿池（第7～9系列）			
	巾14.0m×長147.5m×深3.5m（7,228m³）	6池	6池	6池
	2層式リンクベルト式汚泥掻寄機	12基	12基	12基
	横軸吸込スクリュー返送汚泥用ポンプ			
	φ250mm×9.5m³/分×10m×30kW　（7系）	12台	12台	4台
	φ300mm×9.5m³/分×11m×30kW　（8系）	―	―	4台
	φ300mm×9.5m³/分×11m×30kW　（9系）	―	―	4台
	横軸ブレードレス余剰汚泥用ポンプ			
	φ100mm×1.0m³/分×14m×7.5kW（7系）	12台(1)	12台(1)	4台
	φ100mm×1.0m³/分×14m×7.5kW（8系）	―	―	4台
	φ100mm×1.0m³/分×14m×7.5kW（9系）	―	―	4台

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和2年 3月末現在
塩素混和池	水平迂回流式長方形池（第1～7系列）			
	巾4.5m×長160m×深3.5m（2,520m³）	2池	2池	2池
	接触時間（次亜塩素酸ナトリウム）15分以上			
	ダイヤフラム注入ポンプ　400 1/時	4台	4台	－
	一軸ネジ式ポンプ			
	φ20mm×0.5～6 1/分×0.2MPa×0.4kW	－	－	3台(1)
	貯留タンク			
	20m³	－	－	2基
	15m³	－	－	2基
	水平迂回流式長方形池（第8～9系列）			
	巾5.0m×長60m×深3.5m（1,050m³）	2池	2池	2池
	接触時間（次亜塩素酸ナトリウム）15分以上			
	ダイヤフラム式注入ポンプ			
	50 1/時	2台	2台	4台
	100 1/時	1台	1台	2台
	200 1/時	2台(1)	2台(1)	－
	貯留タンク　12m³	－	－	4基
処理水 再利用設備	重力式上向流砂ろ過装置			
	ろ過面積　29 m²	－	－	2基
	ろ過速度　300 m³／m²／日			
	ろ過面積　12.96 m²	－	－	2基
	ろ過速度　300 m³／m²／日			
汚泥濃縮設備	重力濃縮槽（生汚泥）第1汚泥棟（1～3,7系列）			
	内径13.0m×深3.5m（464m³）	2槽	2槽	2槽
	中央駆動式支柱形汚泥掻寄機(0.75kW)	－	2基	2基
	横軸無閉塞形汚泥引抜ポンプ			
	φ100mm×1m³/分×14m×7.5kW	－	－	2台
	重力濃縮（生汚泥）第2汚泥棟（4～6,7系列）			
	内径13.0m×深3.5m（464m³）	2槽	2槽	2槽
	中央駆動式支柱形汚泥掻寄機(0.75kW)	－	2基	2基
	横軸無閉塞形汚泥引抜ポンプ			
	φ100mm×1m³/分×13m×7.5kW	－	－	2台
	重力濃縮（生汚泥）第3汚泥棟（8～9系列）			
	内径13.0m×深3.0m（398m³）	2槽	2槽	2槽
	中央駆動式支柱形汚泥掻寄機(0.75kW)	－	2基	2基
	横軸無閉塞形汚泥引抜ポンプ			
	φ100mm×1m³/分×13m×7.5kW	－	－	2台

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和２年 ３月末現在
汚泥濃縮設備	加圧浮上濃縮（余剰汚泥）第１汚泥棟			
	巾4.0m×長10.0m×深4.0m（160m^3）	－	４槽	２槽
	上層　走行式汚泥掻寄機	－	－	２基
	下層　リンクベルト式汚泥掻寄機	－	－	２基
	横軸無閉塞形汚泥引抜ポンプ			
	φ150mm×1.5m^3/分×18m×11kW	－	－	２台
	遠心濃縮（余剰汚泥）第２汚泥棟			
	40m^3/時(960m^3/日)6.04t-DS/日	－	８台(1)	８台
	機械濃縮（余剰汚泥）			
	80m^3/時(1920m^3/日)	８台(1)	４台(1)	－
汚泥脱水設備	ロータリープレス脱水機			
	9m^2/台×120kg-DS/m^2・時	－	１台	１台
	遠心式脱水機			
	30m^3/時(720m^3/日)21.6t-DS/日	－	３台(1)	３台
	スクリュープレス脱水機			
	1,056kg-DS/時	７台(1)	３台(1)	３台
汚泥焼却炉	流動床炉			
	40t/日	－	１基	－
	70t/日	－	１基	－
	120t/日	－	１基	１基
	140t/日	４基	－	－
	180t/日	－	３基	３基

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和2年 3月末現在
脱臭設備 （沈砂池施設）	活性炭吸着 処理風量　125m³/分	－	－	1式
（水処理施設）	活性炭吸着 処理風量　1,400m³/分（1～6系列） 処理風量　1,200m³/分（7～9系列）	－ －	－ －	1式 1式
（雨水沈殿池）	活性炭吸着 処理風量　260m³/分	－	－	1式
（返流水設備）	生物脱臭→活性炭吸着 処理風量　35m³/分	－	－	1式
（汚泥処理施設）	生物脱臭→活性炭吸着 処理風量　60m³/分（第2汚泥棟No.1） 生物脱臭→活性炭吸着 処理風量　60m³/分（第2汚泥棟No.2） 生物脱臭→活性炭吸着 処理風量　15m³/分（第2汚泥棟No.3） 活性炭吸着 処理風量　130m³/分（第3汚泥棟） 生物脱臭→活性炭吸着 処理風量　50m³/分（第3汚泥棟）	－ － － － －	－ － － － －	1式 1式 1式 1式 1式
（ストックハウス）	活性炭吸着 処理風量　250m³/分	－	－	1式
受配電設備	契約電力　10,680kW 受電電圧　3φ　3w　66,000V 高圧電圧　3φ　3w　6,600V 低圧電圧　3φ　3w　420/210V 1φ　3w　210/105V	－	－	1式
非常用 自家発電設備	ディーゼルエンジン立型4サイクル直墳発電機 外被保護型　3φ　3w　6,600V 3,000kVA（16気筒） ガスタービン発電機 3,000kVA	－ －	－ －	1台 2台
監視設備	水処理設備監視盤 受配電設備監視盤 脱水焼却設備監視盤 幹線流量観測設備 グラフィックパネル表示 主要機器遠方制御	－	－	1式

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和２年 ３月末現在
水質試験室	理化学試験室 機器分析室 天秤室 生物細菌試験室	－	－	１式
＊1 門沢橋 ポンプ場	沈砂池 巾3.0m×長7.0m×深2.6m 汚水ポンプ φ400mm×21m³/分×40m×230kW	１池 ３台(1)	１池 ３台(1)	１池 ３台(1)
＊2 吉野ポンプ場	沈砂池 巾1.2m×長3.65m×深0.1m 汚水ポンプ φ150mm×1.5m³/分×28m×15kW φ200mm×2.8m³/分×28m×37kW φ200mm×2.8m³/分×35m×37kW	１池 ２台(1) － －	１池 ２台(1) ４台(2) －	１池 － － ２台(1)
＊2 与瀬ポンプ場	汚水ポンプ φ100mm×0.6m³/分×23m×7.5kW φ150mm×1.9m³/分×23m×22kW φ150mm×1.9m³/分×25m×22kW	２台(1) － －	－ ２台(1) －	－ － ２台(1)
＊2 千木良 ポンプ場	沈砂池 巾1.1m×長2.0m×深0.1m 汚水ポンプ φ200mm×2.9m³/分×20m×15kW φ200mm×4.8m³/分×20m×37kW φ250mm×4.8m³/分×27m×37kW	１池 ２台(1) － －	１池 １台 ２台(1) －	１池 － － ２台(1)
＊2 寸沢嵐 ポンプ場	沈砂池 巾1.5m×長2.0m×深0.1m 汚水ポンプ φ150mm×2.3m³/分×42m×30kW φ200mm×4.1m³/分×42m×55kW	１池 ３台(1) －	１池 － ３台(1)	１池 － ３台(1)
＊2 太井ポンプ場	沈砂池 巾1.5m×長8.5m×深0.3m 汚水ポンプ φ250mm×5.3m³/分×34m×75kW φ250mm×5.3m³/分×26.5m×35kW φ250mm×6.8m³/分×34m×75kW	２池 ３台(1) － －	２池 － １台 ３台(1)	２池 － － ３台(1)

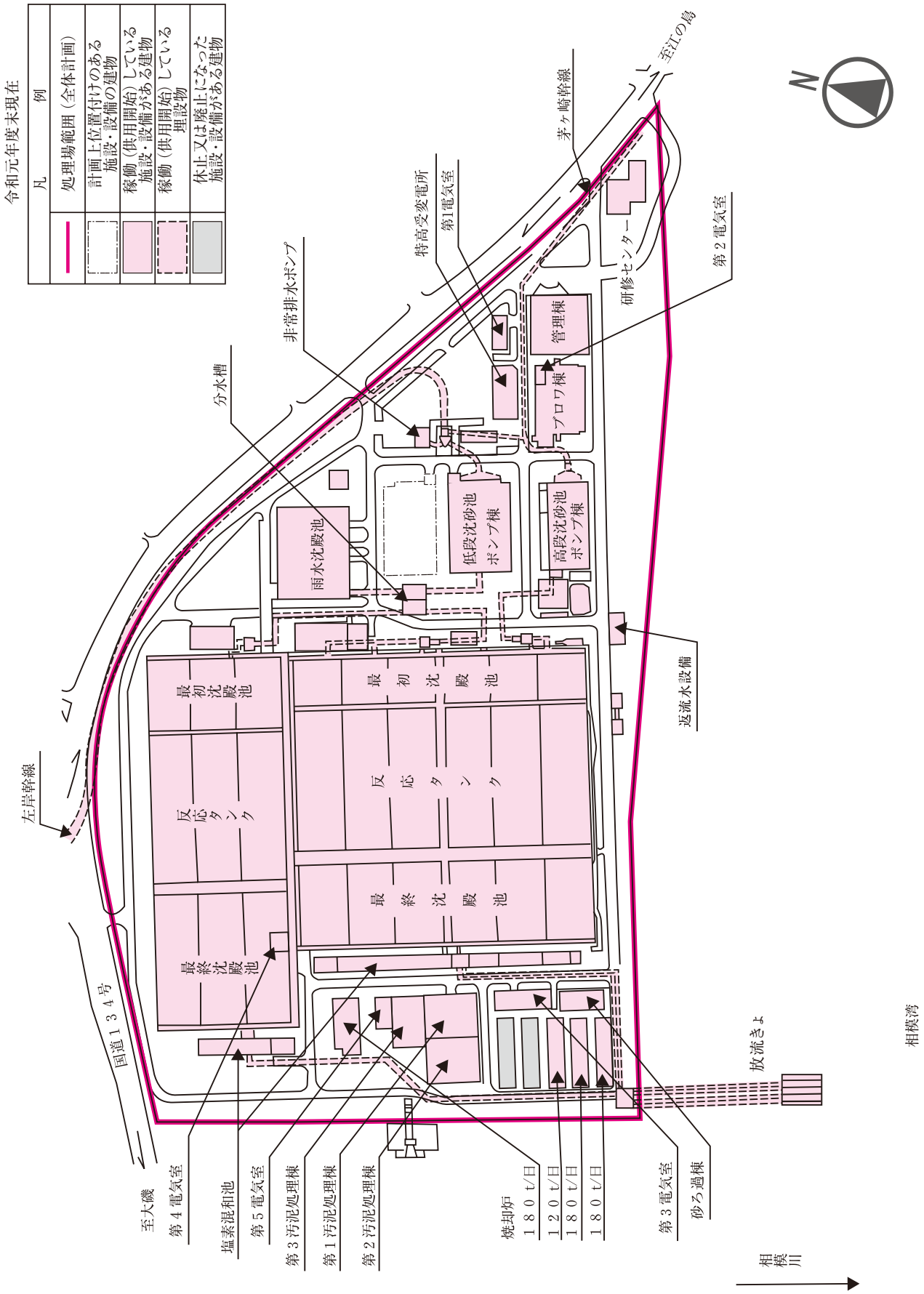
※（　）内数字は、予備で内数

＊1　門沢橋ポンプ場は、相模川流域左岸処理区の汚水を右岸処理場へ送る非常用の施設。

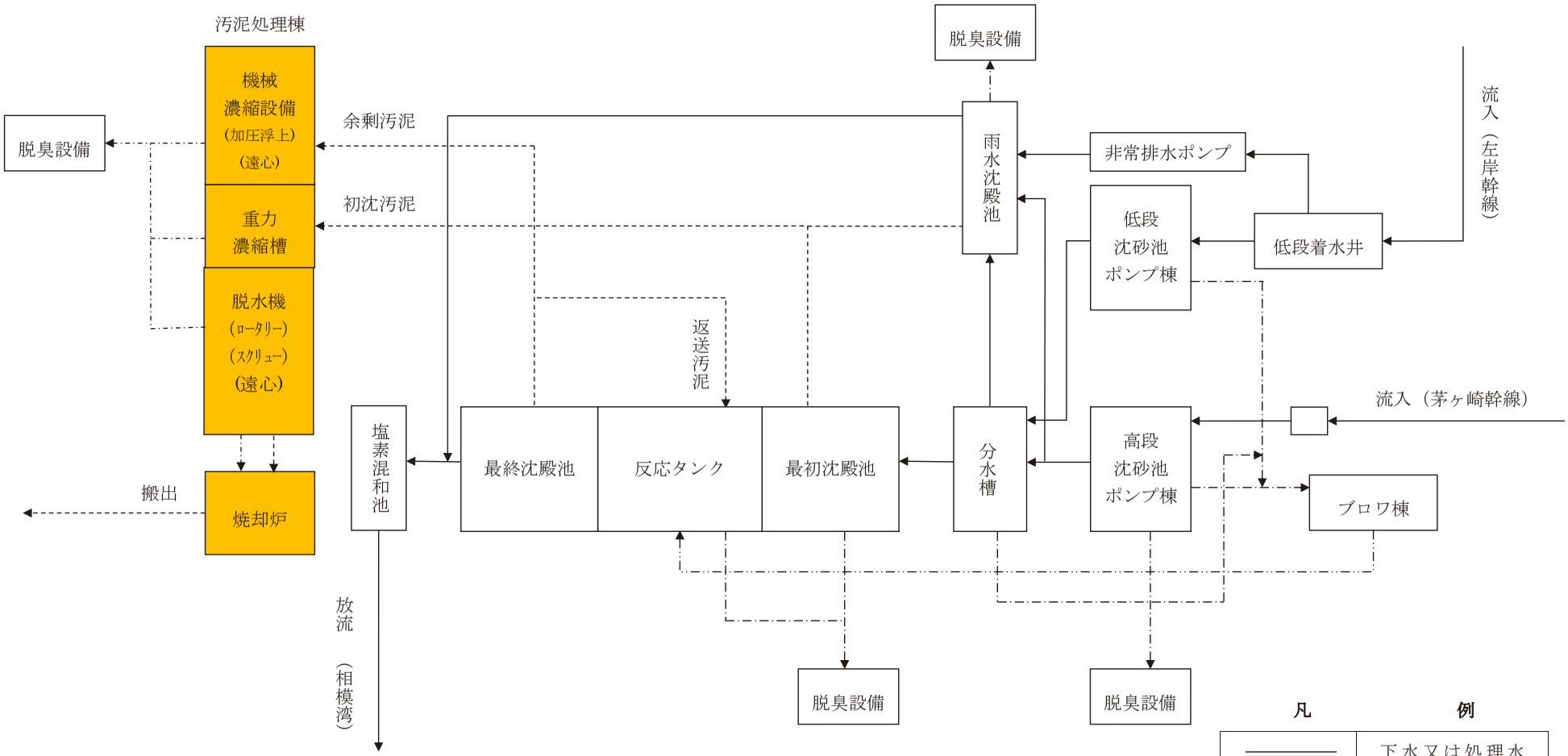
＊2　太井、寸沢嵐、千木良、与瀬、吉野の５つのポンプ場は、相模川流域左岸幹線上流の相模原市の汚水を送水する常用の施設。

凡例
- ■ 全体計画の「－」・・・現在計画に位置付けなし
- ■ 事業計画の「－」・・・現在計画に位置付けなし
- ■ 令和２年３月末現在の「－」・・・未供用又は休止・廃止
- ■ 全体計画「－」、事業計画「－」、令和２年３月末現在「－」、建物がない場合・・・表から削除

（2）柳島水再生センター平面図



（3）下水処理フローシート（柳島水再生センター）



凡	例
――――	下水又は処理水
- - - - - -	汚泥
-·-·-·-	空気
-··-··-	臭気
	汚泥処理施設

㊟位置関係は平面図に合わせてある。

2 運転管理状況

(1)水処理状況

施　設	項　　目		単　位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
沈砂池及びポンプ施設	流入下水量	流入汚水量	(m^3/月)	11,423,700	12,205,950	12,141,350	12,545,270
		流入雨水量	(m^3/月)	463,470	875,380	1,037,230	579,060
		流入下水量	(m^3/月)	11,887,170	13,081,330	13,178,580	13,124,330
		平均汚水量	(m^3/日)	380,790	393,740	404,710	404,690
		最大汚水量	(m^3/日)	392,540	424,290	427,310	426,600
		平均下水量	(m^3/日)	396,240	421,980	439,290	423,370
		最大下水量	(m^3/日)	550,260	924,780	682,530	519,280
	降雨量		(mm)	130.0	194.5	217.5	128.5
	場内返送水量		(m^3/月)	814,580	857,420	830,180	827,200
	ポンプ揚水量		(m^3/月)	12,701,750	13,938,750	14,008,760	13,951,890
	沈砂発生量		(t/月)	80.66	40.74	32.36	41.95
	ｽｸﾘｰﾝかす発生量		(t/月)	14.94	16.84	11.53	15.82
最初沈殿池	沈殿時間		(時間)	1.5	1.4	1.4	1.4
	初沈汚泥引抜量		(m^3/月)	228,920	234,500	242,030	222,020
	初沈汚泥引抜濃度		(%)	0.7	0.7	0.8	0.7
	水面積負荷	晴天時日平均	(m^3/m^2・日)	50	52	53	50
		晴天時日最大	(m^3/m^2・日)	52	56	56	56
		雨天時日最大	(m^3/m^2・日)	71	120	87	67
	越流堰負荷	晴天時日平均	(m^3/m・日)	190	200	200	190
		晴天時日最大	(m^3/m・日)	200	210	210	210
		雨天時日最大	(m^3/m・日)	270	440	330	260
	一次処理放流量		(m^3/月)	0	170,060	53,260	0
反応ﾀﾝｸ	流入水量		(m^3/月)	12,472,830	13,534,190	13,713,470	13,729,870
	返送汚泥	返送汚泥量	(m^3/月)	5,110,680	5,669,410	5,709,260	5,651,250
		返送汚泥濃度	(%)	0.4	0.4	0.4	0.4
		返送汚泥率	(%)	41	42	42	41
	反応時間		(時間)	9.0	8.6	8.2	8.5
	$1m^3$当り送気量		(m^3/m^3)	5.2	4.9	4.7	4.9
	MLDO		(mg/l)	1.7	1.8	2.3	2.3
	BOD-容積負荷		(kg/m^3・日)	0.23	0.26	0.24	0.22

8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
11,796,440	11,553,540	11,862,230	12,007,350	12,409,520	11,561,600	10,920,140	11,505,390	141,932,480
418,770	833,450	4,219,840	770,840	430,750	647,180	118,140	856,970	11,251,080
12,215,210	12,386,990	16,082,070	12,778,190	12,840,270	12,208,780	11,038,280	12,362,360	153,183,560
380,530	385,120	383,070	400,250	400,310	372,950	376,560	371,140	(387,790)
398,230	418,880	407,640	432,060	416,700	405,280	406,130	395,420	(432,060)
394,040	412,900	518,780	425,940	414,200	393,830	380,630	398,790	(418,530)
484,720	919,050	1,593,000	643,800	563,560	541,020	423,380	692,270	(1,593,000)
135.5	146.0	416.0	80.5	97.5	84.0	31.0	146.0	1,807.0
867,800	853,080	856,040	902,150	921,070	767,870	780,660	814,550	10,092,600
13,083,010	13,240,070	16,938,110	13,680,340	13,741,590	12,976,650	11,818,940	13,176,910	163,256,770
37.46	30.62	15.29	31.24	60.95	65.06	11.04	31.79	479.16
13.17	7.05	4.00	11.83	23.30	26.49	13.60	20.44	179.01
1.5	1.4	1.2	1.5	1.9	2.0	2.0	1.9	(1.6)
235,460	210,820	198,130	270,230	242,800	193,850	188,450	222,390	2,689,600
0.8	0.7	0.9	0.7	0.9	1.1	0.7	0.9	(0.8)
50	51	50	50	40	36	38	38	(47)
52	55	53	54	41	39	41	40	(56)
63	110	190	79	55	51	42	70	(190)
190	190	190	190	150	130	140	150	(180)
200	210	200	210	160	150	150	150	(210)
240	440	740	300	210	190	160	270	(740)
0	197,870	1,085,200	0	0	0	0	0	1,506,390
12,847,550	12,831,380	15,579,020	13,410,110	13,498,790	12,782,800	11,630,490	12,954,520	158,985,020
5,269,380	5,292,050	6,969,840	5,695,610	5,330,630	5,410,250	4,933,420	5,530,810	66,572,590
0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	(0.4)
41	41	45	42	39	42	42	43	(42)
9.1	8.8	6.9	7.6	8.4	9.2	9.6	9.0	(8.6)
5.4	5.2	4.1	4.7	4.6	4.9	5.4	5.2	(4.9)
2.0	2.0	1.9	2.0	2.0	2.3	2.6	2.3	(2.1)
0.25	0.21	0.23	0.33	0.28	0.21	0.21	0.23	(0.24)

施　設	項　　目		単　位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
反応ﾀﾝｸ	BOD-SS負荷		(kg/kg･日)	0.16	0.17	0.17	0.16
	汚泥日令		(日)	7.9	8.9	9.0	9.2
	活性汚泥状況	MLSS	(mg/l)	1,460	1,530	1,450	1,440
		MLVSS	(%)	87.0	85.1	85.7	85.2
		SVI		191	191	195	203
最終沈殿池	沈殿時間		(時間)	4.5	4.4	4.2	4.3
	余剰汚泥引抜量		(m^3/月)	153,700	151,880	158,870	157,310
	余剰汚泥引抜濃度		(%)	0.4	0.4	0.4	0.4
	水面積負荷	日平均	(m^3/m^2･日)	19	19	20	20
		日最大	(m^3/m^2･日)	26	34	29	24
	越流堰負荷	日平均	(m^3/m･日)	80	83	86	84
		日最大	(m^3/m･日)	110	150	120	100
塩素混和池	二次処理水量		(m^3/月)	11,887,470	12,911,580	13,125,680	13,124,690
	次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	注入量	(kg/月)	87,450	97,320	89,260	95,540
		注入率	(mg/l)	0.7	0.7	0.7	0.7
	接触時間		(分)	26	24	23	24
左岸処理区	流入下水量		(m^3/月)	11,887,570	13,081,950	13,179,000	13,125,190

8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
0.16	0.16	0.15	0.21	0.20	0.15	0.14	0.15	(0.17)
9.7	8.8	9.7	8.2	7.4	8.5	10.3	10.8	(9.0)
1,540	1,340	1,600	1,620	1,400	1,420	1,450	1,570	(1,490)
84.1	84.3	84.1	85.4	86.4	85.8	86.0	86.3	(85.5)
207	217	291	213	172	165	188	196	(202)
4.6	4.5	3.7	4.1	4.2	4.5	4.4	4.5	(4.3)
159,050	160,580	170,620	142,960	152,160	147,300	136,390	146,980	1,837,800
0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	(0.4)
18	19	23	20	20	19	19	19	(20)
22	33	34	30	27	26	21	32	(34)
78	81	98	89	86	82	81	80	(84)
95	140	150	130	120	110	90	140	(150)
12,215,560	12,189,450	14,997,220	12,778,520	12,840,640	12,209,090	11,038,590	12,362,690	151,681,180
90,660	93,500	116,600	77,760	78,660	85,980	79,440	80,040	1,072,210
0.7	0.8	0.7	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	(0.7)
26	25	20	24	25	26	27	26	(25)
12,215,640	12,387,470	16,089,940	12,956,440	12,841,280	12,209,150	11,043,920	12,363,790	153,381,340

(2)汚泥処理状況

施　設	項　　目		単　位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
重力濃縮設備（初沈汚泥）	投入汚泥	投入汚泥量	(m^3/月)	228,920	234,500	242,030	222,020
		投入汚泥濃度	(%)	0.8	0.8	0.8	0.9
		DS量	(t/月)	1,916	1,976	1,901	1,937
	引抜汚泥	引抜汚泥量	(m^3/月)	58,230	58,770	55,980	59,350
		引抜汚泥濃度	(%)	3.3	3.4	3.4	3.3
		DS量	(t/月)	1,916	1,976	1,901	1,937
	固形物負荷		(kg/m^3・日)	78	78	77	76
	滞留時間		(日)	16.3	19.1	17.2	18.7
	ポリ硫酸第二鉄	注入量	(kg/月)	22,390	23,100	22,120	24,770
		注入率	(mg/l)	98	99	91	112
機械濃縮設備（余剰汚泥）	投入汚泥	投入汚泥量	(m^3/月)	153,700	151,880	158,870	157,310
		投入汚泥濃度	(%)	0.4	0.5	0.4	0.4
		DS量	(t/月)	664	687	650	615
	引抜汚泥	引抜汚泥量	(m^3/月)	17,430	18,170	17,560	17,050
		引抜汚泥濃度	(%)	3.8	3.8	3.7	3.6
		DS量	(t/月)	664	687	650	615
	固形物負荷（加圧浮上）		(kg/㎡・日)	46	45	34	31
脱水設備（ロータリープレス）（スクリュー）（遠心）	供給汚泥	供給汚泥量	(m^3/月)	75,660	76,940	73,540	76,400
		供給汚泥濃度	(%)	3.4	3.5	3.5	3.3
		DS量	(t/月)	2,580	2,663	2,551	2,552
	脱水汚泥	脱水汚泥量	(t/月)	10,079.40	10,283.90	9,810.00	9,848.30
		含水率	(%)	74.4	74.1	74.0	74.1
	高分子凝集剤	添加量	(kg/月)	10,050	9,990	11,580	9,780
		添加率	(%)	0.39	0.38	0.45	0.38
	ろ過速度（ロータリープレス）		(kg-DS/m^2・時)	69	70	70	67
	処理固形物量（スクリュープレス）		(kg-DS/時)	815	819	806	820
	稼動時間（延）		(時間)	3,303.6	3,375.2	3,287.8	3,333.8

8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
235,460	210,820	198,130	270,230	242,800	193,850	188,450	222,390	2,689,600
0.8	0.8	0.9	0.7	0.9	1.1	1.0	0.9	(0.9)
1,863	1,773	1,807	1,922	2,116	2,039	1,929	1,994	23,173
63,910	62,890	68,310	81,540	64,060	62,560	62,000	56,350	753,950
2.9	2.8	2.6	2.4	3.3	3.3	3.1	3.5	(3.1)
1,863	1,773	1,807	1,922	2,116	2,039	1,929	1,994	23,173
73	72	71	78	83	93	97	85	(80)
18.3	18.4	27.8	17.9	20.8	19.7	19.9	23.1	(19.8)
29,120	25,660	20,360	25,550	25,750	27,590	19,300	22,100	287,810
124	122	103	95	106	142	102	99	(107)
159,050	160,580	170,620	142,960	152,160	147,300	136,390	146,980	1,837,800
0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	(0.4)
647	597	575	607	627	566	549	594	7,378
18,380	16,850	16,290	16,330	16,350	14,840	15,450	16,710	201,410
3.5	3.5	3.5	3.7	3.8	3.8	3.6	3.6	(3.7)
647	597	575	607	627	566	549	594	7,378
31	31	30	31	40	42	41	42	(37)
82,290	79,740	84,600	97,870	80,410	77,400	77,450	73,060	955,360
3.1	3.0	2.8	2.6	3.4	3.4	3.2	3.5	(3.2)
2,510	2,370	2,382	2,529	2,743	2,605	2,478	2,588	30,551
9,815.90	9,289.50	9,453.00	10,357.70	10,857.40	10,303.80	9,789.60	10,201.00	120,089.50
74.4	74.5	74.8	75.6	74.7	74.7	74.7	74.6	(74.6)
10,870	10,240	10,650	15,910	11,340	9,785	10,060	9,800	130,055
0.43	0.43	0.45	0.63	0.41	0.38	0.41	0.38	(0.43)
61	62	62	54	69	67	64	62	(65)
758	701	644	617	776	757	727	732	(748)
3,546.1	3,439.5	3,583.4	4,035.7	3,553.9	3,352.0	3,369.6	3,458.1	41,638.7

施　設	項　　目		単　位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
焼却設備	投入量	投入汚泥量	(t/月)	10,079.40	10,283.90	9,810.00	9,848.30
		DS量	(t/月)	2,580	2,663	2,551	2,552
		含水率	(%)	74.4	74.1	74.0	74.1
		強熱減量	(%)	92.2	90.8	90.9	91.2
		沈砂量	(t/月)	80.66	40.74	32.36	44.24
		ｽｸﾘｰﾝかす量	(t/月)	14.94	16.84	11.53	15.82
	燃料消費量	燃焼時	(l/月)	17,620	18,260	10,360	12,970
		予熱時	(l/月)	10,880	43,940	22,040	40,210
		合計	(l/月)	28,500	62,200	32,400	53,180
	燃費	供給量当たり	(l/t)	2.8	6.0	3.3	5.4
		〃　（予熱除く）	(l/t)	1.7	1.8	1.1	1.3
	空気比			1.6	1.8	1.7	1.7
	時間当たり処理量		(t/時)	7.1	6.9	7.0	6.9
	稼動時間（延）		(時間)	1,438.8	1,504.6	1,401.1	1,425.9
	焼却灰量		(t/月)	208.32	215.38	174.61	202.91
	加湿用加水量		(m^3/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
	加湿灰	加湿灰量	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		含水率	(%)	―	―	―	―
	焼却沈砂量		(t/月)	46.87	76.45	18.28	34.70
	排ガス処理	洗浄水量	(m^3/月)	261,590	290,860	257,140	272,680
		苛性ｿｰﾀﾞ使用量(48%)	(kg/月)	61,200	67,320	62,070	57,570
脱臭設備	水処理設備	活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	25.404	0.000
	高段沈砂池	活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	雨水沈殿池	活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	汚泥処理第二	苛性ソーダ使用量	(kg/月)	7,080	6,530	6,990	7,180
		活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	汚泥処理第三	苛性ソーダ使用量	(kg/月)	1,060	1,320	1,570	1,830
		活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	ｽﾄｯｸﾊｳｽ	活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	7.500	0.000
	返流水槽	活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	2.117	0.000

8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
9,815.90	9,289.50	9,453.00	10,357.70	10,857.40	10,303.80	9,789.60	10,201.00	120,089.50
2,510	2,370	2,382	2,529	2,743	2,605	2,478	2,588	30,551
74.4	74.5	74.8	75.6	74.7	74.7	74.7	74.6	(74.6)
90.9	91.2	89.6	90.4	91.1	92.1	91.9	91.8	(91.2)
37.46	30.62	0.00	31.24	60.95	65.06	31.04	31.79	486.16
13.17	7.05	0.00	11.83	23.30	26.49	17.60	21.20	179.77
27,090	24,170	67,810	82,420	45,320	28,900	38,980	18,470	392,370
41,010	44,230	54,180	16,770	39,480	3,100	43,110	4,830	363,780
68,100	68,400	121,990	99,190	84,800	32,000	82,090	23,300	756,150
6.9	7.3	12.9	9.5	7.8	3.1	8.3	2.3	(6.3)
2.8	2.6	7.2	7.9	4.1	2.8	4.0	1.8	(3.2)
1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	2.0	1.9	2.0	(1.8)
6.8	6.8	6.4	6.2	7.0	7.2	6.7	7.1	(6.8)
1,446.9	1,371.6	1,485.3	1,686.3	1,570.4	1,436.3	1,479.0	1,439.8	17,686.0
235.66	185.14	183.46	178.00	214.68	229.93	142.22	206.02	2,376.33
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
—	—	—	—	—	—	—	—	—
31.50	45.91	44.86	17.59	11.24	36.41	55.09	45.87	464.77
278,100	266,860	280,240	293,520	297,220	258,460	274,030	260,040	3,290,740
62,200	62,200	58,680	70,220	72,730	63,830	60,470	55,410	753,900
0.000	0.000	46.768	46.768	0.000	0.000	0.000	0.000	118.940
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
7,580	8,860	7,630	6,350	5,620	4,500	4,000	4,990	77,310
0.000	0.000	0.000	0.000	3.463	0.000	0.000	0.000	3.463
2,720	2,400	2,830	2,220	1,780	1,110	1,080	1,080	21,000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.463	0.000	0.000	8.463
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.500
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.117	0.000	0.000	4.234

(3)汚泥処分状況

処分方法	項目		単位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
相互運用	四之宮→柳島	脱水汚泥	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		沈砂	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		ｽｸﾘｰﾝかす	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		合計	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
	柳島→四之宮	脱水汚泥	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		沈砂	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		ｽｸﾘｰﾝかす	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		合計	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
場外処分	脱水汚泥		(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
	乾灰		(t/月)	208.32	215.38	174.61	202.91
	加湿灰		(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
	焼却沈砂		(t/月)	46.87	76.45	18.28	34.70
	合計		(t/月)	255.19	291.83	192.89	237.61

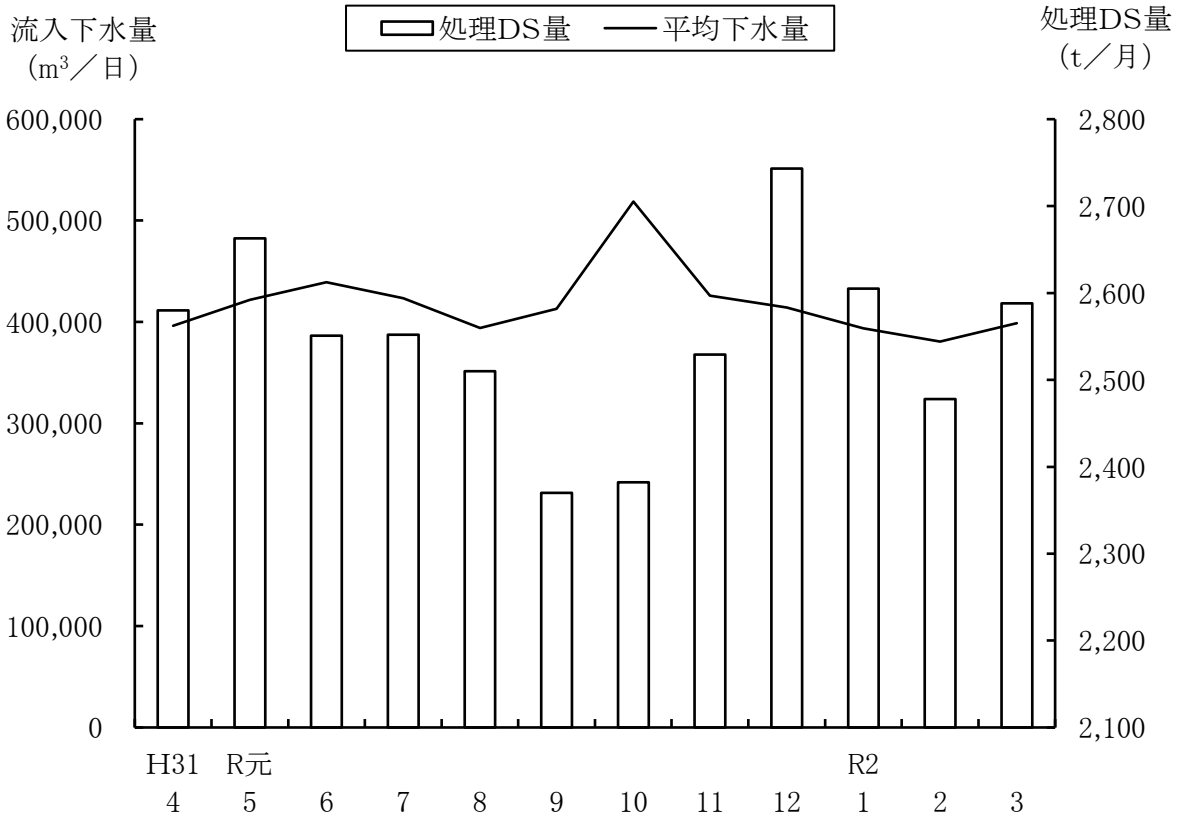
(4)水再生状況

	項目		単位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
再利用水	砂ろ過水	脱水設備	(m^3/月)	30,870	31,460	34,530	35,040
		焼却設備	(m^3/月)	344,390	378,350	333,490	351,310
		その他	(m^3/月)	16,800	20,000	21,300	20,600
		合計	(m^3/月)	392,060	429,810	389,320	406,950
	二次処理水	焼却設備	(m^3/月)	0	0	0	0
		沈砂池	(m^3/月)	39,600	40,920	39,600	40,920
		消泡水	(m^3/月)	259,200	267,840	259,200	267,840
		合計	(m^3/月)	298,800	308,760	298,800	308,760
	再利用水合計		(m^3/月)	690,860	738,570	688,120	715,710

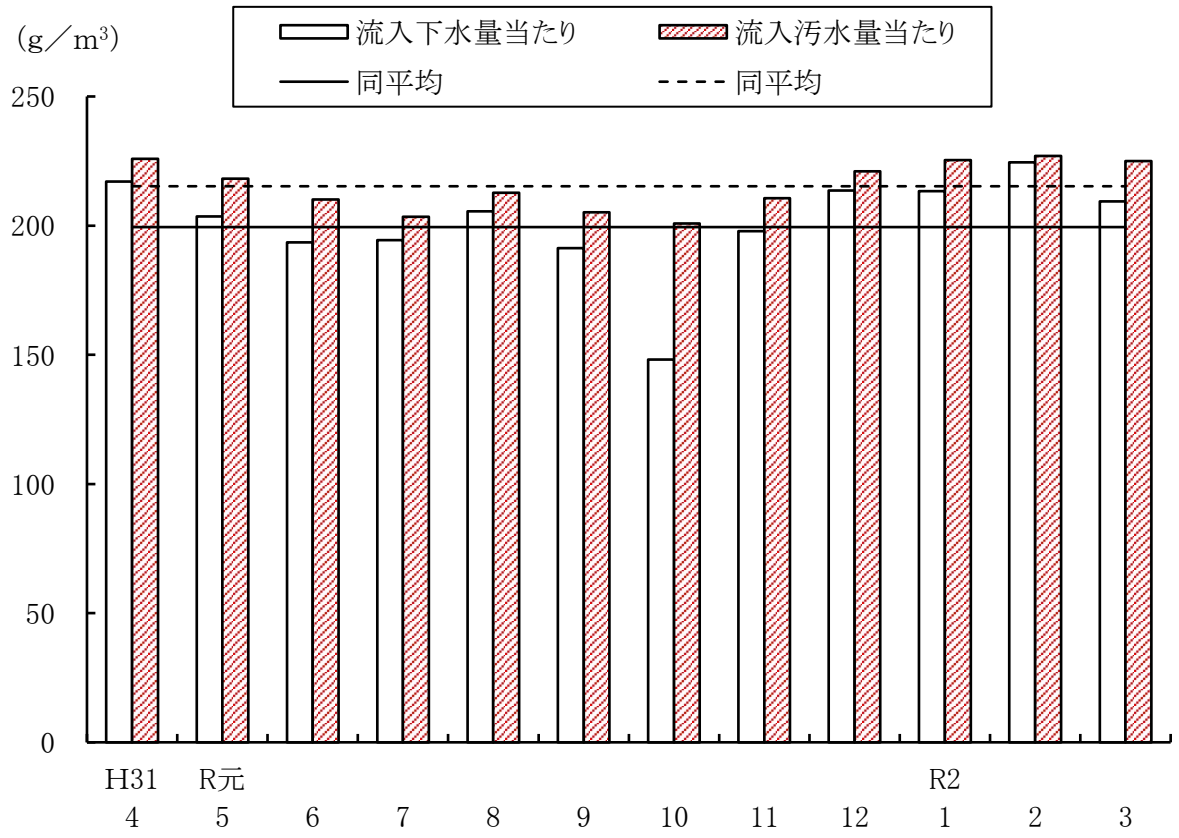
8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 （平均値等）
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
235.66	185.14	183.46	178.00	214.68	229.93	142.22	206.02	2,376.33
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
31.50	45.91	44.86	17.59	11.24	36.41	55.09	45.87	464.77
267.16	231.05	228.32	195.59	225.92	266.34	197.31	251.89	2,841.10

8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 （平均値等）
47,330	44,450	37,470	35,770	33,840	29,730	33,370	32,250	426,110
361,880	374,500	388,800	390,160	401,120	326,630	356,020	339,420	4,346,070
21,800	21,300	18,200	21,600	28,560	27,580	26,390	30,710	274,840
431,010	440,250	444,470	447,530	463,520	383,940	415,780	402,380	5,047,020
0	0	0	0	0	0	0	0	0
42,470	41,100	42,470	41,100	42,470	42,470	39,730	42,470	495,320
267,840	259,200	267,840	259,200	267,840	267,840	250,560	267,840	3,162,240
310,310	300,300	310,310	300,300	310,310	310,310	290,290	310,310	3,657,560
741,320	740,550	754,780	747,830	773,830	694,250	706,070	712,690	8,704,580

(5)流入下水量と処理DS量との関係



(6)流入下水量当たりの発生DS量



(7)電気設備の概要及び電力使用の実態

ア　設備概要

契約電力	10,680kW	
受変電設備	受電電圧	66,000V×2回線(内1回線は予備)
	受電用遮断器	真空遮断器　2台
	電圧	72,000V
	電流	800A
	定格遮断電流	25kA
	主変圧器	7.5MVA×3台 (3φTr・66,000V/6,600V)

負荷設備　　負荷設備容量　約31,400kVA

高圧負荷
- 汚水ポンプ　(180kW×2台、300kW×2台、350kW×2台、360kW×1台、560kW×1台、580kW×5台)
- ブロワ　(360kW×2台、660kW×4台、700kW×2台)

非常用自家発電設備
- ディーゼル発電機　3,000kVA×1台
- ガスタービン発電機　3,000kVA×2台

イ　電力使用の実態

総電力使用量については、前年度と比べ約0.9%増の66,375,592kWhでした。

最大電力は、9月の10,392kWでした。これは降雨の影響による流入下水量増加に伴うポンプ揚水電力の増加によるものです。

非常用自家発電設備は、月1度(実負荷運転時は除く)の試運転及び12月と2月に特別高圧受変電所・電気設備点検に合わせて実負荷運転試験を行いました。

ウ　処理施設月別電力使用量

(ア)柳島水再生センター

項　目 ＼ 年　月		平成31年4月	令和元年5月	6月	7月	8月
総受電量		5,340,528	5,767,032	5,458,368	5,626,752	5,669,928
自家発電量		0	0	0	0	0
電力使用量内訳※	高段汚水ポンプ電力量	86,900	98,960	104,970	102,310	93,800
	低段汚水ポンプ電力量	736,170	801,730	800,970	799,550	762,980
	ブロワ電力量	1,921,370	1,987,050	1,939,510	2,000,170	2,090,480
	水処理施設等電力量	1,464,499	1,550,689	1,433,305	1,458,493	1,501,554
	汚泥処理施設電力量	418,239	417,693	408,233	408,569	404,224
	汚泥焼却施設電力量	687,250	876,500	731,190	808,120	753,100
	管理棟電力量	26,100	34,410	40,190	49,540	63,790
流入水1m^{3}当たり電力使用量（kWh／m^3）		0.45	0.44	0.41	0.43	0.46

※　内訳は、自家発電量も含む。

(イ)太井ポンプ場

項　目 ＼ 年　月	平成31年4月	令和元年5月	6月	7月	8月
総受電量	30,900	32,580	32,290	33,320	33,720
自家発電量	4	0	34	0	5

(ウ)寸沢嵐ポンプ場

項　目 ＼ 年　月	平成31年4月	令和元年5月	6月	7月	8月
総受電量	17,080	17,890	18,130	18,720	18,730
自家発電量	0	0	29	0	3

(エ)千木良ポンプ場

項　目 ＼ 年　月	平成31年4月	令和元年5月	6月	7月	8月
総受電量	9,340	10,260	10,610	11,210	11,760
自家発電量	3	0	13	0	4

(オ)与瀬ポンプ場

項　目 ＼ 年　月	平成31年4月	令和元年5月	6月	7月	8月
総受電量	2,567	2,773	3,253	3,128	2,916
自家発電量	1	1	1	1	1

(カ)吉野ポンプ場

項　目 ＼ 年　月	平成31年4月	令和元年5月	6月	7月	8月
総受電量	12,120	12,960	12,840	13,050	13,120
自家発電量	3	0	17	0	4

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和2年1月	2月	3月	年間(平均)
5,546,712	5,764,536	5,370,576	5,477,040	5,492,568	5,295,840	5,517,912	66,327,792
0	0	0	23,030	0	24,770	0	47,800
96,250	146,800	103,340	90,950	75,360	66,540	80,040	1,146,220
768,740	961,260	774,370	797,080	781,810	710,260	785,910	9,480,830
2,000,840	1,938,630	1,888,470	1,854,420	1,849,150	1,866,980	1,985,370	23,322,440
1,377,414	1,369,428	1,388,485	1,448,170	1,508,987	1,418,166	1,479,423	17,398,613
392,388	404,228	420,361	422,430	403,501	369,424	400,789	4,870,079
857,990	904,290	758,830	849,270	835,960	856,030	753,460	9,671,990
53,090	39,900	36,720	37,750	37,800	33,210	32,920	485,420
0.45	0.36	0.42	0.43	0.45	0.48	0.45	(0.43)

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和2年1月	2月	3月	年間(平均)
31,630	38,320	31,270	32,890	33,110	30,730	32,870	393,630
0	8	0	6	0	82	0	139

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和2年1月	2月	3月	年間(平均)
17,510	22,370	17,470	18,130	18,180	16,380	17,770	218,360
2	4	3	0	0	86	0	127

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和2年1月	2月	3月	年間(平均)
10,620	12,540	9,490	9,640	9,730	9,060	9,440	123,700
1	9	0	3	66	5	95	199

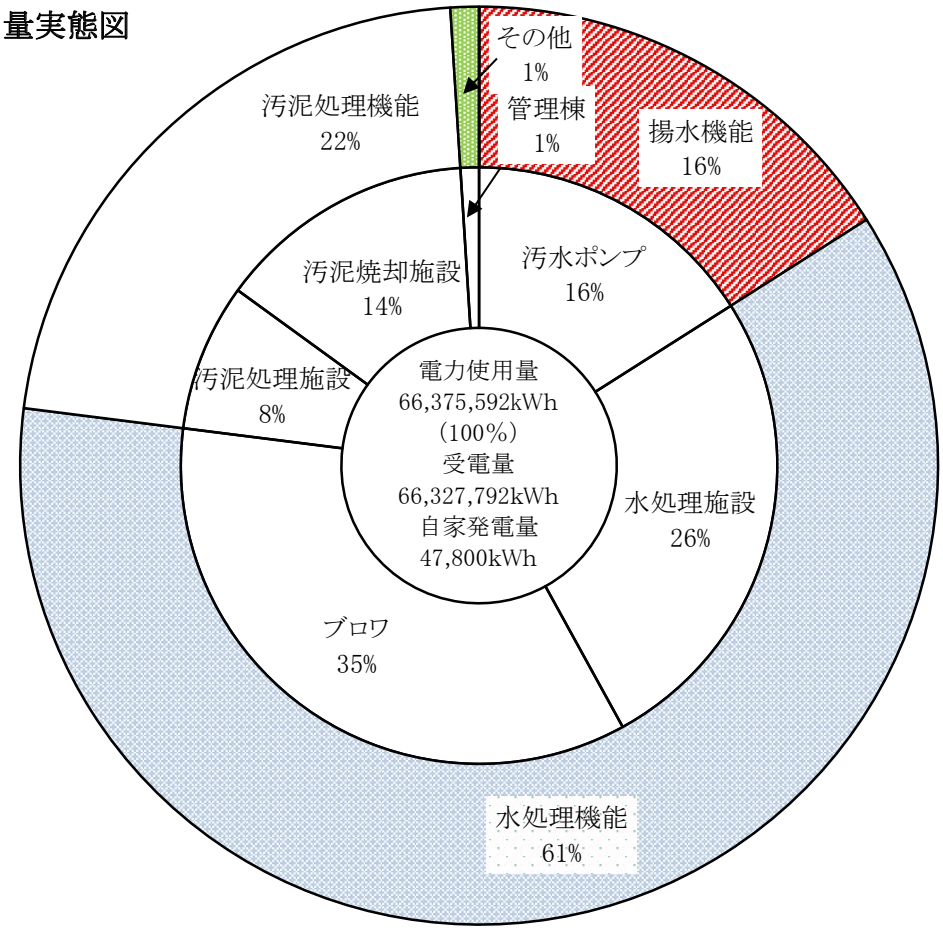
(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和2年1月	2月	3月	年間(平均)
2,839	4,604	2,861	2,903	2,925	2,759	2,823	36,351
1	1	1	1	2	49	0	60

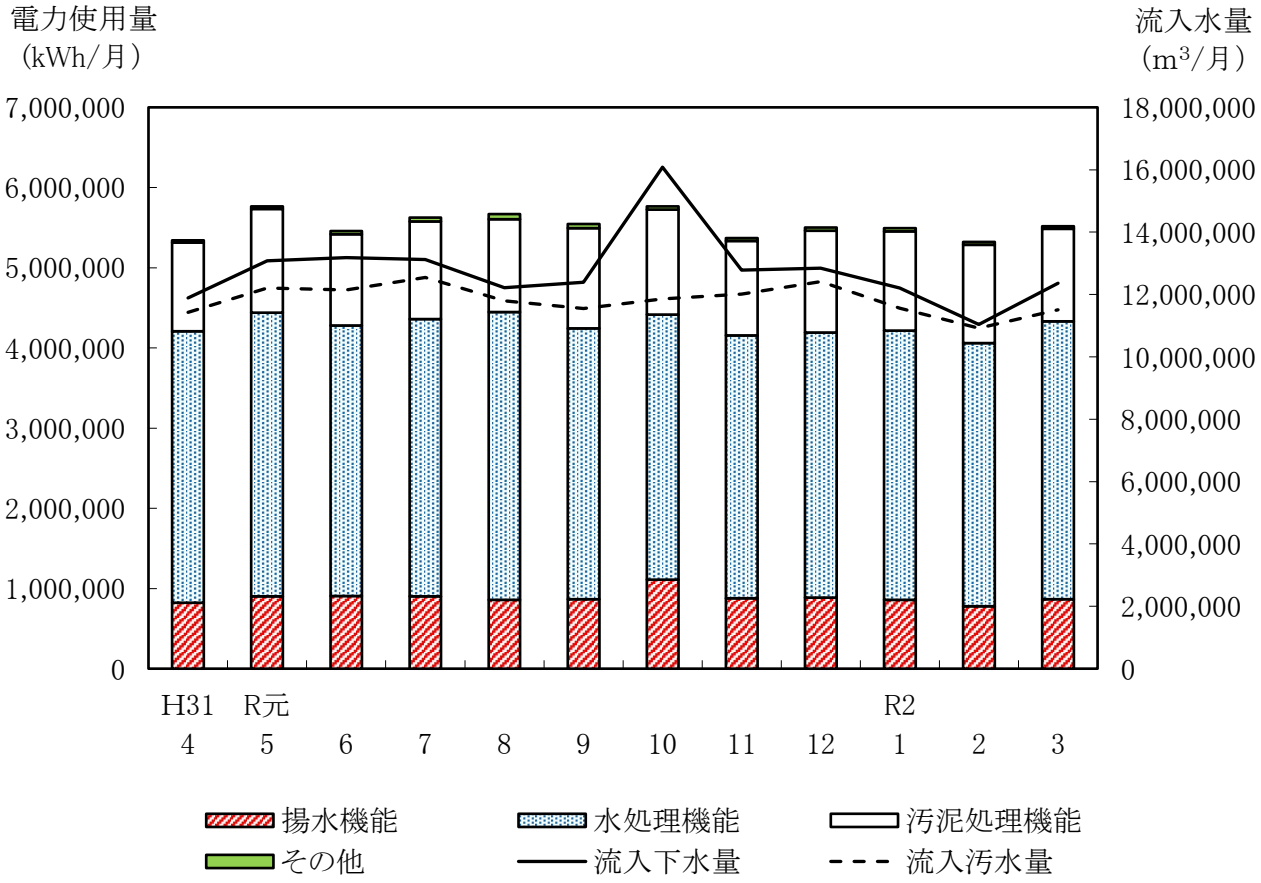
(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和2年1月	2月	3月	年間(平均)
12,430	14,740	11,930	12,200	12,320	11,770	12,700	152,180
0	2	0	4	80	4	10	124

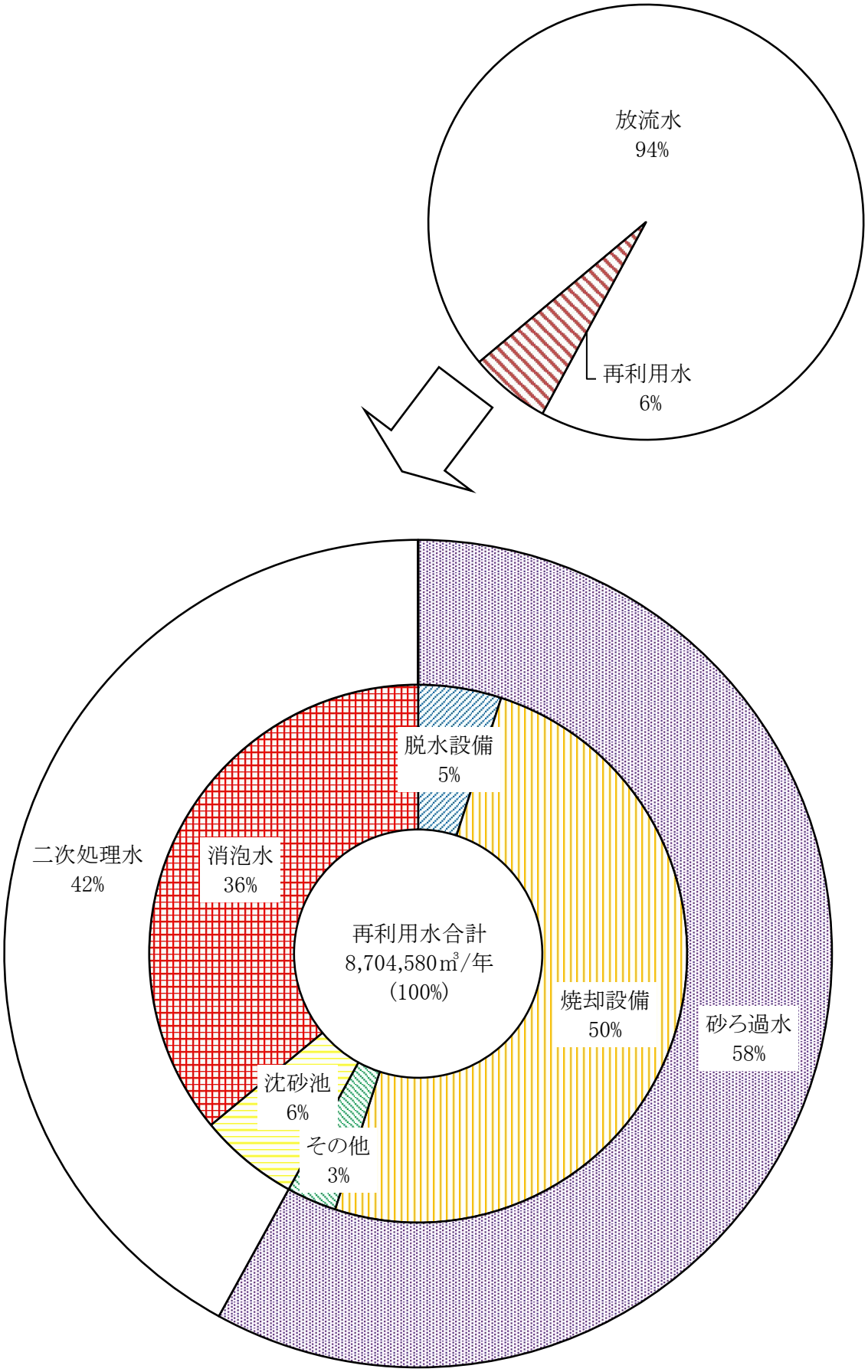
エ　電力使用量実態図



オ　月別電力使用量と流入下水量との関係



(8)再利用水使用量実態図



3　水質管理

（1）概要

当センターは、昭和 52 年 12 月 1 日に供用開始し、平成 31 年 3 月末現在の処理能力は 9 系列で 539,100m^3/日最大です。

現在、茅ヶ崎市、平塚市、寒川町、藤沢市、綾瀬市、海老名市、座間市及び相模原市の 7 市 1 町が供用を開始しており、本年度の流入下水量は 1 日当たり約 418,530m^3 でありました。

水処理方式は標準活性汚泥法を用い、BOD-SS 負荷は 0.17kg/kg・日、汚泥日令は 9.0 日、流入下水 1m^3 当たりの送気量は 4.9m^3/m^3 で運転を行い、環境に配慮して硝化促進運転を行っています。

当センターは全国でも有数な規模の大きい処理場であり、水質管理でも省エネルギーを心がけています。

※ 水質管理体制については、第 8 章に記載されています。

（ア）処理工程別の水質（維持管理試験結果）

項　目	流入水 (mg/l)	最初沈殿池越流水 (mg/l)	放流水 (mg/l)	放流水排水基準値
BOD	190	87	3.2	最大 25
COD	110	56	9.2	最大 25・平均 20
SS	222	60.1	2.3	最大 70・平均 50
T-N	35.8	29.8	10.5	―
T-P	4.7	3.5	1.8	―

（イ）処理工程別の除去率

項　目	最初沈殿池 (%)	反応タンク (%)	総合除去率 (%)	排出総量 (t/年)	適　　用
BOD	54.2	96.3	98.3	485	二次処理水量 151,681,180 m^3/年
COD	49.1	83.6	91.6	1,395	
SS	72.9	96.2	99.0	349	
T-N	16.8	64.8	70.7	1,593	
T-P	25.5	48.6	61.7	273	

(2)水質・汚泥分析結果

ア　維持管理試験結果(水質試験)　　(柳島水再生センター)

項目 ＼ 年月		平成31年4月	令和元年5月	6月	7月	8月	9月
気温	(℃)	15.5	21.0	22.5	25.0	29.0	27.0
水温	(℃)	21.5	24.0	25.0	26.0	28.0	27.5
		22.5	24.5	25.5	27.0	29.0	28.0
※1 透視度	(度)	4.5	4.5	4.5	5.0	4.5	4.5
		100以上	99	100以上	100以上	100	100以上
水素イオン濃度(pH)		7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
		6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7
化学的酸素要求量(COD)	(mg/l)	110	120	110	110	120	110
		10	9.2	8.8	9.4	9.6	8.7
生物化学的酸素要求量(BOD)	(mg/l)	210	200	210	200	200	170
		2.9	2.6	3.0	3.1	3.6	2.1
ATU－BOD	(mg/l)	—	—	—	—	—	—
		2.1	1.6	1.6	1.9	2.1	1.3
塩化物イオン	(mg/l)	120	100	95	110	95	97
		110	100	93	100	94	94
浮遊物質(SS)	(mg/l)	218	259	222	194	262	231
		3.0	2.8	1.7	2.6	1.7	1.4
蒸発残留物	(mg/l)	674	627	670	632	617	603
		420	418	444	424	404	410
強熱残留物	(mg/l)	363	353	319	337	335	303
		342	317	295	321	311	274
強熱減量	(mg/l)	311	274	351	295	282	300
		78	101	149	103	93	136
溶解性物質	(mg/l)	450	395	432	460	389	371
		417	414	443	420	404	409
全窒素	(mg/l)	39.1	36.0	34.2	33.7	35.5	34.2
		12.8	9.8	9.2	9.7	7.1	7.2
アンモニア性窒素	(mg/l)	23.3	20.6	19.7	19.6	20.2	20.2
		0.3	0.4	0.4	0.6	1.1	0.5
亜硝酸性窒素	(mg/l)	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		0.04	0.05	0.05	0.07	0.09	0.08
硝酸性窒素	(mg/l)	0.1	0.1	0.1未満	0.1未満	0.1	0.1
		11	8.2	7.7	7.7	4.8	5.5
有機性窒素	(mg/l)	15.7	15.3	14.5	14.0	15.2	13.9
		1.2	1.2	1.0	1.3	1.1	1.1
全リン	(mg/l)	5.2	5.0	4.4	4.5	5.2	5.1
		2.1	1.9	1.8	2.0	1.8	1.9
リン酸態リン	(mg/l)	2.2	2.0	1.8	1.9	2.5	2.4
		1.9	1.6	1.6	1.9	1.7	1.8
陰イオン界面活性剤(MBAS)	(mg/l)	—	1.7	—	—	1.6	—
		—	0.05未満	—	—	0.05未満	—
一般細菌数	(個/cm^3)	630,000	9,300,000	3,000,000	9,300,000	9,500,000	41,000,000
		580	380	710	950	420	390
大腸菌群数	(個/cm^3)	400,000	610,000	540,000	990,000	960,000	2,000,000
		83	310	100	470	180	84
溶存酸素(DO)	(mg/l)	—	—	—	—	—	—
		5.7	5.8	5.5	5.3	5.3	5.3

○ サンプルは、24時間混合試料
○ 外観及び臭気は省略
○ 排水基準のうち、( )内の数値は日間平均値

※1 透視度100以上の場合は、100として算出している。
※2 平均とは、月間平均の平均をいう。

上段・・・流入水

下段・・・放流水

10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	※2 平均値	排水基準	回数
21.0	16.0	11.0	8.5	10.5	12.5	18.5		366
25.0	23.0	21.0	19.5	20.0	20.5	23.5		244
26.0	24.0	21.5	20.0	21.0	21.0	24.0		244
4.0	5.0	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5		244
100以上	100以上	100以上	96	100以上	100以上	100		244
7.1	7.3	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3		244
6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.7	5.8～8.6	244
120	110	110	110	110	110	110		244
8.7	8.7	9.0	10	9.8	8.9	9.2	25(20)	244
200	170	180	170	180	180	190		50
2.6	2.5	3.3	6.2	3.3	3.4	3.2	25	50
—	—	—	—	—	—	—		—
1.6	1.3	1.5	2.8	1.6	1.7	1.8		50
91	110	94	94	92	98	100		50
88	100	86	90	91	96	95		50
274	196	194	204	202	202	222		50
1.8	2.0	1.8	3.8	2.4	2.6	2.3	70(50)	50
594	618	618	563	623	687	627		12
340	457	349	339	406	407	402		12
281	377	356	331	368	331	338		12
262	365	318	286	344	300	311		12
313	241	262	232	255	356	289		12
78	92	31	53	62	107	90		12
348	366	414	367	471	451	410		12
338	456	347	335	404	404	399		12
35.7	32.3	37.2	35.8	37.3	38.0	35.8		50
7.0	9.2	14.1	13.4	13.5	13.4	10.5		50
19.0	20.1	20.8	20.2	21.9	21.6	20.6		50
1.1	1.4	2.8	2.5	0.6	0.5	1.0		50
0.02	0.02	0.05	0.05	0.04	0.04	0.03		50
0.10	0.12	0.17	0.31	0.09	0.06	0.10		50
0.1未満	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1		50
4.8	6.8	9.3	9.5	11	12	8.2		50
16.7	12.1	16.2	15.3	15.2	16.2	15.0		50
1.0	0.9	1.9	1.0	1.4	1.3	1.2		50
5.2	3.9	4.5	4.5	3.7	4.7	4.7		50
1.4	1.7	1.3	1.8	1.7	1.8	1.8		50
2.3	1.7	2.0	2.1	2.1	2.0	2.1		50
1.3	1.6	1.2	1.6	1.7	1.8	1.6		50
—	1.6	—	—	1.2	—	1.5		4
—	0.05未満	—	—	0.05未満	—	0.05未満		4
5,100,000	5,800,000	260,000,000	2,200,000	2,400,000	5,200,000	29,000,000		12
220	190	7,600	10,000	560	680	1,900		12
650,000	440,000	460,000	500,000	220,000	320,000	670,000		50
75	70	150	560	61	58	180	(3,000)	50
—	—	—	—	—	—	—		—
5.3	5.5	5.6	5.8	6.0	6.0	5.6		50

イ　精密試験結果　流入水（柳島水再生センター）

測　　定　　項　　目		平均	最大	最小	試験回数
気温	(℃)	19.0	32.0	5.0	24
水温	(℃)	23.5	28.5	18.5	24
透視度	(度)	4.5	5.0	2.5	24
カドミウム及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
シアン化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
有機燐化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	12
鉛及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
六価クロム化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
砒素及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
アルキル水銀化合物	(mg/L)	不検出	不検出	不検出	24
ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	ND	ND	ND	12
トリクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
テトラクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
ジクロロメタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
四塩化炭素	(mg/L)	ND	ND	ND	24
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
シス－1,2－ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
チウラム	(mg/L)	ND	ND	ND	24
シマジン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
チオベンカルブ	(mg/L)	ND	ND	ND	24
ベンゼン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
セレン及びその化合物	(mg/L)	ND	0.001	ND	24
ほう素及びその化合物	(mg/L)	ND	0.1	ND	24
ふっ素及びその化合物	(mg/L)	ND	0.2	ND	24
アンモニア性窒素	(mg/L)	26.2	30.4	19.6	24
亜硝酸性窒素	(mg/L)	ND	ND	ND	24
硝酸性窒素	(mg/L)	ND	0.2	ND	24
1,4-ジオキサン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
水素イオン濃度		7.3	7.5	7.1	24
同上測定温度	(℃)	23.5	28.5	18.5	24
生物化学的酸素要求量	(mg/L)	270	480	180	24
化学的酸素要求量	(mg/L)	140	330	90	24
浮遊物質量	(mg/L)	264	795	160	24
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	(mg/L)	6	11	2	24
フェノール類含有量	(mg/L)	ND	0.09	ND	24
銅含有量	(mg/L)	0.04	0.09	0.03	24
亜鉛含有量	(mg/L)	0.10	0.22	0.07	24
溶解性鉄含有量	(mg/L)	0.16	0.36	ND	24
溶解性マンガン含有量	(mg/L)	0.03	0.05	ND	24
クロム含有量	(mg/L)	ND	ND	ND	24
大腸菌群数	(個/cm^3)	190,000	400,000	110,000	24
ニッケル及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
よう素消費量	(mg/L)	28	44	14	24

○ サンプルは、放流水とほぼ同じ時刻の試料

○ 外観及び臭気は省略

○ NDとは、定量下限値未満

ウ　精密試験結果　放流水（柳島水再生センター）

測定項目			平均	最大	最小	試験回数	排水基準
観測項目	気温	(℃)	19.0	32.0	5.0	24	
	水温	(℃)	24.0	29.0	19.5	24	
	透視度	(度)	100以上	100以上	100以上	24	
水質汚濁防止法（有害物質）	カドミウム及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.03
	シアン化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	1
	有機燐化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	12	0.2
	鉛及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	六価クロム化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.5
	砒素及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.005
	アルキル水銀化合物	(mg/L)	不検出	不検出	不検出	24	検出されないこと
	ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	ND	ND	ND	12	0.003
	トリクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	テトラクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	ジクロロメタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.2
	四塩化炭素	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.02
	1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.04
	1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	1
	シスー1,2－ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.4
	1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	3
	1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.06
	1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.02
	チウラム	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.06
	シマジン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.03
	チオベンカルブ	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.2
	ベンゼン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	セレン及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	ほう素及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	230
	ふっ素及びその化合物	(mg/L)	ND	0.2	ND	24	15
	アンモニア等窒素規制計算値	(mg/L)	10.4	13.4	7.6	24	100 ※1
	アンモニア性窒素	(mg/L)	0.3	1.5	ND	24	
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	0.1	1.6	ND	24	
	硝酸性窒素	(mg/L)	10	13	6.8	24	
	1,4-ジオキサン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.5
水質汚濁防止法（生活環境項目）	水素イオン濃度		6.8	6.9	6.6	24	5.8～8.6
	同上測定温度	(℃)	24.0	29.0	19.5	24	
	生物化学的酸素要求量	(mg/L)	2.7	8.1	1.4	24	25 ※2
	化学的酸素要求量	(mg/L)	8.9	12	7.2	24	25 (20)
	浮遊物質量	(mg/L)	2.4	4.6	1.1	24	70 (50)
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	(mg/L)	ND	1	ND	24	ア：5、イ：5
	フェノール類含有量	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.5
	銅含有量	(mg/L)	ND	0.08	ND	24	1
	亜鉛含有量	(mg/L)	0.05	0.06	0.03	24	1
	溶解性鉄含有量	(mg/L)	ND	0.08	ND	24	3
	溶解性マンガン含有量	(mg/L)	0.02	0.02	ND	24	1
	クロム含有量	(mg/L)	ND	ND	ND	24	2
	大腸菌群数	(個/cm^3)	ND	1400	ND	24	3,000
条例	ニッケル及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	1
その他	よう素消費量	(mg/L)	2	4	ND	24	

○ サンプルは、1日のうち水質が最も悪いと推定される時刻の試料

○ 外観及び臭気は省略

○ NDとは、定量下限値未満

○ 排水基準のうち、（　）内の数値は日間平均値、アは鉱物油、イは動植物油類の基準

※1 アンモニア等窒素規制計算値は、アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量

※2 「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」のみ適用

エ　汚泥精密試験結果（汚泥溶出試験）　　（柳島水再生センター）

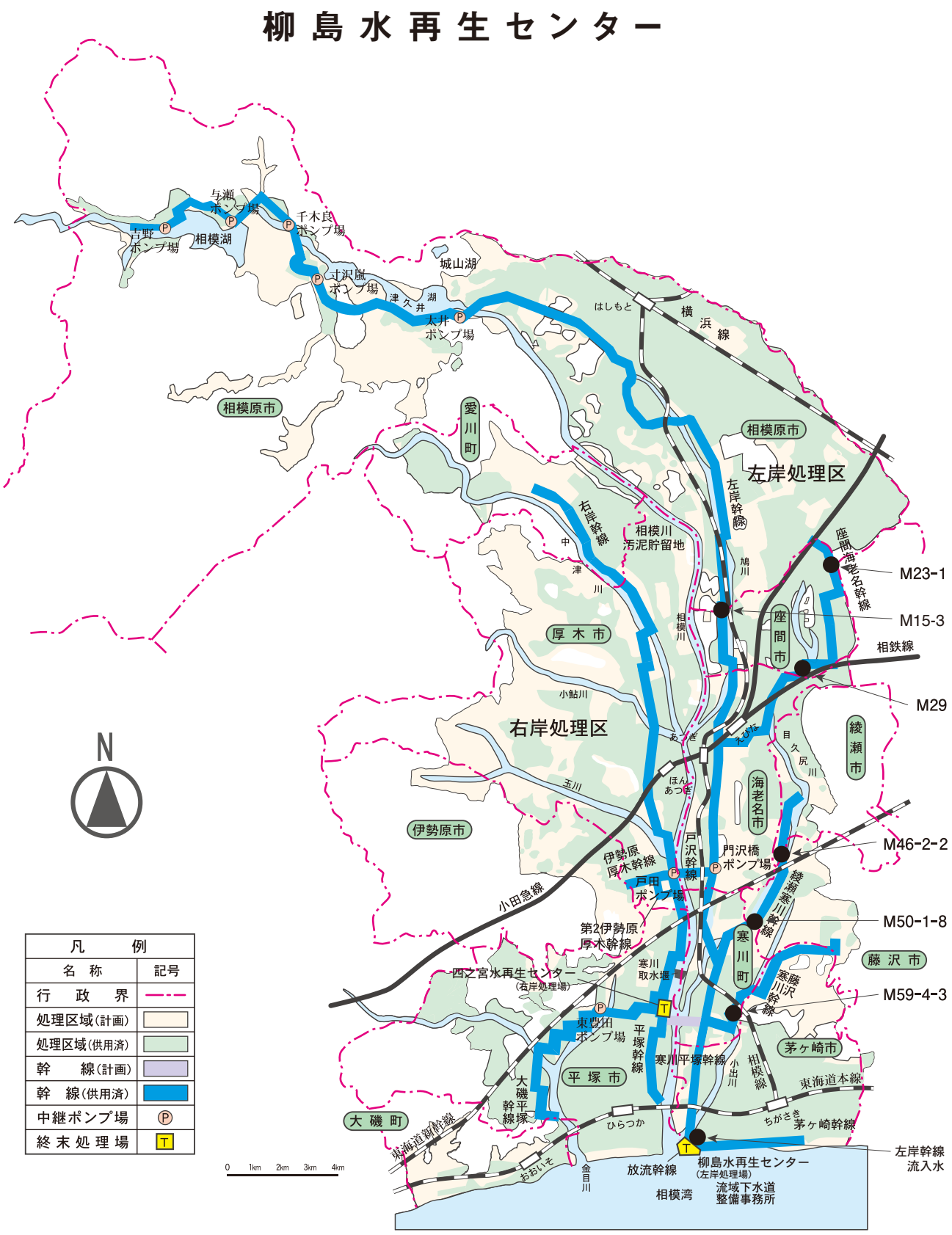
項目 ＼ 年月		脱水汚泥	乾灰	加湿灰	焼却沈砂	判定基準 ※1
		令和元年6月	令和元年6月	― ―	令和元年6月	
アルキル水銀化合物	(mg/L)	不検出	不検出	―	不検出	検出されないこと
水銀又はその化合物	(mg/L)	ND	ND	―	ND	0.005
カドミウム又はその化合物	(mg/L)	ND	ND	―	ND	0.09
鉛又はその化合物	(mg/L)	ND	ND	―	ND	0.3
有機燐化合物	(mg/L)	ND	ND	―	ND	1
六価クロム化合物	(mg/L)	ND	ND	―	ND	1.5
砒素又はその化合物	(mg/L)	ND	0.21	―	0.008	0.3
シアン化合物	(mg/L)	ND	ND	―	ND	1
ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	ND	ND	―	ND	0.003
トリクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	―	ND	0.1
テトラクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	―	ND	0.1
ジクロロメタン	(mg/L)	ND	ND	―	ND	0.2
四塩化炭素	(mg/L)	ND	ND	―	ND	0.02
1,2－ジクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	―	ND	0.04
1,1－ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	―	ND	1
シス－1,2－ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	―	ND	0.4
1,1,1－トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	―	ND	3
1,1,2－トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	―	ND	0.06
1,3－ジクロロプロペン	(mg/L)	ND	ND	―	ND	0.02
チウラム	(mg/L)	ND	ND	―	ND	0.06
シマジン	(mg/L)	ND	ND	―	ND	0.03
チオベンカルブ	(mg/L)	ND	ND	―	ND	0.2
ベンゼン	(mg/L)	ND	ND	―	ND	0.1
セレン又はその化合物	(mg/L)	0.003	0.10	―	0.002	0.3
1,4－ジオキサン	(mg/L)	ND	ND	―	ND	0.5

○ NDとは、定量下限値未満

※1　陸上埋立処分の判定基準を参考に記載

オ　左岸幹線の水質調査

終末処理場の放流水の水質を法基準に適合させること及び流域下水道の施設を保全することを目的として、幹線流量計が設置されている市町の行政境で、流域下水道に流入する下水の水質調査を行った。



左岸幹線測定結果（柳島水再生センター）

マンホール番号		左岸幹線（低段）流入水			M15－3			M29		
流域幹線名		左岸幹線			左岸幹線			座間海老名幹線		
調査地点		茅ヶ崎市柳島			座間市座間			海老名市上今泉		
項　目		平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
流入流量	（㎥／日）	—※	—	—	120,760	126,070	117,890	126,340	132,230	121,800
気温	（℃）	17.5	31.0	8.5	18.0	32.0	7.0	18.0	32.0	8.0
水温	（℃）	22.5	27.5	19.0	22.0	28.5	17.5	23.0	28.5	19.0
カドミウム及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
シアン化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
有機燐化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
六価クロム化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砒素及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
アルキル水銀化合物	（mg／L）	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
トリクロロエチレン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
テトラクロロエチレン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ジクロロメタン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0013	ND
四塩化炭素	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-ジクロロエタン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-ジクロロエチレン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
シス－1,2－ジクロロエチレン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-トリクロロエタン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-トリクロロエタン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3-ジクロロプロペン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
チウラム	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
シマジン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
チオベンカルブ	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ベンゼン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
セレン及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ほう素及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	ND	0.1	ND
ふっ素及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
アンモニア、アンモニウム化合物	（mg／L）	29	34	24	24	34	20	26	32	21
亜硝酸化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硝酸化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4－ジオキサン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
水素イオン濃度		7.5	7.6	7.3	7.3	7.6	7.0	7.7	7.8	7.6
生物化学的酸素要求量	（mg／L）	240	270	220	280	330	230	250	290	230
化学的酸素要求量	（mg／L）	120	130	100	160	210	130	140	160	130
浮遊物質量	（mg／L）	230	290	190	300	410	240	240	280	210
ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質含有量	（mg／L）	4	6	1	10	29	4	5	7	4
フェノール類含有量	（mg／L）	ND	0.10	ND	ND	0.07	ND	ND	0.08	ND
銅含有量	（mg／L）	0.03	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03
亜鉛含有量	（mg／L）	0.08	0.10	0.07	0.19	0.25	0.08	0.10	0.11	0.08
溶解性鉄含有量	（mg／L）	0.07	0.11	ND	0.07	0.13	ND	ND	0.14	ND
溶解性ﾏﾝｶﾞﾝ含有量	（mg／L）	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.03	0.01
クロム含有量	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ニッケル及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
よう素消費量	（mg／L）	26	34	18	27	38	15	27	41	19

○ NDとは、定量下限値未満　　※ 流量計は、未設置等のため「－」と表示している。

M23－1			M46－2－2			M50－1－8			M59－4－3		
座間海老名幹線			綾瀬寒川幹線			綾瀬寒川幹線			藤沢寒川幹線		
座間市相模が丘			綾瀬市吉岡			寒川町宮山			寒川町岡田		
平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
85,160	88,620	81,340	12,160	12,930	10,970	14,010	14,700	13,340	6,240	6,680	5,820
18.0	32.0	8.0	17.5	31.0	8.5	17.5	31.0	8.5	17.5	31.0	8.5
23.0	28.5	18.0	22.5	27.5	18.0	23.0	27.5	19.0	21.5	27.5	17.0
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	0.0007	ND	ND	ND	ND	ND	0.0006	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	0.1	ND	ND	0.1	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	30	22	35	65	24	40	78	21	32	40	27
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7.8	8.0	7.6	7.6	7.9	7.2	7.5	7.6	7.2	7.4	7.5	7.2
250	280	230	340	690	220	340	730	230	370	560	260
140	150	130	150	260	120	160	260	140	190	260	160
250	320	210	280	450	210	280	350	240	300	580	170
5	6	4	8	15	5	7	12	5	7	14	1
ND	0.06	ND	0.06	0.25	ND	0.13	0.38	ND	0.06	0.17	ND
0.04	0.04	0.03	0.04	0.08	0.03	0.04	0.06	0.02	0.04	0.06	0.03
0.10	0.11	0.08	0.29	1.1	0.09	0.13	0.20	0.09	0.20	0.32	0.14
ND	0.07	ND	0.08	0.19	ND	0.26	0.52	0.05	0.13	0.19	0.08
0.01	0.02	0.01	0.05	0.11	0.02	0.08	0.20	0.03	0.11	0.12	0.09
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	33	20	34	80	18	41	86	17	35	57	18

第3章　四之宮水再生センター

（相模川流域下水道右岸処理場）

平成26年3月撮影

1　施設の概要（四之宮水再生センター）

（1）計画の概要と現況

当センターは、昭和48年6月に水処理1系列の供用を開始し、69,700m³/日最大であった。その後、流入水量の増加に伴い順次系列を増設し、平成21年4月に6系列目を供用開始し、令和2年3月末現在、6系列322,800m³/日最大の能力となっている。

一方、汚泥処理については、当初重力濃縮槽で濃縮した後に第1汚泥棟において加圧脱水処理をしていたが、汚泥量の増加に伴い、昭和61年6月に南系処理施設を供用開始し、平成14年4月には、北系汚泥処理施設を供用開始した。現在では、重力濃縮槽6槽、加圧浮上濃縮槽2槽、遠心濃縮機2台、ベルトプレス脱水機4台、遠心脱水機2台、スクリュープレス脱水機1台が稼動している。さらに、場外搬出の減量化を図るために昭和61年6月に流動床炉（能力60t/日）1基を導入した。現在では、流動床炉3基（能力100ｔ/日2基、能力120ｔ/日1基）が稼働し、平成28年3月に南系流動床炉60ｔ/日、令和元年8月に南系流動床炉100ｔ/日を休止にした。

以下に令和2年3月末現在における施設概要を示す。

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和2年3月末現在
幹線管渠	右岸幹線　φ　700mm～3,200mm	22,700m	22,700m	22,700m
	平塚幹線　φ1,650mm～2,400mm	3,030m	3,030m	3,030m
	伊勢原厚木幹線　φ1,000mm～1,350mm	1,650m	1,650m	1,650m
	第2伊勢原厚木幹線　φ1,350mm	〔1,270m〕	〔1,270m〕	〔1,270m〕
	大磯平塚幹線　φ1,100mm～1,650mm	9,310m	9,310m	9,310m
	※〔　〕は改築更新			
	計	36,690m	36,690m	36,690m
高段沈砂池	巾3.6m×長18.0m×深1.5m(97m³)	6池	6池	6池
	粗目スクリーン　有効目巾100mm			
	単一レーキ式自動除塵機	6基	6基	6基
	細目スクリーン　有効目巾25mm			
	単一レーキ式自動除塵機	6基	6基	6基
	ｽｸﾘｭｰｺﾝﾍﾞﾔ＋ｻﾝﾄﾞﾎﾟﾝﾌﾟ式除砂設備	6基	6基	6基
高段主ポンプ	φ700mm×65m³/分×15m×230kW	2台	2台	2台
	φ1,000mm×115m³/分×15m×390kW	4台	4台(1)	2台
	φ1,000mm×115m³/分×16.5m×430kW	－	－	1台
低段沈砂池	巾3.9m×長18.0m×深2.0m(140m³)	4池(1)	4池(1)	4池
	粗目スクリーン　有効目巾100mm			
	手掻バースクリーン	4基(1)	4基(1)	4基
	細目スクリーン　有効目巾25mm			
	間欠式自動除塵機	4基(1)	4基(1)	4基
	ジェットポンプ式除砂設備			
	集砂装置	4基(1)	4基(1)	4基
	噴射式集砂ノズル	－	－	4基
	噴射式揚砂機	－	－	4基

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和2年3月末現在
低段主ポンプ	槽外型立軸斜流渦巻ポンプ			
	φ400mm×26m³/分×20m×125kW	1台	1台	2台
	φ600mm×52m³/分×19m×230kW	2台	2台	2台
	φ1,000mm×123m³/分×18.5m×500kW	1台	1台	1台
	φ1,000mm×123m³/分×19m×550kW	1台(1)	1台(1)	2台
分水槽	電磁流量計 (200m³/分)	―	―	6基
水処理施設	日最大汚水量	394,100m³/日	394,100m³/日	322,800m³/日
	水処理系列	7系列	7系列	6系列
前ｴｱﾚｰｼｮﾝﾀﾝｸ	片側旋回流式 (1～4系列)			
	巾5.2m×長30m×深5m(780m³)	―	―	8池
	送風機は反応タンクの項参照			
	散気ノズル吊下式散気装置			
	φ42mm×長53mm 120本/池	―	―	8池
	消泡設備	―	―	4系列
最初沈殿池	水平平行流式長方形沈殿池			
	(1～5系列)			
	巾16m×長48m(3@16m)×深3.5m(2,688m³)	10池	10池	10池
	中央駆動式汚泥掻寄機	30基	30基	30基
	無閉塞型汚泥引抜ポンプ			
	φ150mm×2.1m³/分×6m×7.5kW	20台	20台	8台
	φ150mm×2.1m³/分×17m×22.0kW	4台	4台	2台
	φ150mm×2.1m³/分×10m×11.0kW	―	―	4台
	φ150mm×2.1m³/分×10.5m×11.0kW	―	―	4台
	(6～7系列)			
	巾15.6m×長45m(6@7.5m)×深3.5m(2,457m³)	4池	4池	2池
	リンクベルト式汚泥掻寄機	12基	12基	4基
	無閉塞型汚泥引抜ポンプ			
	φ100mm×1.1m³/分×7m×3.7kW	―	―	2台
	φ150mm×2.1m³/分×11m×15kW	―	―	2台
	φ150mm×2.1m³/分×17m×22.0kW	4台	4台	―

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和2年 3月末現在
反応タンク	標準活性汚泥法（ステップエアレーション可能）			
	（1～5系列）			
	全断面流入式			
	巾16m×長96m(12@8m)×深5m(7,680m^3)	10池	10池	10池
	電動機直結多段ターボブロワ			
	φ300mm×240m^3/分	4台(1)	－	－
	φ350/300mm×150m^3/分×56kPa×250kW	－	2台(1)	2台
	φ500/450mm×300m^3/分×56kPa×450kW	－	2台(1)	2台
	φ500/450mm×300m^3/分×56kPa×400kW	－	－	3台
	超微細気泡式	1式	1式	－
	散気筒吊下式散気装置			
	φ75/50mm×長500mm　1,152本/池	－	－	10池
	水中斜流消泡用水用ポンプ			
	φ150mm×3m^3/分×18m×15kW	－	－	8台
	（6～7系列）			
	押出し流れ式			
	巾16.4m×長122m(5.8@21m)×深6m(12,005m^3)	4池	4池	2池
	電動機直結多段ターボブロワ			
	φ400/350mm×170m^3/分×71kPa×280kW	4台(1)	3台(1)	2台
	超微細気泡式　1,400本/池	1式	1式	－
	25枚/池	－	－	1式
	片吸込横軸渦巻消泡用水用ポンプ			
	φ150/125mm×3.6m^3/分×22m×18.5kW	－	－	2台
最終沈殿池	水平平行流式長方形沈殿池			
	（1～5系列）			
	巾15.3m×長70.9m×深3.6m（3,905m^3）	10池	10池	10池
	リンクベルト式汚泥掻寄機	30基	30基	28基
	無閉塞渦巻返送汚泥用ポンプ			
	φ200mm×6.5m^3/分×7m×22kW	－	－	6台
	φ250mm×10m^3/分×7m×30kW	21台	21台	9台
	無閉塞渦巻余剰汚泥用ポンプ			
	φ100mm×0.6m^3/分×8.5m×5.5kW	8台	8台	8台
	φ100mm×0.6m^3/分×12m×5.5kW	6台	6台	2台
	（6～7系列）			
	巾15.6m×長90m×深3.5m（4,914m^3）	4池	4池	2池
	リンクベルト式汚泥掻寄機	12基	12基	6基
	無閉塞渦巻返送汚泥用ポンプ			
	φ300/250mm×12.1m^3/分×9m×37kW	－	－	4台

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和2年3月末現在
最終沈殿池	無閉塞渦巻余剰汚泥用ポンプ φ100/80mm×1.3m³/分×14m×7.5kW	―	―	2台
塩素混和池	迂回流式			
	巾4.0m×長240m×深3m（2,880m³）	1池	1池	1池
	巾3.7m×長252m×深3m（2,797m³）	1池	1池	1池
	巾3.7m×長150m×深3m（1,665m³）	1池	1池	―
	接触時間(次亜塩素酸ナトリウム)15分以上			
	ダイヤフラム式注入ポンプ			
	600 l/時	2台	2台(1)	―
	500 l/時	2台	2台	2台(1)
	400 l/時	―	―	―
	80 l/時	2台	2台	5台(2)
	貯留タンク　15m³	―	―	3基
処理水再利用設備	移動式上向流連続ろ過器			
	ろ過面積　6m²			
	径　2.8m			
	ろ過速度　8.3m/時			
	処理水　48.8m³/時	―	―	6基
	処理水　45.0m³/時	―	―	13基
汚泥濃縮設備	（南系）			
	重力濃縮（生汚泥）			
	内径14m×深5m（770m³）	―	―	2槽
	中央駆動支柱形汚泥掻寄機(0.75kW)	―	―	2基
	汚泥引抜ポンプ			
	φ150mm×3.3m³/分×19m×30kW	―	―	2台
	加圧浮上濃縮（余剰汚泥）			
	巾5m×長11.5m×深5.5m（316m³）	―	2槽	2槽
	上層　走行台車形フロス掻寄機	―	―	2基
	下層　リンクベルト式汚泥掻寄機	―	―	2基
	汚泥移送ポンプ			
	φ100/100mm×(0.1～0.5m³/分)×3.7kW	―	―	3台
	汚泥供給ポンプ			
	φ125/125mm×(0.2～0.8m³/分)×15kW	―	―	4台
	沈殿汚泥ポンプ			
	φ100mm×0.4m³/分×10m×3.7kW	―	―	2台
	余剰汚泥移送ポンプ			
	φ100mm×1.2m³/分×22m×15kW	―	―	1台
	φ150/100mm×1.2m³/分×22m×15kW	―	―	1台

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和2年 3月末現在
汚泥濃縮設備	（北系） 重力濃縮（生汚泥） 内径 14m×深 4m(616m^3) 中央駆動懸垂型汚泥掻寄機(0.75kW) 汚泥引抜ポンプ φ125mm×0.6m^3/分×10m×11kW 横型遠心濃縮（余剰汚泥） 80m^3/時 60m^3/時	 5槽 － － － 8台(1)	 4槽 － － － 3台(1)	 4槽 4基 4台 2台 －
汚泥脱水設備	（南系） 立型加圧脱水機 50m^3/台×4kg-DS/m･時 ベルトプレス脱水機（1～4系列） 3m/台×120kg-DS/m･時 （北系） 遠心脱水機　（5～7系列） 30m^3/時 スクリュープレス脱水機 1,060kg-DS/時 1,235kg-DS/時	 － － － 5台(1) －	 － 3台 2台 2台(1) －	 － 4台 2台 － 1台
汚泥焼却炉	流動床炉 （南系） 60t/日 100t/日 （北系） 100t/日 120t/日	 － － 4基 －	 － － 3基 1基	 － － 2基 1基
脱臭設備 （沈砂池施設） （水処理施設）	活性炭吸着 処理風量　150m^3/分（高段） 処理風量　65m^3/分（高段） 処理風量　160m^3/分（低段） 活性炭吸着 処理風量　315m^3/分/系列×2系列 処理風量　400m^3/分/系列×2系列 処理風量　340m^3/分/系列×1系列 処理風量　260m^3/分/系列×1系列	 － － － － － － －	 － － － － － － －	 1式 1式 1式 1式 1式 1式 1式

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和2年 3月末現在
(汚泥処理施設)	苛性ｿｰﾀﾞ→ 次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ →活性炭吸着 処理風量 135m³/分（南系第2脱水機棟） 生物脱臭→活性炭吸着 処理風量 130m³/分（南系第2脱水機棟） 処理風量 25m³/分（南系重力式濃縮槽） 処理風量 60m³/分（北系汚泥処理棟） 処理風量 35m³/分（北系重力式濃縮槽） 活性炭吸着 処理風量 180m³/分（加圧浮上槽）	－ － － － － － －	－ － － － － － －	1式 1式 1式 1式 1式 1式 1式
(ｽﾄｯｸﾊｳｽ)	活性炭吸着 処理風量 250m³/分	－	－	1式
受配電設備	契約電力 6,000kW 受電電圧 3φ 3w 66,000V 高圧電圧 3φ 3w 6,600V 低圧電圧 3φ 3w 420／210V 1φ 3w 210／105V	－	－	1式
非常用自家発電設備	ディーゼルエンジン中速V型4ｻｲｸﾙ並列12気筒 発電機：3φ 3w 6,600V 出力：1,500kVA 単純開放サイクル1軸型ガスタービン 発電機：3φ 3w 6,600V 出力：3,000kVA 単純開放サイクル1軸型ガスタービン 発電機：3φ 3w 6,600V 出力：4,000kVA	－ － －	－ － －	1台 1台 1台
監視設備	水処理設備監視盤 受配電設備監視盤 脱水設備監視盤 焼却設備監視盤 主要機器遠方制御	－	－	1式
水質試験室	理化学試験室 機器分析室 天秤室 生物細菌試験室	－	－	1式
＊1 戸田ポンプ場	沈砂池 巾1.5m×長12.0m 汚水ポンプ φ400mm×21m³/分×32m×170kW	－ 2台	－ 2台	1池 2台
＊2 新玉川沈砂池	沈砂池 巾3.0m×長16.5m 玉川サイホン φ2.5m×長67.3m～ □2.5m×2.5m×長18.56m	－ －	2池 2連	2池 2連

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和2年3月末現在
＊3 東豊田 ポンプ場	沈砂池　巾2.2m×長10.5m×深さ0.71m	3池	3池	3池
	汚水ポンプ			
	φ350mm×15.2m³/分×26.5m×110kW	2台	―	―
	φ350mm×14.2m³/分×26.5m×110kW	―	2台(1)	2台
	φ500mm×30.4m³/分×26.5m×200kW	2台(1)	―	―
	φ500mm×28.4m³/分×26.5m×200kW	―	2台	―
	φ500mm×28.4m³/分×26.5m×185kW	―	―	2台
＊4 汚泥貯留施設 （相模川汚泥貯留地）	貯留施設面積	―	112,400m²	―
	施設容量	―	345,000m³	282,000m³
	浸出液集水施設	―	1式	1式
	雨水排水施設	―	1式	1式
	管理施設　RC2階　400m²	―	1式	―
汚泥資源化施設	（緑農用資材化施設）　40m³/時			
	原料置場　巾12.5m×長15.0m×高2.0m	―	4槽	―
	（コンポスト化施設）　24m³/日			
	原料置場　巾12.5m×長8.0m×高0.6m	―	2槽	―
	発酵槽　巾2.0m×長16.7m×高1.6m	―	8槽	―
	送風機　35m³/分	―	6台(2)	―
	（建設資材化施設）　5.0m³/時			
	原料置場（焼却灰） 巾10.5m×長12.0m×高2.2m	―	2槽	―
	原料置場（混合材） 巾7.0m×長12.0m×高2.2m	―	1槽	―
	（管理施設）			
	操作棟　RC1階　200m²	―	1棟	―
	受変電設備	―	1式	―
	脱臭施設	―	1式	―
	（製品置場）　7.4ha			

※（　）内数字は、予備で内数

＊1　戸田ポンプ場は、相模川流域右岸処理区の汚水を左岸処理場へ送る非常用の施設。

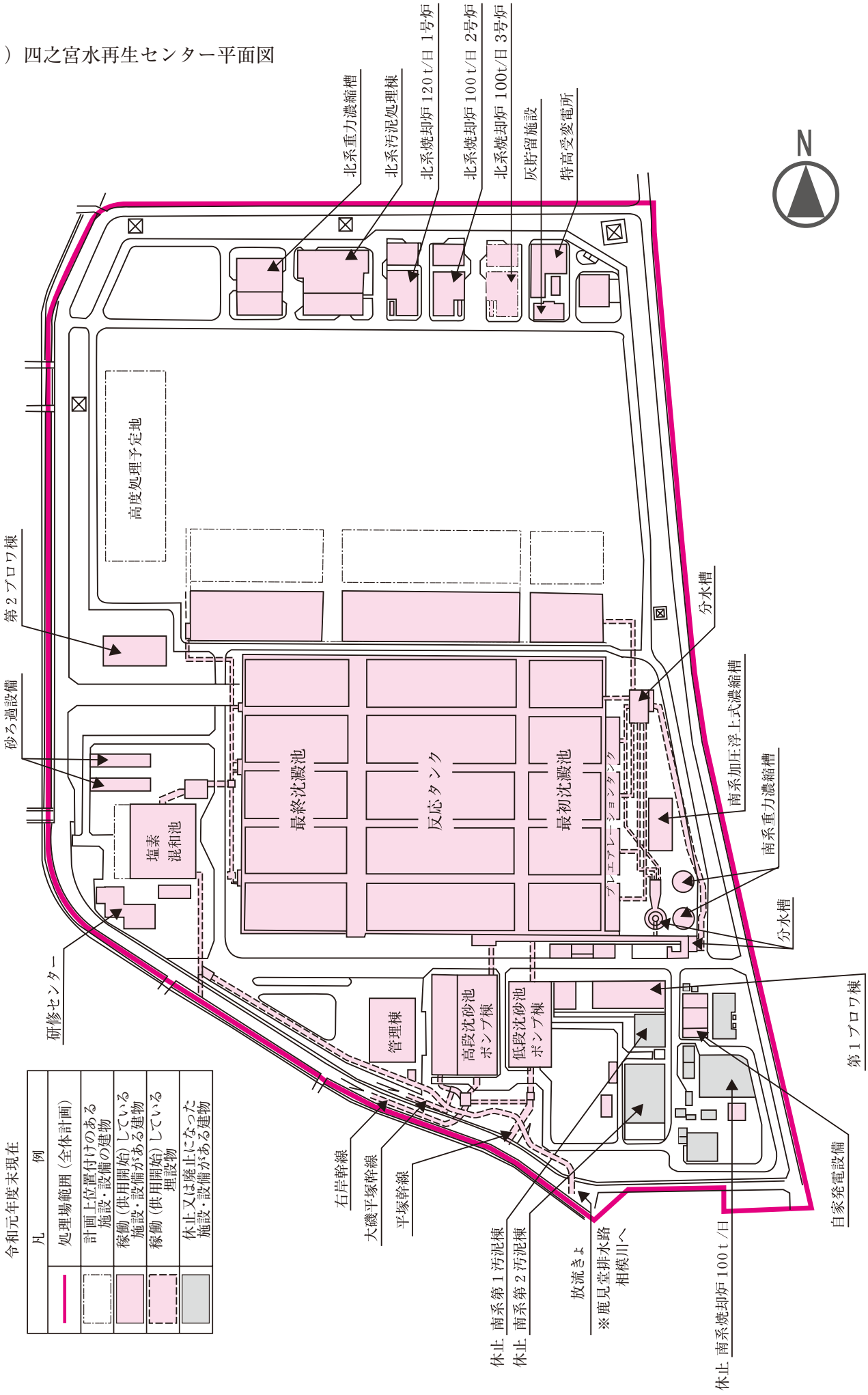
＊2　玉川サイホンは、右岸幹線が玉川を横断するために設置された施設。

＊3　東豊田ポンプ場は、大磯平塚幹線に設置された常用の施設。

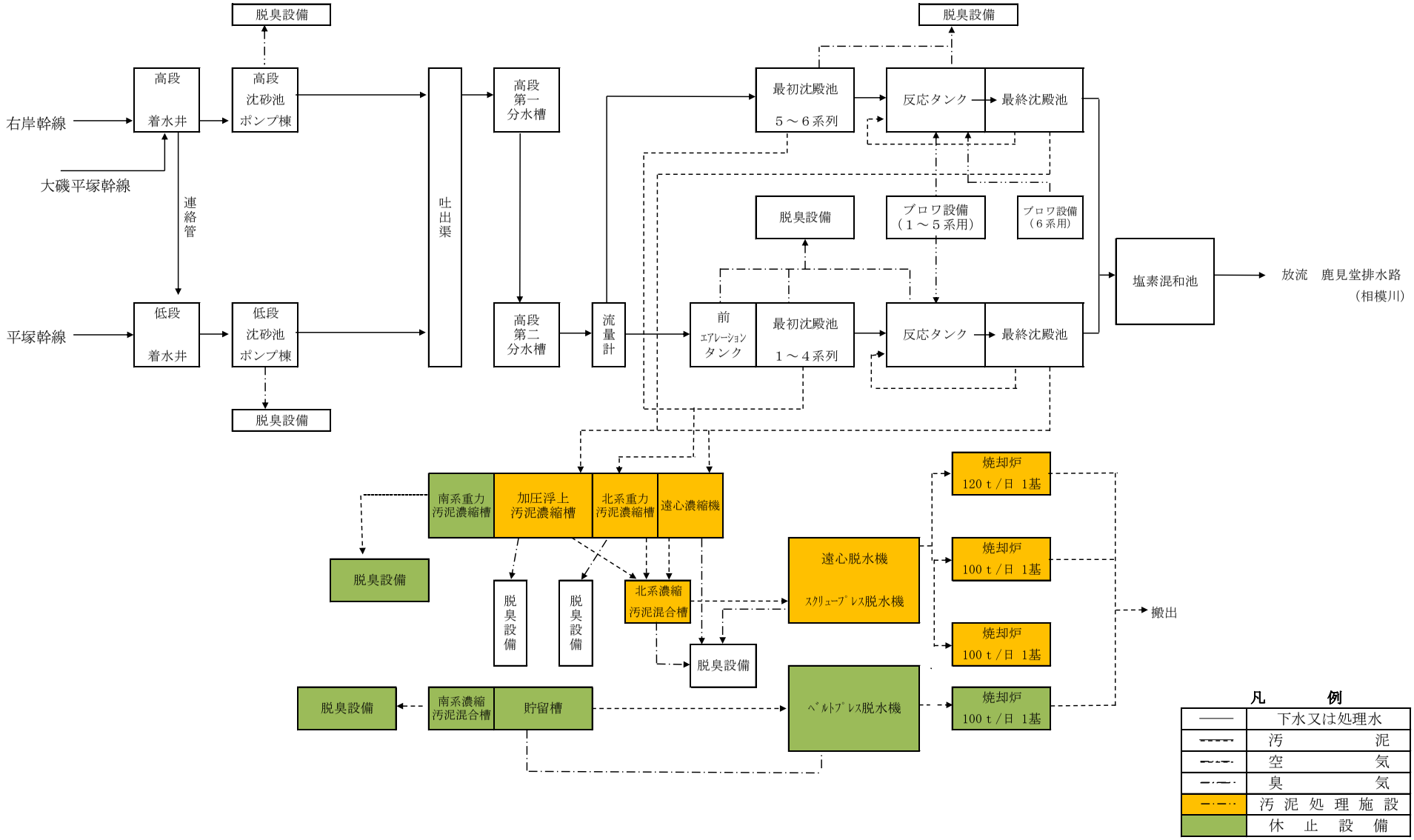
＊4　本施設は、汚泥の一部を貯留し安定化を図ると同時に、汚泥及び焼却灰を資源化することを目的に、厚木市猿ヶ島地区に建設され、昭和58年3月から四之宮水再生センターのコンポストを、昭和62年4月から四之宮･柳島水再生センターの焼却灰の貯留を開始し、平成12年度中に貯留を完了している。

凡例
- ■　全体計画の「－」・・・現在計画に位置付けなし
- ■　事業計画の「－」・・・現在計画に位置付けなし
- ■　令和2年3月末現在の「－」・・・未供用又は休止・廃止
- ■　全体計画「－」、事業計画「－」、令和2年3月末現在「－」、建物がない場合・・・表から削除

（2）四之宮水再生センター平面図



（３）下水処理フローシート（四之宮水再生センター）



2 運転管理状況

(1)水処理状況

施　設	項　　目		単 位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
沈砂池及びポンプ施設	流入下水量	流入汚水量	(m^3/月)	6,221,690	6,507,270	6,661,880	6,827,950
		流入雨水量	(m^3/月)	481,530	873,770	839,900	716,300
		流入下水量	(m^3/月)	6,703,220	7,381,040	7,501,780	7,544,250
		平均汚水量	(m^3/日)	207,390	209,910	222,060	220,260
		最大汚水量	(m^3/日)	218,900	249,690	243,090	242,000
		平均下水量	(m^3/日)	223,440	238,100	250,060	243,360
		最大下水量	(m^3/日)	389,640	632,950	418,120	315,370
	降雨量		(mm)	134.0	221.5	222.5	139.5
	場内返送水量		(m^3/月)	445,290	514,610	432,330	426,270
	ポンプ揚水量		(m^3/月)	7,148,510	7,895,650	7,934,110	7,970,520
	沈砂発生量		(t/月)	13.47	29.97	20.29	14.08
	ｽｸﾘｰﾝかす発生量		(t/月)	7.79	7.83	7.76	8.24
前ｴｱﾚｰｼｮﾝﾀﾝｸ	1m^3当り送気量		(m^3/m^3)	0.5	0.5	0.5	0.5
	余剰汚泥返送量		(m^3/月)	0	0	0	0
最初沈殿池	沈殿時間		(時間)	2.7	2.7	2.5	2.5
	初沈汚泥引抜量		(m^3/月)	122,190	143,110	112,150	114,080
	初沈汚泥引抜濃度		(%)	0.8	0.7	0.9	0.9
	水面積負荷	晴天時日平均	(m^3/㎡・日)	30	28	31	31
		晴天時日最大	(m^3/㎡・日)	31	31	34	34
		雨天時日最大	(m^3/㎡・日)	46	73	57	44
	越流堰負荷	晴天時日平均	(m^3/m・日)	290	270	290	290
		晴天時日最大	(m^3/m・日)	290	300	320	320
		雨天時日最大	(m^3/m・日)	450	720	540	410
	一次処理放流量		(m^3/月)	0	250,180	96,580	0
反応ﾀﾝｸ	流入水量		(m^3/月)	7,026,320	7,502,360	7,725,380	7,856,440
	返送汚泥	返送汚泥量	(m^3/月)	3,247,120	3,419,910	3,342,620	3,434,110
		返送汚泥濃度	(%)	0.5	0.6	0.6	0.5
		返送汚泥率	(%)	46	46	43	44
	反応時間		(時間)	9.4	9.5	8.0	8.0
	1m^3当り送気量		(m^3/m^3)	5.9	5.8	5.4	5.6

8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 （平均値等）
6,756,930	6,294,820	7,106,600	6,771,980	6,656,540	6,412,070	6,014,630	6,432,870	78,665,230
229,810	456,530	2,315,680	472,160	294,990	293,500	62,310	614,650	7,651,130
6,986,740	6,751,350	9,422,280	7,244,140	6,951,530	6,705,570	6,076,940	7,047,520	86,316,360
217,970	209,830	229,250	225,730	214,730	206,840	207,400	207,510	(214,930)
231,640	239,740	264,180	252,310	231,940	223,640	220,940	222,250	(264,180)
225,380	225,050	303,940	241,470	224,240	216,310	209,550	227,340	(235,840)
313,400	541,980	1,013,840	392,960	303,130	313,810	251,910	451,470	(1,013,840)
150.0	129.5	439.0	86.0	78.5	80.5	32.5	157.5	1,871.0
458,100	446,240	476,330	483,390	498,330	461,120	451,940	468,870	5,562,820
7,444,840	7,197,590	9,898,610	7,727,530	7,449,860	7,166,690	6,528,880	7,516,390	91,879,180
12.41	12.11	22.58	14.74	15.27	20.84	0.49	9.14	185.39
8.36	7.43	12.27	8.10	7.40	1.60	3.00	15.97	95.75
0.6	0.6	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	(0.5)
0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.7	2.7	2.0	2.5	2.6	2.7	2.8	2.7	(2.6)
130,100	107,200	123,320	135,480	132,790	138,240	132,050	150,580	1,541,290
0.8	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	0.7	(0.8)
31	30	32	32	32	30	30	29	(31)
33	34	37	36	33	33	31	32	(37)
43	74	136	54	45	43	35	62	(136)
290	280	310	310	300	290	280	280	(290)
310	320	350	340	310	310	300	300	(350)
410	700	1,290	510	420	410	340	590	(1,290)
0	181,550	951,930	52,520	0	0	0	64,140	1,596,900
7,314,740	6,908,840	8,823,360	7,539,530	7,317,070	7,028,450	6,396,830	7,301,670	88,740,990
3,317,460	3,108,670	3,842,200	3,473,160	3,516,560	3,410,710	3,109,720	3,443,980	40,666,220
0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	(0.5)
45	45	44	46	48	49	49	47	(46)
8.5	8.7	7.2	8.0	8.6	9.0	9.2	8.7	(8.6)
6.1	5.6	4.3	5.2	5.4	5.5	5.7	5.6	(5.5)

施　設	項　　目		単 位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
反応ﾀﾝｸ	MLDO		(mg/l)	2.8	2.3	1.9	1.7
	BOD-容積負荷		(kg/m^3・日)	0.22	0.24	0.30	0.28
	BOD-SS負荷		(kg/kg・日)	0.13	0.15	0.18	0.17
	汚泥日令		(日)	15.2	11.9	9.6	9.6
	活性汚泥状況	MLSS	(mg/l)	1,670	1,580	1,700	1,640
		MLVSS	(%)	82.7	81.2	81.9	81.9
		SVI		226	276	247	269
最終沈殿池	沈殿時間		(時間)	4.7	4.8	4.0	4.0
	余剰汚泥引抜量		(m^3/月)	68,320	72,100	70,450	75,220
	余剰汚泥引抜濃度		(%)	0.2	0.2	0.2	0.2
	水面積負荷	日平均	(m^3/m^2・日)	19	19	22	22
		日最大	(m^3/m^2・日)	29	31	35	28
	越流堰負荷	日平均	(m^3/m・日)	110	110	130	130
		日最大	(m^3/m・日)	180	180	210	170
塩素混和池	二次処理水量		(m^3/月)	6,703,690	7,131,360	7,405,730	7,544,770
	次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	注入量	(kg/月)	61,240	66,890	59,010	55,050
		注入率	(mg/l)	0.9	0.9	0.8	0.7
	接触時間		(分)	26	24	23	23
右岸処理区	流入下水量		(m^3/月)	6,702,820	7,380,420	7,501,360	7,543,390

8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
1.4	1.3	2.3	2.7	3.2	2.6	2.6	2.6	(2.3)
0.31	0.28	0.25	0.33	0.29	0.27	0.35	0.29	(0.28)
0.20	0.19	0.16	0.22	0.20	0.17	0.21	0.17	(0.18)
8.1	9.7	9.3	9.1	9.8	12.1	9.3	11.9	(10.5)
1,580	1,490	1,560	1,510	1,490	1,690	1,640	1,730	(1,610)
80.2	80.4	78.9	81.9	83.6	83.4	83.2	83.3	(81.9)
307	295	274	272	214	222	245	259	(259)
4.3	4.4	3.6	4.0	4.3	4.5	4.6	4.3	(4.3)
80,150	68,390	78,000	82,200	95,030	85,850	87,260	76,040	939,010
0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	(0.2)
21	20	25	22	21	20	19	21	(21)
28	33	40	32	28	28	23	35	(40)
120	120	150	130	120	120	110	120	(120)
170	200	240	190	160	160	140	200	(240)
6,987,300	6,570,410	8,470,840	7,192,120	6,951,970	6,706,060	6,077,370	6,983,770	84,725,390
53,500	49,060	61,970	45,030	43,870	44,650	43,940	62,470	646,680
0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.7	0.7	0.9	(0.7)
25	25	19	24	25	26	27	25	(24)
6,986,310	6,750,870	9,414,170	7,065,890	6,950,520	6,705,200	6,071,300	7,046,090	86,118,340

(2)汚泥処理状況

施　設	項　　目		単 位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
重力式濃縮設備（初沈汚泥）	投入汚泥	投入汚泥量	(m^3/月)	122,190	143,110	112,150	114,080
		投入汚泥濃度	(%)	0.8	0.7	0.9	0.9
		DS量	(t/月)	948	1,036	1,007	984
	引抜汚泥	引抜汚泥量	(m^3/月)	27,350	29,320	31,300	32,110
		引抜汚泥濃度	(%)	3.5	3.5	3.2	3.1
		DS量	(t/月)	948	1,036	1,007	984
	固形物負荷		(kg/㎡・日)	68	72	73	69
	滞留時間		(時間)	23.3	26.2	24.0	14.7
	ポリ硫酸第二鉄	注入量	(kg/月)	73,770	80,040	77,590	76,730
		注入率	(mg/l)	604	559	692	673
機械式濃縮設備（余剰汚泥）	投入汚泥	投入汚泥量	(m^3/月)	68,320	72,100	70,450	75,220
		投入汚泥濃度	(%)	0.2	0.2	0.2	0.2
		DS量	(t/月)	158	145	151	143
	引抜汚泥	引抜汚泥量	(m^3/月)	4,430	5,160	4,510	4,050
		引抜汚泥濃度	(%)	3.6	2.8	3.3	3.5
		DS量	(t/月)	158	145	151	143
	固形物負荷(加圧浮上)		(kg/㎡・日)	50	40	40	30
脱水設備（ベルトプレス）（遠心）（ｽｸﾘｭｰﾌﾟﾚｽ）	供給汚泥	供給汚泥量	(m^3/月)	31,780	34,470	35,810	36,160
		供給汚泥濃度	(%)	3.5	3.4	3.2	3.1
		DS量	(t/月)	1,106	1,181	1,158	1,127
	脱水汚泥	脱水汚泥量	(t/月)	4,593.70	4,854.70	4,725.70	4,652.80
		含水率	(%)	75.9	75.7	75.5	75.8
	高分子凝集剤	添加量	(kg/月)	6,160	8,400	7,290	8,870
		添加率	(%)	0.56	0.71	0.63	0.79
	ろ過速度（ベルトプレス）		(kg-DS/m・時)	－	－	－	－
	処理固形物量（ｽｸﾘｭｰﾌﾟﾚｽ）		(kg-DS/時)	619	626	633	708
	稼動時間（延）		(時間)	1,445.6	1,543.0	1,466.5	1,506.2
焼却設備	供給量	供給汚泥量	(t/月)	4,593.70	4,854.70	4,725.70	4,652.80
		DS量	(t/月)	1,106	1,181	1,158	1,127
		含水率	(%)	75.9	75.7	75.5	75.8
		強熱減量	(%)	85.5	87.2	87.8	89.1

8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 （平均値等）
130,100	107,200	123,320	135,480	132,790	138,240	132,050	150,580	1,541,290
0.8	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	0.7	(0.8)
1,010	888	1,007	1,006	1,065	1,042	1,014	1,067	12,074
32,830	31,080	30,660	31,460	34,760	32,060	34,810	36,640	384,380
3.1	2.9	3.3	3.2	3.1	3.3	2.9	2.9	(3.1)
1,010	888	1,007	1,006	1,065	1,042	1,014	1,067	12,074
71	66	70	74	74	75	78	75	(72)
16.6	16.5	26.1	22.1	20.2	19.9	21.4	24.0	(21.3)
77,500	75,190	67,260	78,040	86,510	85,220	79,360	89,810	(78,920)
596	701	545	576	651	616	601	596	(618)
80,150	68,390	78,000	82,200	95,030	85,850	87,260	76,040	939,010
0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	(0.2)
89	138	97	125	121	120	112	102	1,501
3,640	3,270	3,330	3,190	3,940	3,800	3,540	3,260	46,120
2.4	4.2	2.9	3.9	3.1	3.2	3.2	3.1	(3.3)
89	138	97	125	121	120	112	102	1,501
30	30	30	20	30	30	30	20	(30)
36,470	34,350	33,990	34,650	38,700	35,860	38,350	39,900	430,490
3.0	3.0	3.2	3.3	3.1	3.2	2.9	2.9	(3.2)
1,099	1,026	1,104	1,131	1,186	1,162	1,126	1,169	13,575
4,527.50	4,208.30	4,545.90	4,721.00	5,084.80	4,945.70	4,842.00	4,945.30	56,647.40
75.7	75.6	75.7	76.0	76.7	76.5	76.7	76.4	(76.0)
8,850	7,050	7,980	5,920	6,410	5,890	7,580	7,660	88,060
0.81	0.69	0.72	0.52	0.54	0.51	0.67	0.66	(0.65)
–	–	–	–	–	–	–	–	–
701	672	809	942	748	585	775	800	(718)
1,499.4	1,391.6	1,309.4	1,348.6	1,472.1	1,443.9	1,362.0	1,464.5	17,252.8
4,527.50	4,208.30	4,545.90	4,721.00	5,084.80	4,945.70	4,842.00	4,945.30	56,647.40
1,099	1,026	1,104	1,131	1,186	1,162	1,126	1,169	13,575
75.7	75.6	75.7	76.0	76.7	76.5	76.7	76.4	(76.0)
88.3	88.2	84.3	89.1	89.3	89.8	89.7	89.1	(88.1)

施　設	項　　目		単 位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
焼却設備	投入量	投入汚泥量	(t/月)	4,593.70	4,854.70	4,725.70	4,652.80
		含水率	(%)	75.9	75.7	75.5	75.8
		沈砂量	(t/月)	15.24	31.22	22.86	15.75
		スクリーンかす量	(t/月)	8.06	8.14	8.44	8.82
	燃料消費量	燃焼時	(l/月)	400	2,870	500	200
			(m^3/月)	1,140	10,990	250	370
		予熱時	(l/月)	0	830	0	0
			(m^3/月)	0	6,380	100	0
		合計	(l/月)	400	3,700	500	200
			(m^3/月)	1,140	17,370	350	370
	燃費	供給量当たり	(l/t)	0.2	2.0	0.2	0.1
			(m^3/t)	0.5	9.4	0.2	0.2
		(予熱除く)	(l/t)	0.2	1.6	0.2	0.1
			(m^3/t)	0.5	3.6	0.1	0.2
	空気比			1.6	1.7	1.6	1.6
	時間当たり処理量		(t/時)	3.2	3.0	3.3	3.2
	稼動時間(延)		(時間)	1,425.3	1,656.8	1,422.8	1,464.4
	焼却灰量		(t/月)	112.01	123.68	150.32	129.85
	加湿用加水量		(m^3/月)	0.00	0.00	1.71	0.00
	加湿灰	加湿灰量	(t/月)	0.00	0.00	9.00	0.00
		含水率	(%)	−	−	19.0	−
	焼却沈砂量		(t/月)	9.24	18.59	18.31	27.39
	排ガス処理	洗浄水量	(m^3/月)	79,360	106,110	85,380	84,850
		苛性ｿｰﾀﾞ使用量(20%)	(kg/月)	91,750	97,220	95,570	95,010
脱臭設備	高段沈砂池	活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	低段沈砂池	活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	11.179	0.000
	水処理設備	活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	33.167	0.000
	汚泥処理第二	苛性ソーダ使用量	(kg/月)	−	−	−	−
		活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	重力式濃縮槽	活性炭交換量	(m^3/月)	−	−	−	−
	加圧浮上式濃縮槽	活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	0.000	0.000

8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
4,527.50	4,208.30	4,545.90	4,721.00	5,084.80	4,945.70	4,842.00	4,945.30	56,647.40
75.7	75.6	75.7	76.0	76.7	76.5	76.7	76.4	(76.0)
13.84	13.98	2.65	0.00	17.03	47.88	10.56	19.41	210.42
8.80	7.95	2.07	0.00	8.35	13.22	12.80	16.81	103.46
40	1,500	800	0	140	1,100	1,300	800	9,650
320	740	12,530	3,580	5,400	3,140	4,150	1,350	43,960
0	0	0	0	11,860	0	0	0	12,690
0	1,300	1,390	0	0	0	2,020	0	11,190
40	1,500	800	0	12,000	1,100	1,300	800	22,340
320	2,040	13,920	3,580	5,400	3,140	6,170	1,350	55,150
0.0	0.7	1.3	−	16.5	0.4	0.5	0.3	(1.0)
0.2	1.0	3.5	0.8	1.2	1.5	2.8	0.5	(1.6)
0.0	0.7	1.3	−	0.2	0.4	0.5	0.3	(0.4)
0.2	0.4	3.2	0.8	1.2	1.5	1.9	0.5	(1.3)
1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	(1.6)
3.1	3.1	3.2	3.4	3.4	3.5	3.6	3.4	(3.3)
1,488.0	1,366.1	1,440.2	1,394.5	1,488.4	1,442.4	1,354.0	1,471.7	17,414.6
111.13	119.04	160.63	120.81	145.91	113.30	96.48	124.79	1,507.95
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.71
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.00
−	−	−	−	−	−	−	−	19.0
18.61	18.22	17.00	10.52	10.20	21.38	18.14	18.08	205.68
88,910	88,200	101,530	98,770	101,520	85,820	84,830	85,270	1,090,550
95,190	95,610	79,750	91,030	93,070	90,510	85,300	89,050	1,099,060
0.000	0.000	4.230	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.230
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11.179
0.000	0.000	15.376	31.404	0.000	0.000	0.000	0.000	79.947
−	−	−	−	−	−	−	−	0
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
−	−	−	−	−	−	−	−	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	12.441	0.000	0.000	0.000	12.441

施　設	項　　目		単 位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
脱臭設備	北系汚泥処理	苛性ソーダ使用量	(kg/月)	390	880	1,370	1,160
		活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	北系重力式濃縮槽	苛性ソーダ使用量	(kg/月)	0	50	190	480
		活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	北系焼却設備(100t)	活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	ストックハウス	活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	0.000	7.000
換気設備	水質試験室	活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	0.000	0.000

(3)汚泥処分状況

処 分 方 法	項　　目		単 位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
相互運用	四之宮→柳島	脱水汚泥	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		沈砂	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		ｽｸﾘｰﾝかす	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		合計	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
	柳島→四之宮	脱水汚泥	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		沈砂	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		ｽｸﾘｰﾝかす	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
場外処分	脱水汚泥		(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
	乾灰		(t/月)	112.01	123.68	143.03	129.85
	加湿灰		(t/月)	0.00	0.00	9.00	0.00
	焼却沈砂		(t/月)	9.24	18.59	18.31	27.39
	合計		(t/月)	121.25	142.27	170.34	157.24

(4)水再生状況

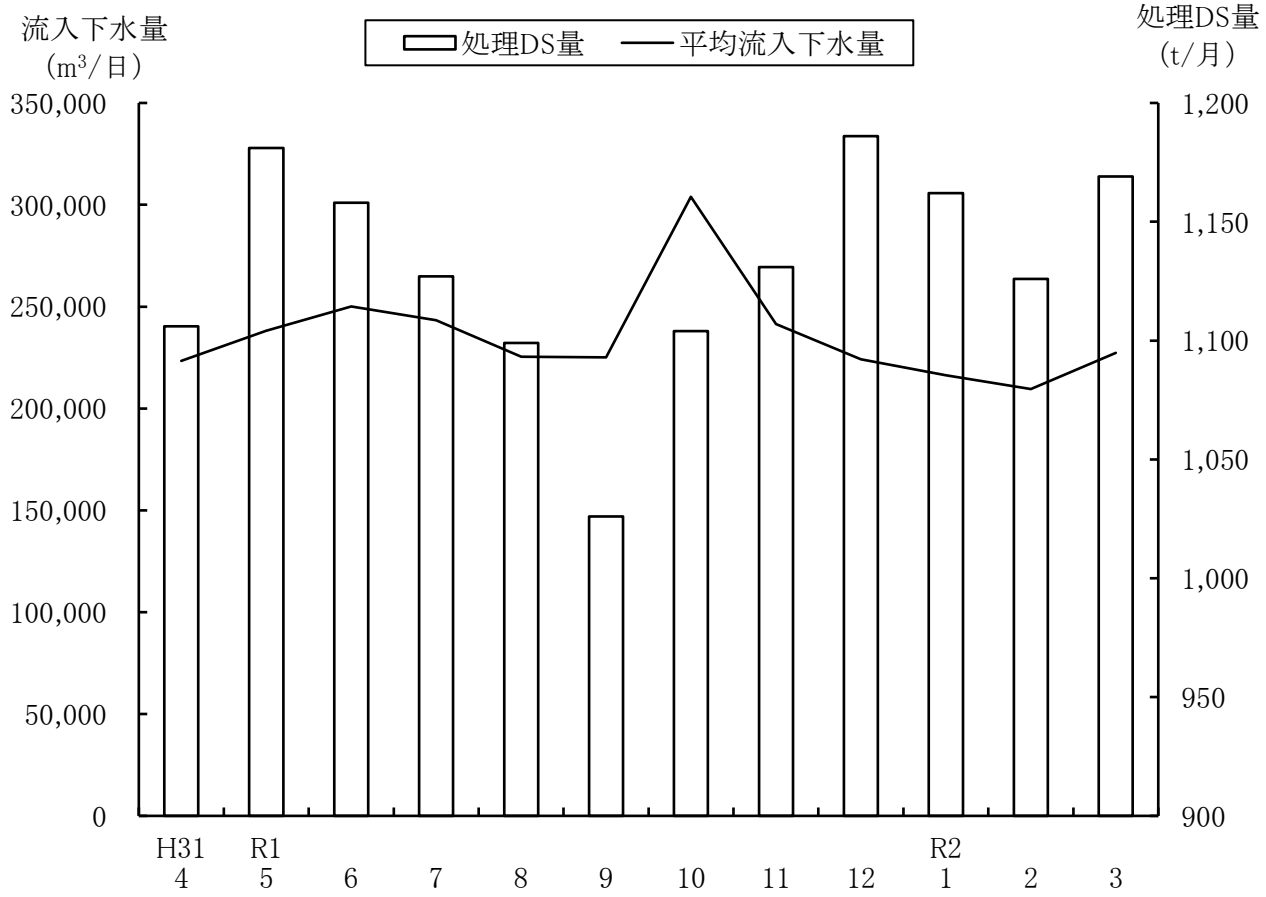
	項　　目		単 位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
再利用水	砂ろ過水	脱水設備	(m^3/月)	99,690	151,270	95,230	77,550
		焼却設備	(m^3/月)	107,700	146,980	114,650	111,280
		その他	(m^3/月)	60,000	62,600	59,850	62,000
		合計	(m^3/月)	267,390	360,850	269,730	250,830
	二次処理水	消泡水	(m^3/月)	544,200	562,340	544,200	562,340
		低段沈砂池	(m^3/月)	7,500	8,170	7,030	7,890
		合計	(m^3/月)	551,700	570,510	551,230	570,230
	再利用水合計		(m^3/月)	819,090	931,360	820,960	821,060

8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
1,420	1,720	1,990	910	230	200	230	100	10,600
0.000	0.000	0.000	0.000	2.434	0.000	0.000	0.000	2.434
660	690	740	630	480	340	360	350	4,970
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

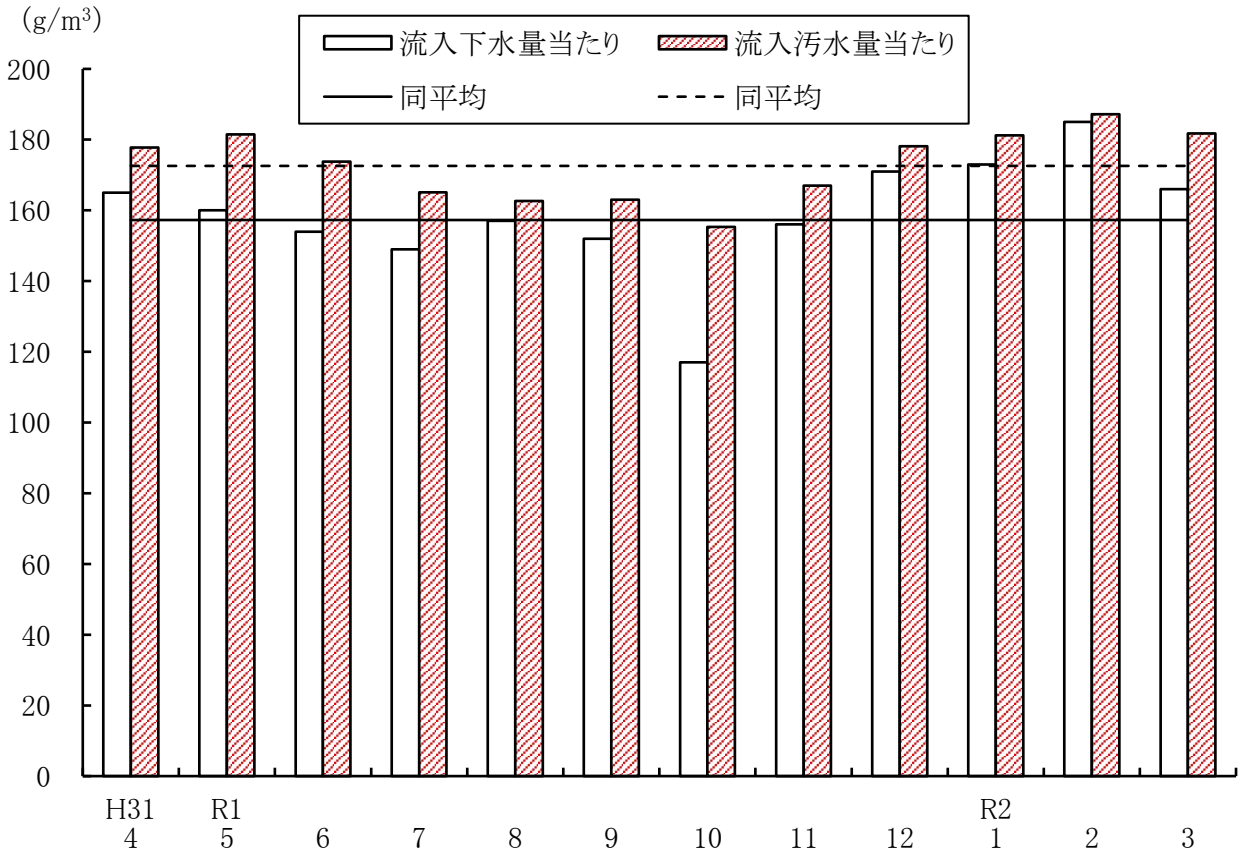
8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
111.13	119.04	160.63	120.81	145.91	113.30	96.48	124.79	1,500.66
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.00
18.61	18.22	17.00	10.52	10.20	21.38	18.14	18.08	205.68
129.74	137.26	177.63	131.33	156.11	134.68	114.62	142.87	1,715.34

8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
84,730	168,510	158,040	154,440	141,820	136,520	110,390	77,140	1,455,330
116,080	124,430	142,170	138,050	142,870	116,910	117,820	111,330	1,490,270
62,000	60,000	62,000	59,580	61,050	47,700	62,460	71,560	730,800
262,810	352,940	362,210	352,070	345,740	301,130	290,670	260,030	3,676,400
562,340	544,200	562,340	544,200	562,340	562,340	526,060	562,340	6,639,240
7,250	6,920	7,590	5,200	6,110	6,870	6,300	6,770	83,600
569,590	551,120	569,930	549,400	568,450	569,210	532,360	569,110	6,722,840
832,400	904,060	932,140	901,470	914,190	870,340	823,030	829,140	10,399,240

(5)流入下水量と処理DS量との関係



(6)流入下水量当たりの発生DS量

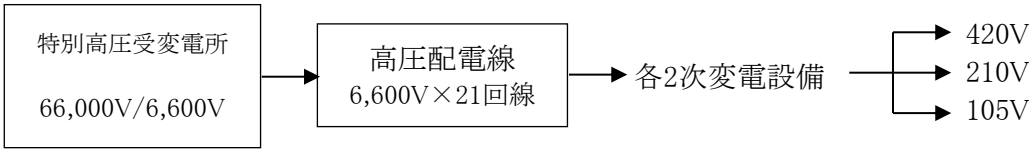


(7)電気設備の概要及び電力使用の実態

ア　設備概要

契約電力	6,000kW	
受変電設備	受電電圧	66,000V×2回線(内1回線は予備)
	受電用遮断器	ガス遮断器
	電圧	72,000V
	電流	1,200A
	定格遮断電流	25kA
	主変圧器	15MVA×2台(内1台は予備) (3φTr・66,000V/6,600V)

配電設備



負荷設備　　負荷設備容量　約 20,270kVA

高圧負荷
- 汚水ポンプ　(125kW×2台、230kW×4台、390kW×2台、430kW×1台、500kW×1台、550kW×2台)
- ブロワ　(250kW×2台、400kW×3台、450kW×2台、280kW×2台)

非常用自家発電設備	ディーゼル発電機	1,500kVA×1台
	ガスタービン発電機	3,000kVA×1台
	ガスタービン発電機	4,000kVA×1台

太陽光発電設備	水処理覆蓋上部	100kW×4セット＋20kW×1セット

イ　電力使用の実態

総電力使用量については、前年度に比べ約0.7%減の33,757,495kWhでした。

これは、流入下水量の減少により汚水ポンプ設備及び汚泥処理施設電力の使用量減少によるものです。

最大電力は5月の5,664kWでした。これは降雨等の影響によりブロワ施設での電力使用量が増加したためです。

非常用自家発電設備は、月1度(実負荷運転時は除く)の試運転及び2月に実負荷運転試験を行いました。

ウ　処理施設月別電力使用量

（ア）四之宮水再生センター

項　目 ＼ 年　月		平成31年4月	令和元年5月	6月	7月	8月
総受電量		2,775,360	2,912,496	2,860,080	2,964,168	2,969,400
自家発電量		0	0	0	0	0
太陽光発電量		51,399	58,090	45,740	41,330	51,250
電力使用量＊	汚水ポンプ	459,830	501,910	498,540	512,030	483,360
	ブロワ	1,079,109	1,183,686	1,080,260	1,130,368	1,167,420
	水処理施設等	440,630	448,990	443,080	478,690	476,640
	汚泥処理施設	363,460	322,400	379,080	372,380	372,030
	汚泥焼却施設	454,260	481,770	468,260	467,730	465,030
	管理棟	26,820	29,240	33,900	40,960	53,160
	せせらぎの森	2,650	2,590	2,700	3,340	3,010
流入水1m^{3}当たり電力使用量（kWh/m^3）		0.41	0.39	0.38	0.39	0.43

※　内訳は自家発電量及び太陽光発電量を含む。

（イ）門沢橋ポンプ場

項　目 ＼ 年　月	平成31年4月	令和元年5月	6月	7月	8月
総受電量	9,180	9,120	9,030	9,640	10,590

（ウ）東豊田ポンプ場

項　目 ＼ 年　月	平成31年4月	令和元年5月	6月	7月	8月
総受電量	101,170	112,670	109,300	110,320	104,730
自家発電量	2,930	0	0	0	1,420

（エ）戸田ポンプ場

項　目 ＼ 年　月	平成31年4月	令和元年5月	6月	7月	8月
総受電量	4,270	4,560	5,160	6,870	7,000

（オ）その他

項　目 ＼ 年　月		平成31年4月	令和元年5月	6月	7月	8月
大神水質水量　観測所	業務用	－	－	－	－	－
	従量	30	34	31	33	33
新玉川沈砂池	業務用	7	15	15	13	18
	従量	1	1	2	1	2
相模川汚泥貯留地	業務用	844	1,626	1,445	1,799	1,272
	従量	324	308	309	303	421

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	年間(平均)
2,688,504	2,766,768	2,548,080	2,714,664	2,765,976	2,530,680	2,753,040	33,249,216
0	0	0	0	0	12,400	0	12,400
43,140	30,200	33,040	27,050	30,490	40,300	43,850	495,879
460,950	613,070	477,010	466,880	446,760	410,200	466,470	5,797,010
979,664	997,668	1,002,980	1,007,984	984,596	942,860	1,056,180	12,612,775
418,980	440,950	421,700	451,830	464,370	400,560	433,490	5,319,910
352,830	359,370	383,390	406,890	397,840	328,740	348,360	4,386,770
474,280	350,040	260,830	370,880	463,370	464,270	456,350	5,177,070
41,880	33,000	31,780	35,960	38,770	33,950	32,490	431,910
3,060	2,870	3,430	1,290	760	2,800	3,550	32,050
0.40	0.29	0.35	0.39	0.41	0.42	0.39	(0.39)

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	年間(平均)
9,250	10,210	27,790	9,410	9,490	9,990	9,340	133,040

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	年間(平均)
103,960	121,170	104,920	113,050	108,280	100,170	107,330	1,297,070
0	0	0	0	0	0	0	4,350

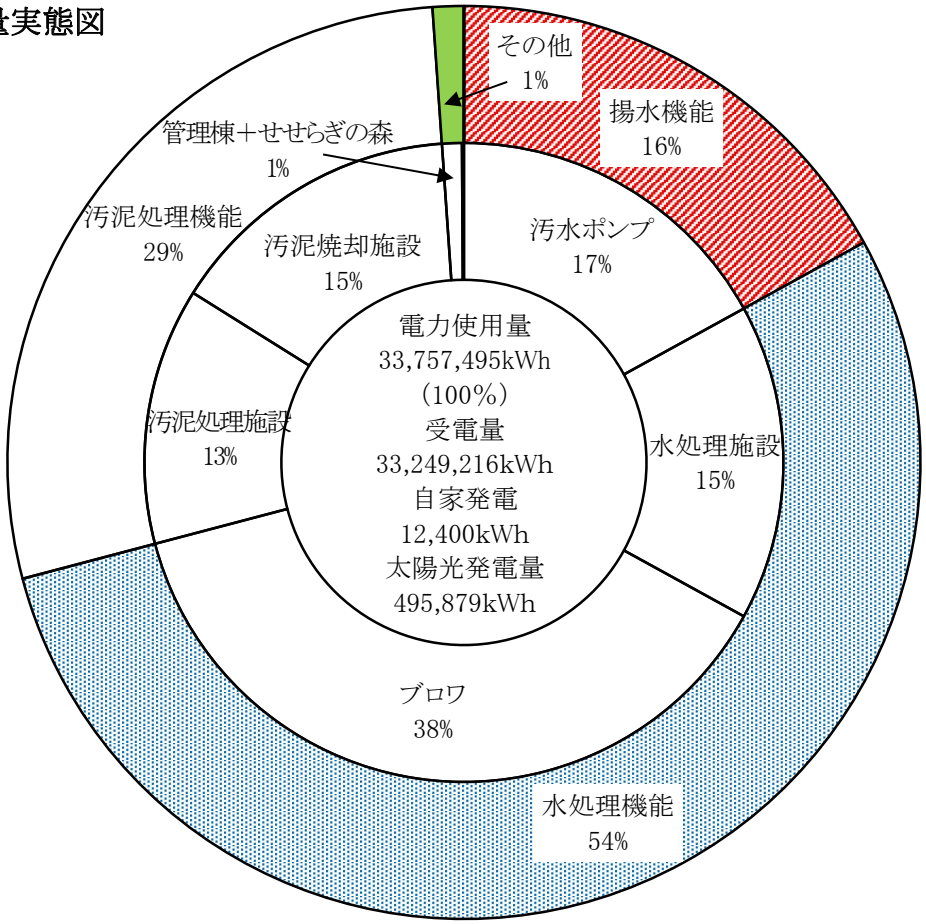
(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	年間(平均)
6,720	5,420	4,850	4,480	4,430	4,170	4,640	62,570

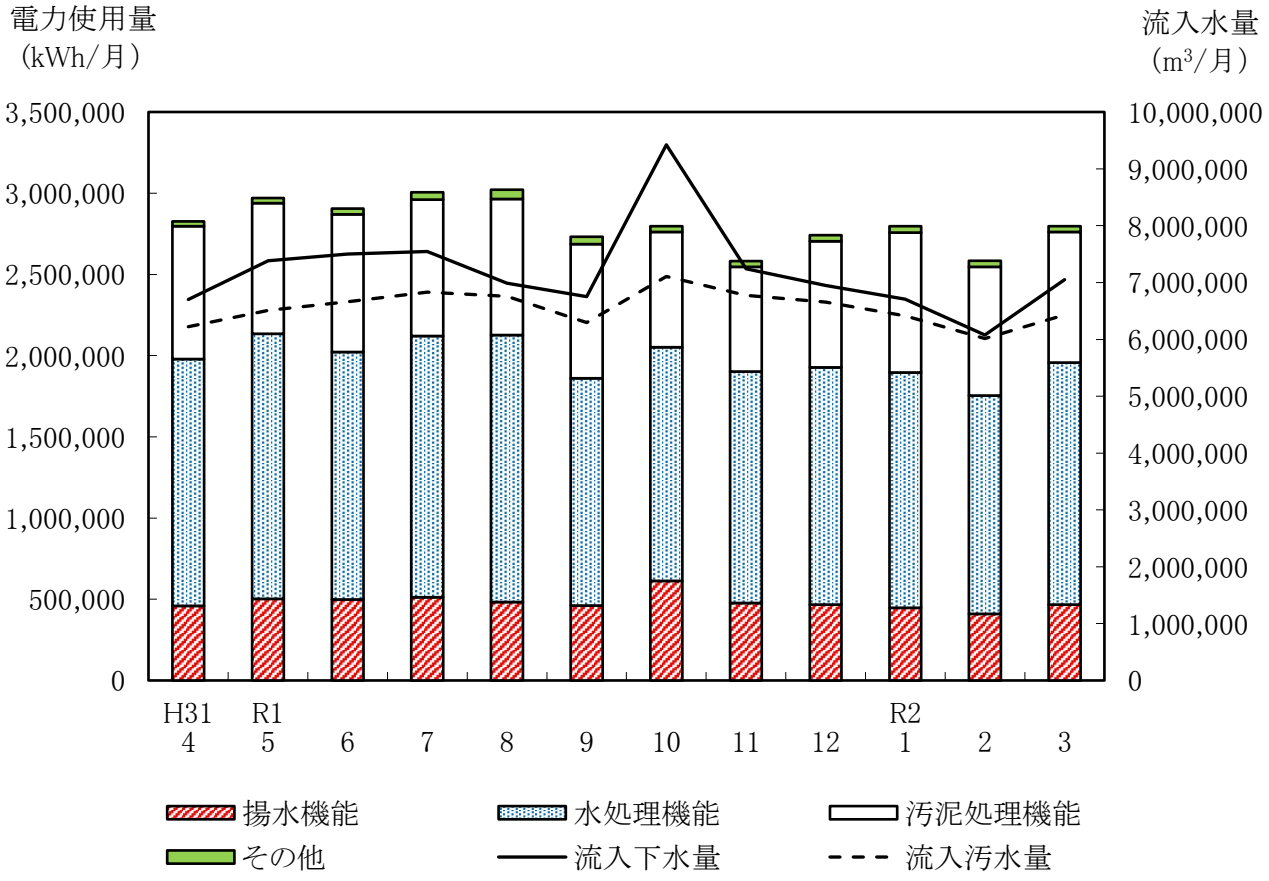
(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	年間(平均)
−	−	−	−	−	−	−	0
32	63	92	89	104	94	100	735
14	20	16	14	10	3	4	149
1	2	2	1	0	1	0	14
1,238	2,387	2,130	1,761	1,505	1,287	1,066	18,360
385	424	388	417	476	434	407	4,596

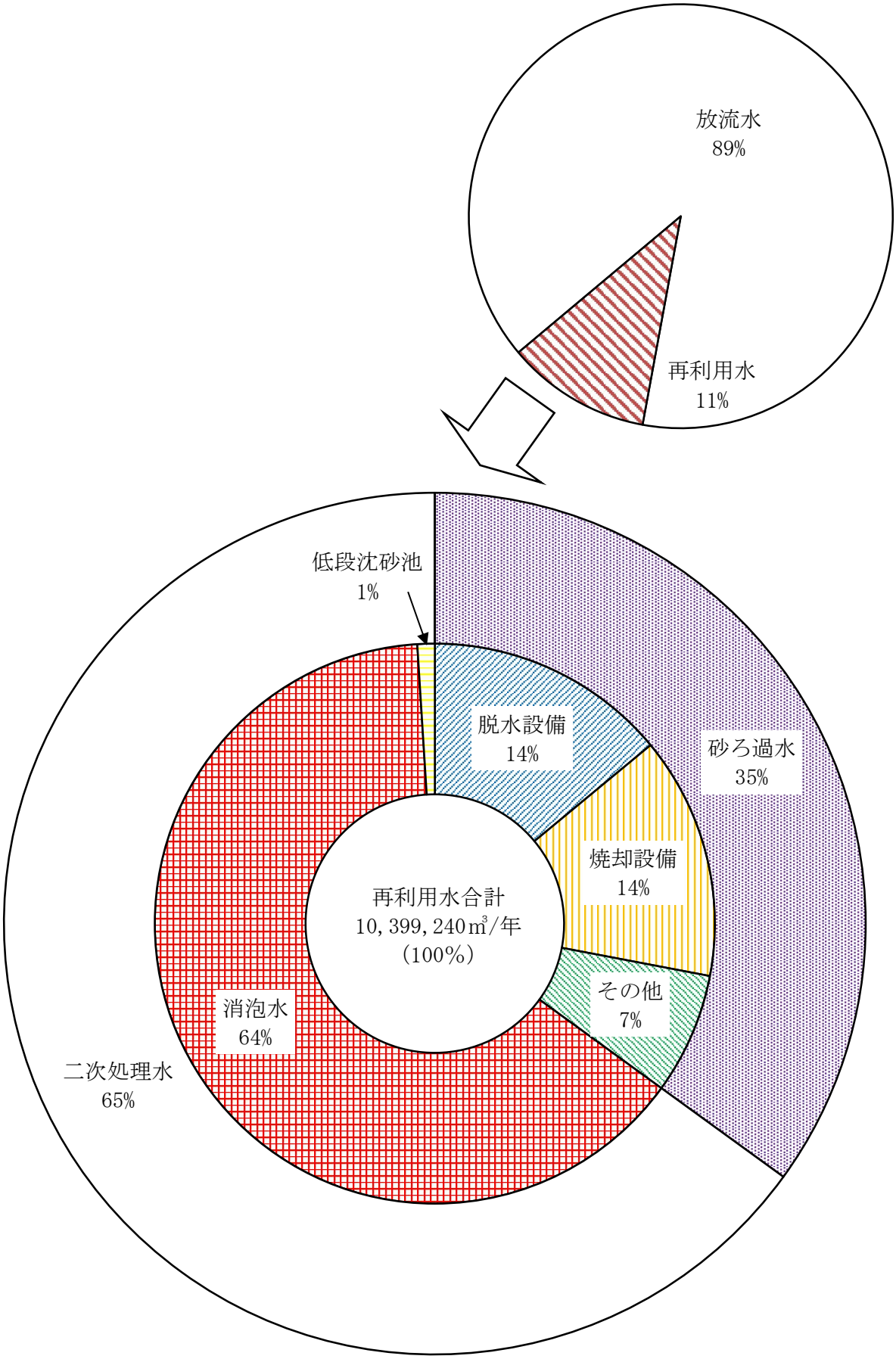
エ　電力使用量実態図



オ　月別電力使用量と流入下水量との関係



(8) 再利用水使用量実態図



3　水質管理

（１）概要

当センターは、昭和 48 年 6 月 25 日に供用開始し、令和 2 年 3 月末現在の処理能力は 6 系列で 322,800m³/日最大です。

現在、厚木市、伊勢原市、平塚市、愛川町及び大磯町の 3 市 2 町が供用を開始しており、本年度の流入下水量は 1 日当たり約 235,840m³ でありました。

水処理方式は標準活性汚泥法を用い、BOD-SS 負荷は 0.18 kg/kg・日、汚泥日令は 10.5 日、流入下水 1m³ 当たりの送気量は 5.5m³/m³ で運転を行い、環境に配慮して硝化促進運転を行っています。

※水質管理体制については、第 8 章に記載されています。

（ア）処理工程別の水質（維持管理試験結果）

項　目	流入水 (mg/l)	最初沈殿池越流水 (mg/l)	放流水 (mg/l)	放流水排水基準値
BOD	200	100	4.2	最大 25・平均 20
COD	100	54	9.9	最大 25
SS	182	59.3	3.3	最大 70・平均 50
T-N	32.2	26.0	9.8	―
T-P	6.2	4.7	1.8	―

（イ）処理工程別の除去率

項　目	最初沈殿池 (%)	反応タンク (%)	総合除去率 (%)	排出総量 (t/年)	適　　用
BOD	50.0	95.8	97.9	356	二次処理水量 84,725,390 m³/年
COD	46.0	81.7	90.1	839	
SS	67.4	94.4	98.2	280	
T-N	19.3	62.3	69.6	830	
T-P	24.2	61.7	71.0	153	

(2)水質・汚泥分析結果

ア　維持管理試験結果(水質試験)　　(四之宮水再生センター)

項目 ＼ 年月		平成31年4月	令和元年5月	6月	7月	8月	9月
気温	(℃)	16.5	22.5	24.0	26.0	30.0	28.0
水温	(℃)	21.0	23.0	24.0	25.0	27.0	27.0
		22.0	24.0	25.0	26.0	28.5	28.0
※[1] 透視度	(度)	5.0	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
		90	99	95	99	94	99
水素イオン濃度(pH)		7.3	7.3	7.3	7.2	7.1	7.2
		6.7	6.7	6.6	6.6	6.7	6.6
化学的酸素要求量(COD)	(mg/l)	100	100	100	97	98	97
		11	10	10	9.7	11	9.7
生物化学的酸素要求量(BOD)	(mg/l)	210	190	190	200	190	200
		5.6	4.3	3.8	5.0	4.6	4.3
ATU-BOD	(mg/l)	—	—	—	—	—	—
		2.8	2.2	2.9	2.5	2.7	2.7
塩化物イオン	(mg/l)	100	91	76	87	89	96
		95	83	75	87	87	92
浮遊物質(SS)	(mg/l)	171	177	193	196	193	188
		4.4	2.7	5.5	4.9	4.2	4.2
蒸発残留物	(mg/l)	638	649	687	621	671	664
		457	392	429	421	425	412
強熱残留物	(mg/l)	401	397	404	392	380	381
		383	347	366	360	342	332
強熱減量	(mg/l)	237	252	283	229	291	283
		74	45	63	61	83	80
溶解性物質	(mg/l)	464	441	451	427	497	450
		452	388	422	415	418	407
全窒素	(mg/l)	33.7	32.1	29.9	31.1	30.3	31.9
		8.7	7.3	8.1	7.8	10.2	10.0
アンモニア性窒素	(mg/l)	19.3	18.1	15.6	16.7	16.3	16.9
		0.7	0.6	1.2	1.2	2.9	4.2
亜硝酸性窒素	(mg/l)	0.18	0.22	0.18	0.06	0.07	0.11
		0.66	0.71	0.12	0.15	0.17	0.22
硝酸性窒素	(mg/l)	0.3	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2
		5.9	4.9	5.6	5.0	5.7	4.8
有機性窒素	(mg/l)	14.0	13.6	14.0	14.2	13.8	14.8
		1.5	1.1	1.3	1.4	1.4	1.9
全リン	(mg/l)	6.7	7.2	7.5	5.4	6.7	5.7
		2.0	1.5	2.9	2.1	2.5	1.7
リン酸態リン	(mg/l)	2.4	2.4	2.4	2.1	2.3	2.5
		1.3	0.89	1.8	1.6	1.5	1.2
陰イオン界面活性剤(MBAS)	(mg/l)	—	1.9	—	—	1.2	—
		—	0.18	—	—	0.05未満	—
一般細菌数	(個/cm^3)	4,500,000	720,000	4,000,000	660,000	670,000	1,900,000
		440	1,000	440	420	2,900	410
大腸菌群数	(個/cm^3)	130,000	210,000	140,000	170,000	190,000	200,000
		59	82	2	5	3	1
溶存酸素(DO)	(mg/l)	—	—	—	—	—	—
		6.3	6.0	5.5	5.7	5.2	5.3

○ サンプルは、24時間混合試料
○ 外観及び臭気は省略
○ 排水基準のうち、( )内の数値は日間平均値

※[1] 透視度100以上の場合は、100として算出している。
※[2] 平均とは、月間平均の平均をいう。

上段・・・流入水

下段・・・放流水

10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	※[2] 平均値	排水基準	回数
21.5	15.5	10.5	8.5	10.5	13.0	19.0		366
25.0	23.0	21.0	19.0	19.5	20.0	23.0		244
26.0	23.5	21.5	20.0	20.5	20.5	24.0		244
5.5	5.5	5.0	5.5	5.0	5.5	5.5		244
100以上	100以上	100以上	100	100以上	100以上	97		244
7.2	7.3	7.3	7.3	7.4	7.4	7.3		244
6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	5.8～8.6	244
98	99	99	100	110	99	100		244
8.8	9.3	9.4	9.9	10	9.5	9.9	25	244
180	220	200	230	220	220	200		50
2.7	4.9	2.9	4.3	4.7	3.7	4.2	25(20)	50
—	—	—	—	—	—	—		—
1.4	2.0	2.1	1.7	1.8	1.8	2.2		50
90	97	95	97	91	100	92		50
85	96	89	84	93	97	89		50
190	186	162	155	191	186	182		50
2.4	2.3	1.8	2.0	2.1	2.8	3.3	70(50)	50
670	626	573	603	631	634	639		12
423	419	345	350	429	426	411		12
369	389	341	361	398	371	382		12
339	365	266	278	356	332	339		12
301	237	232	242	233	263	257		12
84	54	79	72	73	94	72		12
430	460	419	429	475	450	449		12
419	417	343	348	427	422	407		12
30.6	31.7	31.9	36.3	34.6	32.4	32.2		50
7.6	8.8	11.5	12.1	13.0	12.9	9.8		50
16.7	17.8	18.0	20.5	19.1	18.4	17.8		50
2.0	1.0	0.8	2.2	2.1	0.3	1.6		50
0.09	0.14	0.16	0.36	0.14	0.14	0.15		50
0.18	0.17	0.13	0.47	0.56	0.37	0.32		50
0.1	0.2	0.2	0.6	0.2	0.2	0.2		50
4.4	6.5	9.1	7.9	8.9	11	6.6		50
13.7	13.6	13.6	14.9	15.2	13.6	14.1		50
1.1	1.2	1.5	1.4	1.5	1.2	1.4		50
5.9	5.5	5.1	5.9	6.9	6.0	6.2		50
1.4	1.3	1.2	1.1	1.6	2.2	1.8		50
2.4	2.2	1.9	2.5	2.4	2.0	2.3		50
1.0	1.0	0.91	0.78	1.1	1.4	1.2		50
—	1.1	—	—	1.3	—	1.4		4
—	0.05未満	—	—	0.05未満	—	0.05		4
900,000	540,000	560,000	320,000	200,000	580,000	1,300,000		12
360	380	340	320	28	940	660		12
160,000	120,000	110,000	93,000	110,000	220,000	150,000		50
23	7	1	2	1	63	21	(3,000)	50
—	—	—	—	—	—	—		—
5.7	5.8	5.7	5.9	6.2	6.3	5.8		50

イ　精密試験結果　流入水（四之宮水再生センター）

測　　定　　項　　目		平均	最大	最小	試験回数
気温	(℃)	19.0	32.0	5.0	24
水温	(℃)	23.5	28.0	19.5	24
透視度	(度)	5.0	6.0	4.0	24
カドミウム及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
シアン化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
有機燐化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	12
鉛及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
六価クロム化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
砒素及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
アルキル水銀化合物	(mg/L)	不検出	不検出	不検出	24
ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	ND	ND	ND	12
トリクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
テトラクロロエチレン	(mg/L)	ND	0.0025	ND	24
ジクロロメタン	(mg/L)	ND	0.0049	ND	24
四塩化炭素	(mg/L)	ND	ND	ND	24
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
シス－1,2－ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
チウラム	(mg/L)	ND	ND	ND	24
シマジン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
チオベンカルブ	(mg/L)	ND	ND	ND	24
ベンゼン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
セレン及びその化合物	(mg/L)	ND	0.001	ND	24
ほう素及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
ふっ素及びその化合物	(mg/L)	ND	0.2	ND	24
アンモニア性窒素	(mg/L)	22.8	29.6	15.0	24
亜硝酸性窒素	(mg/L)	0.1	1.0	ND	24
硝酸性窒素	(mg/L)	ND	1.8	ND	24
1,4-ジオキサン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
水素イオン濃度		7.4	7.6	7.3	24
同上測定温度	(℃)	23.5	28.0	19.5	24
生物化学的酸素要求量	(mg/L)	210	410	97	24
化学的酸素要求量	(mg/L)	96	150	66	24
浮遊物質量	(mg/L)	181	398	116	24
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	(mg/L)	7	12	2	24
フェノール類含有量	(mg/L)	ND	0.10	ND	24
銅含有量	(mg/L)	0.02	0.03	0.02	24
亜鉛含有量	(mg/L)	0.08	0.15	0.05	24
溶解性鉄含有量	(mg/L)	0.29	0.58	ND	24
溶解性マンガン含有量	(mg/L)	0.04	0.07	ND	24
クロム含有量	(mg/L)	ND	ND	ND	24
大腸菌群数	(個/cm^3)	140,000	240,000	72,000	24
ニッケル及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
よう素消費量	(mg/L)	22	43	10	24

○ サンプルは、放流水とほぼ同じ時刻の試料

○ 外観及び臭気は省略

○ NDとは、定量下限値未満

ウ　精密試験結果　放流水（四之宮水再生センター）

測定項目			平均	最大	最小	試験回数	排水基準
観測項目	気温	(℃)	19.0	32.0	5.0	24	
	水温	(℃)	24.0	29.5	19.0	24	
	透視度	(度)	95	100以上	75	24	
水質汚濁防止法（有害物質）	カドミウム及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.03
	シアン化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	1
	有機燐化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	12	0.2
	鉛及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	六価クロム化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.5
	砒素及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.005
	アルキル水銀化合物	(mg/L)	不検出	不検出	不検出	24	検出されないこと
	ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	ND	ND	ND	12	0.003
	トリクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	テトラクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	ジクロロメタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.2
	四塩化炭素	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.02
	1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.04
	1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	1
	シスー1,2－ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.4
	1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	3
	1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.06
	1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.02
	チウラム	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.06
	シマジン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.03
	チオベンカルブ	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.2
	ベンゼン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	セレン及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	ほう素及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	10
	ふっ素及びその化合物	(mg/L)	ND	0.2	ND	24	8
	アンモニア等窒素規制計算値	(mg/L)	10.5	12.8	7.9	24	100 ※1
	アンモニア性窒素	(mg/L)	1.6	4.6	ND	24	
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	0.4	1.2	ND	24	
	硝酸性窒素	(mg/L)	9.5	12	6.3	24	
	1,4-ジオキサン	(mg/L)	ND	0.007	ND	24	0.5
水質汚濁防止法（生活環境項目）	水素イオン濃度		6.8	7.0	6.7	24	5.8～8.6
	同上測定温度	(℃)	24.0	29.5	19.0	24	
	生物化学的酸素要求量	(mg/L)	3.2	5.6	1.2	24	25 (20)
	化学的酸素要求量	(mg/L)	9.9	13	8.0	24	25 ※2
	浮遊物質量	(mg/L)	4.0	9.0	1.4	24	70 (50)
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	(mg/L)	ND	1	ND	24	ア：5、イ：10
	フェノール類含有量	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.5
	銅含有量	(mg/L)	ND	0.01	ND	24	3
	亜鉛含有量	(mg/L)	0.04	0.05	0.03	24	2
	溶解性鉄含有量	(mg/L)	0.06	0.18	ND	24	10
	溶解性マンガン含有量	(mg/L)	0.03	0.05	ND	24	1
	クロム含有量	(mg/L)	ND	ND	ND	24	2
	大腸菌群数	(個/cm^3)	ND	ND	ND	24	3,000
条例	ニッケル及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	1
その他	よう素消費量	(mg/L)	1	9	ND	24	

○ サンプルは、1日のうち水質が最も悪いと推定される時刻の試料

○ 外観及び臭気は省略

○ NDとは、定量下限値未満

○ 排水基準のうち、（　）内の数値は日間平均値、アは鉱物油、イは動植物油類の基準

※1 アンモニア等窒素規制計算値は、アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量

※2 「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」のみ適用

エ　汚泥精密試験結果（汚泥溶出試験）　　（四之宮水再生センター）

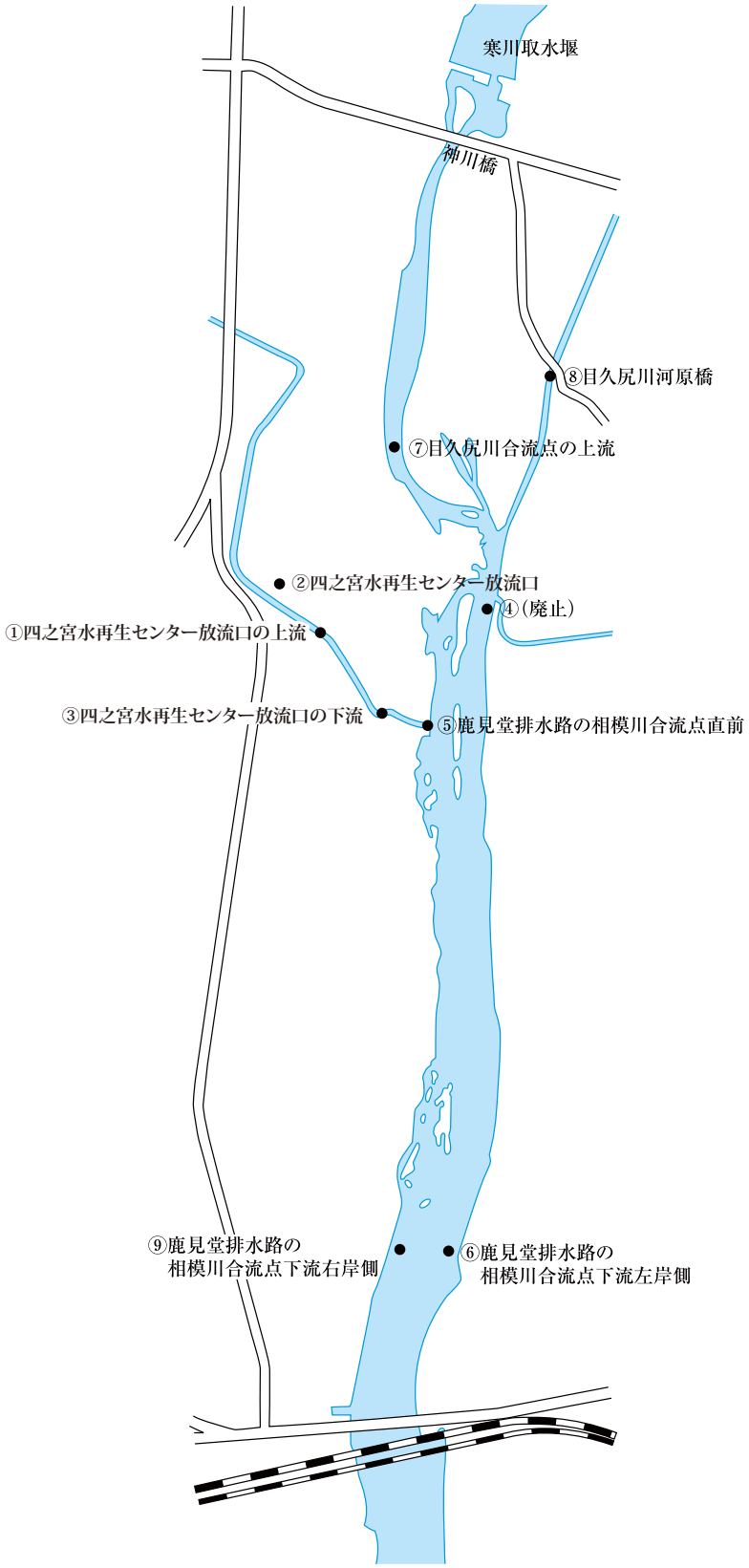
項目　　年月		脱水汚泥	乾灰	加湿灰	焼却沈砂	判定基準 ※1
		令和元年6月	令和元年6月	令和元年6月	令和元年6月	
アルキル水銀化合物	(mg/L)	不検出	不検出	不検出	不検出	検出されないこと
水銀又はその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.005
カドミウム又はその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.09
鉛又はその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.3
有機燐化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	1
六価クロム化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	1.5
砒素又はその化合物	(mg/L)	0.004	0.60	0.080	0.006	0.3
シアン化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	1
ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.003
トリクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.1
テトラクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.1
ジクロロメタン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.2
四塩化炭素	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.02
1,2－ジクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.04
1,1－ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	1
シス－1,2－ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.4
1,1,1－トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	3
1,1,2－トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.06
1,3－ジクロロプロペン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.02
チウラム	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.06
シマジン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.03
チオベンカルブ	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.2
ベンゼン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.1
セレン又はその化合物	(mg/L)	0.008	0.27	0.011	0.002	0.3
1,4－ジオキサン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.5

○ NDとは、定量下限値未満

※1　陸上埋立処分の判定基準を参考に記載

オ　放流先の水質測定結果

（ア）測定箇所及び位置図



（イ）水質測定結果

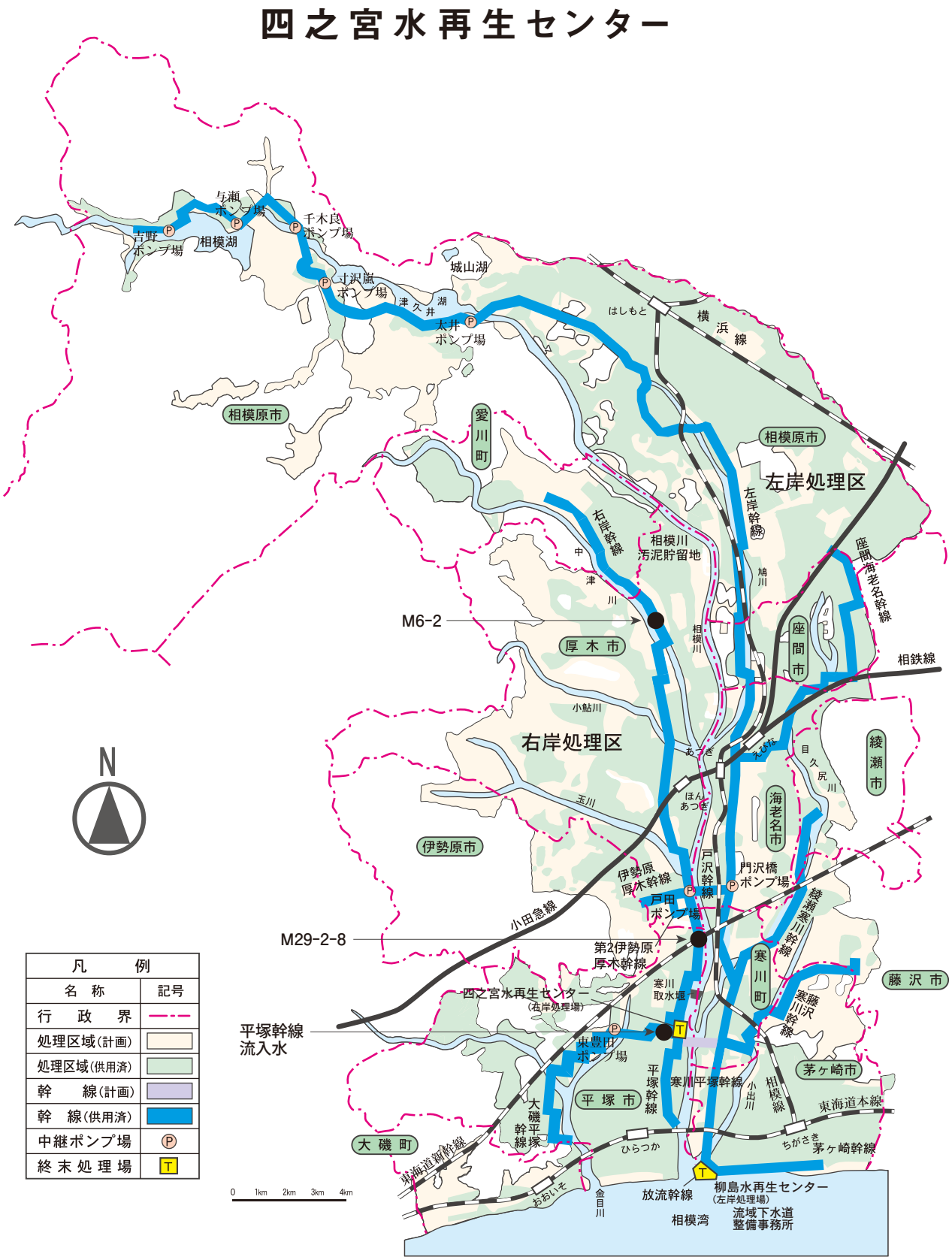
項目＼調査地点		①四之宮水再生センター放流口の上流			②四之宮水再生センター放流口			③四之宮水再生センター放流口の下流			⑤鹿見堂排水路の相模川合流点直前		
		平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
気温	(℃)	15.5	24.5	9.0	15.5	24.5	9.0	15.5	24.5	9.0	15.5	24.5	9.0
水温	(℃)	13.0	21.5	8.0	22.0	25.5	19.0	22.0	25.5	19.0	22.0	25.5	19.0
水素イオン濃度		7.4	7.5	7.3	6.7	6.8	6.5	6.8	6.8	6.7	6.8	6.9	6.7
溶存酸素（DO）	(mg/L)	8.5	8.7	8.3	6.7	7.0	5.9	7.0	7.3	6.8	7.1	7.1	6.9
生物化学的酸素要求量	(mg/L)	6.3	16	1.6	2.7	5.2	1.0	3.9	6.2	2.1	3.8	5.9	1.7
化学的酸素要求量	(mg/L)	8.6	15	4.4	8.8	10	6.8	9.4	12	6.6	9.0	11	6.4
浮遊物質量	(mg/L)	18.1	24.5	13.2	2.7	4.5	1.4	3.0	4.7	1.2	3.1	4.7	1.5
大腸菌群数	(個/cm^3)	32	66	7	4	10	1	7	18	1	4	15	ND
アンモニア性窒素	(mg/L)	ND	0.1	ND	1.0	1.7	0.4	1.0	1.7	0.4	0.8	1.5	0.3
亜硝酸性窒素	(mg/L)	ND	0.1	ND	0.4	1.1	0.1	0.5	1.1	0.1	0.5	1.1	0.1
硝酸性窒素	(mg/L)	1.1	1.8	0.6	10	11	9.0	10	11	7.9	9.9	11	7.8
有機性窒素	(mg/L)	0.7	1.2	0.4	0.9	1.2	0.7	0.9	1.1	0.7	1.0	1.4	0.7
全窒素	(mg/L)	1.8	3.2	1.2	12.3	13.5	10.3	12.3	14.2	9.2	12.2	14.1	8.9
全リン	(mg/L)	0.13	0.24	0.08	1.1	1.7	0.47	1.1	1.8	0.48	1.1	1.8	0.45
リン酸態リン	(mg/L)	ND	0.07	ND	0.98	1.7	0.30	0.97	1.7	0.29	0.94	1.6	0.28
塩化物イオン	(mg/L)	9	31	ND	87	110	65	88	120	57	87	120	57
残留塩素	(mg/L)	ND	ND	ND	0.23	0.27	0.19	0.20	0.31	0.13	0.21	0.33	0.11

○ NDとは、定量下限値未満

⑥鹿見堂排水路の相模川合流点下流左岸側			⑦目久尻川合流点の上流			⑧目久尻川河原橋			⑨鹿見堂排水路の相模川合流点下流右岸側		
平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
14.5	23.0	9.0	15.5	24.5	9.0	14.5	23.0	9.0	14.5	23.0	9.0
15.0	22.5	10.0	14.0	21.0	9.0	14.5	22.0	9.5	16.0	23.0	10.0
7.6	7.7	7.5	7.7	8.0	7.3	7.6	7.8	7.3	7.6	7.9	7.4
9.2	9.7	8.2	10.0	10.7	8.2	9.0	9.6	7.8	9.6	10.7	7.8
ND	1.5	ND	ND	1.2	ND	1.1	1.8	ND	ND	1.4	ND
3.2	3.8	2.6	2.5	3.2	1.8	3.6	4.4	2.6	3.2	4.0	2.2
5.7	9.2	3.8	6.6	9.6	4.8	6.2	9.9	3.3	7.9	11.1	3.9
25	77	1	14	39	1	52	120	13	18	60	2
ND	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND	0.3	1.1	ND
2.0	2.3	1.4	1.0	1.2	0.8	5.2	6.4	2.9	4.2	11	1.9
0.5	0.6	0.3	0.4	0.6	0.3	0.5	0.6	0.4	0.6	1.0	0.4
2.6	3.0	2.0	1.5	1.5	1.3	5.7	7.1	3.5	5.1	12.6	2.3
0.18	0.33	0.08	ND	0.07	ND	0.20	0.32	0.13	0.17	0.24	0.13
0.15	0.29	0.05	ND	0.04	ND	0.13	0.20	0.09	0.11	0.15	0.09
1,300	3,600	380	23	62	3	26	31	20	1,100	3,800	23
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	ND	ND	0.08	ND

カ　右岸幹線の水質調査

終末処理場の放流水の水質を法基準に適合させること及び流域下水道の施設を保全することを目的として、幹線流量計が設置されている市町の行政境で、流域下水道に流入する下水の水質調査を行った。



右岸幹線測定結果（四之宮水再生センター）

マンホール番号		M29－2－8			M6－2			平塚幹線（低段）流入水		
流域幹線名		右岸幹線			右岸幹線			平塚幹線		
調査地点		平塚市大神			厚木市下川入			平塚市四之宮		
項　目		平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
流入流量	（㎥／日）	117,100	138,000	84,800	11,800	12,440	11,340	—※	—	—
気温	（℃）	17.5	30.0	6.0	17.5	30.0	6.0	17.5	30.0	6.0
水温	（℃）	22.0	27.0	17.5	22.0	27.0	17.5	24.0	29.0	19.5
カドミウム及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
シアン化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
有機燐化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
六価クロム化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砒素及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
アルキル水銀化合物	（mg／L）	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
トリクロロエチレン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
テトラクロロエチレン	（mg／L）	ND	0.0020	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ジクロロメタン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四塩化炭素	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-ジクロロエタン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-ジクロロエチレン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
シス－1,2－ジクロロエチレン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-トリクロロエタン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-トリクロロエタン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3-ジクロロプロペン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
チウラム	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
シマジン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
チオベンカルブ	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ベンゼン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
セレン及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.002	ND
ほう素及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND
ふっ素及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
アンモニア、アンモニウム化合物	（mg／L）	28	32	22	25	27	23	23	25	20
亜硝酸化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	3	ND
硝酸化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	ND
1,4－ジオキサン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	0.012	ND	ND	ND	ND
水素イオン濃度		7.6	8.0	6.9	7.6	7.7	7.6	7.4	7.6	7.2
生物化学的酸素要求量	（mg／L）	280	510	200	260	290	220	250	370	200
化学的酸素要求量	（mg／L）	150	230	110	150	170	140	110	150	92
浮遊物質量	（mg／L）	290	540	170	250	270	210	190	250	130
ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質含有量	（mg／L）	11	26	6	6	8	3	7	9	3
フェノール類含有量	（mg／L）	ND	0.07	ND	ND	0.12	ND	0.07	0.12	ND
銅含有量	（mg／L）	0.03	0.06	0.02	0.04	0.05	0.03	0.03	0.03	0.02
亜鉛含有量	（mg／L）	0.14	0.29	0.10	0.11	0.12	0.09	0.09	0.10	0.06
溶解性鉄含有量	（mg／L）	0.15	0.28	0.11	ND	0.06	ND	0.81	1.7	0.26
溶解性ﾏﾝｶﾞﾝ含有量	（mg／L）	0.04	0.05	0.03	0.01	0.02	0.01	0.06	0.08	0.04
クロム含有量	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ニッケル及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
よう素消費量	（mg／L）	23	48	3	22	37	3	23	33	5

○ NDとは、定量下限値未満　　※ 流量計は、未設置等のため「－」と表示している。

第4章　酒匂水再生センター

（酒匂川流域下水道左岸処理場）

平成26年3月撮影

1　施設の概要（酒匂水再生センター）

（1）計画の概要と現況

当センターは、昭和 57 年 12 月に水処理 1/2 系列の供用を開始し、水処理能力は 21,000m³/日最大であった。その後、流入水量の増加に伴い順次水処理を増設し、平成 25 年 4 月より 3 系列が供用開始し、令和 2 年 3 月末現在、3 系列、108,000m³/日最大の能力となっている。

一方、汚泥処理については、当初から脱水処理した後に流動床炉(能力 15t/日)による焼却処理を行い、汚泥量の増加に伴い順次設備の増設を行った。現在では、重力濃縮槽 4 槽、常圧浮上濃縮槽 2 槽、スクリュープレス脱水機 4 台、流動床炉 1 基(能力 60t/日)が稼働し、平成 28 年 3 月末に流動床炉 2 基（能力 15t/日、30t/日）は廃炉とした。

また、平成 16 年 4 月から平成 28 年 3 月末まで流域下水汚泥処理事業により、小田原市寿町処理場の濃縮汚泥を汚泥圧送管にて受入れ処理を行った。平成 28 年 4 月から小田原市寿町処理場の編入により、小田原市西部処理区の汚水は小田原市第 19 号汚水幹線にて送水されている。

次に令和 2 年 3 月末現在における施設概要を示す。

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和 2 年 3 月末現在
幹線管渠	左岸幹線　φ　350mm～2,000mm	15,660m	15,660m	15,660m
	中井二宮小田原幹線　φ1,000mm～1,500mm	9,910m	9,910m	9,910m
	連絡 2 号幹線　φ1,000mm	1,350m	1,350m	1,350m
	計	26,920m	26,920m	26,920m
沈砂池	巾 2.6m×長 17.0m×深 1.5m(66m³)	4 池	4 池	3 池
	細目スクリーン 有効目巾 25mm			
	単一レーキ式自動除塵機	―	―	3 基
	ジェットポンプ式除砂設備	―	―	3 基
主ポンプ	立軸斜流渦巻ポンプ			
	φ350mm×15m³/分×15m× 75kW(No.1,2)	2 台	2 台	2 台
	φ500mm×33m³/分×15m×120kW(No.3)	2 台	1 台	1 台
	φ700mm×66m³/分×15m×250kW	2 台(1)	―	―
	φ700mm×66m³/分×15m×240kW(No.5)	―	1 台	1 台
	φ700mm×66m³/分×15m×220kW(No.4,6)	―	2 台(1)	2 台
分水槽	パーシャルフリューム流量計（84m³/分）	―	―	3 基
水処理施設	日最大汚水量	144,000m³/日	144,000m³/日	108,000m³/日
	水処理系列	4 系列	4 系列	3 系列

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和2年 3月末現在
最初沈殿池	水平平行流長方形沈殿池			
	巾7.2m×長38.0m×深2.8m(766m^3)(1,2系)	8池	8池	8池
	巾7.2m×長29.0m×深2.8m(585m^3)(3系)	8池	8池	4池
	汚泥掻寄機			
	2連1駆動型フライト付ダブルチェーンコンベア	―	―	12基
	横軸無閉塞渦巻ポンプ			
	φ100/ 80mm×0.8m^3/分×8.0m×3.7kW(1系)	8台(4)	8台(4)	2台
	φ125/100mm×0.8m^3/分×8.0m×5.5kW(2系)	―	―	2台
	φ100/ 80mm×0.8m^3/分×4.0m×2.2kW(3系)	―	―	2台
反応タンク	標準活性汚泥法			
	巾7.2m×長76.0m×深5.5m(3,010m^3)(1,2系)	8池	8池	8池
	巾7.2m×長75.1m×深5.5m(2,974m^3)(3系)	8池	8池	4池
	多段ターボブロワ			
	φ350/300mm×120m^3/分×66kPa×200kW	4台(1)	―	―
	φ300/250mm× 60m^3/分×66kPa×110kW	2台	―	―
	φ300/250mm× 80m^3/分×56kPa×140kW(No.1,2)	―	2台	2台
	φ350/300mm×160m^3/分×56kPa×220kW(No.3,4)	―	2台(1)	2台
	φ350/300mm×130m^3/分×66kPa×200kW(No.5)	―	1台	1台
	散気筒吊下式散気装置(2系)			
	φ75/50mm×長500mm 262本/池	―	―	4池
	超微細気泡式(1,3系)	16池	16池	8池
	消泡用ポンプ			
	φ125mm×2.1m^3/分×29m×15kW	―	―	4台
硫酸バンド注入設備	横型円筒形タンク			
	有効容量 10m^3	―	―	1基
	有効容量 15m^3	―	―	1基
	硫酸バンド注入ポンプ			
	(ダイヤフラム式定量ポンプ)			
	0.099～6.05L/分×0.04MPa×0.4kW	―	―	4台

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和2年 3月末現在
最終沈殿池	水平平行流式長方形沈殿池			
	巾7.2m×長56.0m×深3.2m(1,290m^3)(1,2系)	8池	8池	8池
	巾7.2m×長65.0m×深3.2m(1,498m^3)(3系)	8池	8池	4池
	汚泥掻寄機(メイン)			
	2連1駆動型フライト付ダブルチェーンコンベア	―	―	12基
	汚泥掻寄機(クロス)			
	2連1駆動型フライト付ダブルチェーンコンベア	―	―	1基
	返送汚泥ポンプ			
	φ250mm×7.3m^3/分×8.5m	16台	16台	―
	φ250mm×6.3m^3/分×7.0m×15kW(1系)	―	―	4台
	φ250mm×4.4m^3/分×8.5m×15kW(2系)	―	―	4台
	φ250mm×7.3m^3/分×6.6m×15kW(3系)	―	―	4台
	余剰汚泥ポンプ			
	φ100mm×1.2m^3/分	8台(4)	8台(4)	―
	φ100mm×1.0m^3/分×8.0m×5.5kW(1系)	―	―	2台
	φ100mm×0.8m^3/分×6.0m×3.7kW(3系)	―	―	2台
塩素混和池	水平平行流式長方形池			
	巾4.0m×長185m×深2.5m(1,850m^3)	1池	1池	1池
	接触時間(次亜塩素酸ソーダ)15分以上			
	注入ポンプ　2.09L/分	―	―	3台
	貯留タンク　15m^3	2基	2基	2基
処理水再利用設備	移床式上向流連続砂ろ過器			
	処理水量　33.3m^3/時			
	ろ過速度　8.3m/時	―	―	5基
	ろ過速度　11.1m/時	―	―	2基
	紫外線殺菌装置			
	紫外線流　200mm			
	処理水量　66.7m^3/時	―	―	2台
	オゾン処理装置			
	オゾン発生装置　50g/時	―	―	1基
	オゾン反応槽　0.7m^3　100m^3/日	―	―	1基
	排オゾン処理装置　0.2m^3/分	―	―	1基
生汚泥混合設備	生汚泥混合槽	―	―	1槽
	生汚泥投入ポンプ			
	φ100/100mm×1.5m^3/分×17m×11kW	―	―	3台

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和２年 ３月末現在
無機凝集剤 注入設備	円筒立型槽			
	有効容積　1.5m³	－	－	１基
	有効容積　4.5m³	－	－	１基
	無機凝集剤供給ポンプ　1.0L/分×0.2kW	－	－	２台
汚泥濃縮設備	重力濃縮（生汚泥）			
	角 8.0m×深 4.0m（256m³）	４槽	３槽	４槽
	中央駆動式懸垂型汚泥掻寄機	－	－	４基
	吸込スクリュー付汚泥ポンプ			
	φ100/80mm×0.8m³/分×5.5m×3.7kW	－	－	４台
	φ100/80mm×0.8m³/分×7.0m×3.7kW	－	－	１台
	常圧浮上濃縮（余剰汚泥）　10m²	３槽	２槽	２槽
	ベルト型ろ過濃縮機　40m³/時	３台(1)	－	－
濃縮汚泥 混合設備	濃縮汚泥混合槽　116m³	２槽	２槽	２槽
汚泥脱水設備	スクリュープレス脱水機			
	400kg-DS/時	６台(1)	４台(1)	４台
汚泥焼却炉	流動床炉			
	15t/日、30t/日	－	－	－
	60t/日	－	－	１基
	70t/日	３基	２基	－
脱水ケーキ ストックハウス	216m³/日	１式	１式	１式
脱臭設備				
（沈砂池施設）	活性炭吸着			
	処理風量　90m³/分	－	－	１式
（水処理施設）	活性炭吸着			
	処理風量　400m³/分（1,2系）	－	－	１式
	処理風量　168m³/分（3系）	－	－	１式
（汚泥処理施設）	活性炭吸着			
	処理風量　18m³/分（重力濃縮棟）	－	－	１式
	生物脱臭 → 活性炭吸着			
	処理風量　36m³/分（機械濃縮棟）	－	－	１式
	処理風量　90m³/分（汚泥処理棟）	－	－	１式
（ストックハウス）	活性炭吸着			
	処理風量　200m³/分	－	－	１式

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和２年 ３月末現在
受配電設備	契約電力　1,800kW 受電電圧　3φ　3w　6,600V 高圧電圧　3φ　3w　6,600V 低圧電圧　3φ　3w　420/210V 　　1φ　3w　210/105V	－	－	１式
非常用自家 発電設備	ディーゼルエンジン立型４サイクル直列６気筒 発電機防滴保護形　3φ　3w　6,600V 出力　1,500kVA	２台	２台	１台
監視設備	水処理設備監視盤 受配電設備監視盤 脱水焼却設備監視盤 グラフィックパネル表示 主要機器遠方制御	－	－	１式
水質試験室	理化学試験室 機器分析室 天秤室 生物細菌試験室	－	－	１式
＊1 川匂ポンプ場	沈砂池 　巾 2.8m×長 5.5m×水深 0.8m 汚水ポンプ 　φ500mm×12.9m³/分×14m×　55kW 　φ500mm×25.2m³/分×14m×110kW	２池 ３台(1) －	２池 － ２台(1)	１池 － ２台
＊2 森戸川 サイホン	サイホン伏越部 　φ1,000mm×長 115.9m×２条	－	－	１式

※（　）内数字は、予備で内数

＊1　川匂ポンプ場は、中井二宮小田原幹線に設置されている常用の施設。

＊2　森戸川サイホンは、中井二宮小田原幹線が森戸川を横断するために設置。

凡例

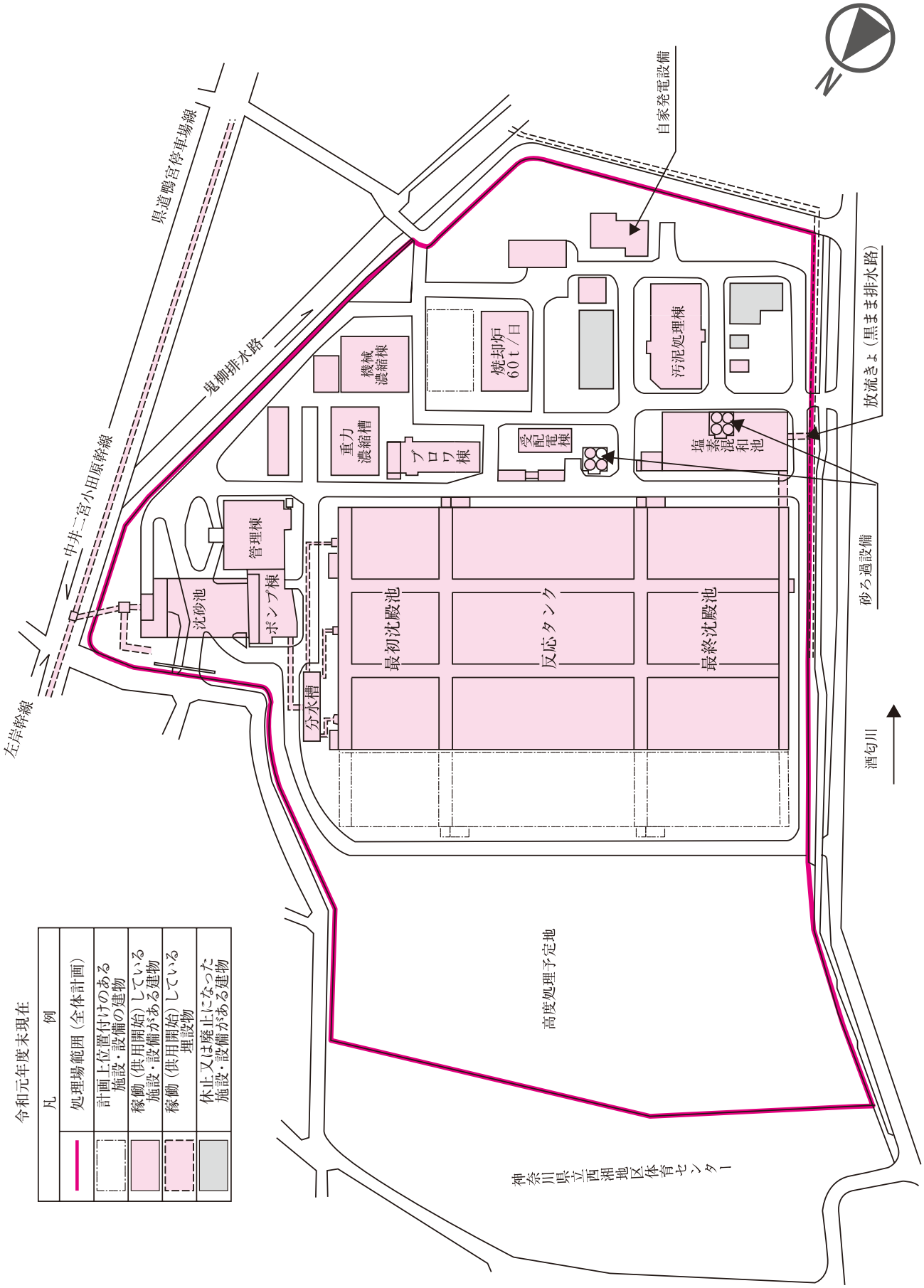
■ 全体計画の「－」・・・現在計画に位置付けなし

■ 事業計画の「－」・・・現在計画に位置付けなし

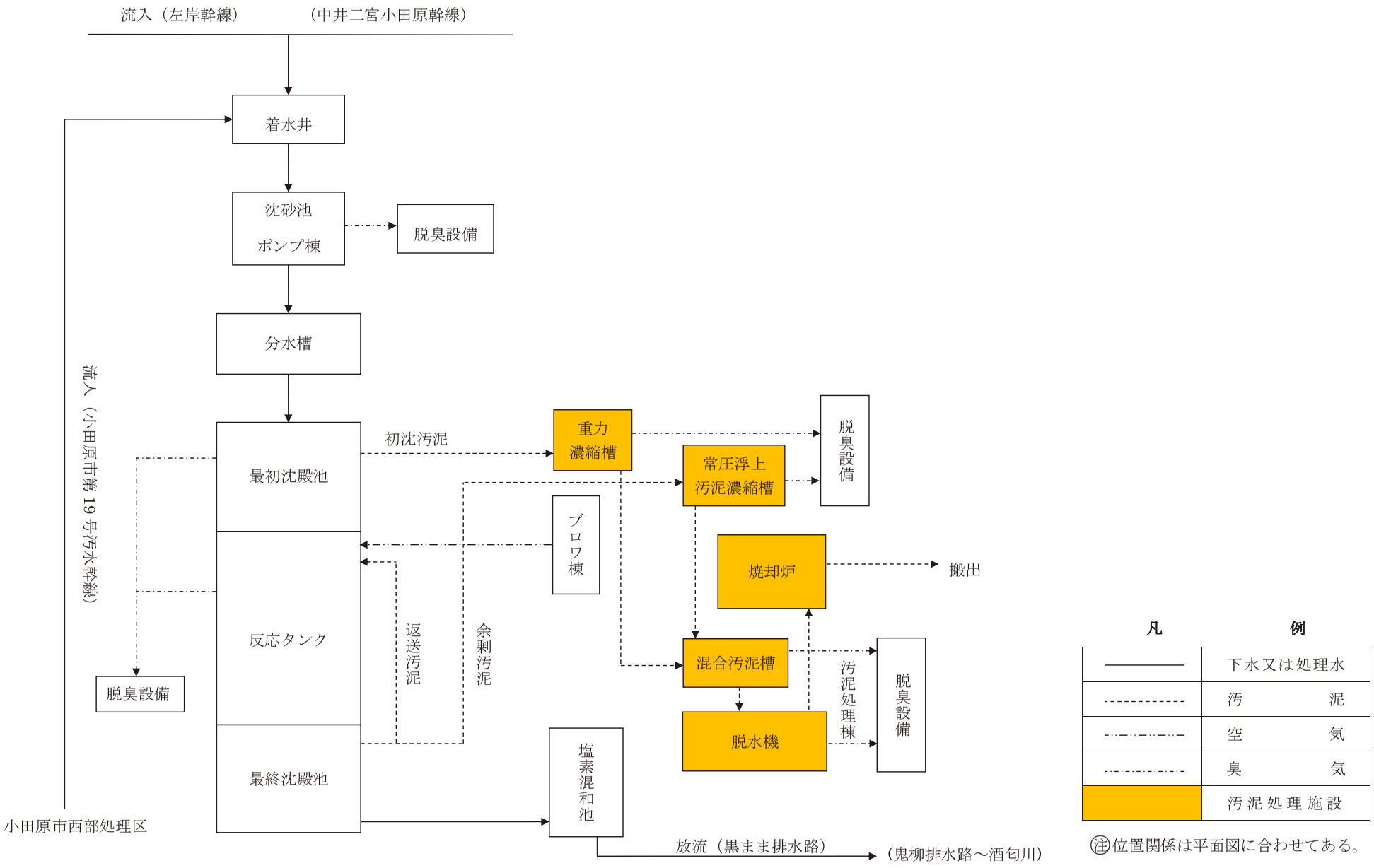
■ 令和２年３月末現在の「－」・・・未供用又は休止・廃止

■ 全体計画「－」、事業計画「－」、令和２年３月末現在「－」、建物がない場合・・・表から削除

（2）酒匂水再生センター平面図



（３）下水処理フローシート（酒匂水再生センター）



2 運転管理状況

(1)水処理状況

施　設	項　　目		単　位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
沈砂池 及び ポンプ施設	流入下水量	流入汚水量	(m^3/月)	2,380,060	2,600,280	2,747,220	2,858,060
		流入雨水量	(m^3/月)	100,270	182,670	216,820	126,750
		流入下水量	(m^3/月)	2,480,330	2,782,950	2,964,040	2,984,810
		平均汚水量	(m^3/日)	79,340	83,880	91,570	92,200
		最大汚水量	(m^3/日)	84,580	104,460	103,170	102,150
		平均下水量	(m^3/日)	82,680	89,770	98,800	96,280
		最大下水量	(m^3/日)	116,420	156,280	129,110	116,410
	降雨量		(mm)	193.5	200.5	257.0	159.5
	場内返送水量		(m^3/月)	131,840	131,890	125,690	133,290
	ポンプ揚水量		(m^3/月)	2,612,430	2,915,090	3,089,980	3,118,380
	沈砂発生量		(t/月)	0.96	0.53	0.40	0.33
	スクリーンかす発生量		(t/月)	2.56	2.30	1.55	2.39
最初沈殿池	沈殿時間		(時間)	1.5	1.4	1.2	1.3
	初沈汚泥引抜量		(m^3/月)	51,500	51,640	49,790	52,630
	初沈汚泥引抜濃度		(%)	0.6	0.5	0.5	0.5
	水面積負荷	晴天時日平均	(m^3/m^2・日)	44	47	51	51
		晴天時日最大	(m^3/m^2・日)	47	57	57	56
		雨天時日最大	(m^3/m^2・日)	63	84	71	63
	越流堰負荷	晴天時日平均	(m^3/m・日)	250	260	280	280
		晴天時日最大	(m^3/m・日)	260	320	320	310
		雨天時日最大	(m^3/m・日)	350	470	390	350
	一次処理放流量		(m^3/月)	0	0	0	0

8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
2,643,880	2,515,060	2,580,900	2,333,440	2,269,340	2,124,160	2,043,490	2,292,470	29,388,360
56,900	109,060	721,240	78,040	39,310	78,370	20,380	107,900	1,837,710
2,700,780	2,624,120	3,302,140	2,411,480	2,308,650	2,202,530	2,063,870	2,400,370	31,226,070
85,290	83,840	83,250	77,780	73,200	68,520	70,470	73,950	(80,300)
95,870	93,930	112,130	85,870	82,650	78,470	79,100	80,010	(112,130)
87,120	87,470	106,520	80,380	74,470	71,050	71,170	77,430	(85,320)
112,520	147,720	195,170	115,760	91,740	97,370	81,190	111,800	(195,170)
116.0	134.5	488.5	128.5	79.5	126.5	56.0	183.5	2,123.5
133,580	127,700	130,540	84,100	124,990	118,790	113,820	126,780	1,483,010
2,834,610	2,752,090	3,432,950	2,495,870	2,433,950	2,321,630	2,178,040	2,527,540	32,712,560
0.56	0.59	1.18	0.91	0.56	0.74	1.03	2.22	10.01
1.96	1.74	1.75	1.32	1.44	2.21	1.34	1.17	21.73
1.4	1.4	1.2	1.5	1.6	1.6	1.7	1.6	(1.5)
53,350	51,770	52,950	52,770	51,080	49,700	48,440	51,530	617,150
0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	(0.5)
47	47	46	43	41	39	39	41	(45)
53	52	61	47	46	45	44	44	(61)
61	80	104	62	50	55	45	61	(104)
260	260	260	240	230	220	220	230	(250)
290	290	340	260	250	250	240	250	(340)
340	440	580	350	280	300	250	340	(580)
0	0	0	0	0	0	0	0	0

施　設	項　　目		単　位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
反応タンク	流入水量		(m^3/月)	2,608,410	2,910,990	3,084,430	3,117,580
	返送汚泥	返送汚泥量	(m^3/月)	1,277,720	1,405,100	1,483,200	1,488,960
		返送汚泥濃度	(%)	0.3	0.4	0.4	0.4
		返送汚泥率	(%)	49	48	48	48
	反応時間		(時間)	8.3	8.3	7.9	8.6
	1m^3当り送気量		(m^3/m^3)	3.6	3.3	2.9	2.9
	MLDO		(mg/l)	1.6	1.7	1.6	1.6
	BOD-容積負荷		(kg/m^3・日)	0.32	0.28	0.27	0.20
	BOD-SS負荷		(kg/kg・日)	0.18	0.18	0.18	0.14
	汚泥日令		(日)	11.6	11.9	11.5	9.7
	活性汚泥状況	MLSS	(mg/l)	1,730	1,550	1,530	1,410
		MLVSS	(%)	80.8	80.5	79.1	79.0
		SVI		174	169	178	191
最終沈殿池	沈殿時間		(時間)	4.5	4.2	3.8	3.9
	余剰汚泥引抜量		(m^3/月)	37,320	36,770	34,040	41,030
	余剰汚泥引抜濃度		(%)	0.3	0.4	0.4	0.4
	水面積負荷	日平均	(m^3/㎡・日)	17	18	20	20
		日最大	(m^3/㎡・日)	24	31	26	24
	越流堰負荷	日平均	(m^3/m・日)	100	110	120	120
		日最大	(m^3/m・日)	140	180	150	140
塩素混和池	二次処理水量		(m^3/月)	2,480,590	2,783,200	2,964,290	2,985,090
	次亜塩素酸ソーダ	注入量	(kg/月)	16,660	16,800	13,480	13,880
		注入率	(mg/l)	0.7	0.6	0.5	0.5
	接触時間		(分)	33	30	27	28
左岸処理区	流入下水量		(m^3/月)	2,481,630	2,782,920	2,967,000	2,981,640

8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
2,833,610	2,749,990	3,425,690	2,486,770	2,419,310	2,306,650	2,170,750	2,525,660	32,639,840
1,357,600	1,314,080	1,606,040	1,197,100	1,190,450	1,130,910	1,068,270	1,236,020	15,755,450
0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	(0.4)
48	48	47	48	49	49	49	49	(48)
9.5	9.6	8.2	10.5	9.3	9.5	9.6	8.9	(9.0)
3.3	3.4	2.7	3.3	3.6	3.7	3.7	3.6	(3.3)
1.7	1.9	1.9	2.1	1.4	1.5	1.5	1.8	(1.7)
0.25	0.23	0.18	0.21	0.22	0.24	0.27	0.23	(0.24)
0.19	0.19	0.14	0.15	0.12	0.13	0.14	0.14	(0.16)
10.9	10.4	11.8	12.8	15.4	13.9	16.1	12.4	(12.4)
1,380	1,210	1,310	1,400	1,790	1,760	1,930	1,650	(1,550)
79.1	78.9	80.1	79.4	80.7	81.7	81.0	81.3	(80.1)
189	194	166	162	154	191	175	161	(175)
4.3	4.3	3.5	4.7	5.0	5.1	5.2	4.8	(4.4)
41,460	39,410	35,260	31,570	27,160	26,120	33,310	39,580	423,030
0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	(0.4)
18	18	22	16	15	15	15	16	(18)
23	30	39	23	19	20	17	23	(39)
100	110	130	90	90	90	90	90	(100)
130	170	230	140	110	120	100	130	(230)
2,701,030	2,624,390	3,302,410	2,411,770	2,308,960	2,202,840	2,064,220	2,400,760	31,229,550
11,860	11,440	16,550	13,320	13,780	12,720	10,290	14,630	165,410
0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	(0.5)
31	31	26	34	36	38	37	35	(32)
2,699,060	2,628,250	3,323,350	2,598,120	2,460,800	2,349,860	2,248,220	2,478,540	31,999,390

(2)汚泥処理状況

施　設	項　　目		単　位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
重力濃縮設備（生汚泥）	投入汚泥	投入汚泥量	(m^3/月)	51,500	51,640	49,790	52,630
		投入汚泥濃度	(%)	0.6	0.5	0.5	0.5
		DS量	(t/月)	303	280	265	268
	引抜汚泥	引抜汚泥量	(m^3/月)	12,510	13,420	12,720	12,410
		引抜汚泥濃度	(%)	2.4	2.1	2.1	2.2
		DS量	(t/月)	303	280	265	268
	固形物負荷		(kg/㎡・日)	54	43	43	44
	滞留時間		(時)	27.2	17.6	21.2	16.2
	ポリ硫酸第二鉄	注入量	(kg/月)	8,911	18,291	19,157	19,991
		注入率	(mg/l)	173	354	385	380
機械濃縮設備（余剰汚泥）	投入汚泥	投入汚泥量	(m^3/月)	37,320	36,770	34,040	41,030
		投入汚泥濃度	(%)	0.3	0.4	0.4	0.4
		DS量	(t/月)	129	156	145	162
	引抜汚泥	引抜汚泥量	(m^3/月)	3,610	4,390	4,060	4,520
		引抜汚泥濃度	(%)	3.6	3.6	3.6	3.6
		DS量	(t/月)	129	156	145	162
	高分子凝集剤	添加量	(kg/月)	501	447	347	388
		添加率	(%)	0.39	0.29	0.24	0.24
	起泡助剤	注入量	(kg/月)	144	144	126	144
		注入率	(%)	0.11	0.09	0.09	0.09
	固形物負荷		(kg/㎡・日)	150	200	200	220

8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
53,350	51,770	52,950	52,770	51,080	49,700	48,440	51,530	617,150
0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	(0.5)
248	247	247	223	257	233	230	244	3,045
12,370	12,290	12,360	11,240	12,450	11,230	10,090	10,740	143,830
2.0	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.3	2.3	(2.1)
248	247	247	223	257	233	230	244	3,045
45	45	44	37	43	42	43	43	(44)
15.1	15.1	19.3	30.7	25.2	22.9	36.3	25.7	(22.7)
20,881	19,280	17,833	19,266	19,528	18,441	23,500	26,056	231,135
391	372	337	365	382	371	485	506	(375)
41,460	39,410	35,260	31,570	27,160	26,120	33,310	39,580	423,030
0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	(0.4)
153	135	132	141	139	135	175	174	1,776
4,280	3,750	3,730	4,020	3,950	3,800	4,950	4,920	49,980
3.6	3.6	3.5	3.5	3.5	3.6	3.5	3.5	(3.6)
153	135	132	141	139	135	175	174	1,776
457	355	362	362	334	305	378	468	4,704
0.30	0.26	0.27	0.26	0.24	0.23	0.22	0.27	(0.26)
144	126	162	126	126	126	162	180	1,710
0.09	0.09	0.12	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	(0.10)
220	160	210	200	230	230	250	200	(210)

施　設	項　　目		単　位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
脱水設備 (スクリュープレス)	供給汚泥	供給汚泥量	(m^3/月)	16,120	17,810	16,780	16,930
		供給汚泥濃度	(%)	2.7	2.4	2.4	2.5
		DS量	(t/月)	432	436	410	430
	脱水汚泥	脱水汚泥量	(t/月)	1,788.50	1,781.90	1,678.80	1,762.70
		含水率	(%)	75.8	75.5	75.6	75.6
	高分子凝集剤	添加量	(kg/月)	2,470	2,276	2,235	2,441
		添加率	(%)	0.57	0.52	0.55	0.57
	処理固形物量		(kg-DS/時)	305	302	303	298
	稼動時間(延)		(時間)	1,416.8	1,443.1	1,351.8	1,441.7
焼却設備	供給量	供給汚泥量	(t/月)	1,788.50	1,781.90	1,678.80	1,762.70
		DS量	(t/月)	432	436	410	430
		含水率	(%)	75.8	75.5	75.6	75.6
		強熱減量	(%)	88.7	88.3	87.1	87.1
	燃料消費量	燃焼時	(l/月)	16,151	11,743	8,059	8,036
		予熱時	(l/月)	289	537	841	494
		合計	(l/月)	16,440	12,280	8,900	8,530
	燃費	供給量当たり	(l/t)	9.2	6.9	5.3	4.8
		(予熱除く)	(l/t)	9.0	6.6	4.8	4.6
	空気比			1.8	1.8	1.8	1.8
	時間当たり処理量		(t/時)	2.5	2.5	2.5	2.4
	稼動時間(延)		(時間)	704.0	721.0	680.3	721.5
	焼却灰量		(t/月)	39.02	36.61	34.27	40.68
	加水量		(m^3/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
	加湿灰	加湿灰量	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		含水率	(%)	—	—	—	—
	排ガス処理	洗浄水量	(m^3/月)	56,610	55,930	52,630	54,720
		苛性ソーダ使用量(20%)	(kg/月)	16,386	17,766	15,868	15,052
脱臭設備	沈砂池	活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	水処理	活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	重力濃縮槽	活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	機械濃縮棟	活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	汚泥処理棟	活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	ストックハウス	活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	0.000	9.280

8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
16,650	16,040	16,090	15,260	16,400	15,030	15,040	15,660	193,810
2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.7	2.7	(2.5)
401	382	379	364	396	368	405	418	4,821
1,645.40	1,565.80	1,557.70	1,505.70	1,630.20	1,515.70	1,682.40	1,718.80	19,833.60
75.6	75.6	75.7	75.8	75.7	75.7	75.9	75.7	(75.7)
2,291	1,939	1,845	2,050	1,985	1,938	2,326	2,397	26,193
0.57	0.51	0.49	0.56	0.50	0.53	0.57	0.57	(0.54)
276	276	282	286	284	278	299	301	(291)
1,454.9	1,383.9	1,342.4	1,274.2	1,394.5	1,324.9	1,353.9	1,390.0	16,572.1
1,645.40	1,565.80	1,557.70	55.40	1,671.89	1,515.70	1,682.40	1,546.30	18,252.49
401	382	379	13	396	368	405	376	4,428
75.6	75.6	75.7	75.8	75.7	75.7	75.9	75.7	(75.7)
87.7	87.7	86.9	86.6	88.2	89.0	88.3	88.4	(87.8)
8,183	7,201	7,904	1,290	13,534	13,643	13,692	9,426	118,862
407	799	986	3,200	886	1,577	388	2,424	12,828
8,590	8,000	8,890	4,490	14,420	15,220	14,080	11,850	131,690
5.2	5.1	5.7	81.0	8.6	10.0	8.4	7.7	(7.2)
5.0	4.6	5.1	23.3	8.1	9.0	8.1	6.1	(6.5)
1.6	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.5	1.5	(1.6)
2.3	2.3	2.3	2.6	2.4	2.3	2.5	2.4	(2.4)
728.0	688.8	684.5	21.0	702.0	663.5	679.7	634.0	7,628.3
38.98	33.54	35.58	3.59	32.53	30.45	37.58	35.71	398.54
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
—	—	—	—	—	—	—	—	—
54,450	52,620	55,830	11,270	52,450	48,950	47,070	49,380	591,910
15,198	14,464	14,264	436	13,098	13,872	15,012	13,600	165,016
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.475	0.000	0.000	5.475
0.000	0.000	0.000	0.000	24.300	10.440	0.000	0.000	34.740
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	2.096	0.000	0.000	0.000	2.096
0.000	0.000	0.000	0.000	4.148	0.000	0.000	0.000	4.148
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.280

(3)汚泥処分状況

処分方法	項目		単位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
相互運用	酒匂→扇町	脱水汚泥	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		沈砂	(t/月)	1.65	1.07	0.97	0.98
		スクリーンかす	(t/月)	2.88	2.54	1.79	2.63
		合計	(t/月)	4.53	3.61	2.76	3.61
	扇町→酒匂	脱水汚泥	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		加湿灰	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		焼却沈砂	(t/月)	0.00	0.00	3.33	0.00
		合計	(t/月)	0.00	0.00	3.33	0.00
場外処分	脱水汚泥		(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
	乾灰		(t/月)	39.02	36.61	34.27	40.68
	加湿灰		(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
	焼却沈砂		(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
	合計		(t/月)	39.02	36.61	34.27	40.68

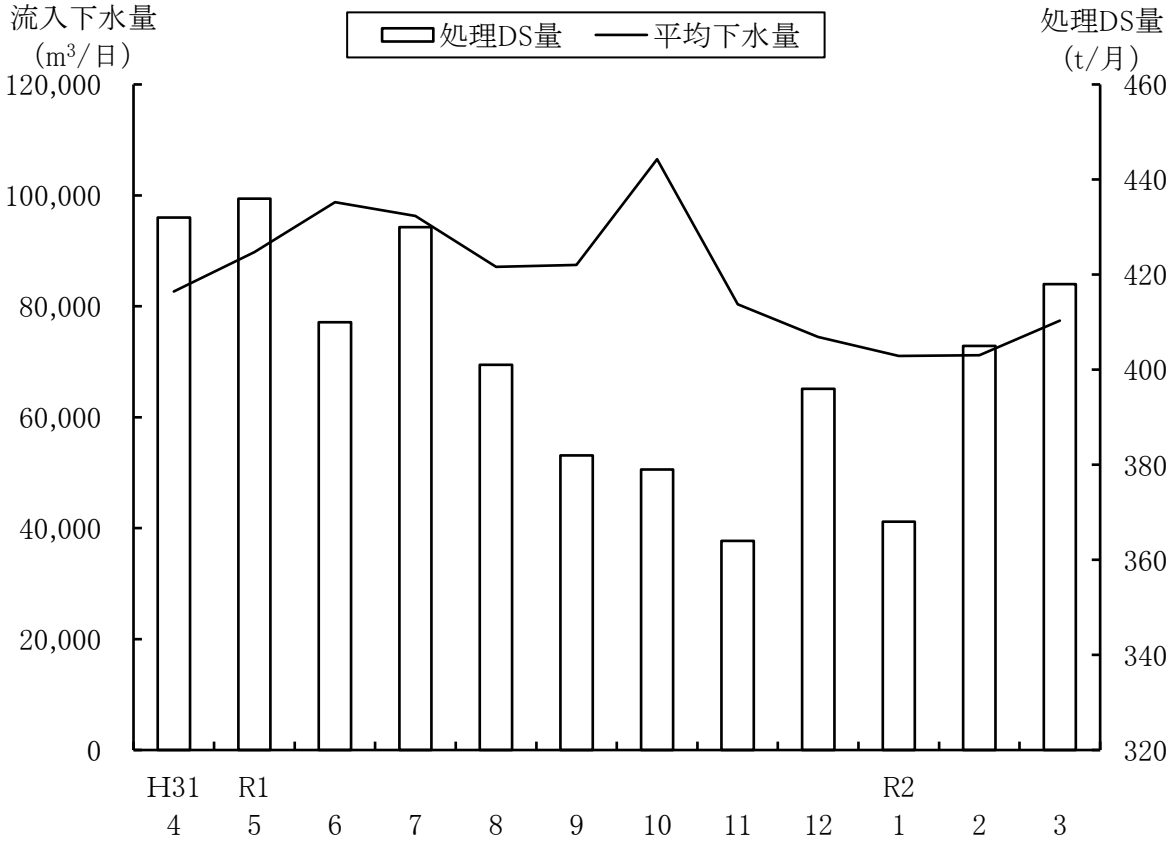
(4)水再生状況

処分方法	項目		単位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
再利用水	砂ろ過水	脱水設備	(m^3/月)	10,160	10,770	10,200	10,800
		焼却設備	(m^3/月)	70,490	69,750	66,220	70,590
		その他	(m^3/月)	3,260	3,490	3,510	3,560
		合計	(m^3/月)	83,910	84,010	79,930	84,950
	二次処理水	消泡水	(m^3/月)	58,720	61,970	57,680	64,550
		その他	(m^3/月)	6,590	7,010	6,170	6,510
		合計	(m^3/月)	65,310	68,980	63,850	71,060
	再利用水合計		(m^3/月)	149,220	152,990	143,780	156,010

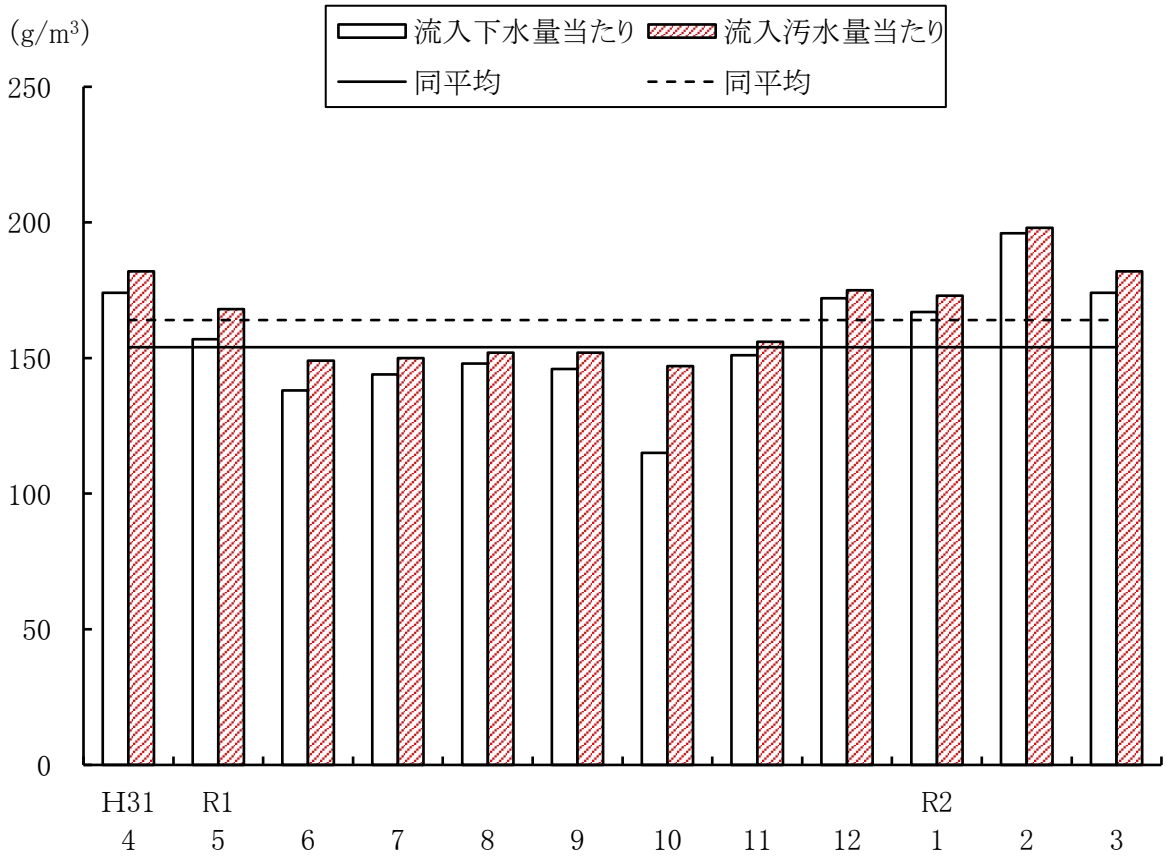
8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
0.00	0.00	0.00	727.59	0.00	0.00	0.00	25.37	752.96
1.17	1.32	2.15	1.52	1.30	1.47	1.77	2.85	18.22
2.18	1.91	2.00	1.57	1.65	2.51	1.57	1.42	24.65
3.35	3.23	4.15	730.68	2.95	3.98	3.34	29.64	795.83
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	3.35	0.00	0.00	3.23	3.22	0.00	3.54	16.67
0.00	3.35	0.00	0.00	3.23	3.22	0.00	3.54	16.67
0.00	0.00	0.00	681.02	0.00	0.00	0.00	147.13	828.15
38.98	33.54	35.58	3.59	32.53	30.45	37.58	35.71	398.54
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	8.08	0.00	0.00	0.00	8.30	0.00	8.47	24.85
38.98	41.62	35.58	684.61	32.53	38.75	37.58	191.31	1,251.54

8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
10,890	10,260	10,430	12,100	9,280	8,600	7,840	10,070	121,400
69,550	66,660	68,240	21,590	64,120	59,360	56,600	65,300	748,470
3,550	3,100	3,580	3,250	3,580	3,260	2,850	3,270	40,260
83,990	80,020	82,250	36,940	76,980	71,220	67,290	78,640	910,130
60,770	60,700	60,390	62,400	65,340	61,750	60,010	62,830	737,110
7,130	6,170	5,770	6,490	6,210	6,470	5,930	6,680	77,130
67,900	66,870	66,160	68,890	71,550	68,220	65,940	69,510	814,240
151,890	146,890	148,410	105,830	148,530	139,440	133,230	148,150	1,724,370

(5)流入下水量と処理DS量との関係



(6)流入下水量当たりの発生DS量



(7)電気設備の概要及び電力使用の実態

ア　設備概要

契約電力　1,800kW

受変電設備　受電電圧　6,600V×1回線

受電用遮断器　高圧交流気中負荷開閉器　1台

電圧　7,200V

電流　600A

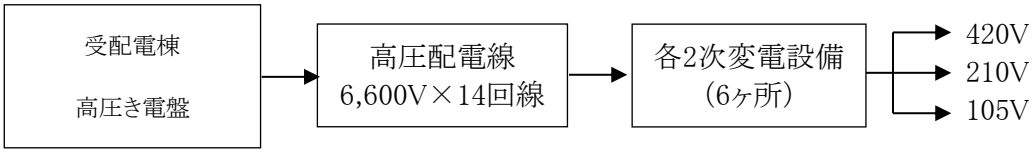
定格遮断電流　12.5kA

主変圧器(3φ6,600V/420V)　750kVA×2台

500kVA×1台

300kVA×4台他

配電設備



負荷設備　負荷設備容量　約5,000kVA

高圧負荷 ─ 汚水ポンプ　(75kW×2台、120kW×1台、220kW×2台、240kW×1台)

└ ブロワ　(140kW×2台、200kW×1台、220kW×2台)

非常用自家発電設備　ディーゼル発電機　1,500kVA×1台

イ　電力使用の実態

総電力使用量については、前年度に比べて約0.4%減の11,209,867kWhでした。

最大電力は7月の1,721kWで、これは降雨の影響による流入水量増加に伴う、ポンプ揚水電力の増加によるものです。

非常用自家発電設備は、1月に実負荷運転試験を3.7h(2,730kWh)行いました。

ウ　処理施設月別電力使用量

（ア）酒匂水再生センター

項　目 ＼ 年　月		平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月	8月
総受電量		930,895	983,301	970,356	1,004,971	1,006,980
自家発電量		0	0	0	0	0
電力使用量内訳※	汚水ポンプ	130,560	143,810	152,370	150,510	136,740
	ブロワ	270,860	283,160	274,450	282,900	292,180
	水処理施設等	241,025	252,801	248,366	248,791	243,623
	汚泥処理施設	121,610	126,190	124,110	131,150	135,097
	汚泥焼却施設	145,720	148,950	141,010	156,370	155,600
	管理棟	20,090	26,540	28,240	33,310	41,650
	上部利用設備	1,030	1,850	1,810	1,940	2,090
流入水1m^{3}当たり電力使用量(kWh/m^3)		0.38	0.35	0.33	0.34	0.37

※　内訳は、自家発電量も含む。

（イ）川匂ポンプ場

項　目 ＼ 年　月	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月	8月
総受電量	27,850	29,690	29,430	29,580	29,330
自家発電量	0	0	0	0	0

（ウ）森戸川サイホン

項　目 ＼ 年　月	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月	8月
総受電量	719	788	681	708	780

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	年間 (平均)
970,039	992,217	794,878	888,818	873,984	851,381	939,317	11,207,137
0	0	0	0	2,730	0	0	2,730
136,300	172,490	130,100	128,210	125,110	118,020	133,750	1,657,970
289,020	274,640	252,720	251,500	250,960	233,340	260,420	3,216,150
233,589	247,767	219,418	211,638	214,874	215,811	246,707	2,824,410
127,230	122,450	127,370	122,260	118,150	120,510	128,210	1,504,337
147,750	147,740	44,660	152,170	142,730	140,400	147,270	1,670,370
34,180	26,130	19,840	22,220	24,060	22,510	22,320	321,090
1,970	1,000	770	820	830	790	640	15,540
0.37	0.30	0.33	0.38	0.40	0.41	0.39	(0.36)

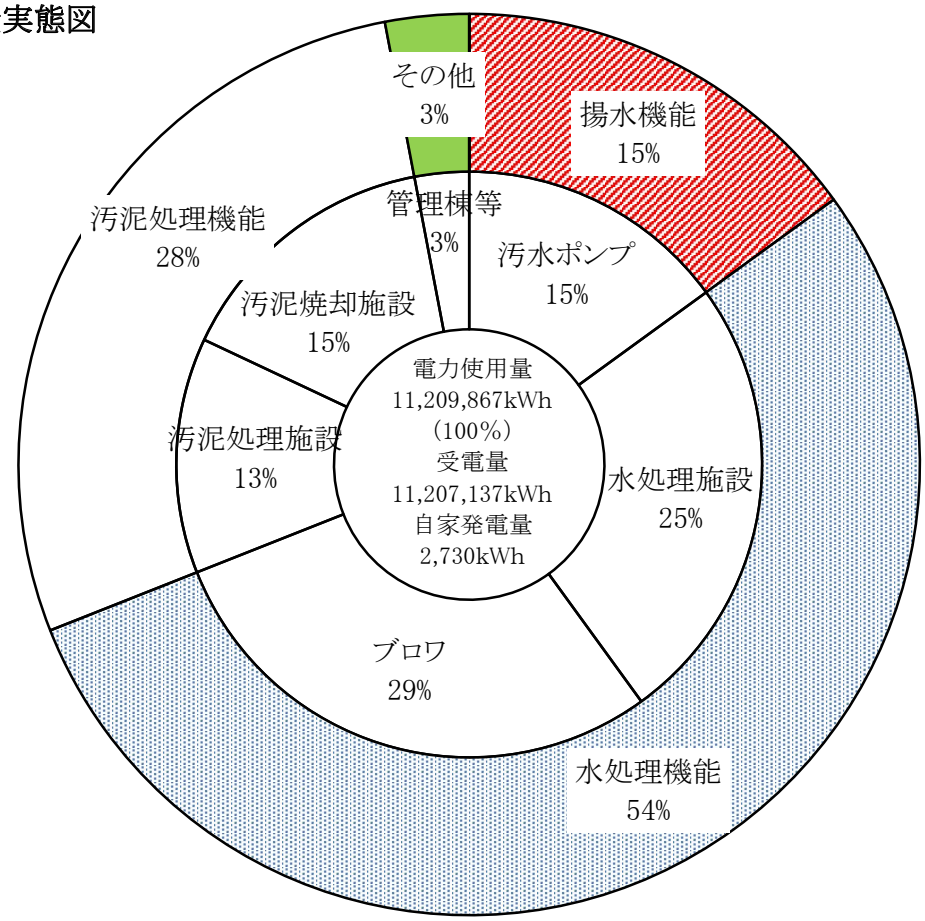
(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	年間 (平均)
28,210	31,210	27,520	28,250	27,730	26,100	28,760	343,660
0	0	0	200	0	0	0	200

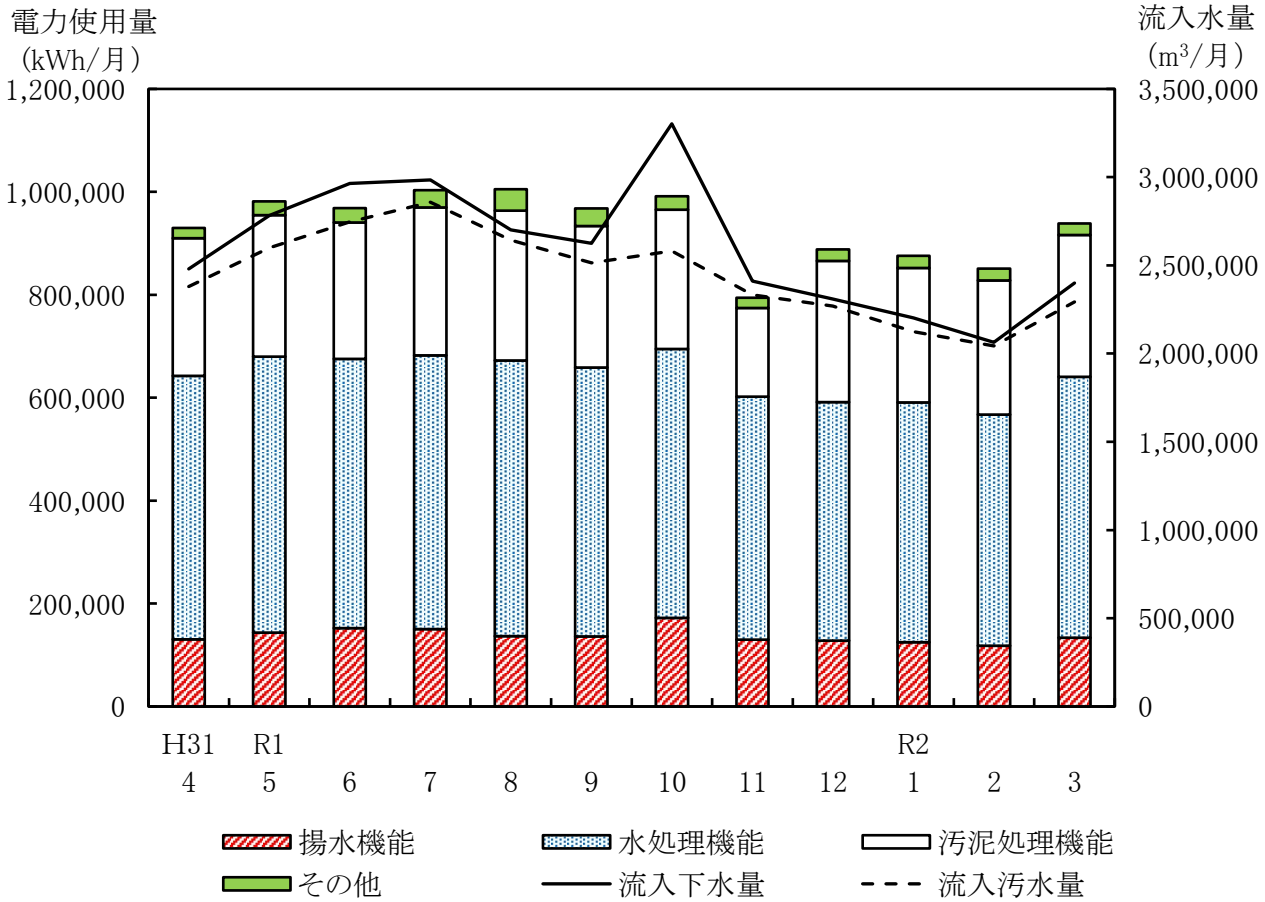
(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	年間 (平均)
685	735	712	667	789	718	670	8,652

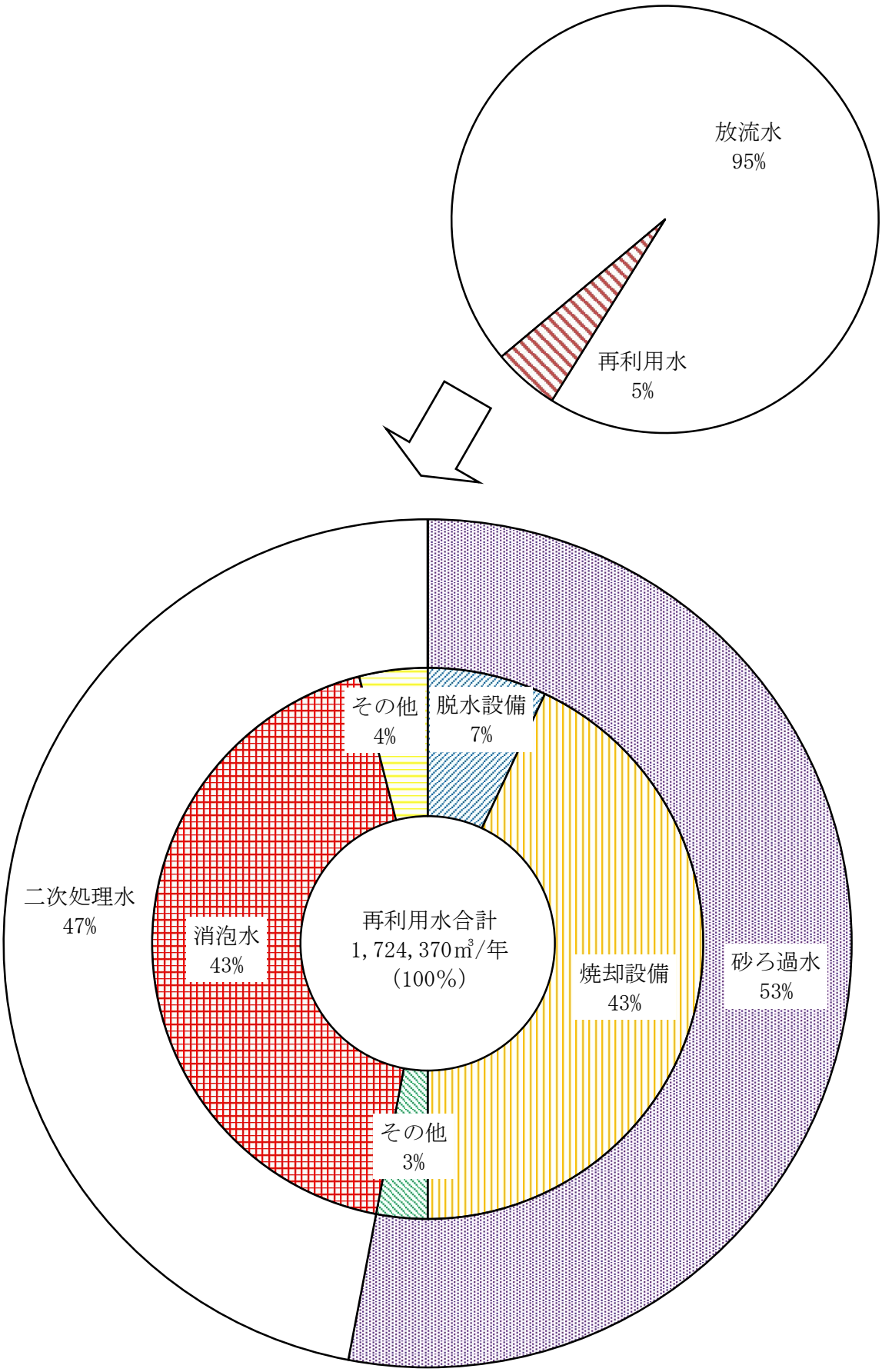
エ　電力使用量実態図



オ　月別電力使用量と流入水量との関係



(8)再利用水使用量実態図



3 水質管理

（1）概要

当センターは、昭和 57 年 12 月 1 日に供用開始し、令和 2 年 3 月末現在の処理能力は 3 系列（36,000m³/日最大×3 系列）で 108,000m³/日最大です。

現在、小田原市、大井町、松田町、秦野市、中井町及び二宮町の 2 市 4 町が供用を開始しており、流入下水量は 1 日当たり約 85,320m³ となっています。

水処理方式は標準活性汚泥法を用い、BOD-SS 負荷は 0.16kg/kg･日、汚泥日令は 12.4 日、流入下水 1m³ 当たりの送気量は 3.3m³/m³ で運転を行い、環境に配慮して硝化促進運転を行っています。

※水質管理体制については、第 8 章に記載されています。

（ア）処理工程別の水質（維持管理試験結果）

項　目	流入水 (mg/l)	最初沈殿池越流水 (mg/l)	放流水 (mg/l)	放流水排水基準値
BOD	180	89	2.2	最大 25･平均 20
COD	96	47	7.4	最大 25
SS	180	47.4	1.0 未満	最大 70･平均 50
T-N	26.8	21.4	9.3	―
T-P※	3.1	3.3	0.99	―

（イ）処理工程別の除去率

項　目	最初沈殿池 (%)	反応タンク (%)	総合除去率 (%)	排出総量 (t/年)	適　用
BOD	56.6	97.5	98.8	69	二次処理水量 31,229,550 m³/年
COD	51.0	84.3	92.3	231	
SS	73.7	97.9	99.4	31	
T-N	20.1	56.5	65.3	290	
T-P※	-6.5	70.0	68.1	31	

※ 最初沈殿池の T-P の値及び除去率は汚泥処理返流水の影響によるものです。

(2)水質・汚泥分析結果

ア　維持管理試験結果(水質試験)　　(酒匂水再生センター)

項目 ＼ 年月		平成31年4月	令和元年5月	6月	7月	8月	9月
気温	(℃)	14.5	20.5	23.0	25.5	29.0	27.0
水温	(℃)	19.5	21.0	22.5	23.5	25.5	25.5
		21.0	23.0	24.0	25.0	27.5	27.0
※[1] 透視度	(度)	4.0	4.5	5.0	5.0	5.0	5.0
		100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上
水素イオン濃度(pH)		7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3
		6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
化学的酸素要求量(COD)	(mg/l)	110	100	87	88	93	95
		8.2	8.1	6.9	6.6	6.9	7.6
生物化学的酸素要求量(BOD)	(mg/l)	240	200	170	170	180	180
		3.4	3.3	2.1	1.6	1.5	2.4
ATU－BOD	(mg/l)	—	—	—	—	—	—
		3.4	3.3	2.1	1.6	1.5	2.4
塩化物イオン	(mg/l)	200	170	190	230	200	190
		210	170	180	190	200	190
浮遊物質(SS)	(mg/l)	227	172	174	188	176	171
		1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0	1.0未満	1.0未満
蒸発残留物	(mg/l)	821	623	764	909	809	792
		718	408	578	635	625	599
強熱残留物	(mg/l)	485	456	461	594	539	495
		571	314	452	503	505	510
強熱減量	(mg/l)	336	167	303	315	270	297
		147	94	126	132	120	89
溶解性物質	(mg/l)	661	431	602	729	649	614
		717	408	578	634	625	599
全窒素	(mg/l)	31.6	27.2	24.2	24.3	27.2	25.9
		9.5	8.9	7.3	8.3	9.3	9.2
アンモニア性窒素	(mg/l)	15.3	14.0	12.5	13.3	15.0	13.9
		0.2	0.2	0.1	0.1	0.3	0.3
亜硝酸性窒素	(mg/l)	0.05	0.09	0.04	0.01	0.04	0.03
		0.14	0.12	0.10	0.07	0.07	0.07
硝酸性窒素	(mg/l)	0.3	0.2	0.2	0.1未満	0.1	0.2
		8.4	7.9	6.3	7.4	8.1	8.1
有機性窒素	(mg/l)	16.1	12.9	11.5	11.1	12.1	11.9
		0.8	0.8	0.8	0.7	0.9	0.8
全リン	(mg/l)	3.5	2.9	2.8	3.2	3.2	2.9
		0.71	1.3	0.92	0.97	1.0	1.2
リン酸態リン	(mg/l)	1.5	1.2	1.1	1.1	1.4	1.2
		0.61	1.1	0.82	0.91	0.91	1.0
陰イオン界面活性剤(MBAS)	(mg/l)	—	1.4	—	—	1.2	—
		—	0.05未満	—	—	0.05未満	—
一般細菌数	(個/cm^3)	1,700,000	3,800,000	58,000,000	120,000,000	59,000,000	11,000,000
		1,700	990	470	2,100	500	4,200
大腸菌群数	(個/cm^3)	110,000	260,000	250,000	160,000	280,000	240,000
		19	45	21	21	30	65
溶存酸素(DO)	(mg/l)	—	—	—	—	—	—
		3.4	2.8	3.4	3.2	2.5	2.8

○ サンプルは、24時間混合試料
○ 外観及び臭気は省略
○ 排水基準のうち、( )内の数値は日間平均値

※[1] 透視度100以上の場合は、100として算出している。
※[2] 平均とは、月間平均の平均をいう。

上段・・・流入水
下段・・・放流水

10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	平均	排水基準	回数
21.5	15.5	11.0	9.0	10.0	12.5	18.5		366
23.5	21.5	19.5	18.0	18.0	18.5	21.5		244
25.0	22.5	21.0	19.5	19.5	20.0	23.0		244
5.5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.5	5.0		244
100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上		244
7.3	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.4		244
6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	5.8～8.6	244
91	94	100	100	98	92	96		244
6.9	7.0	7.5	7.8	7.5	7.5	7.4	25	244
150	160	190	170	190	170	180		50
1.7	1.2	1.9	2.7	2.0	2.0	2.2	25(20)	50
—	—	—	—	—	—	—		—
1.7	1.2	1.9	2.7	2.0	2.0	2.2		50
200	190	170	220	170	180	190		50
200	210	170	220	190	180	190		50
164	168	192	180	184	169	180		50
1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.3	1.0未満	1.0未満	1.0未満	70(50)	50
701	671	660	720	699	663	736		12
568	647	446	561	451	478	560		12
443	435	359	395	419	380	455		12
478	552	366	464	397	371	457		12
258	236	301	325	280	283	281		12
90	95	80	97	54	107	103		12
533	495	444	562	543	477	562		12
568	647	446	560	450	476	559		12
25.1	26.4	26.7	26.0	27.8	27.0	26.6		50
8.6	9.4	9.9	10.2	10.5	9.8	9.2		50
14.5	14.2	14.7	14.1	15.2	15.3	14.3		50
0.1	0.1未満	0.1	0.3	0.1	0.1未満	0.2		50
0.05	0.03	0.03	0.23	0.06	0.03	0.06		50
0.05	0.06	0.10	0.14	0.11	0.14	0.10		50
0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2		50
7.5	8.5	8.8	8.8	9.3	8.7	8.2		50
10.4	12.1	11.9	11.7	12.3	11.5	12.1		50
0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	0.9		50
3.0	3.3	3.1	3.1	3.2	3.2	3.1		50
1.3	0.82	0.95	1.3	0.45	0.97	0.99		50
1.2	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3		50
1.2	0.72	0.83	1.1	0.36	0.86	0.87		50
—	1.2	—	—	0.55	—	1.1		4
—	0.05未満	—	—	0.05未満	—	0.05未満		4
6,600,000	12,000,000	11,000,000	6,400,000	4,700,000	3,500,000	25,000,000		12
4,000	1,700	680	1,300	4,000	570	1,900		12
170,000	150,000	120,000	110,000	130,000	120,000	180,000		50
53	16	21	10	26	21	29	(3,000)	50
—	—	—	—	—	—	—		—
2.7	3.1	2.9	2.8	3.0	2.8	3.0		50

イ　精密試験結果　流入水（酒匂水再生センター）

測　　定　　項　　目		平均	最大	最小	試験回数
気温	(℃)	19.5	32.0	7.0	24
水温	(℃)	21.5	26.5	17.5	24
透視度	(度)	5.0	6.0	4.0	24
カドミウム及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
シアン化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
有機燐化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	12
鉛及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
六価クロム化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
砒素及びその化合物	(mg/L)	ND	0.002	ND	24
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
アルキル水銀化合物	(mg/L)	不検出	不検出	不検出	24
ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	ND	ND	ND	12
トリクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
テトラクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
ジクロロメタン	(mg/L)	ND	0.0013	ND	24
四塩化炭素	(mg/L)	ND	ND	ND	24
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
シス－1,2－ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
チウラム	(mg/L)	ND	ND	ND	24
シマジン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
チオベンカルブ	(mg/L)	ND	ND	ND	24
ベンゼン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
セレン及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
ほう素及びその化合物	(mg/L)	ND	0.2	ND	24
ふっ素及びその化合物	(mg/L)	ND	0.2	ND	24
アンモニア性窒素	(mg/L)	17.8	23.6	11.0	24
亜硝酸性窒素	(mg/L)	ND	0.4	ND	24
硝酸性窒素	(mg/L)	ND	0.1	ND	24
1,4-ジオキサン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
水素イオン濃度		7.4	7.6	7.2	24
同上測定温度	(℃)	21.5	26.5	17.5	24
生物化学的酸素要求量	(mg/L)	200	290	130	24
化学的酸素要求量	(mg/L)	110	150	80	24
浮遊物質量	(mg/L)	180	228	136	24
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	(mg/L)	6	16	2	24
フェノール類含有量	(mg/L)	ND	0.05	ND	24
銅含有量	(mg/L)	0.02	0.04	0.01	24
亜鉛含有量	(mg/L)	0.09	0.16	0.06	24
溶解性鉄含有量	(mg/L)	0.09	0.12	0.07	24
溶解性マンガン含有量	(mg/L)	0.02	0.03	0.02	24
クロム含有量	(mg/L)	ND	ND	ND	24
大腸菌群数	(個/cm^3)	170,000	380,000	81,000	24
ニッケル及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
よう素消費量	(mg/L)	22	39	14	24

○ サンプルは、放流水とほぼ同じ時刻の試料

○ 外観及び臭気は省略

○ NDとは、定量下限値未満

ウ　精密試験結果　放流水（酒匂水再生センター）

測定項目			平均	最大	最小	試験回数	排水基準
観測項目	気温	(℃)	19.5	32.0	7.0	24	
	水温	(℃)	23.0	27.5	19.0	24	
	透視度	(度)	100以上	100以上	100以上	24	
水質汚濁防止法（有害物質）	カドミウム及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.03
	シアン化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	1
	有機燐化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	12	0.2
	鉛及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	六価クロム化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.5
	砒素及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.005
	アルキル水銀化合物	(mg/L)	不検出	不検出	不検出	24	検出されないこと
	ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	ND	ND	ND	12	0.003
	トリクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	テトラクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	ジクロロメタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.2
	四塩化炭素	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.02
	1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.04
	1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	1
	シス－1,2－ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.4
	1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	3
	1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.06
	1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.02
	チウラム	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.06
	シマジン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.03
	チオベンカルブ	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.2
	ベンゼン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	セレン及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	ほう素及びその化合物	(mg/L)	ND	0.1	ND	24	10
	ふっ素及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	8
	アンモニア等窒素規制計算値	(mg/L)	7.0	8.4	5.8	24	100 ※1
	アンモニア性窒素	(mg/L)	ND	0.2	ND	24	
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	ND	0.1	ND	24	
	硝酸性窒素	(mg/L)	7.0	8.4	5.8	24	
	1,4-ジオキサン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.5
水質汚濁防止法（生活環境項目）	水素イオン濃度		6.7	6.9	6.6	24	5.8～8.6
	同上測定温度	(℃)	23.0	27.5	19.0	24	
	生物化学的酸素要求量	(mg/L)	1.0	2.4	ND	24	25 (20)
	化学的酸素要求量	(mg/L)	6.9	8.4	5.2	24	25 ※2
	浮遊物質量	(mg/L)	0.9	1.7	ND	24	70 (50)
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	(mg/L)	ND	1	ND	24	ア：5、イ：5
	フェノール類含有量	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.5
	銅含有量	(mg/L)	ND	0.07	ND	24	1
	亜鉛含有量	(mg/L)	0.03	0.04	0.02	24	1
	溶解性鉄含有量	(mg/L)	ND	0.08	ND	24	3
	溶解性マンガン含有量	(mg/L)	0.02	0.03	0.02	24	1
	クロム含有量	(mg/L)	ND	ND	ND	24	2
	大腸菌群数	(個/cm^3)	ND	200	ND	24	3,000
条例	ニッケル及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	1
その他	よう素消費量	(mg/L)	1	5	ND	24	

○ サンプルは、1日のうち水質が最も悪いと推定される時刻の試料

○ 外観及び臭気は省略

○ NDとは、定量下限値未満

○ 排水基準のうち、（　）内の数値は日間平均値、アは鉱物油、イは動植物油類の基準

※1 アンモニア等窒素規制計算値は、アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量

※2 「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」のみ適用

エ　汚泥精密試験結果（汚泥溶出試験）　　（酒匂水再生センター）

項目　　年月	脱水汚泥	乾灰	加湿灰	焼却沈砂	判定基準 ※1
	令和元年	令和元年	―	令和元年	
	11月	11月	―	11月	
アルキル水銀化合物　(mg/L)	不検出	不検出	－	不検出	検出されないこと
水銀又はその化合物　(mg/L)	ND	ND	－	ND	0.005
カドミウム又はその化合物　(mg/L)	0.005	ND	－	ND	0.09
鉛又はその化合物　(mg/L)	ND	ND	－	ND	0.3
有機燐化合物　(mg/L)	ND	ND	－	ND	1
六価クロム化合物　(mg/L)	ND	ND	－	ND	1.5
砒素又はその化合物　(mg/L)	0.005	0.003	－	0.20	0.3
シアン化合物　(mg/L)	ND	ND	－	ND	1
ポリ塩化ビフェニル　(mg/L)	ND	ND	－	ND	0.003
トリクロロエチレン　(mg/L)	ND	ND	－	ND	0.1
テトラクロロエチレン　(mg/L)	ND	ND	－	ND	0.1
ジクロロメタン　(mg/L)	ND	ND	－	ND	0.2
四塩化炭素　(mg/L)	ND	ND	－	ND	0.02
1,2－ジクロロエタン　(mg/L)	ND	ND	－	ND	0.04
1,1－ジクロロエチレン　(mg/L)	ND	ND	－	ND	1
シス－1,2－ジクロロエチレン　(mg/L)	ND	ND	－	ND	0.4
1,1,1－トリクロロエタン　(mg/L)	ND	ND	－	ND	3
1,1,2－トリクロロエタン　(mg/L)	ND	ND	－	ND	0.06
1,3－ジクロロプロペン　(mg/L)	ND	ND	－	ND	0.02
チウラム　(mg/L)	ND	ND	－	ND	0.06
シマジン　(mg/L)	ND	ND	－	ND	0.03
チオベンカルブ　(mg/L)	ND	ND	－	ND	0.2
ベンゼン　(mg/L)	ND	ND	－	ND	0.1
セレン又はその化合物　(mg/L)	ND	0.024	－	ND	0.3
1,4－ジオキサン　(mg/L)	ND	ND	－	ND	0.5

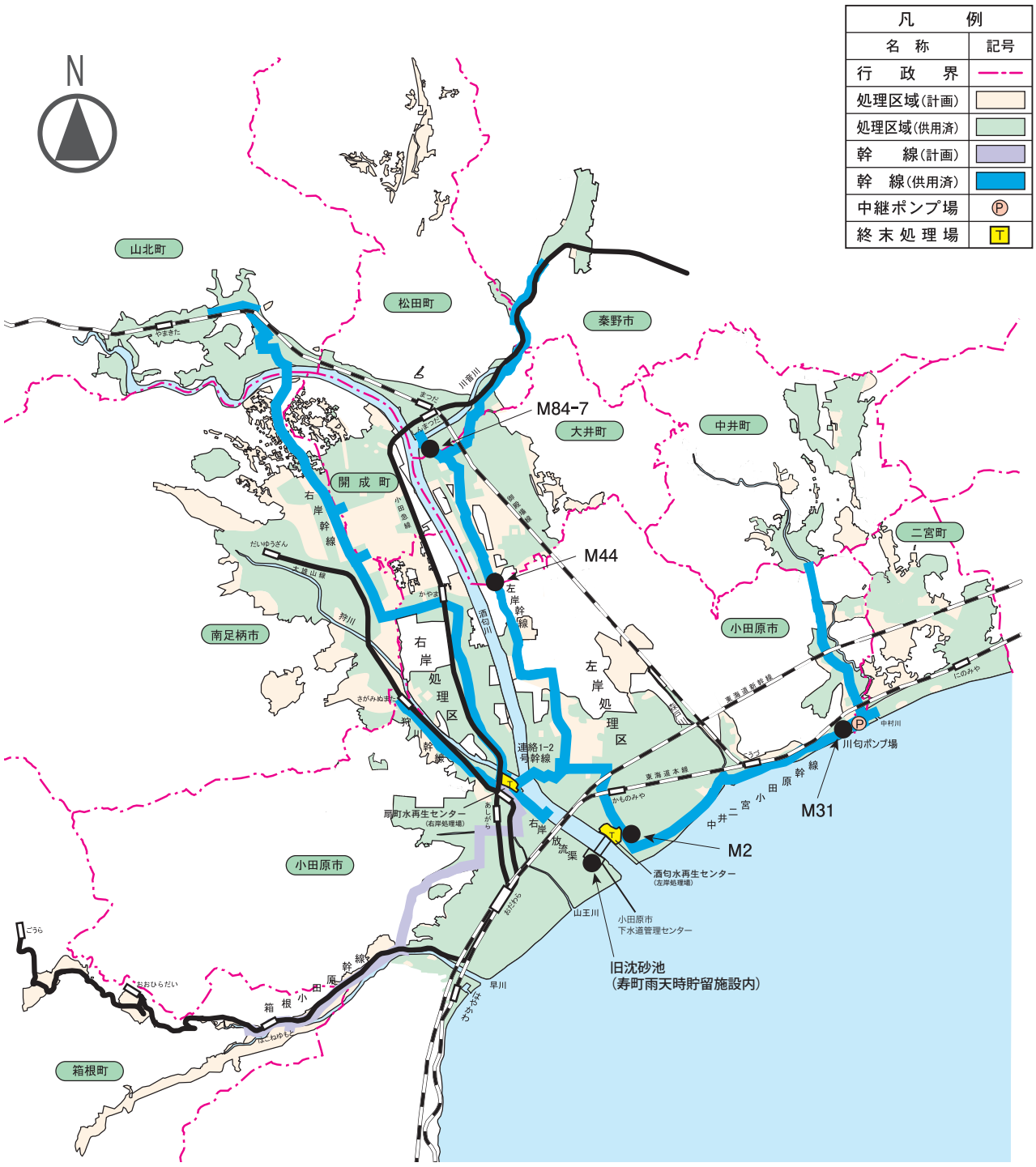
○ NDとは、定量下限値未満

※1　陸上埋立処分の判定基準を参考に記載

オ　左岸幹線の水質調査

終末処理場の放流水の水質を法基準に適合させること及び流域下水道の施設を保全することを目的として、市町の行政境で、流域下水道に流入する下水の水質調査を行った。

酒匂水再生センター



左岸幹線測定結果（酒匂水再生センター）

マンホール番号		M44			M84－7			M31		
流域幹線名		左岸幹線			左岸幹線			中井二宮小田原幹線		
調査地点		大井町西大井			松田町松田惣領			二宮町川匂		
項　目		平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
流入流量	（㎥／日）	—※	—	—	—	—	—	9,790	9,950	9,540
気温	（℃）	18.5	26.0	8.0	19.0	28.0	8.0	19.5	29.0	8.0
水温	（℃）	21.5	25.0	18.0	21.5	25.5	17.5	22.0	25.5	17.5
カドミウム及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
シアン化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
有機燐化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
六価クロム化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砒素及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
アルキル水銀化合物	（mg／L）	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
トリクロロエチレン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
テトラクロロエチレン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ジクロロメタン	（mg／L）	ND	0.0009	ND	ND	ND	ND	ND	0.0009	ND
四塩化炭素	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-ジクロロエタン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-ジクロロエチレン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
シス－1,2－ジクロロエチレン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-トリクロロエタン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-トリクロロエタン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3-ジクロロプロペン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
チウラム	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
シマジン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
チオベンカルブ	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ベンゼン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
セレン及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	ND
ほう素及びその化合物	（mg／L）	ND	0.1	ND	ND	0.1	ND	ND	0.1	ND
ふっ素及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
アンモニア、アンモニウム化合物	（mg／L）	20	24	16	19	22	16	21	25	18
亜硝酸化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硝酸化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4－ジオキサン	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
水素イオン濃度		7.6	7.8	7.4	7.9	8.2	7.7	7.5	7.7	7.3
生物化学的酸素要求量	（mg／L）	260	290	240	220	310	150	290	350	250
化学的酸素要求量	（mg／L）	140	160	120	120	140	82	150	160	140
浮遊物質量	（mg／L）	230	250	200	180	220	120	260	300	240
ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質含有量	（mg／L）	5	8	2	4	7	3	7	9	4
フェノール類含有量	（mg／L）	ND	0.11	ND	ND	0.07	ND	ND	ND	ND
銅含有量	（mg／L）	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02
亜鉛含有量	（mg／L）	0.08	0.09	0.08	0.08	0.11	0.06	0.11	0.14	0.08
溶解性鉄含有量	（mg／L）	0.07	0.16	ND	0.02	0.06	ND	ND	0.08	ND
溶解性ﾏﾝｶﾞﾝ含有量	（mg／L）	0.01	0.02	0.01	ND	0.01	ND	0.01	0.02	0.01
クロム含有量	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ニッケル及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
よう素消費量	（mg／L）	23	25	22	20	28	5	26	30	23

○ NDとは、定量下限値未満　　※ 流量計は、未設置等のため「－」と表示している。

M2			旧沈砂池（寿町雨天時貯留施設内）		
中井二宮小田原幹線			第19号汚水幹線		
小田原市西酒匂			小田原市寿町		
平均	最大	最小	平均	最大	最小
—	—	—	—	—	—
19.5	29.5	8.0	20.0	29.0	11.0
22.0	26.5	18.0	20.5	24.5	17.5
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	0.2	0.2	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	20	17	15	17	13
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
7.5	7.7	7.2	7.5	7.6	7.2
170	200	140	240	290	170
96	120	80	110	140	88
150	180	110	190	220	140
6	8	3	7	11	5
ND	0.05	ND	ND	ND	ND
0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	ND
0.10	0.13	0.06	0.09	0.13	0.06
0.09	0.14	ND	0.10	0.12	0.08
0.03	0.04	0.01	0.02	0.02	0.02
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	27	14	25	30	20

第5章　扇町水再生センター

（酒匂川流域下水道右岸処理場）

平成26年3月撮影

1　施設の概要（扇町水再生センター）

（1）計画の概要と現況

当センターは、平成9年7月に1系列の供用を開始し、水処理能力は34,000m³/日最大であった。その後、平成15年4月に1系列を増設し、令和2年3月末現在、2系列、56,480m³/日最大の能力となっている。

一方、汚泥処理については、重力濃縮槽2槽、ベルトプレス脱水機2台及び流動床炉（能力30ｔ/日）1基が水処理と同時に供用を開始し、その後、平成15年4月に流動床炉（能力30ｔ/日）1基、平成16年4月に重力濃縮槽1槽、平成27年4月にスクリュープレス脱水機1台が増設された。

以下に令和2年3月末現在における施設概要を示す。

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和2年3月末現在
幹線管渠	右岸幹線　φ　500㎜～2,000㎜	14,110m	14,110m	14,110m
	狩川幹線　φ　800㎜～1,350㎜	3,200m	3,200m	3,200m
	連絡1号幹線　φ1,000㎜	1,200m	1,200m	1,200m
	右岸放流渠　φ1,800㎜～□1,900㎜×1,100㎜	830m	830m	830m
	箱根小田原幹線　φ　250㎜～1,000㎜	9,220m	9,220m	－
	計	28,560m	28,560m	19,340m
沈砂池	巾2.0m×長16.0m×深1.1m(35m³)	3池	3池	2池
	粗目スクリーン　有効目巾50㎜	3基	3基	2基
	細目スクリーン　有効目巾25㎜	3基	3基	2基
	間欠式前面掻揚形自動除塵機 スクリュー式沈砂掻揚機 φ600㎜×350㎜ピッチ×11,450㎜	3基	3基	2基
	水中汚水汚物形揚砂ポンプ φ100㎜×0.75m³/分×21m×11kW	3台	3台	2台
主ポンプ	立軸斜流渦巻ポンプ φ400㎜×19m³/分×15m×75kW	3台	3台	2台
	φ600㎜×39m³/分×15m×150kW	2台(1)	1台(1)	1台
	φ600㎜×44m³/分×15m×160kW	－	1台	1台
分水槽	超音波式パーシャルフリューム流量計（42m³/分）	－	－	2基
	左岸連絡用超音波式パーシャルフリューム流量計（42m³/分）	－	－	1基
水処理施設	日最大汚水量	84,700m³/日	81,500m³/日	56,480m³/日
	水処理系列	3系列	3系列	2系列
最初沈殿池	水平平行流長方形沈殿池 巾7.0m×長30.0m×深3.0m（630m³）	8池	8池	8池
	巾7.0m×長25.0m×深3.0m（525m³）	4池	4池	－
	汚泥掻寄機 2連1駆動型ﾁｪｰﾝﾌﾗｲﾄ式ｺﾝﾍﾞｱ	12基	12基	8基
	横軸片吸込無閉塞型渦巻汚泥引抜ポンプ φ100㎜×0.7m³/分×8m×3.7kW	8台(4)	8台(4)	－
	φ100/80㎜×0.7m³/分×10m×3.7kW	－	－	4台

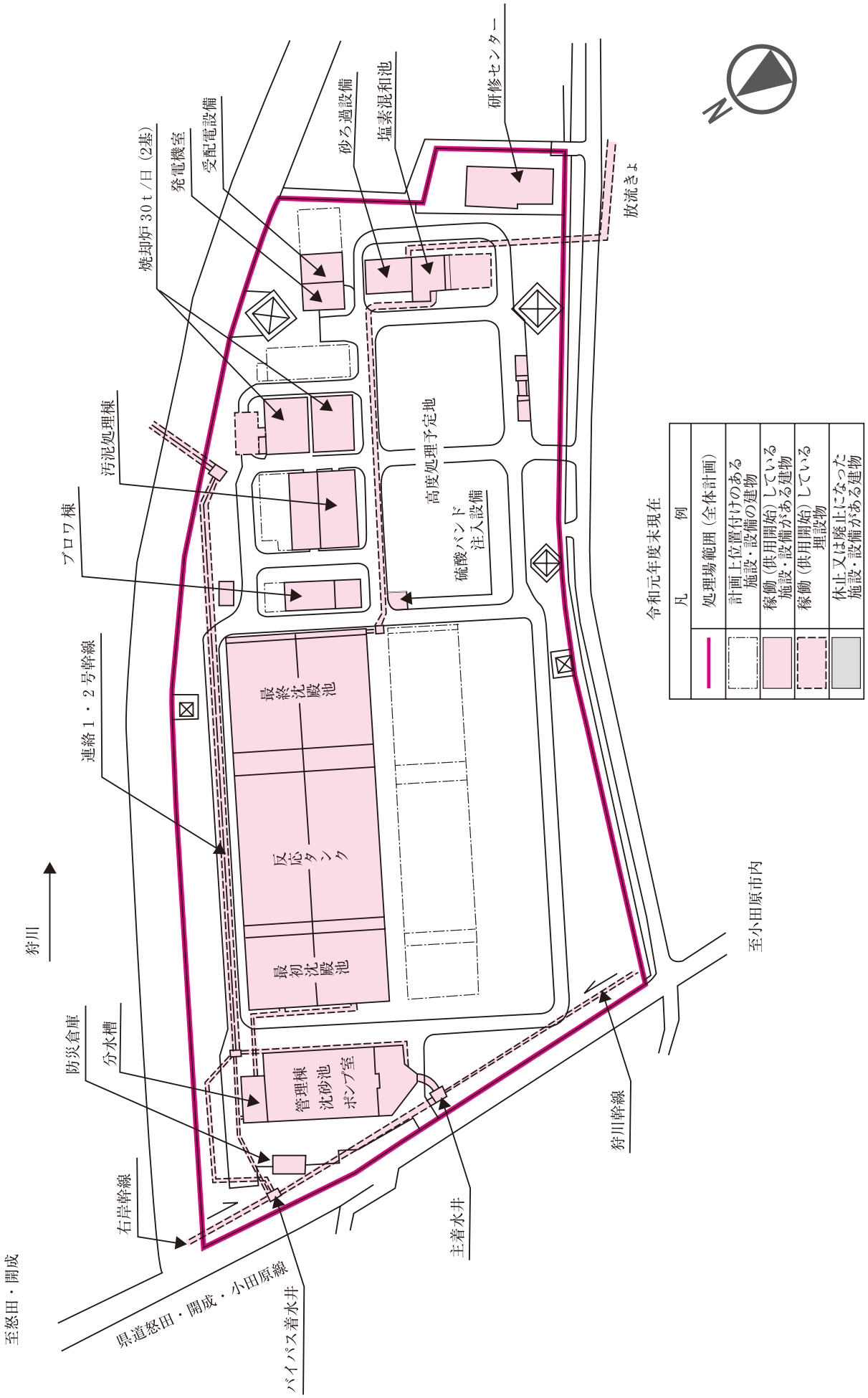
施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和２年 ３月末現在
反応タンク	標準活性汚泥法（高圧旋回流式）			
	巾 7.0m×長 65.0m×深 5.5m(2,503m³)	12 池	12 池	8 池
	多段ターボブロワ			
	φ250/200 mm×65m³/分×59kPa×110kW	－	2 台	－
	φ250/200 mm×65m³/分×59kPa×120kW	－	－	2 台
	φ300/250 mm×95m³/分×69kPa×200kW	4 台(1)	－	－
	φ350/300 mm×135m³/分×59kPa×200kW	－	2 台(1)	－
	φ350/300 mm×135m³/分×59kPa×220kW	－	－	2 台
	散気装置(1 系列)			
	300 mm×300 mm×厚 30 mm/枚　384 枚/池	12 池	12 池	4 池
	超微細気泡型散気装置(2 系列)			
	300 mm×300 mm×厚 0.7 mm/枚　384 枚/池	－	－	4 池
硫酸バンド注入設備	縦型円筒形タンク			
	有効容量　6m³	－	－	1 基
	有効容量　8m³	－	－	1 基
	硫酸バンド注入ポンプ			
	（ダイヤフラム式定量ポンプ）			
	28 l/分×0.5MPa×0.2kW	－	－	3 台
最終沈殿池	水平平行流式長方形沈殿池			
	巾 7.0m×長 48.0m×深 3.0m（1,008m³）	8 池	8 池	8 池
	巾 7.0m×長 55.0m×深 3.0m（1,155m³）	4 池	4 池	－
	汚泥掻寄機			
	2 連 1 駆動型ﾁｪｰﾝﾌﾗｲﾄ式ｺﾝﾍﾞｱ	12 基	12 基	8 基
	横軸片吸込無閉塞型渦巻汚泥引抜ポンプ			
	返送汚泥用			
	φ200 mm×6.0m³/分×8.0m×11kW	12 台	12 台	－
	φ200 mm×3.0m³/分×11.0m×15kW	－	－	4 台
	φ150/125 mm×3.0m³/分×8.0m×11kW	－	－	4 台
	余剰汚泥用			
	φ100 mm×1.0m³/分×10m×5.5kW	6 台(3)	6 台(3)	2 台
	φ100 mm×1.0m³/分×6.0m×3.7kW	－	－	2 台
塩素混和池	水平平行流式長方形池			
	巾 2.0m×長 120m×深 3.0m（720m³）	2 池	2 池	2 池
	接触時間(次亜塩素酸ナトリウム)15 分以上			
	注入ポンプ　0.996 l/分	－	－	2 台
	貯留タンク　7m³	3 基	3 基	2 基
処理水再利用設備	移床式上向流連続砂ろ過機			
	ろ過面積　5 m²			
	径　2.53m			
	処理水量　41.7m³/時			
	ろ過速度　8.3m/時	4 基	4 基	4 基
	紫外線殺菌装置			
	紫外線流　φ80 mm			
	処理水量　42m³/時	－	－	4 台

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和２年 ３月末現在
汚泥濃縮設備	重力濃縮（生汚泥及び余剰汚泥） 角6.5m×深4.0m（169m³） 機械濃縮（スクリュー型濃縮機）　30 m³/時 中央駆動式懸垂型汚泥掻寄機 横軸片吸込無閉塞型渦巻汚泥引抜ポンプ φ100㎜×0.9m³/分×6.0m×2.2kW φ100㎜×0.9m³/分×6.0m×3.7kW	 － － － － －	 ３槽 ２台 ３基 ３台(2) －	 ３槽 － ３基 － ２台
汚泥脱水設備	ベルトプレス脱水機 2.5m/台×150kg-DS/m･時 スクリュープレス脱水機 400kg-DS/時	 － －	 － ３台(1)	 ２台 １台
汚泥焼却炉	流動床炉 30t/日	 －	 ２基	 ２基
脱臭設備 （沈砂池） （水処理施設） （汚泥濃縮 脱水設備）	活性炭吸着 処理風量　70m³/分 活性炭吸着 処理風量　180m³/分×２系列 生物脱臭→活性炭吸着 処理風量　40m³/分	 － － －	 － － －	 １式 １式 １式
受配電設備	契約電力　1,100kW 受電電圧　3φ　3w　6,600V 低圧電圧　3φ　3w　420/210V 1φ　3w　210/105V	－	－	１式
非常用自家 発電設備	ディーゼルエンジン立型４サイクル直列６気筒 発電機：開放保護形　3φ　3w　6,600V 出力　1,000kVA	－	－	１台
監視設備	水処理設備監視設備 脱水焼却設備監視設備 主要機器遠方制御設備 幹線流量観測設備	－	－	１式
水質試験室	理化学試験室 細菌試験室 天秤室	－	－	１式

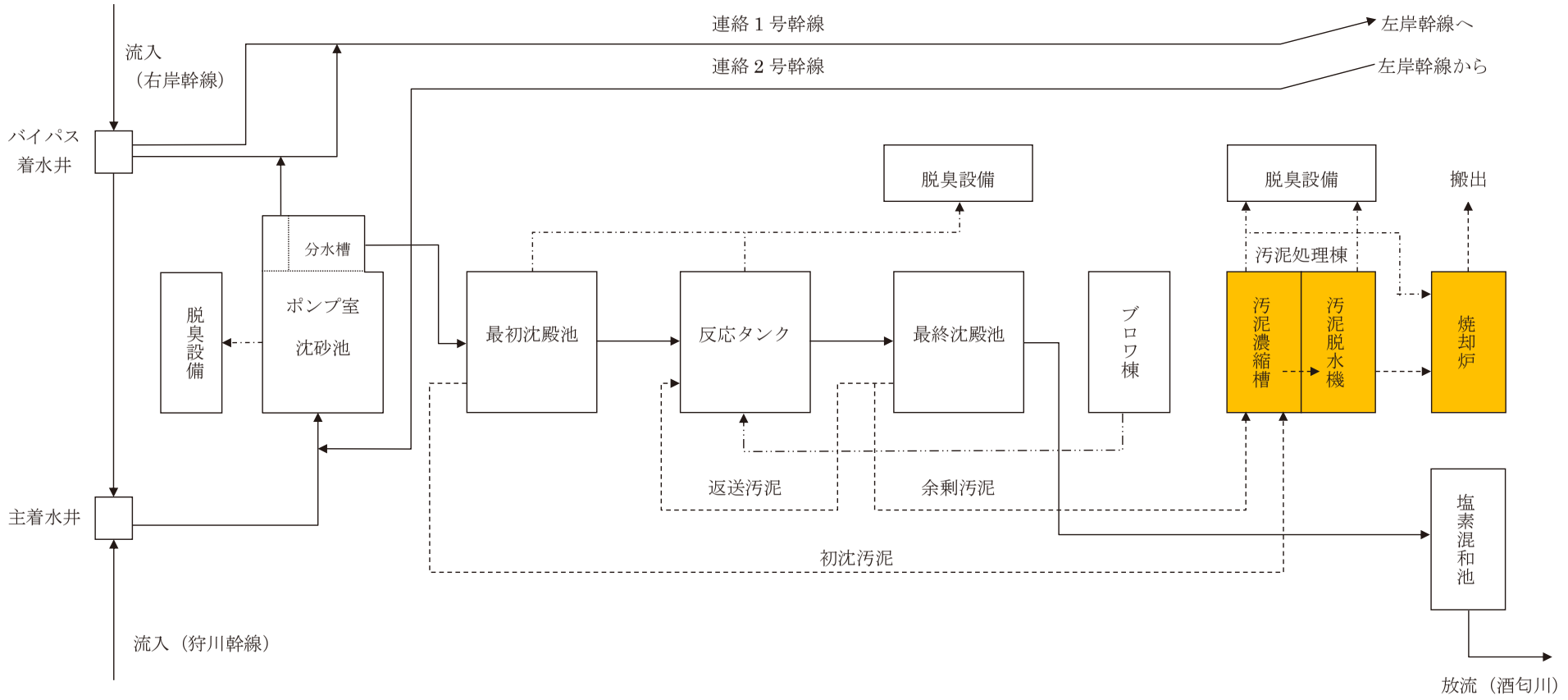
※（　）内数字は、予備で内数

凡例
- ■　全体計画の「－」・・・現在計画に位置付けなし
- ■　事業計画の「－」・・・現在計画に位置付けなし
- ■　令和２年３月末現在の「－」・・・未供用又は休止・廃止
- ■　全体計画「－」、事業計画「－」、令和２年３月末現在「－」、建物がない場合・・・表から削除

（2）扇町水再生センター平面図



（３）下水処理フローシート（扇町水再生センター）



凡　例

――――	下水又は処理水
- - - - - -	汚　　泥
-·-·-·-·-	空　　気
-·-·-·-·-	臭　　気
	汚泥処理施設

㊟位置関係は平面図に合わせてある。

2 運転管理状況

(1)水処理状況

施　設	項　　目		単　位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
沈砂池及びポンプ施設	流入下水量	流入汚水量	(m^3/月)	1,096,040	1,187,220	1,251,850	1,246,380
		流入雨水量	(m^3/月)	28,000	44,510	56,660	26,560
		流入下水量	(m^3/月)	1,124,040	1,231,730	1,308,510	1,272,940
		平均汚水量	(m^3/日)	36,530	38,300	41,730	40,210
		最大汚水量	(m^3/日)	39,230	43,930	47,150	44,670
		平均下水量	(m^3/日)	37,470	39,730	43,620	41,060
		最大下水量	(m^3/日)	44,520	60,770	51,060	46,330
	降雨量		(mm)	187.0	174.5	272.5	178.0
	ポンプ揚水量		(m^3/月)	1,124,320	1,232,090	1,308,830	1,273,310
	沈砂発生量		(t/月)	0.00	0.24	0.00	0.00
	ｽｸﾘｰﾝかす発生量		(t/月)	0.00	0.23	0.00	0.00
最初沈殿池	場内返送水量		(m^3/月)	96,270	93,420	90,400	93,380
	沈殿時間		(時間)	2.6	2.4	2.1	2.0
	初沈汚泥引抜量		(m^3/月)	32,840	34,000	32,000	30,520
	初沈汚泥引抜濃度		(%)	0.3	0.2	0.3	0.3
	水面積負荷	晴天時日平均	(m^3/㎡・日)	32	33	38	41
		晴天時日最大	(m^3/㎡・日)	34	37	43	45
		雨天時日最大	(m^3/㎡・日)	38	51	46	47
	越流堰負荷	晴天時日平均	(m^3/m・日)	160	160	190	200
		晴天時日最大	(m^3/m・日)	170	180	210	220
		雨天時日最大	(m^3/m・日)	190	250	230	230
	一次処理放流量		(m^3/月)	0	0	0	0
反応ﾀﾝｸ	流入水量		(m^3/月)	1,187,750	1,291,510	1,367,230	1,336,170
	返送汚泥	返送汚泥量	(m^3/月)	704,350	773,410	776,190	772,300
		返送汚泥濃度	(%)	0.3	0.4	0.3	0.3
		返送汚泥率	(%)	59	60	57	58
	反応時間		(時間)	9.1	8.7	7.9	8.3
	1m^3当り送気量		(m^3/m^3)	5.7	5.5	5.0	5.1
	MLDO		(mg/l)	2.2	2.2	2.1	2.0
	BOD-容積負荷		(kg/m^3・日)	0.23	0.21	0.21	0.23

8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
1,281,960	1,188,020	1,227,110	1,374,740	1,332,350	1,310,500	1,325,740	1,294,760	15,116,670
30,310	32,400	169,730	21,830	19,980	19,830	4,000	28,370	482,180
1,312,270	1,220,420	1,396,840	1,396,570	1,352,330	1,330,330	1,329,740	1,323,130	15,598,850
41,350	39,600	39,580	45,820	42,980	42,270	45,720	41,770	(41,300)
45,450	45,820	53,450	52,750	50,910	52,080	49,350	47,830	(53,450)
42,330	40,680	45,060	46,550	43,620	42,910	45,850	42,680	(42,620)
55,180	58,570	106,670	53,440	51,020	58,670	49,350	49,280	(106,670)
157.5	116.5	487.5	132.0	82.0	134.5	64.5	183.5	2,170.0
1,312,740	1,220,790	1,397,130	1,396,780	1,352,560	1,330,550	1,329,920	1,323,400	15,602,420
0.40	0.00	0.00	0.47	0.00	0.00	0.00	1.22	2.33
0.19	0.00	0.00	0.22	0.00	0.00	1.14	0.35	2.13
88,110	85,290	99,700	125,820	102,480	127,290	94,300	105,860	1,202,320
1.9	1.8	1.4	1.7	2.2	2.2	2.1	2.3	(2.1)
30,680	28,770	29,080	29,940	33,340	33,010	30,910	34,860	379,950
0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	(0.3)
42	44	51	48	37	38	39	36	(40)
46	50	67	55	43	46	42	41	(67)
55	63	131	56	43	51	41	42	(131)
210	220	250	240	180	190	190	180	(200)
230	250	330	270	210	230	210	200	(330)
270	310	650	270	210	250	200	210	(650)
0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,370,170	1,277,310	1,467,750	1,492,660	1,421,700	1,424,830	1,393,310	1,394,400	16,424,790
732,710	699,270	791,180	809,390	823,370	900,470	856,280	901,320	9,540,240
0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	(0.4)
53	55	54	54	58	63	61	65	(58)
8.1	8.4	7.6	7.2	7.8	7.8	7.4	7.9	(8.0)
5.3	5.5	4.5	4.7	5.0	4.5	4.8	4.5	(5.0)
1.8	1.7	1.8	1.9	1.9	2.5	2.2	2.1	(2.0)
0.24	0.23	0.20	0.25	0.24	0.24	0.27	0.25	(0.23)

施　設	項　　目		単　位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
反応ﾀﾝｸ	BOD-SS負荷		(kg/kg・日)	0.16	0.15	0.16	0.16
	汚泥日令		(日)	9.7	8.7	8.1	8.3
	活性汚泥状況	MLSS	(mg/l)	1,520	1,500	1,370	1,440
		MLVSS	(%)	85.9	85.1	85.3	85.5
		SVI		144	166	200	195
	硫酸バンド	注入量	(kg/月)	0	0	0	0
		注入率	(mg/l)	―	―	―	―
最終沈殿池	沈殿時間		(時間)	4.9	4.6	4.2	4.5
	余剰汚泥引抜量		(m^3/月)	16,350	18,090	18,130	16,570
	余剰汚泥引抜濃度		(%)	0.3	0.4	0.3	0.3
	水面積負荷	日平均	(m^3/㎡・日)	15	16	17	16
		日最大	(m^3/㎡・日)	18	24	20	18
	越流堰負荷	日平均	(m^3/m・日)	90	94	103	97
		日最大	(m^3/m・日)	105	141	119	109
塩素混和池	二次処理水量		(m^3/月)	1,124,320	1,232,090	1,308,830	1,273,310
	次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	注入量	(kg/月)	4,530	5,330	5,440	4,880
		注入率	(mg/l)	0.4	0.4	0.4	0.4
	接触時間		(分)	28	26	24	25
右岸処理区	流入下水量		(m^3/月)	1,122,740	1,231,760	1,305,550	1,276,110

8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
0.17	0.15	0.14	0.16	0.15	0.16	0.17	0.16	(0.16)
8.2	10.1	9.6	7.2	8.5	9.1	8.9	9.8	(8.9)
1,380	1,580	1,470	1,530	1,570	1,490	1,640	1,580	(1,510)
85.0	84.7	85.1	85.4	85.2	86.4	86.3	84.8	(85.4)
138	196	188	166	186	213	253	236	(190)
0	0	0	0	0	0	0	0	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.4	4.5	4.1	3.8	4.2	4.2	4.0	4.3	(4.3)
14,380	13,300	16,590	19,220	19,780	20,740	20,060	21,750	214,960
0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	(0.4)
17	16	18	19	17	17	18	17	(17)
22	23	41	22	20	23	20	20	(41)
100	96	106	113	103	104	109	102	(101)
128	135	242	129	120	138	117	116	(242)
1,312,740	1,220,790	1,397,130	1,396,780	1,352,560	1,330,550	1,329,920	1,323,400	15,602,420
5,380	4,800	7,560	6,130	5,820	5,850	5,580	6,790	68,090
0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	(0.4)
24	25	23	22	24	24	23	24	(24)
1,313,990	1,216,290	1,375,630	1,209,930	1,200,180	1,183,000	1,145,390	1,244,960	14,825,530

(2)汚泥処理状況

施　設	項　　目		単　位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
重力濃縮設備	投入汚泥	投入汚泥量	(m^3/月)	49,190	52,090	50,130	47,090
		投入汚泥濃度	(%)	0.3	0.3	0.3	0.3
		DS量	(t/月)	138	152	144	142
	引抜汚泥	引抜汚泥量	(m^3/月)	7,040	7,280	7,130	7,210
		引抜汚泥濃度	(%)	2.0	2.1	2.0	2.0
		DS量	(t/月)	138	152	144	142
	固形物負荷		(kg/㎡・日)	59	60	60	54
	滞留時間		(日)	11.3	13.4	13.1	14.7
	ポリ硫酸第二鉄濃縮槽	注入量	(kg/月)	2,610	3,470	3,170	2,720
		注入率	(mg/l)	53	67	63	58
	ポリ硫酸第二鉄貯留槽	注入量	(kg/月)	0	0	0	0
		注入率	(mg/l)	―	―	―	―
脱水設備(ベルトプレス)(スクリュープレス)	供給汚泥	供給汚泥量	(m^3/月)	7,040	7,280	7,130	7,210
		供給汚泥濃度	(%)	2.0	2.1	2.0	2.0
		DS量	(t/月)	138	152	144	142
	脱水汚泥	脱水汚泥量	(t/月)	571.90	634.90	598.30	581.70
		含水率	(%)	75.9	76.1	75.9	75.6
	高分子凝集剤	添加量	(kg/月)	956	1,206	1,123	978
		添加率	(%)	0.69	0.79	0.78	0.69
	ろ過速度(ベルトプレス)		(kg-DS/m・時)	40	60	40	40
	処理固形物量(スクリュープレス)		(kg-Ds/時)	201	220	207	203
	稼動時間(延)		(時間)	689.4	693.2	696.0	702.7
焼却設備	供給量	供給汚泥量	(t/月)	571.90	634.90	598.30	581.70
		DS量	(t/月)	138	152	144	142
		含水率	(%)	75.9	76.1	75.9	75.6
		強熱減量	(%)	91.3	90.9	90.9	91.5
		沈砂量	(t/月)	1.65	1.31	0.97	0.00
		スクリーンかす量	(t/月)	2.88	2.77	1.79	0.00
	燃料消費量	燃焼時使用量	(l/月)	13,190	1,670	740	16,520
		予熱時使用量	(l/月)	6,010	530	460	5,080
		合計使用量	(l/月)	19,200	2,200	1,200	21,600
	燃費	供給量当たり	(l/t)	33.3	3.4	2.0	37.1
		(予熱除く)	(l/t)	22.9	2.6	1.2	28.4
	空気比			1.3	1.4	1.3	1.2

8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
45,060	42,070	45,670	49,160	53,120	53,750	50,970	56,610	594,910
0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	(0.3)
137	136	152	178	181	179	183	172	1,894
6,900	7,120	7,840	8,700	8,430	8,760	9,060	8,250	93,720
2.0	1.9	1.9	2.1	2.1	2.0	2.0	2.1	(2.0)
137	136	152	178	181	179	183	172	1,894
52	50	49	61	44	62	56	44	(54)
13.5	14.8	14.5	14.6	16.9	13.4	14.0	19.0	(14.4)
2,470	2,900	3,200	3,050	3,000	3,320	3,040	5,330	38,280
55	69	70	62	56	62	60	94	(64)
0	0	0	0	0	0	0	0	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—
6,900	7,120	7,840	8,700	8,430	8,760	9,060	8,250	93,720
2.0	1.9	1.9	2.1	2.1	2.0	2.0	2.1	(2.0)
137	136	152	178	181	179	183	172	1,894
565.80	573.00	627.50	741.70	756.80	748.60	788.50	742.90	7,931.60
75.8	76.3	75.8	76.0	76.1	76.1	76.8	76.8	(76.1)
849	867	1,005	1,093	1,216	1,143	1,432	1,160	13,028
0.62	0.64	0.66	0.62	0.67	0.64	0.78	0.67	(0.69)
40	83	40	40	60	40	40	80	(50)
207	213	216	248	250	248	277	254	(229)
663.8	640.4	704.1	716.1	721.5	724.1	662.0	678.5	8,291.8
565.80	573.00	627.50	1,469.29	756.80	748.60	788.50	768.27	8,684.56
137	136	152	353	181	179	183	178	2,074
75.8	76.3	75.8	76.0	76.1	76.1	76.8	76.8	(76.1)
91.3	91.5	90.4	90.1	91.6	91.9	92.1	91.6	(91.3)
2.86	1.32	2.15	0.00	3.29	1.47	0.00	5.53	20.55
5.00	1.91	2.00	0.95	2.49	2.51	0.00	4.48	26.78
2,050	2,390	11,000	6,640	12,450	1,390	4,920	3,030	75,990
3,850	810	6,300	960	3,450	2,110	1,580	2,070	33,210
5,900	3,200	17,300	7,600	15,900	3,500	6,500	5,100	109,200
10.3	5.6	27.4	5.2	20.9	4.7	8.2	6.6	(12.5)
3.6	4.1	17.4	4.5	16.3	1.8	6.2	3.9	(8.7)
1.3	1.3	1.2	1.2	1.3	1.3	1.2	1.3	(1.3)

施　設	項　　目		単　位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
焼却設備	時間当たり処理量		(t/h)	1.1	0.9	0.9	1.1
	稼動時間(延)		(時間)	586.8	693.2	690.0	545.3
	焼却灰量		(t/月)	13.72	13.16	11.57	11.65
	加水量		(m^3/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
	加湿灰	加湿灰量	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		含水率	(%)	―	―	―	―
	焼却沈砂量		(t/月)	0.00	0.00	3.33	0.00
	排ガス処理	洗浄水量	(m^3/月)	34,930	29,040	27,950	33,920
		苛性ｿｰﾀﾞ使用量(20%)	(kg/月)	4,630	5,030	3,420	4,820
脱臭設備	沈砂池	活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	水処理	活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	汚泥処理	活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	0.000	0.000

第5章

(3)汚泥処分状況

処 分 方 法	項　　目		単　位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
相互運用	扇町→酒匂	脱水汚泥	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		加湿灰	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		焼却沈砂	(t/月)	0.00	0.00	3.33	0.00
		合計	(t/月)	0.00	0.00	3.33	0.00
	酒匂→扇町	脱水汚泥	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		沈砂	(t/月)	1.65	1.07	0.97	0.98
		ｽｸﾘｰﾝかす	(t/月)	2.88	2.54	1.79	2.63
		合計	(t/月)	4.53	3.61	2.76	3.61
		濃縮汚泥	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
場外処分	乾灰		(t/月)	13.72	13.16	11.57	11.65
	加湿灰		(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
	焼却沈砂		(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
	合計		(t/月)	13.72	13.16	11.57	11.65

8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
0.9	0.9	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.1	(1.0)
630.5	624.1	592.0	1,377.9	696.6	711.5	674.0	701.0	8,522.9
11.44	9.50	13.24	32.08	20.47	12.30	14.72	14.25	178.10
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
—	—	—	—	—	—	—	—	—
0.00	3.35	0.00	0.00	3.23	2.51	0.00	3.54	15.96
31,060	27,630	35,180	58,960	37,070	35,150	28,020	30,740	409,650
3,540	3,140	4,070	9,080	5,700	5,010	5,580	4,620	58,640
0.000	9.917	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.917
0.000	11.860	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11.860
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	3.35	0.00	0.00	3.23	2.51	0.00	3.54	15.96
0.00	3.35	0.00	0.00	3.23	2.51	0.00	3.54	15.96
0.00	0.00	0.00	727.59	0.00	0.00	0.00	25.37	752.96
1.17	1.32	2.15	1.52	1.30	1.47	1.77	2.85	18.22
2.18	1.91	2.00	1.57	1.65	2.51	1.57	1.42	24.65
3.35	3.23	4.15	730.68	2.95	3.98	3.34	29.64	795.83
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.44	9.50	13.24	32.08	20.47	12.30	14.72	14.25	178.10
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.72	0.00	0.74	2.16
11.44	10.20	13.24	32.08	20.47	13.02	14.72	14.99	180.26

(4)水再生状況

項目			単位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
再利用水	砂ろ過水	脱水設備	(m³/月)	420	310	830	270
		焼却設備	(m³/月)	34,930	29,040	27,950	33,920
		その他	(m³/月)	9,010	9,790	10,230	10,050
		合計	(m³/月)	44,360	39,140	39,010	44,240
	二次処理水	消泡水	(㎥/月)	19,500	13,990	13,760	13,230
	再利用水合計		(㎥/月)	63,860	53,130	52,770	57,470

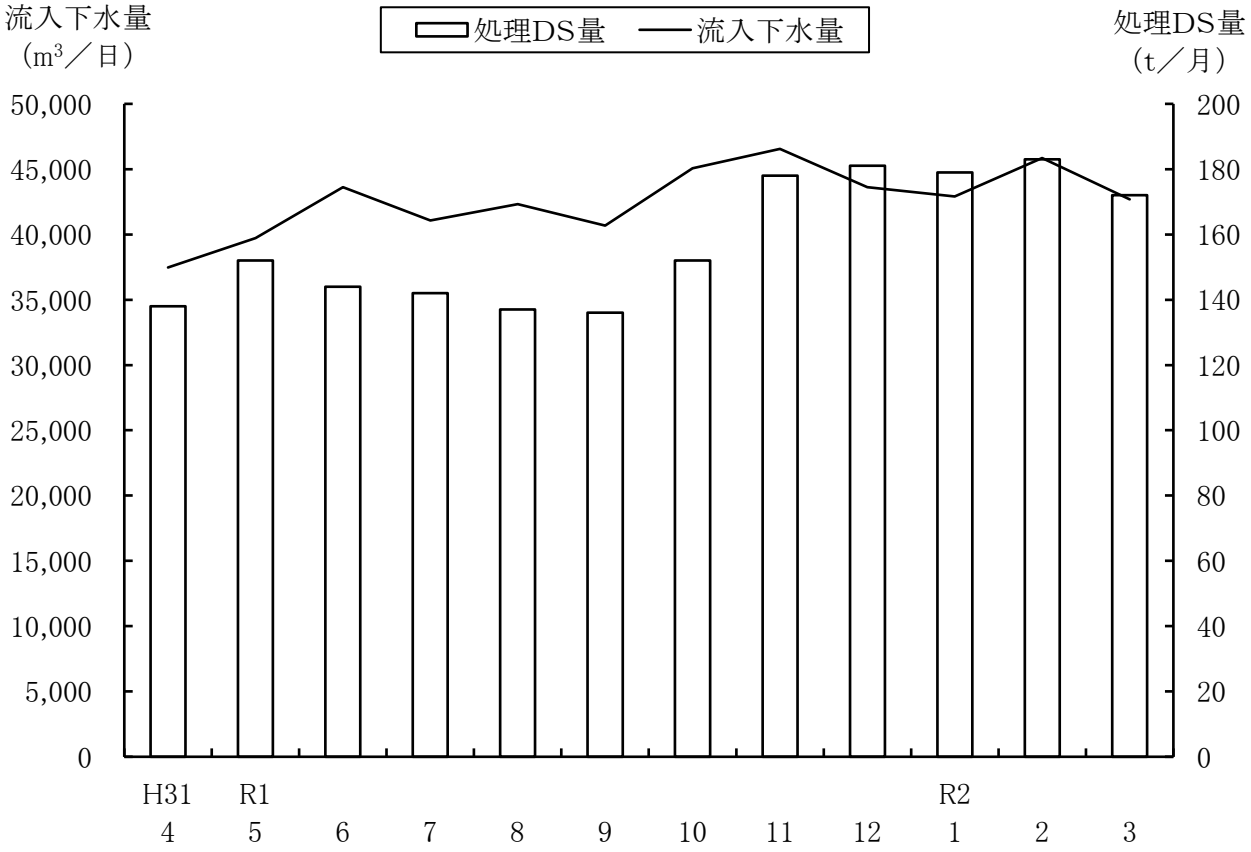
(5)連絡幹線運用状況

施設	項目	単位	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月
連絡幹線	1号幹線送水量(扇町→酒匂)	(m³/月)	170	140	130	7,310
	2号幹線送水量(酒匂→扇町)	(m³/月)	1,470	110	3,090	4,140

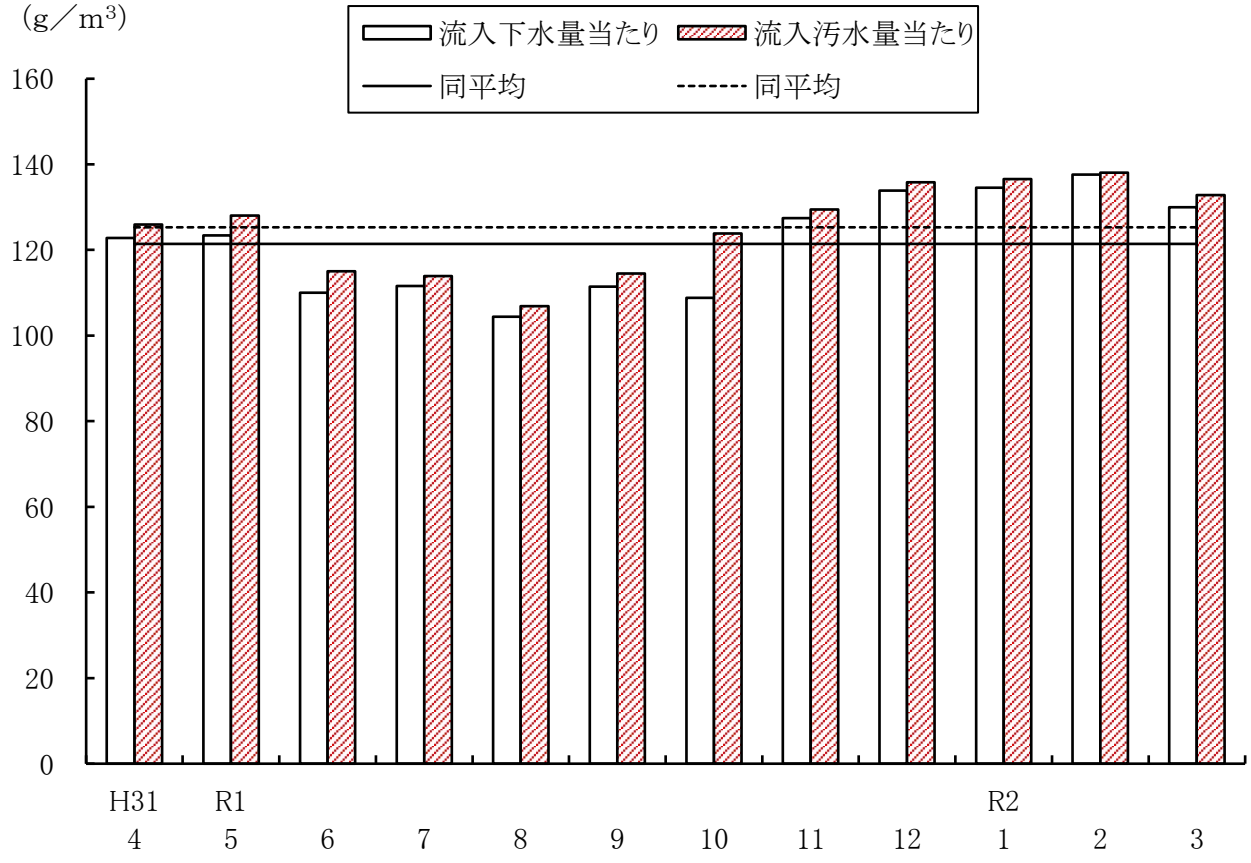
8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 (平均)
270	920	910	280	290	300	280	410	5,490
31,060	27,630	35,180	58,960	37,070	35,150	28,020	30,740	409,650
9,690	10,780	12,780	10,230	10,040	8,800	9,680	10,160	121,240
41,020	39,330	48,870	69,470	47,400	44,250	37,980	41,310	536,380
13,230	8,440	0	190	100	70	0	1,350	83,860
54,250	47,770	48,870	69,660	47,500	44,320	37,980	42,660	620,240

8月	9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	計 (平均)
3,880	2,390	2,300	570	260	2,950	4,600	4,080	28,780
2,160	6,520	23,510	187,210	152,410	150,280	188,950	82,250	802,100

(6)流入下水量と処理DS量との関係



(7)流入下水量当たりの発生DS量



(8)電気設備の概要及び電力使用の実態

ア　設備概要

契約電力	1,100kW		
受変電設備	受電電圧	6,600V×1回線	
	受電用遮断器	高圧交流気中負荷開閉器　1台	
	電圧	7,200V	
	電流	400A	
	定格遮断電流	12.5kA	
	主変圧器(3φ6,600V/420V)		750kVA×1台
			500kVA×3台
			400kVA×2台
			200kVA×1台
			150kVA×2台
		(3φ6,600V/210V)	200kVA×2台
			150kVA×2台
		(1φ6,600V/210V-105V)	200kVA×1台
			100kVA×2台

負荷設備　　負荷設備容量　約3,823kVA

主要負荷
- 汚水ポンプ　(75kW×2台、150kW×1台、160kW×1台)
- ブロワ　(120kW×2台、220kW×2台)

非常用自家発電設備　　ディーゼル発電機　　1,000kVA×1台

イ　電力使用の実態

総電力使用量は、前年度に比べて約0.4%減の 6,134,585kWhでした。減少の主な原因は、省エネ対応(最終沈殿池汚泥掻寄機用駆動チェーン洗浄停止により水処理施設電力の約4%削減。)及び環境配慮型創エネ焼却システムに関する共同研究(焼却施設電力の約8%削減)によるものです。

最大電力は8月の1,013kWでした。

非常用自家発電設備は、2月にPAS点検補修作業により運転を行い、3月に定期の実負荷運転を行った他、その他の月は、月1度の試運転を行いました。

ウ　処理施設月別電力使用量

（ア）扇町水再生センター

項　目 ＼ 年　月		平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月	8月
総受電量		477,528	497,712	495,765	500,532	525,900
自家発電量		0	0	0	0	0
電力使用量内訳※	汚水ポンプ	84,665	90,924	95,852	94,908	95,846
	ブロワ	170,516	181,101	175,916	178,388	186,928
	水処理施設等	85,019	86,739	85,418	88,492	88,361
	汚泥処理施設	55,192	47,209	47,998	63,682	57,037
	汚泥焼却施設	72,340	83,570	80,320	62,710	80,340
	管理棟	9,522	7,754	9,849	11,870	16,682
	上部利用設備	274	415	412	482	706
流入水1m^3当たり電力使用量（kWh／m^3）		0.42	0.40	0.38	0.39	0.40

※　内訳には、自家発電量も含む。

（イ）連絡2号幹線

項　目 ＼ 年　月	平成31年 4月	令和元年 5月	6月	7月	8月
総受電量	130	147	143	140	164

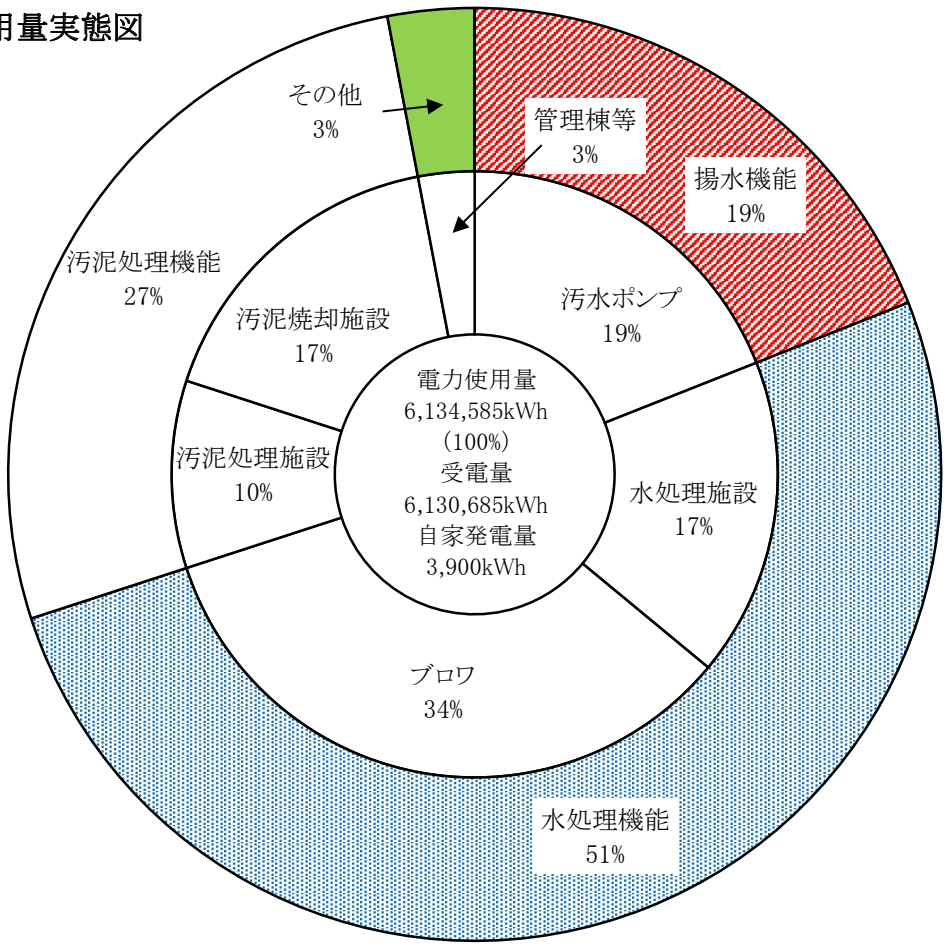
（kWh）

9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	年間 （平均）
489,380	496,198	590,006	520,731	524,032	503,321	509,580	6,130,685
0	0	0	0	0	2,550	1,350	3,900
89,596	101,822	100,943	99,383	99,094	95,426	97,360	1,145,819
179,987	168,435	180,846	182,026	169,992	174,686	166,345	2,115,166
83,172	86,089	89,116	86,360	89,009	82,985	89,316	1,040,076
51,477	58,843	47,690	57,247	53,001	49,164	50,665	639,205
73,030	72,210	163,400	83,550	99,130	90,540	90,780	1,051,920
11,635	8,540	7,866	11,943	13,554	12,847	16,233	138,295
483	259	145	222	252	223	231	4,104
0.40	0.36	0.42	0.39	0.39	0.38	0.39	(0.39)

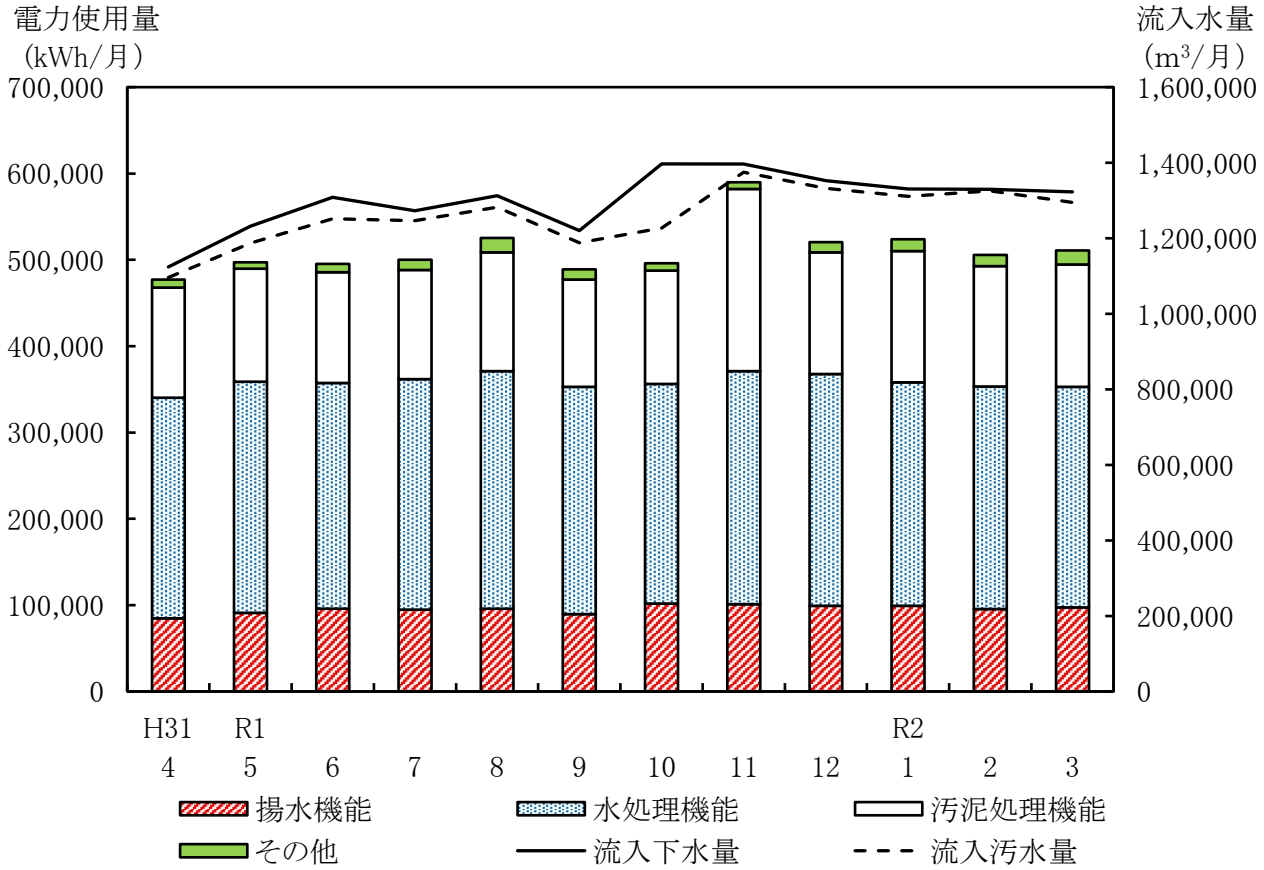
（kWh）

9月	10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	年間 （平均）
140	188	192	233	156	151	245	2,029

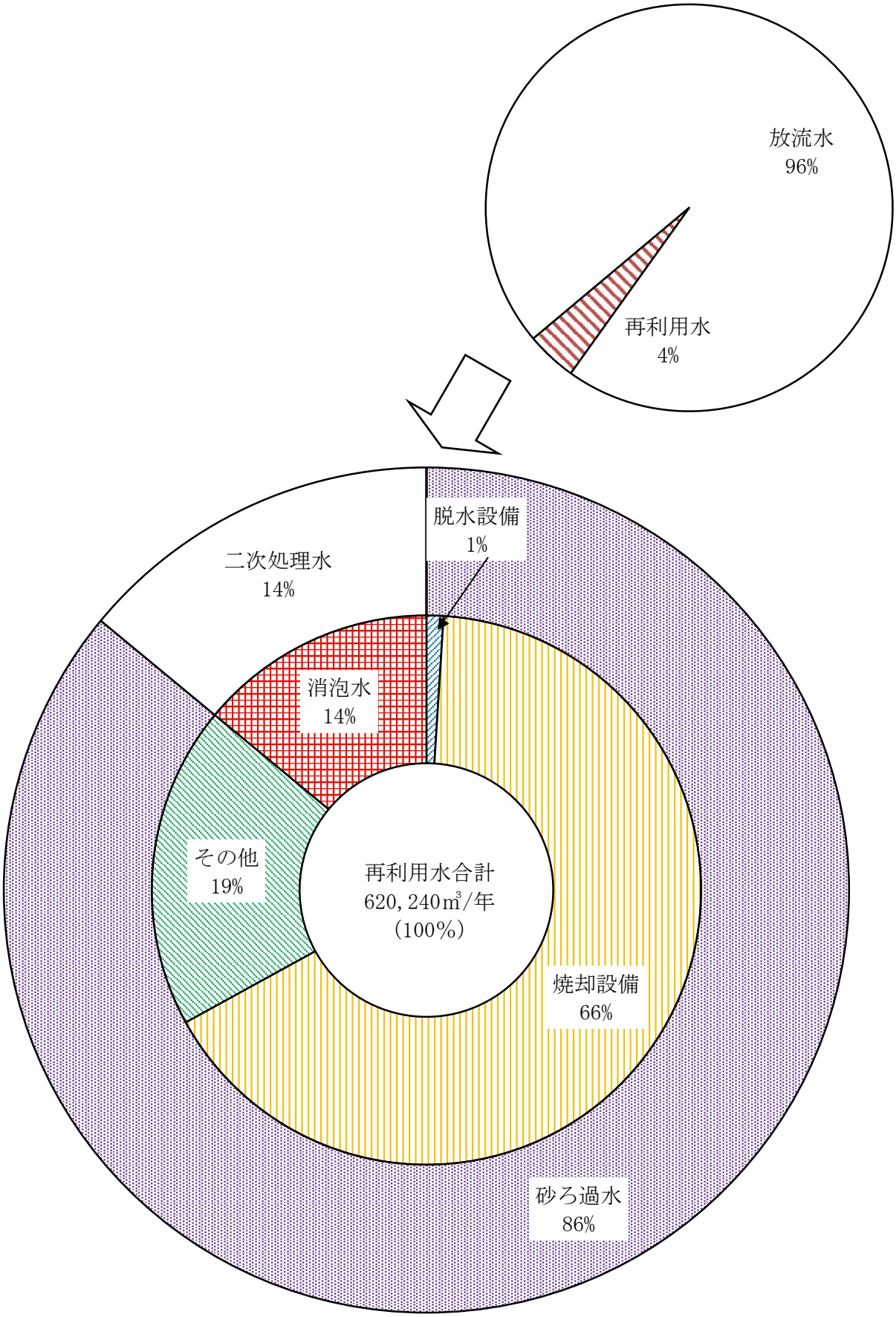
エ　電力使用量実態図



オ　月別電力使用量と流入下水量との関係



(9)再利用水使用量実態図



3　水質管理

（１）概要

当センターは、平成９年７月１日に供用開始し、令和２年３月末現在の処理能力は２系列で 56,480m^3/日最大です。

現在、小田原市、南足柄市、開成町及び山北町の２市２町が供用を開始しており、本年度の流入下水量は、１日当たり約 42,620m^3 でありました。

水処理方式は標準活性汚泥法を用い、BOD-SS 負荷は 0.16kg/kg・日、汚泥日令は 8.9 日、流入下水 1m^3 当たりの送気量は 5.0m^3/m^3 で運転を行い、環境に配慮して硝化促進運転を行っています。

当センターは放流先周辺に鮎が集まることもあり、水質管理には特に気を配っております。

※水質管理体制については、第８章に記載されています。

（ア）処理工程別の水質（維持管理試験結果）

項　目	流入水 (mg/l)	最初沈殿池越流水 (mg/l)	放流水 (mg/l)	放流水排水基準値
BOD	130	76	3.0	最大 25・平均 20
COD	84	54	10	最大 25
SS	149	55.6	2.7	最大 70・平均 50
T-N	25.3	21.8	9.0	―
T-P※	2.8	2.9	2.0	―

（イ）処理工程別の除去率

項　目	最初沈殿池 (%)	反応タンク (%)	総合除去率 (%)	排出総量 (ｔ/年)	適　　用
BOD	41.5	96.1	97.7	47	二次処理水量 15,602,420 m^3/年
COD	35.7	81.5	88.1	156	
SS	62.7	95.1	98.2	42	
T-N	13.8	58.7	64.4	140	
T-P※	-0.07	31.0	28.6	3.1	

※ 最初沈殿池の T-P の値及び除去率は汚泥処理返流水の影響によるものです。

(2)水質・汚泥分析結果

ア　維持管理試験結果(水質試験)　　(扇町水再生センター)

項目 ＼ 年月		平成31年4月	令和元年5月	6月	7月	8月	9月
気温	(℃)	14.5	22.0	23.5	26.0	30.0	27.5
水温	(℃)	20.5	22.5	23.0	24.0	25.5	25.5
		21.5	23.5	24.0	25.0	27.0	27.0
※[1] 透視度	(度)	5.5	6.0	6.5	6.5	6.5	6.0
		100以上	100	100以上	100以上	100以上	100
水素イオン濃度(pH)		7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1
		6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.7
化学的酸素要求量(COD)	(mg／l)	87	85	77	79	77	81
		11	11	9.9	9.4	9.6	9.8
生物化学的酸素要求量(BOD)	(mg／l)	140	130	110	120	110	120
		3.3	3.3	3.1	3.0	3.1	2.3
ATU－BOD	(mg／l)	—	—	—	—	—	—
		2.6	2.8	2.3	2.3	2.4	1.8
塩化物イオン	(mg／l)	57	54	51	54	50	60
		57	55	53	54	54	57
浮遊物質(SS)	(mg／l)	143	137	137	144	144	152
		2.8	2.6	2.7	2.4	2.5	2.5
蒸発残留物	(mg／l)	771	732	674	723	555	709
		532	495	506	550	391	486
強熱残留物	(mg／l)	515	507	449	460	342	486
		437	414	414	462	305	404
強熱減量	(mg／l)	256	225	225	263	213	223
		95	81	92	88	86	82
溶解性物質	(mg／l)	637	602	534	573	409	561
		530	493	502	548	388	484
全窒素	(mg／l)	27.7	25.8	23.2	24.7	23.1	23.9
		9.8	9.5	8.9	8.6	8.1	8.3
アンモニア性窒素	(mg／l)	15.7	14.1	12.7	12.9	12.1	12.6
		0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
亜硝酸性窒素	(mg／l)	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05	0.04
		0.02	0.02	0.06	0.02	0.04	0.03
硝酸性窒素	(mg／l)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
		8.4	8.1	7.5	7.4	7.0	7.2
有機性窒素	(mg／l)	11.9	11.5	10.4	11.6	10.7	11.1
		1.4	1.4	1.3	1.2	1.1	1.1
全リン	(mg／l)	2.9	2.6	2.3	2.8	2.6	2.6
		2.0	1.7	1.8	1.8	1.7	1.7
リン酸態リン	(mg／l)	1.0	0.91	0.87	0.94	0.96	0.98
		1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5
陰イオン界面活性剤(MBAS)	(mg／l)	1.4	—	—	1.6	—	—
		0.02	—	—	0.02	—	—
一般細菌数	(個／cm^3)	820,000	320,000	560,000	370,000	320,000	500,000
		1,900	520	2,900	820	660	1,300
大腸菌群数	(個／cm^3)	100,000	70,000	69,000	80,000	91,000	84,000
		110	91	160	100	120	140
溶存酸素(DO)	(mg／l)	—	—	—	—	—	—
		4.4	4.3	4.2	4.2	3.8	4.0

○ サンプルは、24時間混合試料
○ 外観及び臭気は省略
○ 排水基準のうち、( )内の数値は日間平均値

※[1] 透視度100以上の場合は、100として算出している。
※[2] 平均とは、月間平均の平均をいう。

上段・・・流入水
下段・・・放流水

10月	11月	12月	令和2年 1月	2月	3月	※[2] 平均値	排水基準	回数
21.0	15.0	10.0	8.0	9.5	12.5	18.5		366
24.5	22.5	21.0	19.5	20.0	20.0	22.5		244
25.5	24.0	21.5	20.0	20.5	20.5	23.5		244
6.0	5.5	5.5	5.5	5.5	6.0	6.0		244
100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	98	100		244
7.2	7.4	7.5	7.6	7.5	7.5	7.3		244
6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	5.8～8.6	244
87	85	86	84	90	85	84		244
9.9	10	11	10	10	11	10	25	244
110	130	140	140	150	160	130		50
2.1	2.9	3.5	3.1	2.9	3.8	3.0	25(20)	50
—	—	—	—	—	—	—		—
1.6	2.0	2.6	2.3	2.2	2.9	2.3		50
56	58	58	55	58	58	56		50
54	56	57	58	58	56	56		50
148	154	163	155	159	155	149		50
2.0	2.4	3.6	2.2	2.6	3.8	2.7	70(50)	50
703	658	621	581	696	630	671		12
526	445	453	457	466	441	479		12
448	390	361	341	436	387	427		12
431	359	351	375	383	366	392		12
255	268	260	240	260	243	244		12
95	86	102	82	83	75	87		12
545	506	483	435	546	486	526		12
524	443	450	455	464	436	476		12
24.0	26.0	26.4	25.3	27.0	26.9	25.3		50
8.4	9.2	9.5	9.2	8.8	9.6	9.0		50
11.7	13.6	14.2	13.3	14.1	14.6	13.5		50
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満		50
0.07	0.06	0.06	0.09	0.09	0.07	0.06		50
0.03	0.04	0.05	0.04	0.07	0.05	0.04		50
0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2		50
7.2	7.8	8.0	7.8	7.4	8.2	7.7		50
12.0	12.2	11.9	11.6	12.5	11.9	11.6		50
1.2	1.3	1.4	1.3	1.3	1.4	1.3		50
2.8	2.9	3.4	3.0	3.0	3.1	2.8		50
1.6	2.2	2.5	2.1	2.2	2.5	2.0		50
0.95	1.1	1.3	1.4	1.3	1.5	1.1		50
1.5	2.0	2.3	1.8	2.0	2.3	1.8		50
1.4	—	—	1.4	—	—	1.5		4
0.03	—	—	0.03	—	—	0.03		4
450,000	1,500,000	1,700,000	520,000	320,000	320,000	640,000		12
2,000	320	2,900	360	480	1,400	1,300		12
770,000	270,000	240,000	76,000	70,000	110,000	170,000		50
360	88	160	55	63	340	150	(3,000)	50
—	—	—	—	—	—	—		—
4.5	4.2	4.1	4.4	4.2	4.3	4.2		50

イ　精密試験結果　流入水（扇町水再生センター）

測　　定　　項　　目		平均	最大	最小	試験回数
気温	(℃)	19.5	32.0	7.0	24
水温	(℃)	22.5	26.5	18.5	24
透視度	(度)	4.5	6.5	4.0	24
カドミウム及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
シアン化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
有機燐化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	12
鉛及びその化合物	(mg/L)	ND	0.03	ND	24
六価クロム化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
砒素及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
アルキル水銀化合物	(mg/L)	不検出	不検出	不検出	24
ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	ND	ND	ND	12
トリクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
テトラクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
ジクロロメタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
四塩化炭素	(mg/L)	ND	ND	ND	24
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
シス－1,2－ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
チウラム	(mg/L)	ND	ND	ND	24
シマジン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
チオベンカルブ	(mg/L)	ND	ND	ND	24
ベンゼン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
セレン及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
ほう素及びその化合物	(mg/L)	ND	0.2	ND	24
ふっ素及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
アンモニア性窒素	(mg/L)	20.8	26.2	12.8	24
亜硝酸性窒素	(mg/L)	ND	0.1	ND	24
硝酸性窒素	(mg/L)	ND	0.1	ND	24
1,4-ジオキサン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
水素イオン濃度		7.5	7.7	7.3	24
同上測定温度	(℃)	22.5	26.5	18.5	24
生物化学的酸素要求量	(mg/L)	220	300	170	24
化学的酸素要求量	(mg/L)	130	150	90	24
浮遊物質量	(mg/L)	212	266	142	24
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	(mg/L)	4	7	2	24
フェノール類含有量	(mg/L)	ND	0.09	ND	24
銅含有量	(mg/L)	0.02	0.07	0.01	24
亜鉛含有量	(mg/L)	0.08	0.10	0.05	24
溶解性鉄含有量	(mg/L)	0.09	0.47	ND	24
溶解性マンガン含有量	(mg/L)	0.02	0.02	0.01	24
クロム含有量	(mg/L)	ND	ND	ND	24
大腸菌群数	(個/cm^3)	260,000	1,000,000	94,000	24
ニッケル及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24
よう素消費量	(mg/L)	24	43	11	24

○ サンプルは、放流水とほぼ同じ時刻の試料

○ 外観及び臭気は省略

○ NDとは、定量下限値未満

ウ　精密試験結果　放流水（扇町水再生センター）

測定項目			平均	最大	最小	試験回数	排水基準
観測項目	気温	(℃)	19.5	32.0	7.0	24	
	水温	(℃)	24.0	28.0	20.0	24	
	透視度	(度)	100以上	100以上	100以上	24	
水質汚濁防止法（有害物質）	カドミウム及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.03
	シアン化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	1
	有機燐化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	12	0.2
	鉛及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	六価クロム化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.5
	砒素及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.005
	アルキル水銀化合物	(mg/L)	不検出	不検出	不検出	24	検出されないこと
	ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	ND	ND	ND	12	0.003
	トリクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	テトラクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	ジクロロメタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.2
	四塩化炭素	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.02
	1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.04
	1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	1
	シスー1,2－ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.4
	1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	3
	1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.06
	1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.02
	チウラム	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.06
	シマジン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.03
	チオベンカルブ	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.2
	ベンゼン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	セレン及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	ほう素及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	10
	ふっ素及びその化合物	(mg/L)	ND	0.2	ND	24	8
	アンモニア等窒素規制計算値	(mg/L)	7.0	9.6	5.9	24	100 ※1
	アンモニア性窒素	(mg/L)	ND	0.1	ND	24	
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	ND	ND	ND	24	
	硝酸性窒素	(mg/L)	7.0	9.6	5.9	24	
	1,4-ジオキサン	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.5
水質汚濁防止法（生活環境項目）	水素イオン濃度		7.0	7.1	6.9	24	5.8～8.6
	同上測定温度	(℃)	24.0	28.0	20.0	24	
	生物化学的酸素要求量	(mg/L)	2.3	3.7	1.3	24	25 (20)
	化学的酸素要求量	(mg/L)	10	12	7.2	24	25 ※2
	浮遊物質量	(mg/L)	2.2	4.0	1.1	24	70 (50)
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	(mg/L)	ND	1	ND	24	ア：5、イ：5
	フェノール類含有量	(mg/L)	ND	ND	ND	24	0.5
	銅含有量	(mg/L)	ND	0.03	ND	24	1
	亜鉛含有量	(mg/L)	0.04	0.05	0.03	24	1
	溶解性鉄含有量	(mg/L)	0.07	0.10	ND	24	3
	溶解性マンガン含有量	(mg/L)	ND	0.02	ND	24	1
	クロム含有量	(mg/L)	ND	ND	ND	24	2
	大腸菌群数	(個/cm^3)	190	1,800	ND	24	3,000
条例	ニッケル及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	1
その他	よう素消費量	(mg/L)	2	8	ND	24	

○ サンプルは、1日のうち水質が最も悪いと推定される時刻の試料

○ 外観及び臭気は省略

○ NDとは、定量下限値未満

○ 排水基準のうち、（　）内の数値は日間平均値、アは鉱物油、イは動植物油類の基準

※1 アンモニア等窒素規制計算値は、アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量

※2 「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」のみ適用

エ　汚泥精密試験結果（汚泥溶出試験）　　（扇町水再生センター）

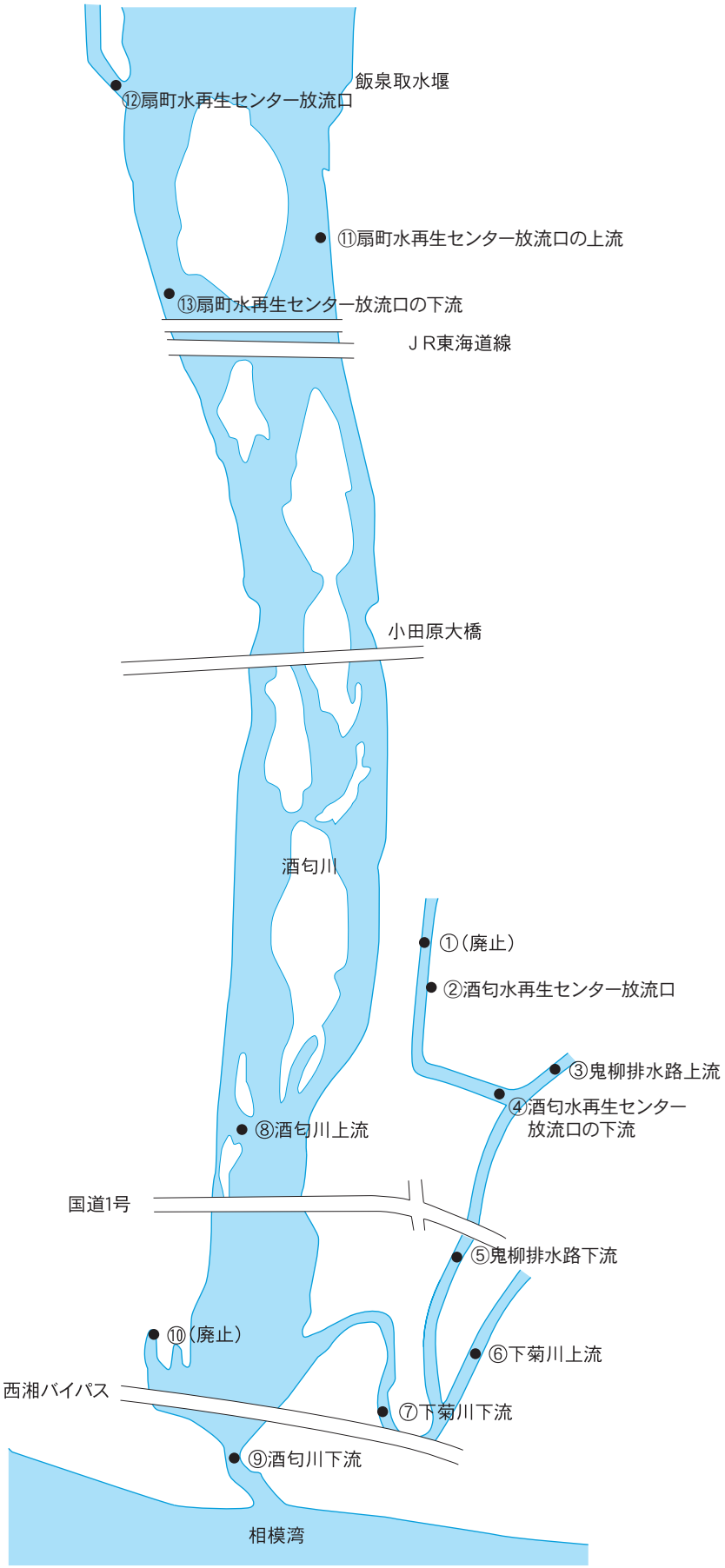
項目 ＼ 年月		脱水汚泥	乾灰	加湿灰	焼却沈砂	判定基準 ※1
		令和元年 11月	令和元年 11月	― ―	― ―	
アルキル水銀化合物	(mg/L)	不検出	不検出	―	―	検出されないこと
水銀又はその化合物	(mg/L)	ND	ND	―	―	0.005
カドミウム又はその化合物	(mg/L)	ND	ND	―	―	0.09
鉛又はその化合物	(mg/L)	ND	ND	―	―	0.3
有機燐化合物	(mg/L)	ND	ND	―	―	1
六価クロム化合物	(mg/L)	ND	ND	―	―	1.5
砒素又はその化合物	(mg/L)	0.002	0.15	―	―	0.3
シアン化合物	(mg/L)	ND	ND	―	―	1
ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	ND	ND	―	―	0.003
トリクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	―	―	0.1
テトラクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	―	―	0.1
ジクロロメタン	(mg/L)	ND	ND	―	―	0.2
四塩化炭素	(mg/L)	ND	ND	―	―	0.02
1,2－ジクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	―	―	0.04
1,1－ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	―	―	1
シス－1,2－ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	―	―	0.4
1,1,1－トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	―	―	3
1,1,2－トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	―	―	0.06
1,3－ジクロロプロペン	(mg/L)	ND	ND	―	―	0.02
チウラム	(mg/L)	ND	ND	―	―	0.06
シマジン	(mg/L)	ND	ND	―	―	0.03
チオベンカルブ	(mg/L)	ND	ND	―	―	0.2
ベンゼン	(mg/L)	ND	ND	―	―	0.1
セレン又はその化合物	(mg/L)	0.010	0.036	―	―	0.3
1,4－ジオキサン	(mg/L)	ND	ND	―	―	0.5

○ NDとは、定量下限値未満

※1　陸上埋立処分の判定基準を参考に記載

オ　放流先の水質測定結果

（ア）測定箇所及び位置図



(イ)水質測定結果

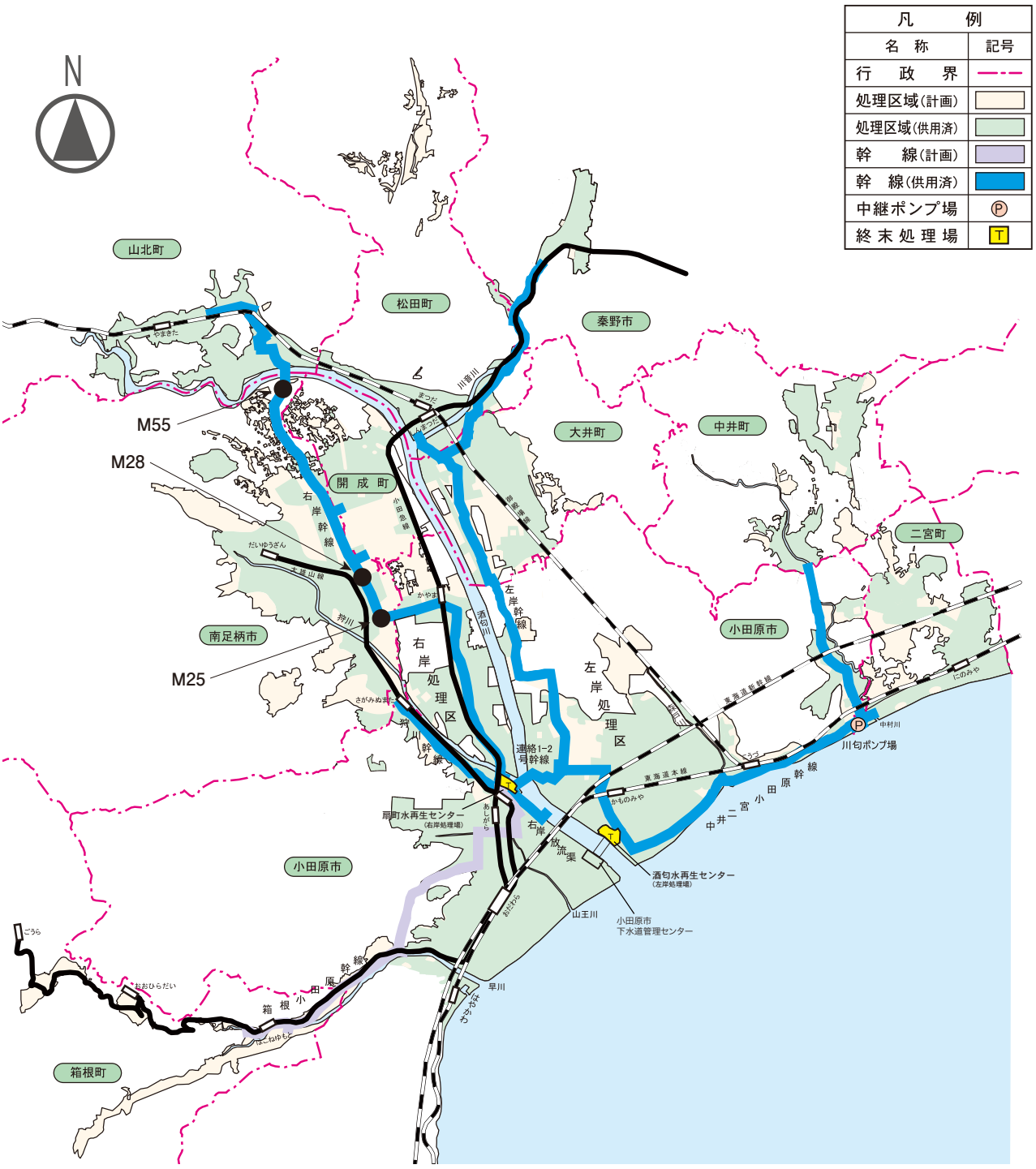
項目＼調査地点		②酒匂水再生センター放流口			③鬼柳排水路上流			④酒匂水再生センター放流口の下流			⑤鬼柳排水路下流			⑥下菊川上流		
		平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
気温	(℃)	19.5	32.0	2.0	19.5	32.0	2.0	19.5	32.0	2.0	19.5	32.0	2.0	19.5	32.0	2.0
水温	(℃)	23.0	26.5	19.0	17.5	27.0	11.0	21.5	27.0	18.0	21.5	26.5	16.5	18.0	26.5	10.5
水素イオン濃度		6.7	6.8	6.5	8.3	8.3	8.2	6.9	7.0	6.8	7.1	7.3	7.0	8.2	8.8	7.8
溶存酸素(DO)	(mg/L)	4.2	5.2	3.3	9.6	10.7	8.2	7.9	8.3	7.8	8.5	8.9	8.1	10.6	11.5	9.8
生物化学的酸素要求量	(mg/L)	ND	1.8	ND	ND	1.4	ND	1.1	1.6	ND	1.3	1.6	1.0	ND	1.3	ND
化学的酸素要求量	(mg/L)	6.9	7.4	6.2	2.6	3.6	1.6	6.6	7.2	6.0	5.8	6.6	5.2	2.1	3.2	1.4
浮遊物質量	(mg/L)	0.9	1.2	0.6	4.6	7.9	1.4	1.8	2.2	1.5	3.5	6.7	1.3	5.6	10.3	2.3
大腸菌群数	(個/cm^3)	10	17	3	61	84	30	18	30	6	39	60	14	19	30	12
アンモニア性窒素	(mg/L)	ND	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
亜硝酸性窒素	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硝酸性窒素	(mg/L)	7.3	8.0	6.4	1.1	1.6	0.5	6.5	7.3	5.2	5.1	6.4	3.1	1.2	1.6	0.7
有機性窒素	(mg/L)	0.8	0.9	0.6	0.4	0.5	0.3	0.7	0.7	0.6	0.7	0.8	0.6	0.4	0.6	0.3
全窒素	(mg/L)	8.1	8.9	7.3	1.5	1.9	1.0	7.2	7.9	6.0	5.8	7.2	3.7	1.6	2.2	1.0
全リン	(mg/L)	0.47	0.66	0.29	0.11	0.12	0.10	0.37	0.51	0.25	0.32	0.43	0.22	0.12	0.14	0.11
リン酸態リン	(mg/L)	0.26	0.36	0.22	0.09	0.11	0.07	0.24	0.36	0.19	0.21	0.34	0.14	0.10	0.11	0.08
塩化物イオン	(mg/L)	250	420	180	7	17	ND	220	330	170	160	200	110	9	17	ND
残留塩素	(mg/L)	0.12	0.14	0.09	ND	ND	ND	0.13	0.28	0.05	ND	0.07	ND	ND	ND	ND

○ NDとは、定量下限値未満

⑦下菊川下流			⑧酒匂川上流			⑨酒匂川下流			⑪扇町水再生センター放流口の上流			⑫扇町水再生センター放流口			⑬扇町水再生センター放流口の下流		
平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
19.5	32.0	2.0	19.0	32.0	2.0	19.5	32.0	2.0	19.0	32.0	2.0	19.0	32.0	2.0	19.0	32.0	2.0
21.0	26.5	16.0	18.0	26.0	9.5	20.5	26.5	14.5	17.5	26.0	9.0	24.5	27.5	20.5	20.0	28.5	11.0
7.2	7.6	7.0	8.1	8.2	7.9	7.4	7.8	7.0	8.0	8.1	8.0	7.0	7.0	6.9	7.6	7.6	7.5
8.9	9.4	8.5	9.3	11.0	8.3	9.0	9.5	8.6	9.6	11.1	8.4	5.5	5.9	5.1	9.4	10.6	7.9
1.1	1.8	ND	ND	1.3	ND	ND	1.5	ND	ND	1.0	ND	2.0	2.6	1.5	1.3	1.4	1.2
5.1	6.4	4.0	2.7	3.4	2.0	4.4	6.2	3.6	2.0	2.4	1.2	9.5	9.6	9.3	5.6	7.6	3.6
3.6	4.9	2.1	6.8	14.0	3.8	4.0	6.5	1.9	8.6	17.0	4.5	2.0	2.4	1.6	7.6	12.0	2.2
22	29	12	14	20	6	22	27	15	20	42	7	110	150	69	33	80	10
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND
4.7	6.3	2.6	1.3	1.6	0.8	3.7	5.6	1.6	0.9	1.0	0.7	6.9	8.0	5.9	3.9	5.5	2.2
0.5	0.6	0.3	0.4	0.4	0.4	0.6	0.8	0.4	0.3	0.4	0.2	1.3	1.5	1.0	0.7	0.8	0.6
5.3	6.6	3.2	1.7	2.0	1.2	4.3	6.4	2.0	1.2	1.3	0.9	8.2	9.4	7.0	4.7	6.3	2.9
0.26	0.40	0.17	0.18	0.27	0.15	0.26	0.39	0.15	0.09	0.10	0.08	1.7	2.1	1.0	0.96	1.3	0.33
0.21	0.36	0.13	0.14	0.24	0.10	0.18	0.36	0.09	0.07	0.08	0.05	1.1	1.5	0.92	0.68	1.1	0.29
140	150	110	10	14	6	100	170	37	7	14	3	60	96	43	43	79	14
ND	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	0.08	ND	ND	ND	ND	0.17	0.27	0.10	ND	0.08	ND

カ　右岸幹線の水質調査
終末処理場の放流水の水質を法基準に適合させること及び流域下水道の施設を保全することを目的として、市町の行政境で、流域下水道に流入する下水の水質調査を行った。

扇町水再生センター



右岸幹線測定結果（扇町水再生センター）

マンホール番号		M25			M28			M55		
流域幹線名		右岸幹線			右岸幹線			右岸幹線		
調査地点		南足柄市塚原			南足柄市塚原			南足柄市斑目		
項　目		平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
流入流量	(m³／日)	—※	—	—	—	—	—	—	—	—
気温	(℃)	20.0	29.0	11.0	20.0	29.0	11.0	20.0	29.0	11.0
水温	(℃)	23.5	26.5	20.0	23.5	27.0	20.0	24.0	28.0	20.0
カドミウム及びその化合物	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
シアン化合物	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
有機燐化合物	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛及びその化合物	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
六価クロム化合物	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砒素及びその化合物	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	ND
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
アルキル水銀化合物	(mg／L)	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
トリクロロエチレン	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
テトラクロロエチレン	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ジクロロメタン	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四塩化炭素	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-ジクロロエタン	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-ジクロロエチレン	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
シス－1,2－ジクロロエチレン	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-トリクロロエタン	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-トリクロロエタン	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3-ジクロロプロペン	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
チウラム	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
シマジン	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
チオベンカルブ	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ベンゼン	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
セレン及びその化合物	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ほう素及びその化合物	(mg／L)	ND	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND
ふっ素及びその化合物	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
アンモニア、アンモニウム化合物	(mg／L)	15	17	13	15	19	13	9	12	7
亜硝酸化合物	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硝酸化合物	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4－ジオキサン	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
水素イオン濃度		7.6	7.7	7.4	7.6	7.8	7.3	7.5	7.6	7.4
生物化学的酸素要求量	(mg／L)	190	230	150	250	410	170	240	310	170
化学的酸素要求量	(mg／L)	120	130	94	130	150	120	170	220	140
浮遊物質量	(mg／L)	170	190	150	210	230	190	220	260	190
ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質含有量	(mg／L)	3	3	2	5	8	2	4	5	3
フェノール類含有量	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	0.06	ND	ND	0.06	ND
銅含有量	(mg／L)	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01
亜鉛含有量	(mg／L)	0.09	0.12	0.07	0.08	0.10	0.07	0.07	0.12	0.05
溶解性鉄含有量	(mg／L)	0.08	0.13	0.05	0.09	0.12	0.07	ND	0.12	ND
溶解性ﾏﾝｶﾞﾝ含有量	(mg／L)	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	ND
クロム含有量	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ニッケル及びその化合物	(mg／L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
よう素消費量	(mg／L)	19	24	15	24	28	20	22	25	19

○ NDとは、定量下限値未満　　※ 流量計は、未設置等のため「－」と表示している。

第6章　下水道管渠の維持管理

1　相模川流域下水道管渠の維持管理

（１）調査概要

相模川流域における下水道管渠の維持管理の一環として、管渠・人孔内部調査及び地上点検パトロールを実施した。

（２）管渠・人孔内部調査及び補修工事

相模川流域は、延長 17.3km をテレビカメラで調査を実施した結果を表－１に示し、その実施状況を表－２に示す。

令和元年度の管渠・人孔内部補修工事は、下記の内容で行った。

右岸幹線：管渠部１箇所・人孔部８基 接着補強型止水工法
　　管渠部２ｽﾊﾟﾝ 防食被覆工

表－１　令和元年度 管渠・人孔内部調査結果

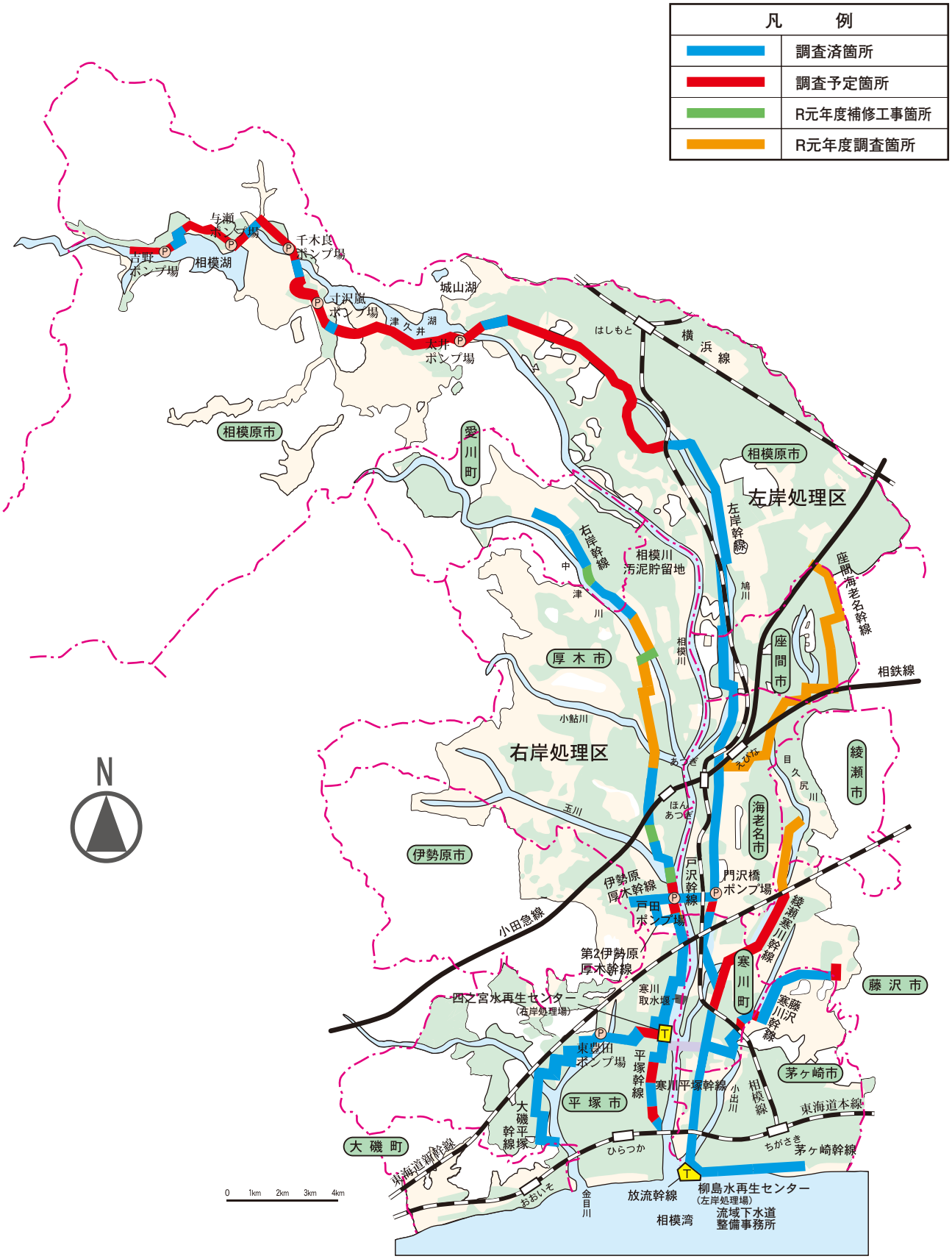
調査種別	調査延長及び調査数	ランク別不良箇所数※	計
管渠部	17.3km	A ランク　・・・・・　3 B ランク　・・・・・　1 C ランク　・・・・・　705	709 箇所
人孔部	131 基	A ランク　・・・・・　13 B ランク　・・・・・　10 C ランク　・・・・・　134	157 箇所

※判断基準　A ランク　・・・・・　緊急補修を要するもの
　　B ランク　・・・・・　補修を要するもの
　　C ランク　・・・・・　当面支障ないもの

表－２　相模川流域 管渠・人孔内部調査実施状況

管渠供用延長	調査年度	実施状況	
126.4km	平成 29 年度	左岸幹線（3 回目）	17.0km
		計	17.0km
	平成 30 年度	右岸幹線 茅ヶ崎幹線 圧送管吐出部	5.7km 3.9km 1.5km
		計	11.1km
	令和元年度	右岸幹線 座間海老名幹線 綾瀬寒川幹線	5.6km 9.5km 2.2km
		計	17.3km

相模川流域　管渠・人孔内部調査実施箇所



（３）地上点検パトロール

相模川流域幹線の全線パトロールとして、目視による点検を行い、その結果及び補修箇所数を表－３に示し、その実施状況を表－４に示す。

調査内容は、マンホール蓋の状況、マンホール蓋と路面との関係、下水道に起因する地上面の異常、下水道用地の管理状況を点検した。

ア 調査結果に伴う補修箇所

令和元年度の調査結果は、A ランク 0 箇所、B ランク 0 箇所、C ランク 66 箇所の計 66 箇所であった。

調査結果（1 回目）から緊急を要する箇所はないが、不良箇所等の簡易補修を実施した。

表－３　結果及び補修箇所数

異常箇所調書結果						マンホール補修箇所		
ランク別※1			症状別			パトロール結果による補修	その他※2	計
ランク	箇所数	ｶﾞﾀﾂｷ	段差	ｸﾗｯｸ	その他			
A	0	0	0	0	0	—	—	—
B	0	0	0	0	0	—	—	—
C	66	0	12	54	0	—	—	—
合計	66	0	12	54	0	20	3	23

※1　判断基準　A ランク　・・・・・　至急補修を要する箇所
B ランク　・・・・・　2～3 年以内に補修を要する箇所
C ランク　・・・・・　観察を要する箇所

※2　道路管理者、住民等からの要請に基づく、緊急性を要する箇所

表－４　地上点検パトロール実施状況（令和元年 11 月現在）

幹線名	調査マンホール箇所数
左岸幹線	346
座間海老名幹線	48
綾瀬寒川幹線	80
藤沢寒川幹線	68
茅ヶ崎幹線	25
戸沢幹線	7
右岸幹線	209
伊勢原厚木幹線	24
平塚幹線	24
大磯平塚幹線	28
合計	859

※全線パトロール（年 2 回）

2　酒匂川流域下水道管渠の維持管理

（１）調査概要

酒匂川流域における下水道管渠の維持管理の一環として、管渠・人孔内部調査及び地上点検パトロールを実施した。

（２）管渠・人孔内部調査及び補修工事

酒匂川流域は、延長 2.2 ㎞をテレビカメラで調査を実施した結果を表－１に示し、その実施状況を表－２に示す。

令和元年度の管渠・人孔内部補修工事は、下記の内容で行った。

右岸幹線：管渠部 2 箇所・人孔部 1 基　接着補強型止水工法
　　管渠部 2 ｽﾊﾟﾝ・人孔部 4 基　防食被覆工

表－１　令和元年度 管渠・人孔内部調査結果

調査種別	調査延長及び調査数	ランク別不良箇所数※	計
管渠部	2.2km	A ランク　・・・・・　1 B ランク　・・・・・　23 C ランク　・・・・・ 269	293 箇所
人孔部	29 基	A ランク　・・・・・　2 B ランク　・・・・・　17 C ランク　・・・・・　1	20 箇所

※判断基準　A ランク　・・・・・　緊急補修を要するもの
　　B ランク　・・・・・　補修を要するもの
　　C ランク　・・・・・　当面支障ないもの

表－２　酒匂川流域 管渠・人孔内部調査実施状況

管渠供用延長	調査年度	実施状況	
46.3km	平成 29 年度	左岸幹線（2 回目）	8.6km
		計	8.6km
	平成 30 年度	狩川幹線 放流渠 連絡 1 号幹線 連絡 2 号幹線 連線 1 号幹線バイパス管	2.9km 0.9km 1.5km 1.6km 0.06km
		計	7.0km
	令和元年度	中井二宮小田原幹線	2.2km
		計	2.2km

酒匂川流域　管渠・人孔内部調査実施箇所

凡　　例	
	調査済箇所
	調査予定箇所
	R元年度補修工事箇所
	R元年度調査箇所

第6章

（３）地上点検パトロール

酒匂川流域幹線の全線パトロールとして、目視による点検を行い、その結果及び補修箇所数を表－３に、また、その状況を表－４に示す。

調査内容は、マンホール蓋の状況、マンホール蓋と路面との関係、下水道に起因する地上面の異常、下水道用地の管理状況を点検した。

ア 調査結果に伴う補修箇所

令和元年度の調査結果は、A ランク 0 箇所、B ランク 4 箇所、C ランク 79 箇所の計 83 箇所であった。

調査結果（1 回目）から緊急を要する箇所はないが、不良箇所等の簡易補修を実施した。

表－３　結果及び補修箇所数

異常箇所調書結果						マンホール補修箇所		
ランク別※1			症状別			パトロール結果による補修	その他※2	計
ランク	箇所数	ｶﾞﾀﾂｷ	段差	ｸﾗｯｸ	その他			
A	0	0	0	0	0	—	—	—
B	4	0	2	2	0	—	—	—
C	79	0	46	29	4	—	—	—
合計	83	0	48	31	4	75	4	79

※1　判断基準　A ランク　・・・・・　至急補修を要する箇所
B ランク　・・・・・　2～3 年以内に補修を要する箇所
C ランク　・・・・・　観察を要する箇所

※2　道路管理者、住民等からの要請に基づく、緊急性を要する箇所

表－４　地上点検パトロール実施状況（令和元年 11 月現在）

幹線名	調査マンホール箇所数
左岸幹線	225
中井二宮小田原幹線	75
連絡 2 号幹線	15
右岸幹線	135
狩川幹線	38
連絡 1 号幹線	19
右岸放流渠	8
計	515

※全線パトロール（年 2 回）

第7章　相模川汚泥貯留地周辺の環境調査

1　調査概要

相模川汚泥貯留地において、昭和58年3月から四之宮水再生センターの発酵汚泥の貯留を開始するにあたり、昭和57年9月から貯留地周辺の状況を把握するために環境調査を実施している。

（1）地下水水質調査（貯留地内）

貯留地内の観測井戸（4箇所）について、地下水の水質汚濁に係る環境基準項目を参考に調査した結果、調査項目においては地下水の環境基準値以下であった。

（2）地下水水質調査（貯留地外）

貯留地周辺住宅の観測井戸の5箇所について、採水箇所5箇所の内、№9の観測井戸が廃止となり採水箇所は4箇所となった。

4箇所の貯留地周辺住宅の観測井戸について、地下水の水質汚濁に係る環境基準項目を参考に調査した結果、調査項目においては地下水の環境基準値以下であった。

（3）土壌調査

貯留地内の青年広場等の土壌について、土壌の汚染に係る環境基準項目を調査した結果、全ての項目で土壌の汚染に係る環境基準値以下であった。

（4）雨水水質調査

相模川合流地点（№1）及び貯留地上流地点（№2）の2箇所で水質調査を行った。

その結果、相模川合流地点（№1）の水質は貯留地上流の敷地外から流入する貯留地上流地点（№2）の影響が顕著であり、浮遊物質量と溶解性鉄含有量の基準値超過は、土壌の影響と考えられる。

（5）かんがい用水水質調査

貯留地わきのかんがい用水路の用水について、かんがい用水の使用期間（6月～9月）中に水質調査を行った結果、貯留地の上流側と下流側で水質に変化は見られなかった。

（6）臭気調査

民家側敷地境界線で臭気調査を行った結果、すべての調査地点で悪臭防止法の規制基準値15以下を下回った。

参考：「相模川汚泥貯留地の所在する厚木市における臭気規制について」

平成28年2月1日より厚木市は、「特定悪臭物質濃度規制」から「臭気指数規制」に変更した。

（7）騒音調査

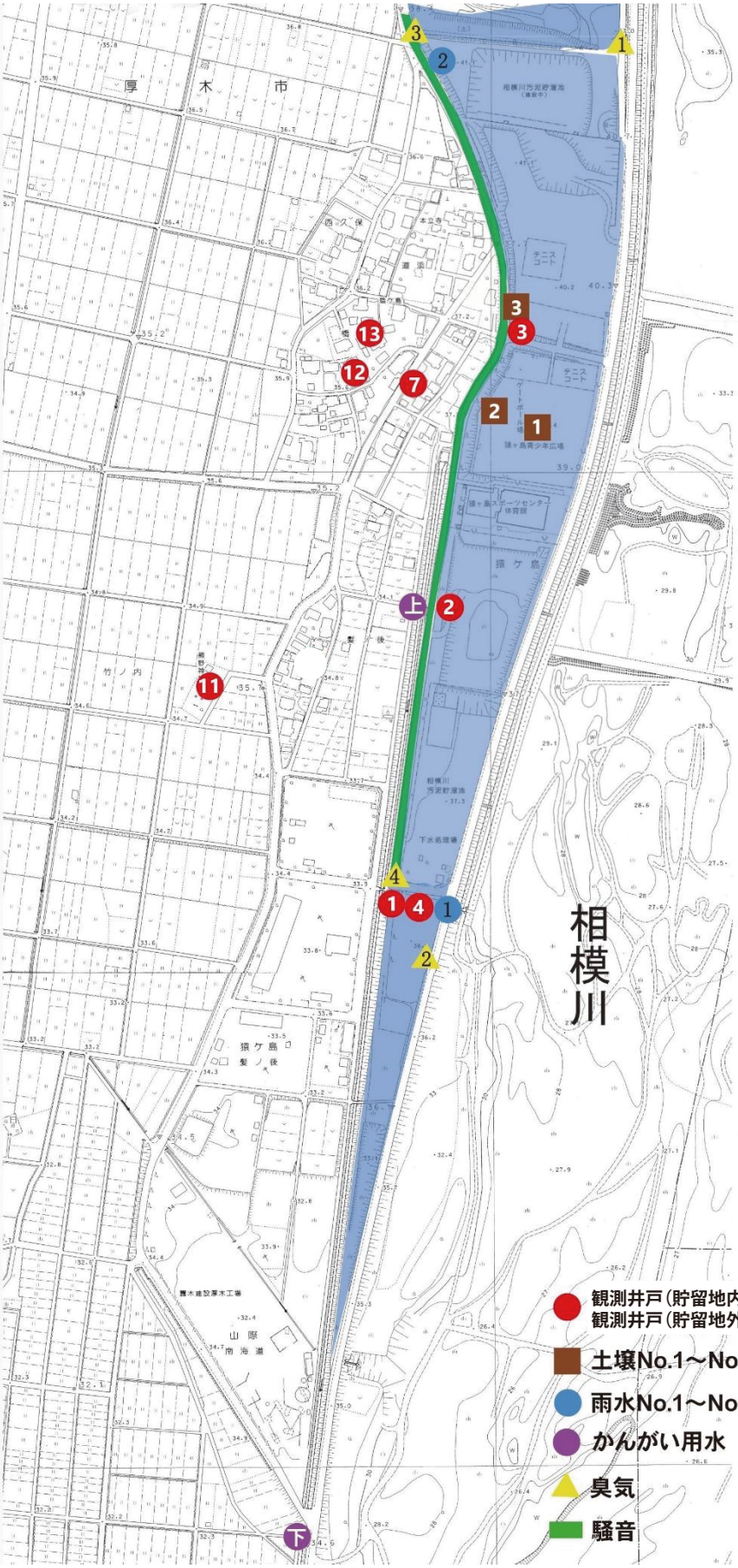
令和元年度に騒音を伴う工事等が行われなかったため、騒音調査は実施しなかった。

2　調査結果

（1）相模川汚泥貯留地周辺環境調査の内容

区　　分	調査箇所数	測定項目数	測定頻度
地下水水質調査(貯留地内)	4	29	1回／月
地下水水質調査(貯留地外)	4	29	1回／3月
土壌調査	3	27	1回／年
雨水水質調査	2	13	降雨の影響により実施
かんがい用水水質調査	2	4	1回／月(使用中のみ)
臭気調査	3	1	1回／3月

（2）相模川汚泥貯留地周辺環境調査　調査地点



（３）地下水水質調査（貯留地内）

項目			No．１			No．２		
			平 均	最 大	最 小	平 均	最 大	最 小
地下水の水質汚濁に係わる項目	カドミウム	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	全シアン	(mg/L)	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	鉛	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	六価クロム	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	砒素	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	総水銀	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	アルキル水銀	(mg/L)	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	ジクロロメタン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	四塩化炭素	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	クロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2－ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	トリクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	テトラクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	チウラム	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	シマジン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	チオベンカルブ	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	ベンゼン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	セレン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硝酸性窒素	(mg/L)	1.6	2.6	1.2	1.3	1.8	1.1
	ふっ素	(mg/L)	ND	0.2	ND	ND	0.1	ND
	ほう素	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,4-ジオキサン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND

○ 水温及び外観は省略

○ NDとは、定量下限値未満

○ 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。

○ 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の基準値は硝酸イオン濃度に0.2259を乗じたものと亜硝酸性イオン濃度に

Ｎｏ．３			Ｎｏ．４			地下水の水質汚濁に係わる環境基準
平　均	最　大	最　小	平　均	最　大	最　小	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003
不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	検出されないこと
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	検出されないこと
不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	検出されないこと
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.04
ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	合わせて10
1.0	1.3	0.7	1.2	1.4	1.0	
ND	0.2	ND	ND	0.1	ND	0.8
ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05

.0.3045を乗じたものの和とする。

（４）地下水水質調査（貯留地外）

項目			No．７			No．１１		
			平 均	最 大	最 小	平 均	最 大	最 小
地下水の水質汚濁に係わる項目	カドミウム	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	全シアン	(mg/L)	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	鉛	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	六価クロム	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	砒素	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	総水銀	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	アルキル水銀	(mg/L)	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	ジクロロメタン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	四塩化炭素	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	クロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2－ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	トリクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	テトラクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	チウラム	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	シマジン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	チオベンカルブ	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	ベンゼン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	セレン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硝酸性窒素	(mg/L)	1.3	1.5	1.2	ND	ND	ND
	ふっ素	(mg/L)	ND	0.1	ND	ND	0.1	ND
	ほう素	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.1	ND
	1,4-ジオキサン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND

○ 水温及び外観は省略

○ NDとは、定量下限値未満

○ 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。

○ 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の基準値は硝酸イオン濃度に0.2259を乗じたものと亜硝酸性イオン濃度に

Ｎｏ．１２			Ｎｏ．１３			地下水の水質汚濁に係わる環境基準
平　均	最　大	最　小	平　均	最　大	最　小	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003
不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	検出されないこと
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	検出されないこと
不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	検出されないこと
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.04
ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	合わせて10
1.3	1.4	1.2	1.3	1.4	1.2	
ND	0.1	ND	ND	0.1	ND	0.8
ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05

0.3045を乗じたものの和とする。

（5）土壌調査

項　　目		Ｎｏ．１	Ｎｏ．２	Ｎｏ．３	土壌の汚染に係わる環境基準
カドミウム	(mg/L)	ND	ND	ND	0.01
全シアン	(mg/L)	不検出	不検出	不検出	検出されないこと
有機燐	(mg/L)	不検出	不検出	不検出	検出されないこと
鉛	(mg/L)	ND	ND	ND	0.01
六価クロム	(mg/L)	ND	ND	ND	0.05
砒素	(mg/L)	ND	ND	ND	0.01
総水銀	(mg/L)	ND	ND	ND	0.0005
アルキル水銀	(mg/L)	不検出	不検出	不検出	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	不検出	不検出	不検出	検出されないこと
ジクロロメタン	(mg/L)	ND	ND	ND	0.02
四塩化炭素	(mg/L)	ND	ND	ND	0.002
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	0.004
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	0.1
1,2－ジクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	0.04
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	1
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	ND	ND	ND	0.006
トリクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	0.03
テトラクロロエチレン	(mg/L)	ND	ND	ND	0.01
1,3－ジクロロプロペン	(mg/L)	ND	ND	ND	0.002
チウラム	(mg/L)	ND	ND	ND	0.006
シマジン	(mg/L)	ND	ND	ND	0.003
チオベンカルブ	(mg/L)	ND	ND	ND	0.02
ベンゼン	(mg/L)	ND	ND	ND	0.01
セレン	(mg/L)	ND	ND	ND	0.01
ふっ素	(mg/L)	ND	ND	ND	0.8
ほう素	(mg/L)	ND	ND	ND	1
1,4-ジオキサン	(mg/L)	ND	ND	ND	0.05

○ NDとは、定量下限値未満

（６）雨水水質調査

項目			No．１			No．２			(参考)甲水域新設排水基準
			平均	最大	最小	平均	最大	最小	
水質汚濁防止法（生活環境項目）	水素イオン濃度		7.7	7.9	7.6	8.1	9.0	7.5	5.8～8.6
	同上測定温度	(℃)	14.5	20.5	7.5	14.5	20.0	9.0	
	生物化学的酸素要求量	(mg/L)	2.1	2.9	1.0	1.6	3.0	ND	15
	化学的酸素要求量＊	(mg/L)	9.8	15	5.8	6.1	9.6	4.2	15
	浮遊物質量	(mg/L)	85	160	40	52	72	16	35
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	(mg/L)	1	2	ND	ND	2	ND	ｱ)3、ｲ)3
	フェノール類含有量	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.007	ND	0.005
	銅含有量	(mg/L)	0.01	0.03	ND	0.01	0.02	ND	1
	亜鉛含有量	(mg/L)	0.06	0.10	0.04	0.05	0.06	0.04	1
	溶解性鉄含有量	(mg/L)	1.0	1.9	0.49	0.59	1.1	0.18	0.3
	溶解性マンガン含有量	(mg/L)	0.02	0.03	0.01	0.01	0.02	ND	0.3
	クロム含有量	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
	大腸菌群数	(個/cm^3)	ND	100	ND	ND	ND	ND	3,000
条例	ニッケル及びその化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3

○ 水温及び外観は省略

○ NDとは、定量下限値未満

○ ＊については、「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」のみ適用

○ 排水基準のうち、アは鉱物油、イは動植物油類の基準

（７）かんがい用水水質調査

項目		上流側			下流側		
		平均	最大	最小	平均	最大	最小
水素イオン濃度		7.8	8.1	7.5	7.8	8.1	7.6
同上測定温度	(℃)	21.5	23.5	18.5	21.5	23.5	18.5
生物化学的酸素要求量	(mg/L)	ND	1.2	ND	ND	1.1	ND
浮遊物質量	(mg/L)	4.8	6.1	3.2	5.5	7.0	3.6
溶存酸素量	(mg/L)	9.2	9.4	9.0	9.2	9.4	9.0

○ 水温及び外観は省略

○ NDとは、定量下限値未満

（８）敷地境界線上における臭気調査（臭気指数）

項目	臭気指数		
	平均	最大	最小
風上側　（民家側、相模川側）	ND	ND	ND
風下側　（相模川側）	ND	ND	ND
風下側　（民家側）	ND	11	ND

○ NDとは、臭気指数10未満のことである

第8章　水質管理体制

1　水質管理の試験内容

（1）　試験目的

試験名	目　　的
水処理精密試験	流入水や放流水の総合的な水質を調査し、放流水については、下水道法8条、水質汚濁防止法3条、県条例等の排水基準の遵守のために行う。
水処理日常試験	水処理施設の日常管理のために行う。
水処理中試験	水処理工程毎の水質を測定し、運転管理に反映させるために行う。
通日試験	水処理施設の時間的及び季節的水質変動等を把握するために行う。
汚泥処理日常試験	汚泥処理施設の日常管理のために行う。
汚泥処理中試験	汚泥処理工程毎の汚泥等の性状を把握するために行う。
汚泥精密試験（含有）	脱水汚泥や焼却灰の性状等を把握するために行う。
汚泥精密試験（溶出）	参考に陸上埋立処分の判定基準の遵守確認のために行う。
放流先水域試験	放流水が放流先に及ぼす影響調査のために行う。
幹線水質調査	幹線毎の水質を把握し、異常の有無を確認するために行う。

（2）　試験頻度

ア　水質関係

項目 ＼ 試験名		法定試験	維持管理試験			監視のための試験		
		放流水の精密試験	水処理日常試験	水処理中試験	通日試験	流入水の精密試験	放流先水域試験	幹線水質調査
水質汚濁防止法（有害物質）	カドミウム及びその化合物	2回／月				2回／月		1回／2月
	シアン化合物	2回／月				2回／月		1回／2月
	有機燐化合物	1回／月				1回／月		2回／年
	鉛及びその化合物	2回／月				2回／月		1回／2月
	六価クロム化合物	2回／月				2回／月		1回／2月
	砒素及びその化合物	2回／月				2回／月		1回／2月
	水銀及びアルキル水銀その他水銀化合物	2回／月				2回／月		1回／2月
	アルキル水銀化合物	2回／月				2回／月		1回／2月
	ポリ塩化ビフェニル	1回／月				1回／月		2回／年
	トリクロロエチレン	2回／月				2回／月		1回／2月
	テトラクロロエチレン	2回／月				2回／月		1回／2月
	ジクロロメタン	2回／月				2回／月		1回／2月
	四塩化炭素	2回／月				2回／月		1回／2月
	1,2-ジクロロエタン	2回／月				2回／月		1回／2月
	1,1-ジクロロエチレン	2回／月				2回／月		1回／2月
	シス-1,2-ジクロロエチレン	2回／月				2回／月		1回／2月
	1,1,1-トリクロロエタン	2回／月				2回／月		1回／2月
	1,1,2-トリクロロエタン	2回／月				2回／月		1回／2月
	1,3-ジクロロプロペン	2回／月				2回／月		1回／2月
	チウラム	2回／月				2回／月		2回／年
	シマジン	2回／月				2回／月		2回／年
	チオベンカルブ	2回／月				2回／月		2回／年
	ベンゼン	2回／月				2回／月		1回／2月
	セレン及びその化合物	2回／月				2回／月		1回／2月
	ほう素及びその化合物	2回／月				2回／月		1回／2月
	ふっ素及びその化合物	2回／月				2回／月		1回／2月
	1,4-ジオキサン	2回／月				2回／月		1回／2月
	アンモニア性窒素	2回／月		1回／週		2回／月	1回／3月	1回／2月
	亜硝酸性窒素	2回／月		1回／週		2回／月	1回／3月	1回／2月
	硝酸性窒素	2回／月		1回／週		2回／月	1回／3月	1回／2月

項目	試験名	法定試験	維持管理試験			監視のための試験		
		放流水の精密試験	水処理日常試験	水処理中試験	通日試験	流入水の精密試験	放流先水域試験	幹線水質調査
水質汚濁防止法（生活環境項目）	水素イオン濃度(pH)	2回／月	1回／日	1回／週	4回／年	2回／月	1回／3月	1回／2月
	生物学的酸素要求量(BOD)	2回／月		1回／週	4回／年	2回／月	1回／3月	1回／2月
	化学的酸素要求量(COD)	2回／月	1回／日	1回／週	4回／年	2回／月	1回／3月	1回／2月
	浮遊物質量(SS)	2回／月		1回／週	4回／年	2回／月	1回／3月	1回／2月
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	2回／月				2回／月		1回／2月
	フェノール類含有量	2回／月				2回／月		1回／2月
	銅含有量	2回／月				2回／月		1回／2月
	亜鉛含有量	2回／月				2回／月		1回／2月
	溶解性鉄含有量	2回／月				2回／月		1回／2月
	溶解性マンガン含有量	2回／月				2回／月		1回／2月
	クロム含有量	2回／月				2回／月		1回／2月
	大腸菌群数	2回／月		1回／週		2回／月	1回／3月	
条例	ニッケル及びその化合物	2回／月				2回／月		1回／2月
維持管理項目	よう素消費量	2回／月				2回／月		1回／2月
	水温	2回／月	1回／日	1回／週	4回／年	2回／月	1回／3月	1回／2月
	外観	2回／月	1回／日	1回／週	4回／年	2回／月	1回／3月	1回／2月
	透視度	2回／月	1回／日	1回／週	4回／年	2回／月	1回／3月	1回／2月
	臭気	2回／月	1回／日	1回／週	4回／年	2回／月	1回／3月	1回／2月
	残留塩素		1回／日				1回／3月	
	塩化物イオン			1回／週			1回／3月	
	蒸発残留物			1回／月				
	強熱残留物			1回／月				
	強熱減量			1回／月				
	溶解性物質			1回／月				
	全窒素(T-N)			1回／週			1回／3月	
	有機性窒素			1回／週			1回／3月	
	全リン(T-P)			1回／週			1回／3月	
	リン酸態リン			1回／週			1回／3月	
	陰イオン界面活性剤			4回／年				
	一般細菌			1回／月				
	溶存酸素			1回／週			1回／3月	

＊主な試験について原則回数を示したが、必要に応じて項目、試験回数を増やしている。

イ　汚泥関係

項目	試験名	維持管理試験			
		汚泥処理日常試験	汚泥処理中試験	汚泥精密試験（含有）	汚泥精密試験（溶出）
維持管理項目	アルキル水銀化合物			1回／年	1回／年
	水銀又はその化合物			1回／年	1回／年
	カドミウム又はその化合物			1回／年	1回／年
	鉛又はその化合物			1回／年	1回／年
	有機燐化合物				1回／年
	六価クロム化合物				1回／年
	砒素又はその化合物			1回／年	1回／年
	シアン化合物			1回／年	1回／年
	ポリ塩化ビフェニル			1回／年	1回／年
	トリクロロエチレン				1回／年
	テトラクロロエチレン				1回／年
	ジクロロメタン				1回／年
	四塩化炭素				1回／年
	1,2-ジクロロエタン				1回／年
	1,1-ジクロロエチレン				1回／年
	シス-1,2-ジクロロエチレン				1回／年
	1,1,1-トリクロロエタン				1回／年
	1,1,2-トリクロロエタン				1回／年
	1,3-ジクロロプロペン				1回／年
	チウラム				1回／年
	シマジン				1回／年
	チオベンカルブ				1回／年
	ベンゼン				1回／年
	セレン又はその化合物			1回／年	1回／年
	1,4-ジオキサン				1回／年
	銅及びその化合物			1回／年	1回／年
	亜鉛及びその化合物			1回／年	1回／年
	鉄及びその化合物			1回／年	1回／年
	マンガン及びその化合物			1回／年	1回／年
	クロム及びその化合物			1回／年	1回／年
	ニッケル及びその化合物			1回／年	1回／年
	外観	1回／日	1回／週	1回／年	
	臭気			1回／年	
	含水率	1回／日	1回／週	1回／年	
	蒸発残留物		1回／週	1回／年	
	強熱残留物		1回／週	1回／年	
	強熱減量		1回／週	1回／年	
	水素イオン濃度	1回／日	1回／週	1回／年	
	全窒素			1回／年	
	全リン			1回／年	

＊ 試料により試験項目が異なるため、代表的な試料について原則回数を示した。
また、必要に応じて項目、試験回数を増やしている。

（３）　試験方法

ア　維持管理（水処理、汚泥処理）

項　目	試験方法	備　考
返送汚泥濃度	遠心分離法	下水試験方法4-1-6-1
反応タンク内混合液の溶存酸素	携帯用溶存酸素計を用いて直接測定する方法	下水試験方法4-1-9-1
活性汚泥浮遊物質	遠心分離法	下水試験方法4-1-6-1
活性汚泥有機性浮遊物質		下水試験方法4-1-7
汚泥容量指標		下水試験方法4-1-8-2
含水率		下水試験方法5-1-6
強熱減量		下水試験方法5-1-8

イ　水質・汚泥分析

○水質試験

項　目	試験方法	備　考
カドミウム及びその化合物	ＩＣＰ発光分光分析法	規格 K 0102.55.3
シアン化合物	4－ピリジンカルボン酸ピラゾロン吸光光度法	規格 K 0102.38.1.2,38.3
有機燐化合物	ガスクロマトグラフ法	環告64号 付表1
鉛及びその化合物	ＩＣＰ発光分光分析法	規格 K 0102.54.3
六価クロム化合物	ＩＣＰ発光分光分析法	規格 K 0102.65.2.4
砒素及びその化合物	水素化物発生ＩＣＰ発光分光分析法	規格 K 0102.61.3
水銀及びアルキル水銀その他水銀化合物	還元気化原子吸光光度法	環告59号 付表2
アルキル水銀化合物	ガスクロマトグラフ法	環告59号 付表3
ポリ塩化ビフェニル	ガスクロマトグラフ法	規格 K 0093
トリクロロエチレン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
テトラクロロエチレン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
ジクロロメタン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
四塩化炭素	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
クロロエチレン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	環告10号 付表
1,2-ジクロロエタン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
1,1-ジクロロエチレン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
シス-1,2-ジクロロエチレン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
1,2-ジクロロエチレン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
1,1,1-トリクロロエタン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
1,1,2-トリクロロエタン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
1,3-ジクロロプロペン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
チウラム	高速液体クロマトグラフ法	環告59号 付表5
シマジン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	環告59号 付表6
チオベンカルブ	ガスクロマトグラフ・質量分析法	環告59号 付表6
ベンゼン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
セレン及びその化合物	水素化物発生ＩＣＰ発光分光分析法	規格 K 0102.67.3
ほう素及びその化合物	ＩＣＰ発光分光分析法	規格 K 0102.47.3
ふっ素及びその化合物	イオン電極法	規格 K 0102.34.2
	イオンクロマトグラフ法	環告59号 付表7
1,4-ジオキサン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	環告59号 付表8
ｱﾝﾓﾆｱ性窒素/ｱﾝﾓﾆｱ,ｱﾝﾓﾆｳﾑ化合物	中和滴定法	規格 K 0102.42.1,42.3
亜硝酸性窒素（維持管理試験）	Ｎ－(1－ナフチル)エチレンジアミン吸光光度法	下水試験方法2-1-26-1
亜硝酸化合物/亜硝酸性窒素（その他）	イオンクロマトグラフ法	規格 K 0102.43.1.2
硝酸性窒素（維持管理試験）	ブルシン吸光光度法	下水試験方法2-1-27-4
硝酸化合物/硝酸性窒素（その他）	イオンクロマトグラフ法	規格 K 0102.43.2.5
水素イオン濃度	ガラス電極法	規格 K 0102.12.1
生物学的酸素要求量	隔膜電極法	規格 K 0102.21,32.3
化学的酸素要求量	過マンガン酸カリウム溶液滴定法	規格 K 0102.17
浮遊物質量	ガラス繊維ろ紙法	環告59号 付表9
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	抽出容器による抽出法	環告64号 付表4
フェノール類含有量	4－アミノアンチピリン吸光光度法	規格 K 0102.28.1
銅含有量	ＩＣＰ発光分光分析法	規格 K 0102.52.4
亜鉛含有量	ＩＣＰ発光分光分析法	規格 K 0102.53.3

項　目	試験方法	備　考
溶解性鉄含有量	ＩＣＰ発光分光分析法	規格 K 0102.57.4
溶解性マンガン含有量	ＩＣＰ発光分光分析法	規格 K 0102.56.4
クロム含有量	ＩＣＰ発光分光分析法	規格 K 0102.65.1.4
大腸菌群数（法定試験）	デソオキシコール酸塩培地法	厚・建令1別表1
大腸菌群数（維持管理試験）	デスオキシコーレート培地法	下水試験方法6-4-2-1-(1)-1)
ニッケル及びその化合物	ＩＣＰ発光分光分析法	規格 K 0102.59.3
よう素消費量	チオ硫酸ナトリウム溶液滴定法	厚・建令1別表2
気温	ガラス製棒状温度計	規格 K 0102.7.1
水温	ガラス製棒状温度計	規格 K 0102.7.2
外観	視認法	規格 K 0102.8
透視度	視認法	下水試験方法2-1-6
臭気	きゅう覚法	規格 K 0102.10.1
残留塩素	ジエチルーpーフェニレンジアミン法（ＤＰＤ法）	下水試験方法2-1-37-1
塩化物イオン	硝酸銀滴定法	下水試験方法2-1-31-1(1)
蒸発残留物		下水試験方法2-1-9
強熱残留物		下水試験方法2-1-10
強熱減量		下水試験方法2-1-11
溶解性物質		下水試験方法2-1-13-2
全窒素	総和法	下水試験方法2-1-29-2
有機性窒素	ケルダール窒素法	下水試験方法2-1-28-1 下水試験方法2-1-28-2
全リン	ペルオキソ二硫酸カリウム分解-モリブデン青(アスコルビン酸還元)吸光光度法	下水試験方法2-1-30-3(1)
リン酸態リン	モリブデン青（アスコルビン酸還元）吸光光度法	下水試験方法2-1-30-1(1)
陰イオン界面活性剤	メチレンブルー吸光光度法	下水試験方法2-1-41-1(1)
一般細菌	標準寒天培地法	下水試験方法6-4-1
溶存酸素	蛍光による酸素測定法	下水試験方法2-1-19 付

○汚泥精密試験（溶出）

項　目	試験方法	備　考
アルキル水銀化合物	ガスクロマトグラフ法	環告59号 付表3
水銀又はその化合物	還元気化原子吸光光度法	環告59号 付表2
カドミウム又はその化合物	ＩＣＰ発光分光分析法	規格 K 0102.55.3
鉛又はその化合物	ＩＣＰ発光分光分析法	規格 K 0102.54.3
有機燐化合物	ガスクロマトグラフ法	環告64号 付表1
六価クロム化合物	ＩＣＰ発光分光分析法	規格 K 0102.65.2.4
砒素又はその化合物	水素化物発生ＩＣＰ発光分光分析法	規格 K 0102.61.3
シアン化合物	4－ピリジンカルボン酸ピラゾロン吸光光度法	規格 K 0102.38.1.2,38.3
ポリ塩化ビフェニル	ガスクロマトグラフ法	規格 K 0093
トリクロロエチレン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
テトラクロロエチレン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
ジクロロメタン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
四塩化炭素	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
1,2-ジクロロエタン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
1,1-ジクロロエチレン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
シス-1,1-ジクロロエチレン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
1,1,1-トリクロロエタン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
1,1,2-トリクロロエタン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
1,3-ジクロロプロペン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
チウラム	高速液体クロマトグラフ法	環告59号 付表5
シマジン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	環告59号 付表6
チオベンカルブ	ガスクロマトグラフ・質量分析法	環告59号 付表6
ベンゼン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	規格 K 0125.5.2
セレン又はその化合物	水素化物発生ＩＣＰ発光分光分析法	規格 K 0102.67.3
1,4-ジオキサン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	環告59号 付表8

＊備考欄の「厚・建令1」は下水の水質の検定方法に関する省令、「環告59号」は水質汚濁に係わる環境基準、「環告64号」は環境大臣が定める排水基準に係わる検定方法、「規格」は日本産業規格を意味する。

2　水質管理の数値基準

（1）有効数字等について

ア　気温、水温、水素イオン濃度、溶存酸素については小数点第2位以下を丸め、小数点第1位までとする。

イ　分析操作によって得られた有効数字は、重量測定関連及びアンモニアは原則として 3 桁、有害物質及び重金属等は2桁とし、その下の桁を JIS Z 8401 により丸める。

ウ　定量下限値は試験項目により異なり、「（3）数値の取り扱い方法」に示し、定量下限値を下回る桁については切り捨てる。

エ　定量下限値未満の数値は「ND」で表示する。

（2）平均値について

定量下限値未満については0として取り扱い、平均値を算出する。

（3）数値の取り扱い方法

ア　運転管理状況（水処理状況、汚泥処理状況）

項目 ＼ 記載方法		定量下限値	有効数字
返送汚泥濃度	(%)	0.1	2桁
反応タンク内混合液の溶存酸素（ＭＬＤＯ）	(mg／L)	0.1	2桁
活性汚泥浮遊物質（ＭＬＳＳ）	(mg／L)	1	3桁
活性汚泥有機性浮遊物質（ＭＬＶＳＳ）	(%)	0.1	3桁
汚泥容量指標（ＳＶＩ）		―	3桁
含水率	(%)	0.1	3桁
強熱減量	(%)	0.1	3桁

イ　水質・汚泥分析結果（水質試験、汚泥溶出試験）

項目 ＼ 記載方法			定量下限値	有効数字
カドミウム及びその化合物	(地下水)	(mg／L)	0.003	2桁
	(その他)	(mg／L)	0.005	2桁
シアン化合物		(mg／L)	0.1	2桁
有機燐化合物		(mg／L)	0.05	2桁
鉛及びその化合物	(地下水)	(mg／L)	0.005	2桁
	(その他)	(mg／L)	0.01	2桁
六価クロム化合物		(mg／L)	0.05	2桁

項目		記載方法	定量下限値	有効数字
砒素及びその化合物		(mg／L)	0.002	2桁
水銀及びアルキル水銀その他水銀化合物		(mg／L)	0.0005	2桁
アルキル水銀化合物		(mg／L)	0.0005	2桁
ポリ塩化ビフェニル		(mg／L)	0.0005	2桁
トリクロロエチレン		(mg／L)	0.0005	2桁
テトラクロロエチレン		(mg／L)	0.0005	2桁
ジクロロメタン		(mg／L)	0.0005	2桁
四塩化炭素		(mg／L)	0.0005	2桁
クロロエチレン		(mg／L)	0.0002	2桁
1,2-ジクロロエタン		(mg／L)	0.0005	2桁
1,1-ジクロロエチレン		(mg／L)	0.0005	2桁
シス-1,2-ジクロロエチレン		(mg／L)	0.0005	2桁
1,2-ジクロロエチレン	(地下水)	(mg／L)	0.0005	2桁
1,1,1-トリクロロエタン		(mg／L)	0.0005	2桁
1,1,2-トリクロロエタン		(mg／L)	0.0005	2桁
1,3-ジクロロプロペン		(mg／L)	0.0005	2桁
チウラム		(mg／L)	0.006	2桁
シマジン		(mg／L)	0.003	2桁
チオベンカルブ		(mg／L)	0.02	2桁
ベンゼン		(mg／L)	0.0005	2桁
セレン及びその化合物		(mg／L)	0.001	2桁
ほう素及びその化合物		(mg／L)	0.1	2桁
ふっ素及びその化合物	(地下水)	(mg／L)	0.1	2桁
	(その他)	(mg／L)	0.2	2桁
アンモニア、アンモニウム化合物	(流域幹線調査)	(mg／L)	1	2桁
	(法定試験)	(mg／L)	0.1	2桁
アンモニア性窒素		(mg／L)	0.1	3桁
亜硝酸化合物	(流域幹線調査)	(mg／L)	1	2桁
	(法定試験)	(mg／L)	0.1	2桁
亜硝酸性窒素	(維持管理試験)	(mg／L)	0.01	2桁
	(その他)	(mg／L)	0.1	2桁
硝酸化合物	(流域幹線調査)	(mg／L)	1	2桁
	(法定試験)	(mg／L)	0.1	2桁
硝酸性窒素		(mg／L)	0.1	2桁
1,4-ジオキサン		(mg／L)	0.005	2桁

項目		記載方法	定量下限値	有効数字
水素イオン濃度			0.1 ※	小数点第1位
生物化学的酸素要求量	(流域幹線調査)	(mg／L)	1	2桁
	(その他)	(mg／L)	1.0	2桁
化学的酸素要求量	(流域幹線調査)	(mg／L)	1	2桁
	(その他)	(mg／L)	0.5	2桁
浮遊物質量	(流域幹線調査)	(mg／L)	1	2桁
	(その他)	(mg／L)	0.5	3桁
ノルマルヘキサン抽出物質含有量		(mg／L)	1	2桁
フェノール類含有量		(mg／L)	0.05	2桁
銅含有量		(mg／L)	0.01	2桁
亜鉛含有量		(mg／L)	0.01	2桁
溶解性鉄含有量		(mg／L)	0.05	2桁
溶解性マンガン含有量		(mg／L)	0.01	2桁
クロム含有量		(mg／L)	0.05	2桁
大腸菌群数	(法定試験)	(個/cm^3)	100	2桁
	(維持管理試験)	(個/cm^3)	1	2桁
ニッケル及びその化合物		(mg／L)	0.05	2桁
よう素消費量		(mg／L)	1	2桁
気温		(℃)	0.5 ※	小数点第1位
水温		(℃)	0.5 ※	小数点第1位
透視度	(10度未満)	(度)	0.5 ※	2桁
	(10度以上)	(度)	1 ※	2桁
残留塩素		(mg／L)	0.05	2桁
塩化物イオン		(mg／L)	1	2桁
蒸発残留物		(mg／L)	1	3桁
強熱残留物		(mg／L)	1	3桁
強熱減量		(mg／L)	1	3桁
溶解性物質		(mg／L)	1	3桁
全窒素		(mg／L)	0.1	3桁
有機性窒素		(mg／L)	0.1	3桁
全リン		(mg／L)	0.06	2桁
リン酸態リン		(mg／L)	0.04	2桁
陰イオン界面活性剤		(mg／L)	0.05	2桁
一般細菌		(個/cm^3)	1	2桁
溶存酸素		(mg／L)	0.1	小数点第1位

※ 定量下限値ではなく、最小単位を意味する。

第9章　普及啓発

1　施設見学者の状況

（1）柳島水再生センター

月	区分別見学者数													
	行政機関		学生				一般		企業		各種団体		合計	
			小学生		その他									
	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数
4							6	1					6	1
5			63	1					34	1	15	1	112	3
6			176	2									176	2
7			267	2	19	1	46	2					332	5
8	3	1	26	1			26	2			38	1	93	5
9	20	1	466	3			6	1					492	5
10	25	1	254	2			14	1					293	4
11					156	1			13	1			169	2
12							7	2					7	2
1														
2	46	2	109	1			1	1					156	4
3														
計	94	5	1,361	12	175	2	106	10	47	2	53	2	1,836	33

（2）四之宮水再生センター

月	区分別見学者数													
	行政機関		学生				一般		企業		各種団体		合計	
			小学生		その他									
	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数
4	21	1											21	1
5														
6														
7	12	1	139	3	3	1	1	1					155	6
8	3	2	5	3	3	3							11	8
9					20	1	12	2					32	3
10							1	1					1	1
11														
12							19	1					19	1
1														
2														
3														
計	36	4	144	6	26	5	33	5	0	0	0	0	239	20

（3）酒匂水再生センター

月	区分別見学者数													
	行政機関		学生				一般		企業		各種団体		合計	
			小学生		その他									
	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数
4														
5														
6	6	1											6	1
7			98	5			17	1					115	6
8					2	1							2	1
9							2	1					2	1
10			91	1			28	1					119	2
11														
12														
1							1	1					1	1
2														
3														
計	6	1	189	6	2	1	48	4	0	0	0	0	245	12

（4）扇町水再生センター

月	区分別見学者数													
	行政機関		学生				一般		企業		各種団体		合計	
			小学生		その他									
	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数
4														
5														
6														
7														
8			24	4	4	3	15	1					43	8
9			189	2									189	2
10														
11														
12														
1														
2														
3														
計	0	0	213	6	4	3	15	1	0	0	0	0	232	10

合計	136	10	1,907	30	207	11	202	20	47	2	53	2	2,552	75

2　上部利用施設等利用状況

(1)　四之宮ふれあい広場利用状況

上段：ｸﾞﾙｰﾌﾟ数

施設名称		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合　計
多目的広場		4,122	4,221	2,864	3,324	2,396	3,286	3,392	3,482	2,696	2,880	4,817	7,990	45,470 人
フットサル（1面）	四之宮	2	0	5	5	1	1	1	2	3	1	1	1	23 組
		15	0	49	33	10	10	6	20	17	10	10	4	184 人
	その他	33	41	29	43	31	40	32	23	17	20	27	65	401 組
		429	549	339	533	481	553	419	302	231	217	343	944	5,340 人
	計	35	41	34	48	32	41	33	25	20	21	28	66	424 組
		444	549	388	566	491	563	425	322	248	227	353	948	5,524 人
テニスコート（6面）	四之宮	130	165	131	142	154	149	130	137	116	78	136	122	1,590 組
		977	1,201	939	1,060	1,094	1,149	983	1,024	871	645	1,062	953	11,958 人
	その他	405	500	523	523	485	427	408	397	388	150	346	390	4,942 組
		2,393	2,786	3,045	3,082	2,739	2,499	2,329	2,294	2,322	890	2,014	2,320	28,713 人
	計	535	665	654	665	639	576	538	534	504	228	482	512	6,532 組
		3,370	3,987	3,984	4,142	3,833	3,648	3,312	3,318	3,193	1,535	3,076	3,273	40,671 人
総利用者数		7,936	8,757	7,236	8,032	6,720	7,497	7,129	7,122	6,137	4,642	8,246	12,211	91,665 人
開園日数		26	26	26	26	27	26	26	26	22	23	24	27	305 日

(2)　四之宮せせらぎの森利用状況

施設名称	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合　計
多目的広場	391	364	232	169	100	160	137	285	170	190	316	455	2,969 人
開園日数	26	27	26	26	27	18	17	26	22	23	25	26	289 日

(3)　酒匂きらり広場利用状況

施設名称	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合　計
多目的広場	1,735	2,715	1,844	2,185	2,540	1,668	1,295	1,774	1,211	1,249	1,673	2,765	22,654 人
開園日数	26	27	26	26	27	25	26	26	24	24	25	26	308 日

(4)　扇町しらさぎ広場利用状況

施設名称	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合　計
多目的広場	4,292	4,765	2,574	3,278	2,628	2,851	1,884	3,725	2,827	2,683	4,123	5,949	41,579 人
開園日数	26	27	26	26	27	25	23	26	24	24	25	26	305 日

3　下水道ふれあいまつりの開催状況

※ 台風19号後の大雨が警戒される中、関係機関が被害拡大の防止にあたることを最優先する必要が生じたため中止しました。

（1）概要

下水道事業PRの一環として、住民の方々に下水道への理解と関心を深めていただくため、下水道ふれあいまつりを開催しております。

（2）開催日・場所

ア　開催日　：　令和元年10月19日（土）

イ　場　所　：　四之宮ふれあい広場（四之宮水再生センター）
　　扇町しらさぎ広場（扇町水再生センター）

（3）来場者数及び施設見学者数

内訳(人) 開催場所	来場者数			施設見学者数
	大　人	子　供	合　計	
四之宮ふれあい広場	—	—	—	—
扇町しらさぎ広場	—	—	—	—
合　計	—	—	—	—

（4）開催内容（※開催した場合の内容）

ア　施設見学

水処理施設等の施設見学、下水処理工程（パネル展示、処理水の展示）

イ　下水道学習室

顕微鏡での微生物の観察、簡易水質実験（CODの測定）、パネル展示（活性汚泥生物等）

ウ　平成30年度下水道作品コンクール入賞作品展示（作文・ポスター・書道）

エ　その他出店ブース

ア）地域出店

イ）県下水道課・県流域下水道整備事務所ブース

ウ）流域関連市町ブース

エ）模擬店（ポップコーン）・ゲーム

オ）飲食・飲料店

カ）協力団体〔県・民間業者〕

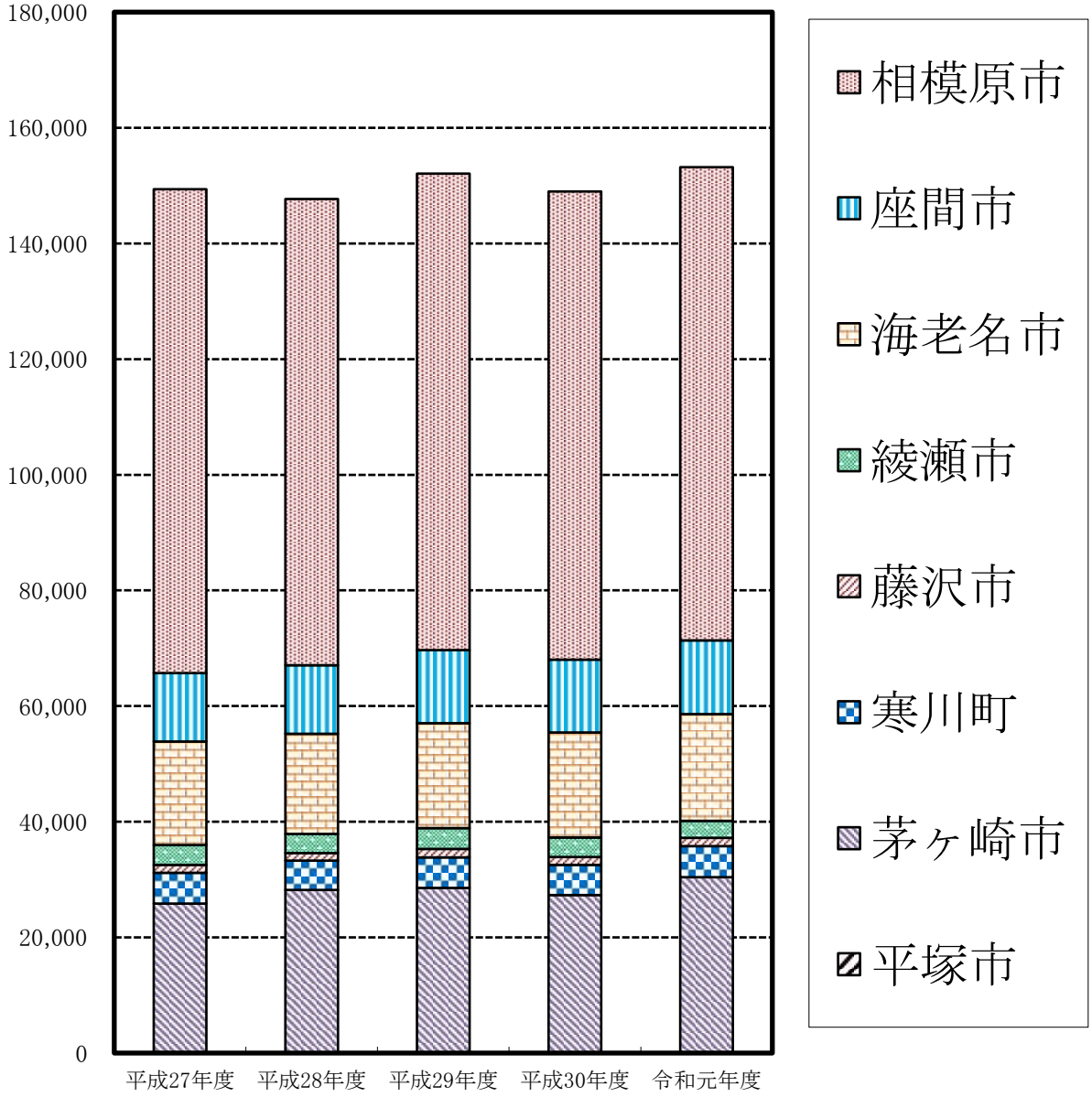
- ■ （一財）かながわ水・エネルギーサービス
- ■ 県体育センター
- ■ 県環境計画課
- ■ 県大気水質課
- ■ 郵便局ほか
- ■ （公社）日本下水道管路管理業協会（管路調査用テレビカメラ等の展示・実演）
- ■ 地元業者（建設機械試乗体験ほか）

第10章　維持管理の経年概況

1 流域関連公共下水道流入下水量

（1）相模川流域下水道左岸処理区

流入下水量(千㎥／年)



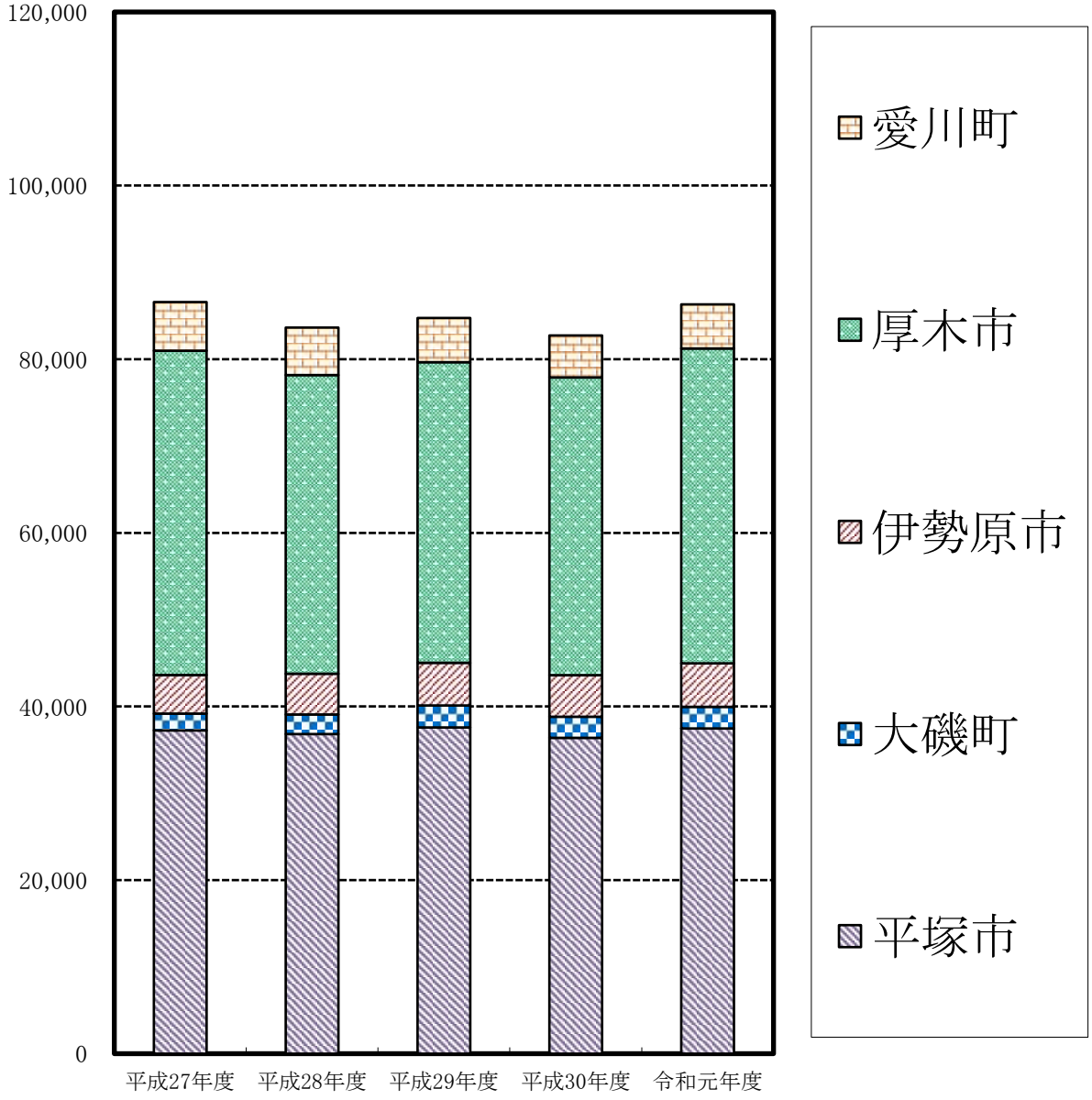
単位(㎥／年)

流域関連市町	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
相模原市	83,671,010	80,617,980	82,392,120	80,949,560	81,824,720
座間市	11,829,900	11,846,590	12,638,910	12,596,190	12,744,380
海老名市	17,900,390	17,319,960	18,142,720	18,162,550	18,456,890
綾瀬市	3,435,840	3,299,820	3,602,420	3,376,560	2,940,780
藤沢市	1,367,900	1,314,080	1,465,290	1,358,540	1,431,700
寒川町	5,317,830	5,074,270	5,277,750	5,217,200	5,369,960
茅ヶ崎市	25,629,190	28,000,220	28,345,030	27,110,320	30,198,550
平塚市	222,700	207,410	212,210	214,730	216,580
計	149,374,760	147,680,330	152,076,450	148,985,650	153,183,560

＊ 各流入量は、市町からの報告を処理場流入量に適合するように補正した数値

(2) 相模川流域下水道右岸処理区

流入下水量(千㎥／年)



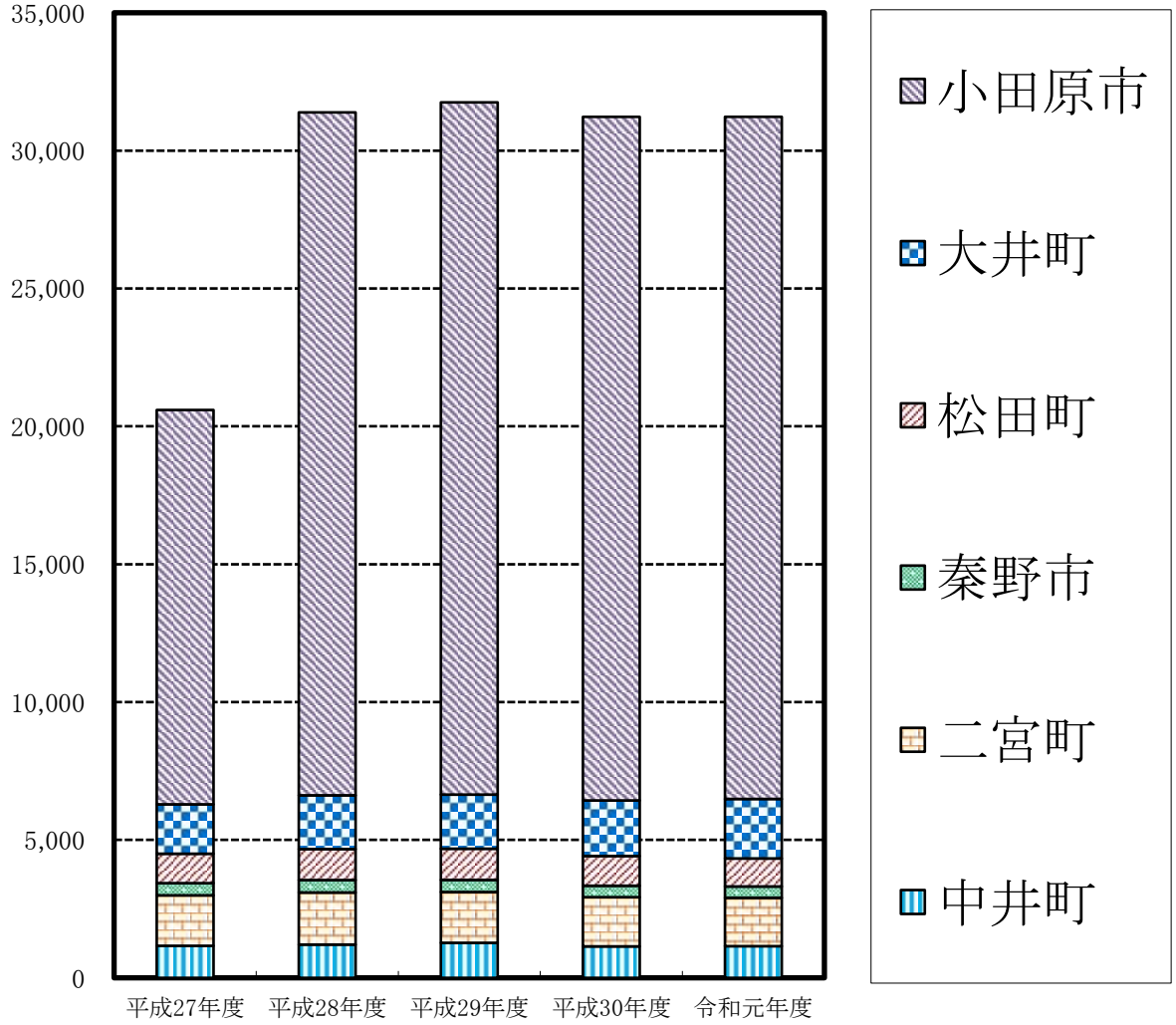
単位(㎥／年)

流域関連市町	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
愛　川　町	5,608,510	5,469,730	5,094,290	4,837,450	5,079,080
厚　木　市	37,353,310	34,410,270	34,632,620	34,297,990	36,273,810
伊　勢　原　市	4,448,360	4,693,690	4,912,490	4,787,630	5,007,710
大　磯　町	1,936,240	2,253,910	2,532,950	2,433,270	2,492,120
平　塚　市	37,238,630	36,819,670	37,581,390	36,382,450	37,463,640
計	86,585,050	83,647,270	84,753,740	82,738,790	86,316,360

＊ 各流入量は、市町からの報告を処理場流入量に適合するように補正した数値

(3) 酒匂川流域下水道左岸処理区

流入下水量(千㎥／年)



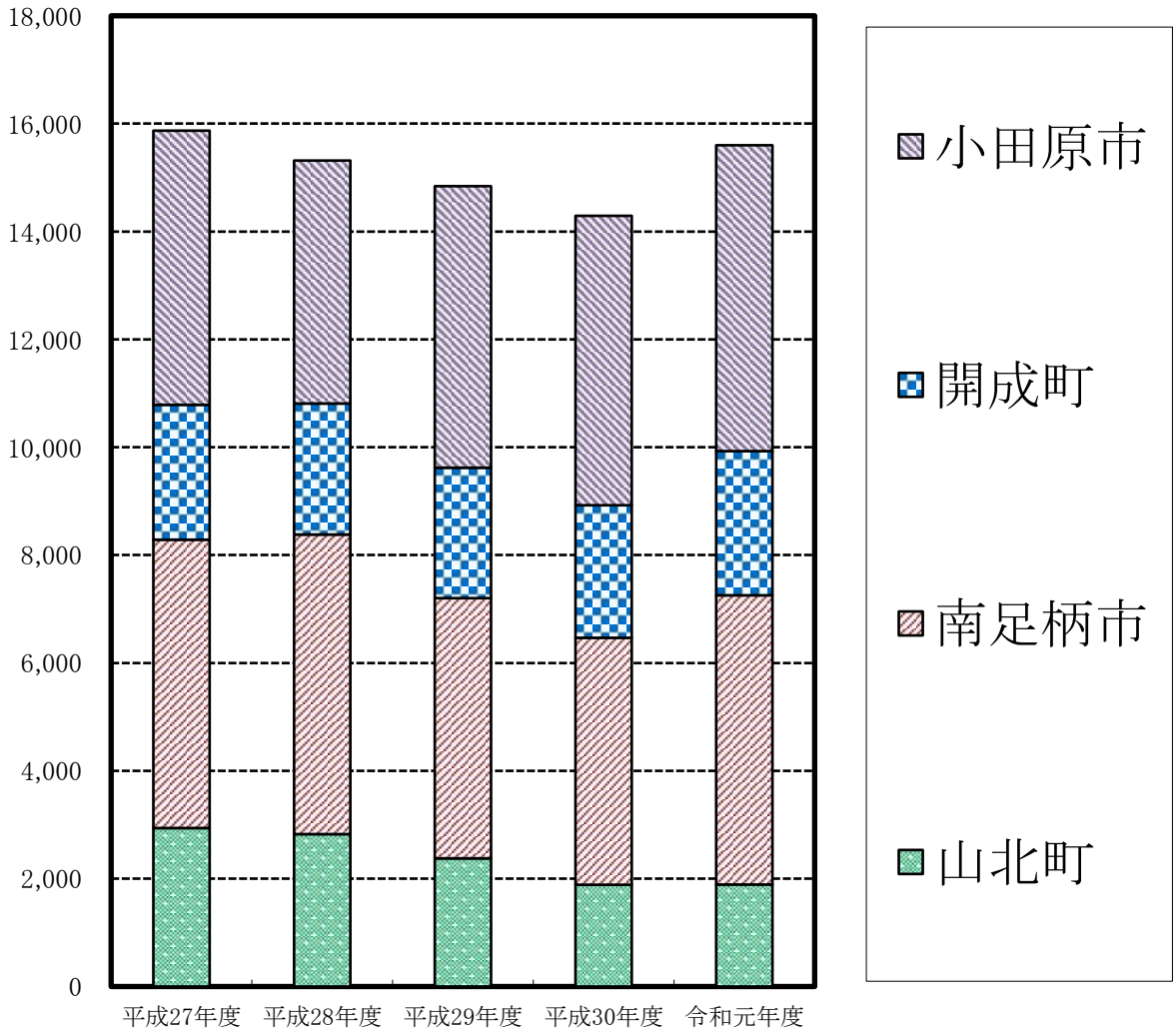
単位(㎥／年)

流域関連市町	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
小田原市	14,302,270	24,767,750	25,104,880	24,792,810	24,739,260
大井町	1,790,130	1,947,230	1,961,560	2,014,910	2,157,730
松田町	1,067,750	1,124,430	1,131,890	1,077,740	1,015,210
秦野市	441,640	452,020	439,080	415,920	409,440
二宮町	1,830,540	1,888,220	1,842,430	1,784,090	1,755,340
中井町	1,161,850	1,206,720	1,269,890	1,140,740	1,149,090
計	20,594,180	31,386,370	31,749,730	31,226,210	31,226,070

＊ 各流入量は、市町からの報告を処理場流入量に適合するように補正した数値

(4) 酒匂川流域下水道右岸処理区

流入下水量(千㎥／年)



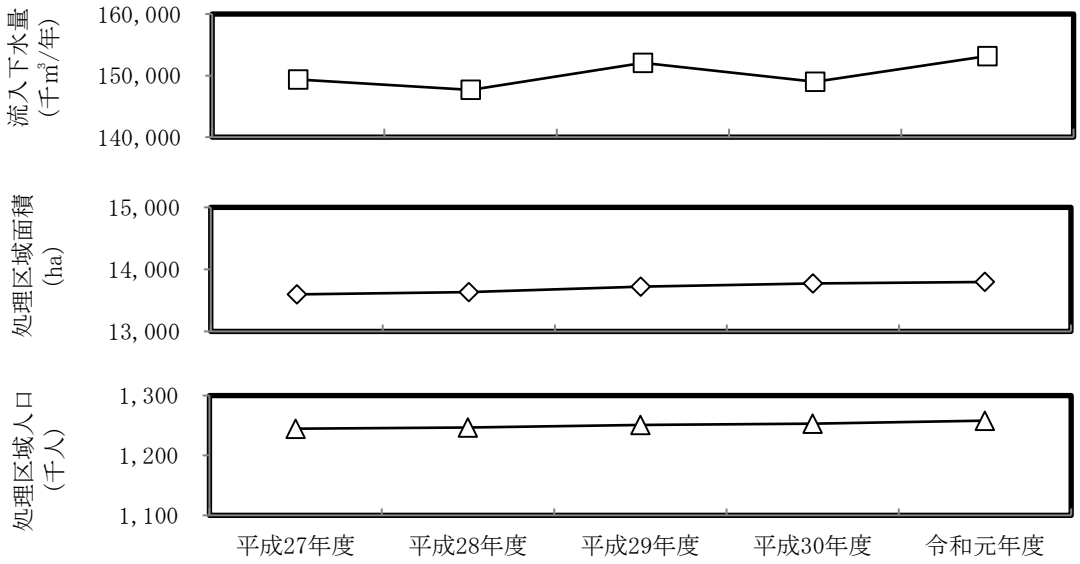
単位(㎥／年)

流域関連市町	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
小田原市	5,082,430	4,504,570	5,219,810	5,365,890	5,671,110
開成町	2,501,670	2,430,040	2,419,260	2,457,620	2,673,610
南足柄市	5,346,780	5,555,080	4,824,590	4,579,690	5,362,710
山北町	2,938,850	2,825,790	2,376,690	1,886,990	1,891,420
計	15,869,730	15,315,480	14,840,350	14,290,190	15,598,850

＊ 各流入量は、市町からの報告を処理場流入量に適合するように補正した数値

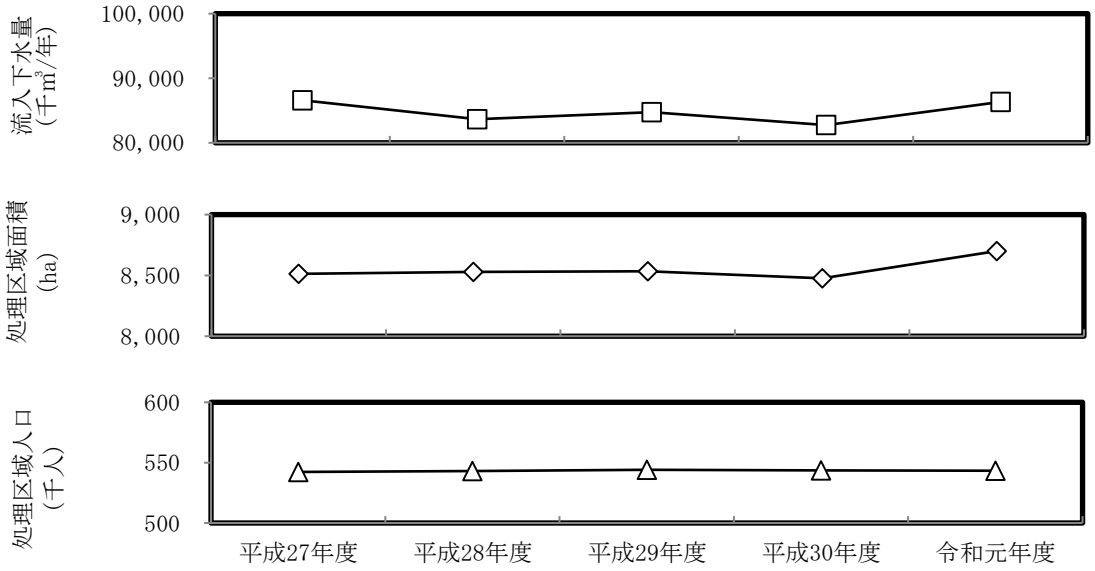
2 処理区域人口・面積変化図

（1） 相模川流域下水道左岸処理区



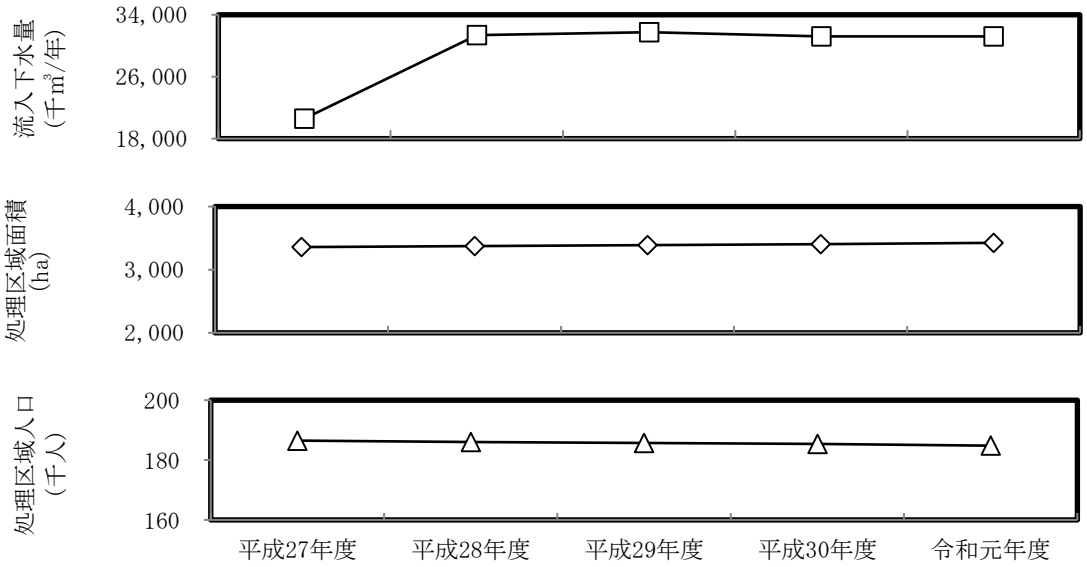
項　　目	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
流入下水量（千㎥／年）	149,375	147,680	152,076	148,986	153,184
処理区域面積（ha）	13,597	13,633	13,723	13,774	13,797
処理区域人口（千人）	1,244.7	1,246.4	1,250.9	1,253.1	1,258.1

（2） 相模川流域下水道右岸処理区



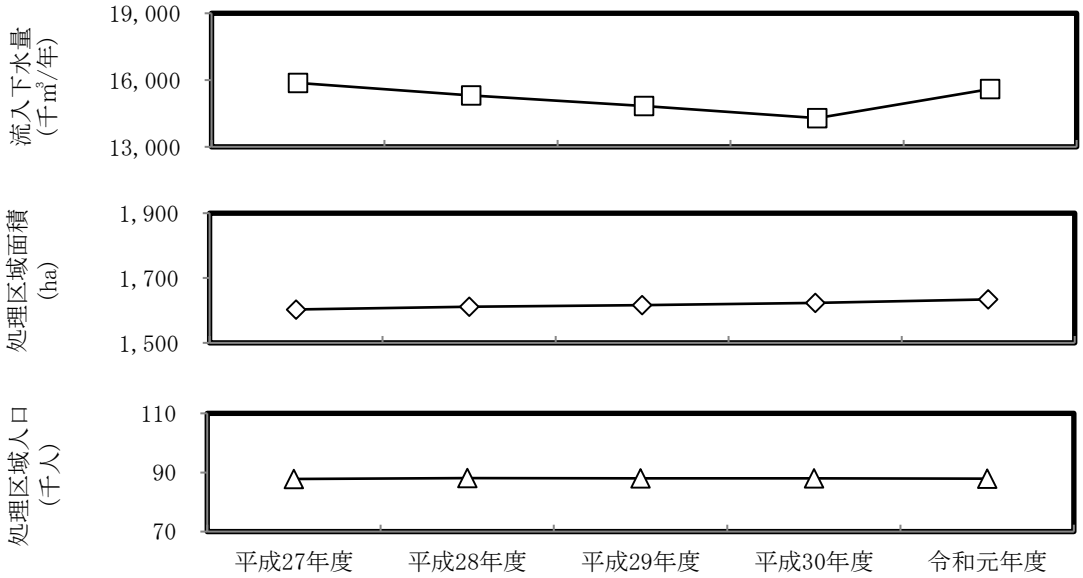
項　　目	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
流入下水量（千㎥／年）	86,585	83,647	84,754	82,739	86,316
処理区域面積（ha）	8,514	8,528	8,535	8,476	8,700
処理区域人口（千人）	542.3	543.1	544.1	543.6	543.3

(3) 酒匂川流域下水道左岸処理区



項　　目	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
流入下水量(千m³/年)	20,594	31,386	31,750	31,226	31,226
処理区域面積(ha)	3,358	3,375	3,390	3,406	3,425
処理区域人口(千人)	186.5	186.0	185.7	185.4	184.8

(4) 酒匂川流域下水道右岸処理区



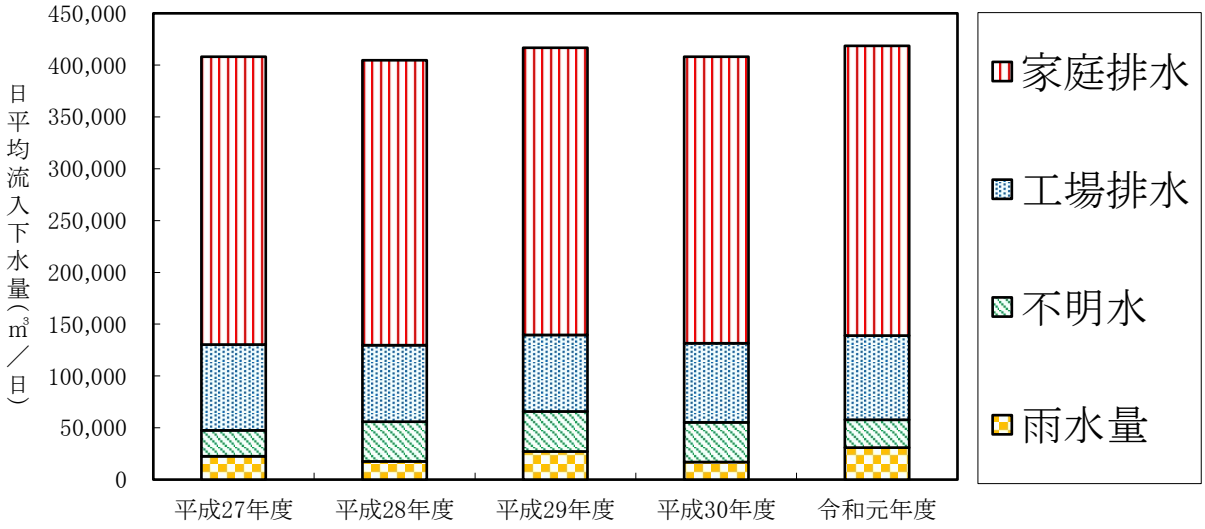
項　　目	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
流入下水量(千m³/年)	15,870	15,315	14,840	14,290	15,599
処理区域面積(ha)	1,603	1,611	1,616	1,623	1,634
処理区域人口(千人)	87.8	88.1	88.0	88.0	87.9

3　水質性状等の経年変化

（1）　柳島水再生センター

ア　流入量の発生源別変化図

a　日平均流入下水量（実績）

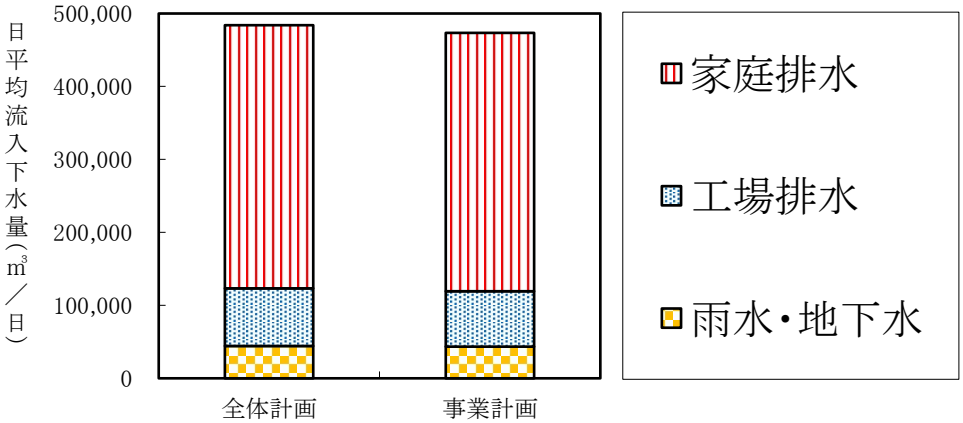


単位（㎥／日）

項目			平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
流入下水量	汚水量	家庭排水	277,780	274,960	277,060	276,700	279,600
		工場排水	82,680	73,690	73,960	76,320	81,050
		不明水	25,220	38,330	38,560	38,350	27,140
		計	385,680	386,980	389,580	391,370	387,790
	雨水量		22,450	17,620	27,070	16,810	30,740
	合計		408,130	404,600	416,650	408,180	418,530

＊ 家庭排水、工場排水、不明水は維持管理計画値の比率に基づき算出。

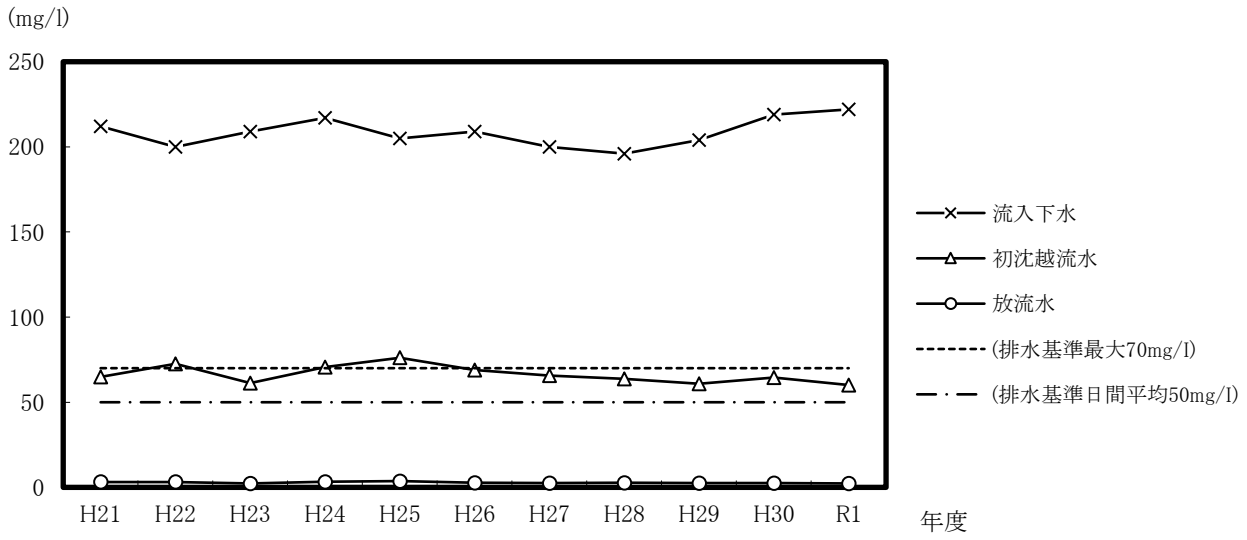
b　日平均流入下水量（計画）



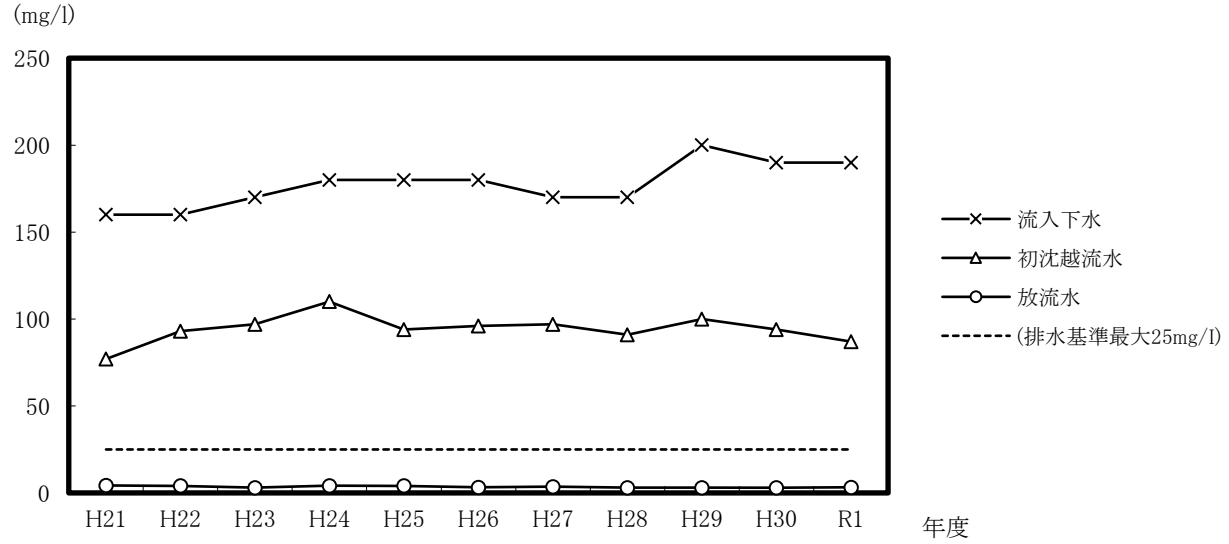
単位（㎥／日）

項目		全体計画	事業計画
流入下水量	家庭排水	360,693	354,407
	工場排水	79,244	75,704
	雨水・地下水	44,260	43,516
	計	484,197	473,627

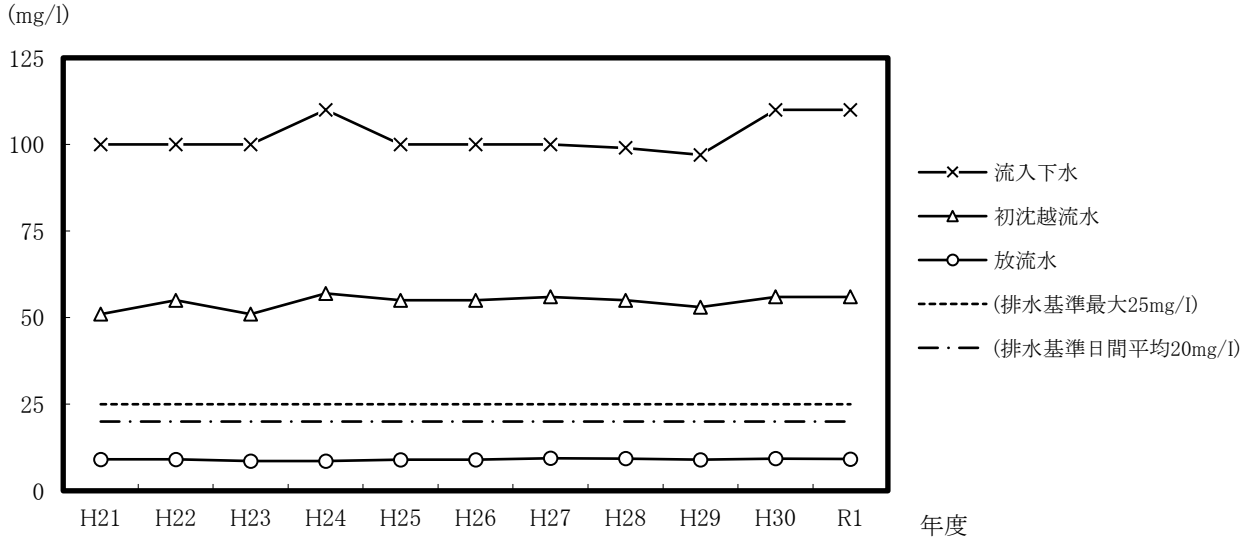
イ　ＳＳ変化図(柳島水再生センター)



ウ　ＢＯＤ変化図(柳島水再生センター)



エ　ＣＯＤ変化図(柳島水再生センター)



オ　汚泥処理処分状況（柳島水再生センター）

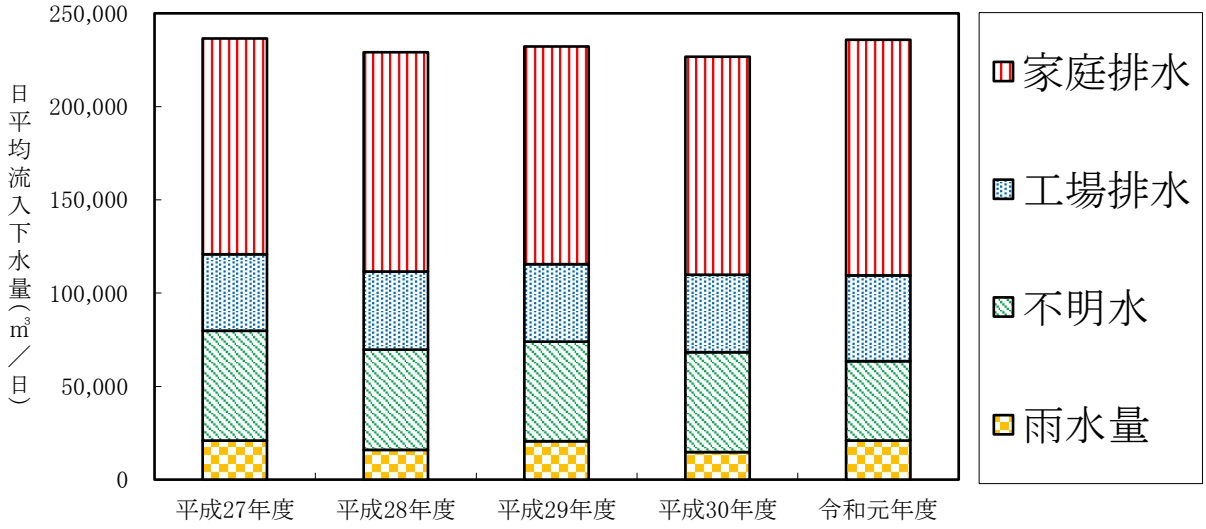
項目		年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
	流入下水量	(㎥/年)	149,374,760	147,680,330	152,076,450	148,985,650	153,183,560
	(日平均)	(㎥/日)	408,130	404,600	416,650	408,180	418,530
脱水	脱水汚泥量	(t/年)	127,143.0	125,754.2	124,285.1	120,038.0	120,089.5
	(日平均)	(t/日)	347.4	344.5	340.5	328.9	328.1
	脱水汚泥含水率	(%)	74.5	74.6	74.4	74.4	74.6
焼却	焼却炉投入汚泥量	(t/年)	127,143.0	125,754.2	124,285.1	120,038.0	120,089.5
	(日平均)	(t/日)	347.4	344.5	340.5	328.9	328.1
	焼却炉投入沈砂等量	(t/年)	496.45	636.51	588.41	503.07	665.93
	(日平均)	(t/日)	1.36	1.74	1.61	1.38	1.82
	焼却灰量	(t/年)	2,613.37	2,844.72	2,689.54	2,404.69	2,376.33
	(日平均)	(t/日)	7.14	7.79	7.37	6.59	6.49
	加湿灰量	(t/年)	2,127.86	61.53	3.44	0.00	0.00
	(日平均)	(t/日)	5.81	0.17	0.01	0.00	0.00
	加湿灰含水率	(%)	36.3	37.3	34.7	—	—
	焼却沈砂量	(t/年)	435.40	537.69	452.79	381.30	464.77
場外処分	乾灰量	(t/年)	1,263.77	2,806.14	2,687.29	2,404.69	2,376.33
	加湿灰量	(t/年)	2,303.02	61.53	3.44	0.00	0.00
	焼却沈砂量	(t/年)	435.40	537.69	452.79	381.30	464.77
	計	(t/年)	4,002.19	3,405.36	3,143.52	2,785.99	2,841.10
	(日平均)	(t/日)	10.93	9.33	8.61	7.63	7.76

＊ 焼却炉投入沈砂等量については、沈砂とｽｸﾘｰﾝかすの合計量。

（２）　四之宮水再生センター

ア　流入量の発生源別変化図

ａ　日平均流入下水量（実績）

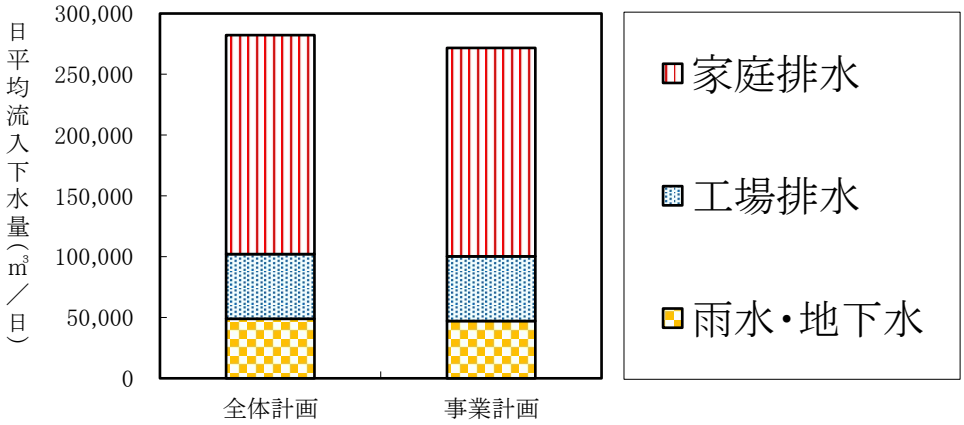


単位（㎥／日）

項目			平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
流入下水量	汚水量	家庭排水	115,750	117,590	116,650	116,770	126,380
		工場排水	41,020	41,960	41,530	41,540	46,000
		不明水	58,840	53,610	53,410	53,610	42,550
		計	215,610	213,160	211,590	211,920	214,930
	雨水量		20,960	16,010	20,610	14,760	20,910
	合計		236,570	229,170	232,200	226,680	235,840

＊ 家庭排水、工場排水、不明水は維持管理計画値の比率に基づき算出。

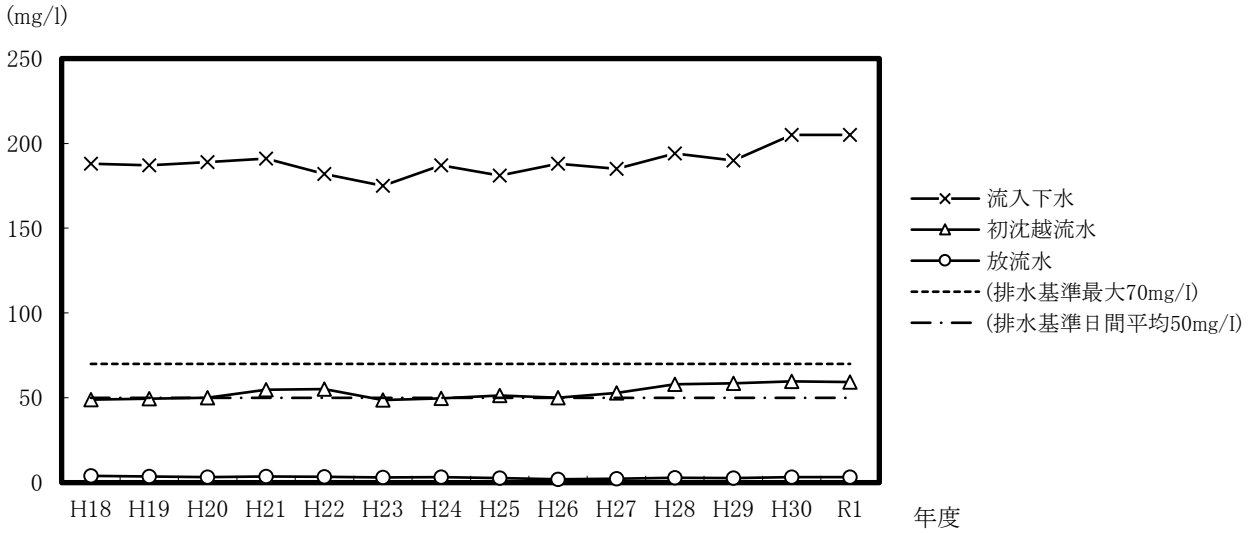
ｂ　日平均流入下水量（計画）



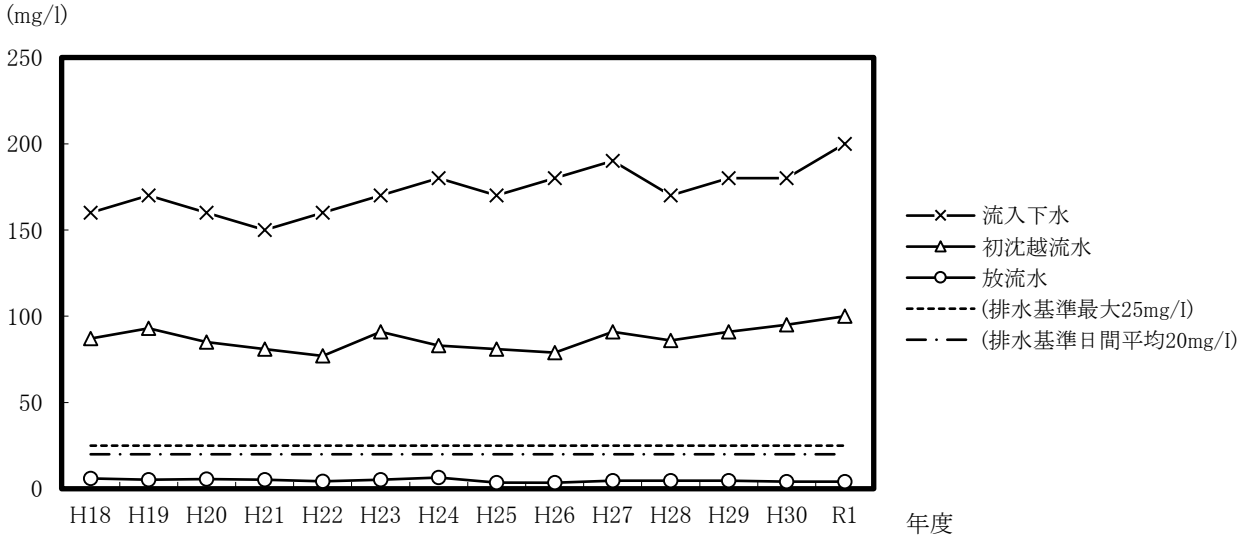
単位（㎥／日）

項目		全体計画	事業計画
流入下水量	家庭排水	180,148	171,227
	工場排水	53,205	53,219
	雨水・地下水	49,004	47,133
	計	282,357	271,579

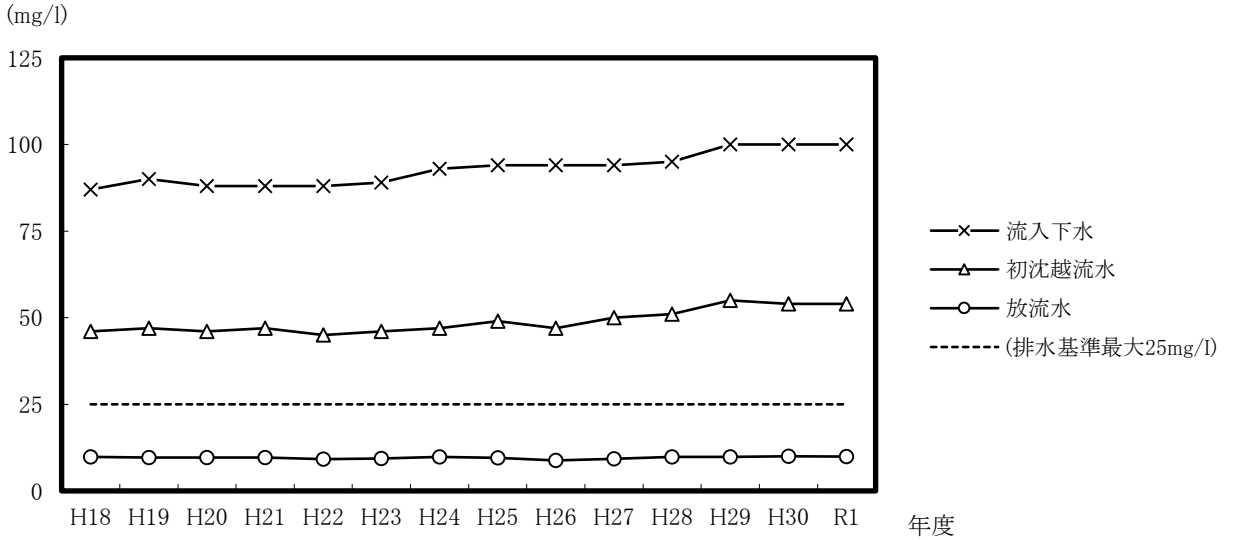
イ　ＳＳ変化図(四之宮水再生センター)



ウ　ＢＯＤ変化図(四之宮水再生センター)



エ　ＣＯＤ変化図(四之宮水再生センター)



オ　汚泥処理処分状況（四之宮水再生センター）

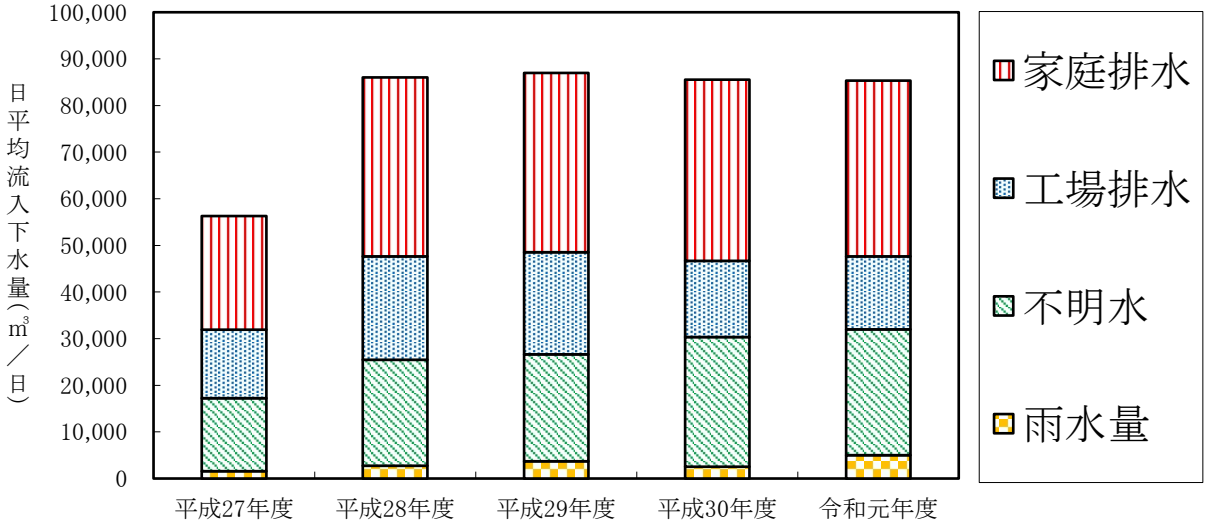
項目		年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
	流入下水量	(m^3/年)	86,585,050	83,647,270	84,753,740	82,738,790	86,316,360
	（日平均）	(m^3/日)	236,570	229,170	232,200	226,680	235,840
脱水	脱水汚泥量	(t/年)	54,224.9	55,178.9	56,507.5	55,996.7	56,647.4
	（日平均）	(t/日)	148.2	151.2	154.8	153.4	154.8
	脱水汚泥含水率	(%)	75.9	76.2	76.0	75.8	76.0
焼却	焼却炉投入汚泥量	(t/年)	54,224.9	55,178.9	56,507.5	55,996.7	56,647.4
	（日平均）	(t/日)	148.2	151.2	154.8	153.4	154.8
	焼却炉投入沈砂等量	(t/年)	284.54	241.86	288.89	281.09	313.88
	（日平均）	(t/日)	0.78	0.66	0.79	0.77	0.86
	焼却灰量	(t/年)	1,555.97	1,360.62	1,515.53	1,600.52	1,507.95
	（日平均）	(t/日)	4.25	3.73	4.15	4.38	4.12
	加湿灰量	(t/年)	0.00	0.00	0.00	0.00	1.71
	（日平均）	(t/日)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	加湿灰含水率	(%)	—	—	—	—	19.0
	焼却沈砂量	(t/年)	189.45	156.37	157.51	187.31	205.68
場外処分	乾灰量	(t/年)	1555.97	1360.62	1515.53	1600.52	1500.66
	加湿灰量	(t/年)	469.54	0.00	0.00	0.00	9.00
	焼却沈砂量	(t/年)	189.45	156.37	157.51	187.31	205.68
	計	(t/年)	2,214.96	1,516.99	1,673.04	1,787.83	1,715.34
	（日平均）	(t/日)	6.05	4.16	4.58	4.90	4.69

＊ 焼却炉投入沈砂等量については、沈砂とｽｸﾘｰﾝかすの合計量。

（３）　酒匂水再生センター

ア　流入量の発生源別変化図

ａ　日平均流入下水量（実績）

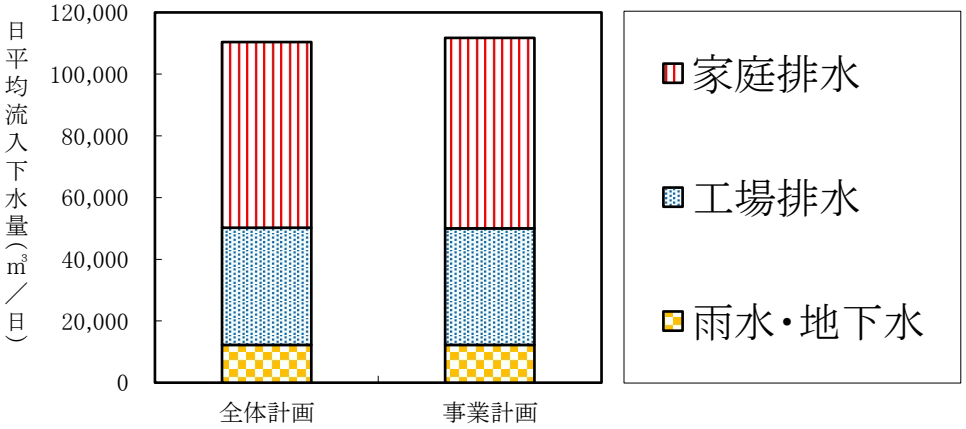


単位（㎥／日）

項目			平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
流入下水量	汚水量	家庭排水	24,340	38,380	38,490	38,860	37,660
		工場排水	14,700	22,160	21,900	16,360	15,660
		不明水	15,660	22,720	22,880	27,820	26,980
		計	54,700	83,260	83,270	83,040	80,300
	雨水量		1,570	2,730	3,720	2,510	5,020
	合計		56,270	85,990	86,990	85,550	85,320

＊ 家庭排水、工場排水、不明水は維持管理計画値の比率に基づき算出。

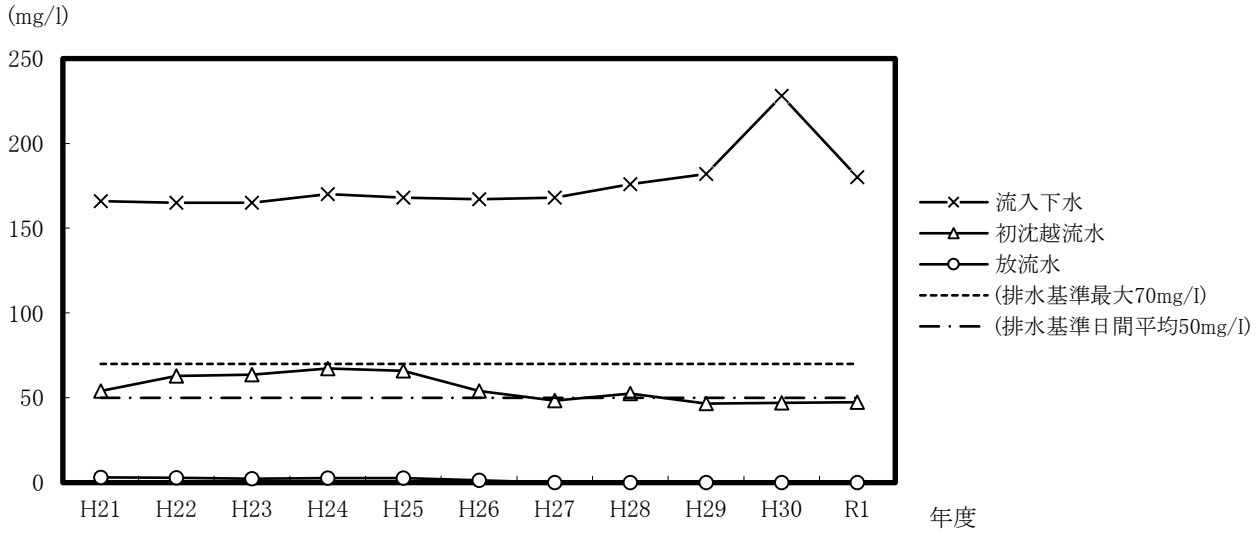
ｂ　日平均流入下水量(計画)



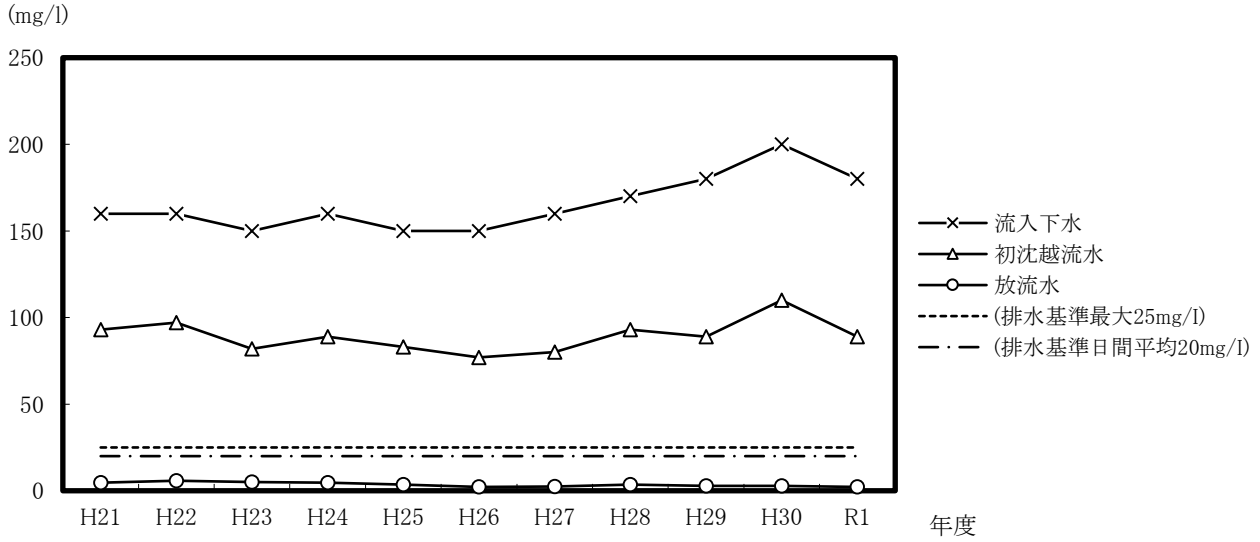
単位（㎥／日）

項目		全体計画	事業計画
流入下水量	家庭排水	60,138	61,711
	工場排水	37,956	37,740
	雨水・地下水	12,297	12,276
	計	110,391	111,727

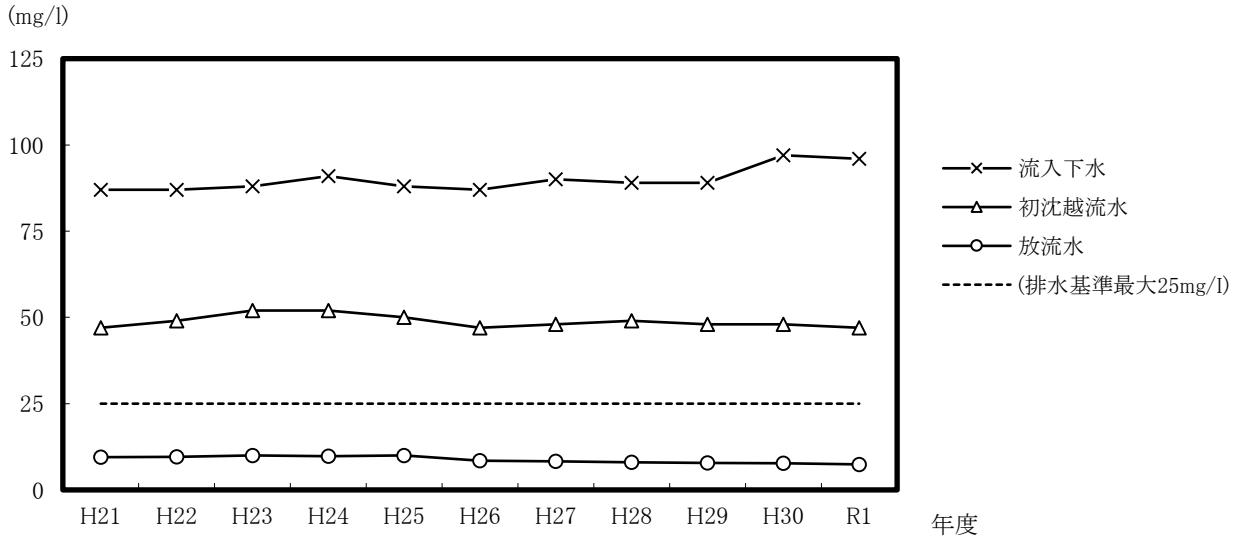
イ　ＳＳ変化図(酒匂水再生センター)



ウ　ＢＯＤ変化図(酒匂水再生センター)



エ　ＣＯＤ変化図(酒匂水再生センター)



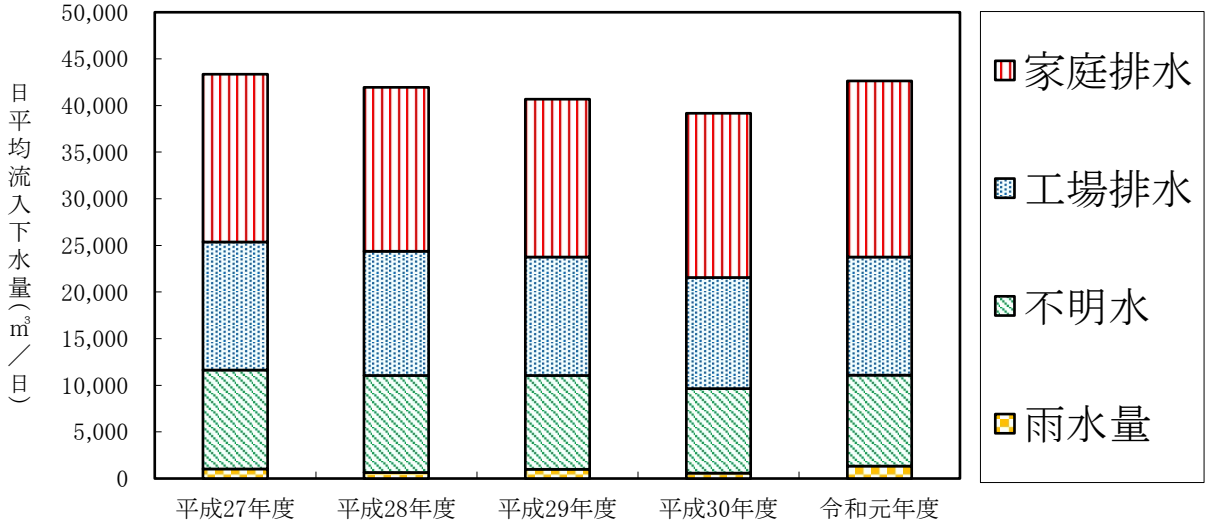
オ　汚泥処理処分状況（酒匂水再生センター）

項目		年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
	流入下水量	(㎥/年)	20,594,180	31,386,370	31,749,730	31,226,210	31,226,070
	(日平均)	(㎥/日)	56,270	85,990	86,990	85,550	85,320
脱水	脱水汚泥量	(t/年)	18,188.50	20,207.60	19,483.30	19,841.20	19,833.60
	(日平均)	(t/日)	49.7	55.4	53.4	54.4	54.2
	脱水汚泥含水率	(%)	75.4	75.8	75.7	75.6	75.7
焼却	焼却炉投入汚泥量	(t/年)	17,411.83	19,166.96	18,166.80	17,463.73	18,252.49
	(日平均)	(t/日)	47.6	52.5	49.8	47.8	49.9
	焼却灰量	(t/年)	373.30	409.25	375.55	444.08	398.54
	(日平均)	(t/日)	1.02	1.12	1.03	1.22	1.09
	加湿灰量	(t/年)	15.75	6.46	6.66	7.02	0.00
	(日平均)	(t/日)	0.04	0.02	0.02	0.02	0.00
	加湿灰含水率	(%)	33.8	30.7	33.2	24.5	―
場外処分	脱水汚泥	(t/年)	259.9	479.20	758.03	1,193.53	828.15
	乾灰量	(t/年)	362.88	404.77	371.10	438.78	398.54
	加湿灰量	(t/年)	15.75	6.46	6.66	7.02	0.00
	焼却沈砂量	(t/年)	17.25	18.24	26.41	56.43	24.85
	計	(t/年)	655.79	908.67	1162.20	1,695.76	1,251.54
	(日平均)	(t/日)	1.79	2.49	3.18	4.65	3.42

（4） 扇町水再生センター

ア 流入量の発生源別変化図

a 日平均流入下水量（実績）

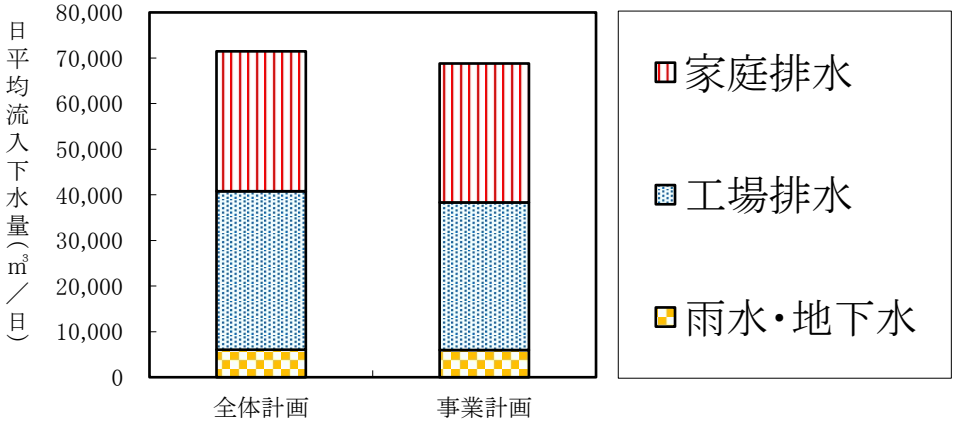


単位（m³／日）

項目			平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
流入下水量	汚水量	家庭排水	18,000	17,590	16,910	17,590	18,880
		工場排水	13,740	13,320	12,690	11,920	12,640
		不明水	10,600	10,410	10,060	9,060	9,780
		計	42,340	41,320	39,660	38,570	41,300
	雨水量		1,020	640	1,000	580	1,320
	合計		43,360	41,960	40,660	39,150	42,620

＊ 家庭排水、工場排水、不明水は維持管理計画値の比率に基づき算出。

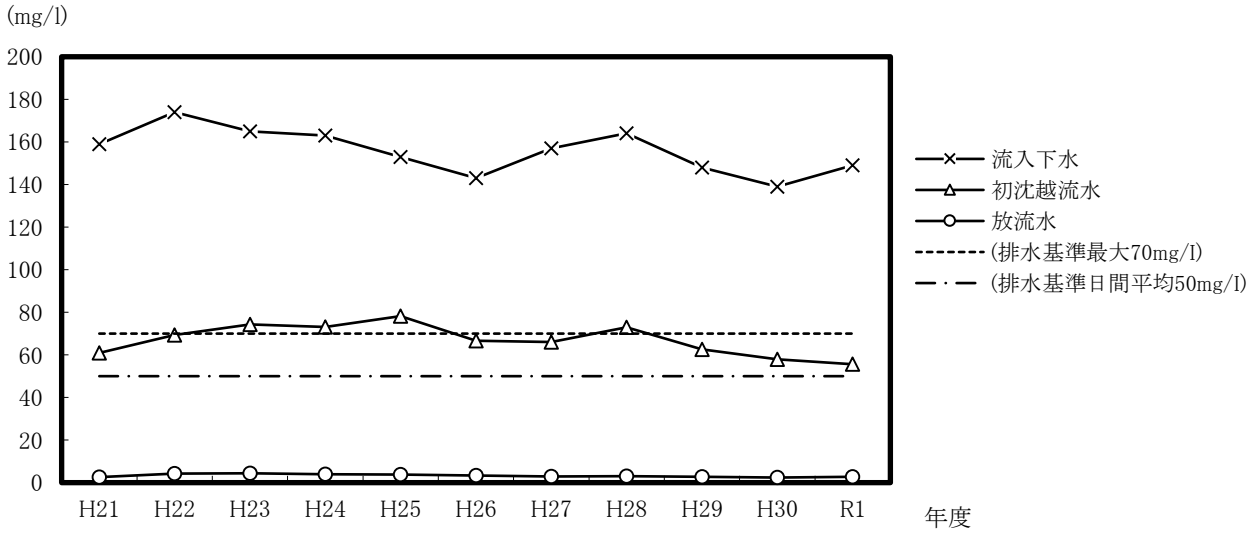
b 日平均流入下水量（計画）



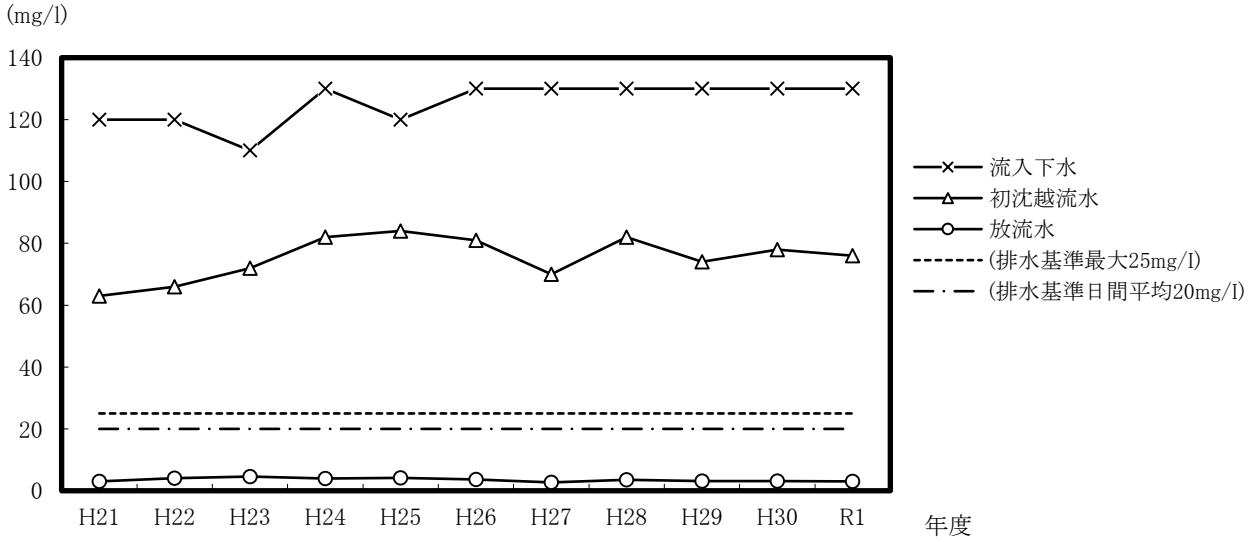
単位（m³／日）

項目		全体計画	事業計画
流入下水量	家庭排水	30,656	30,466
	工場排水	34,788	32,337
	雨水・地下水	6,021	5,982
	計	71,465	68,785

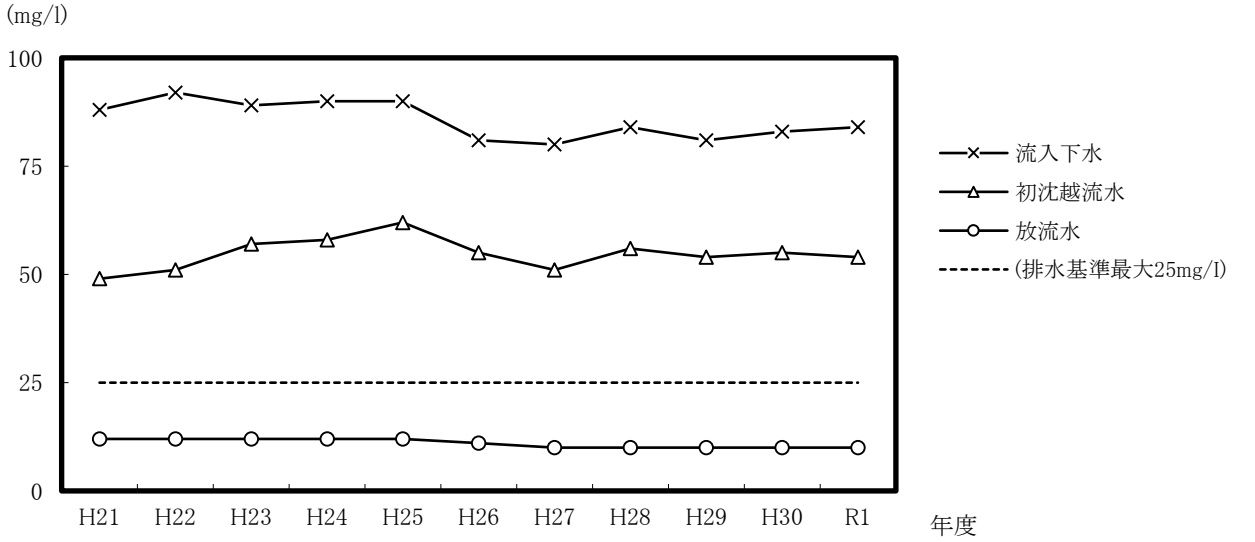
イ　ＳＳ変化図(扇町水再生センター)



ウ　ＢＯＤ変化図(扇町水再生センター)



エ　ＣＯＤ変化図(扇町水再生センター)



オ　汚泥処理処分状況（扇町水再生センター）

項目		年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
	流入下水量	(㎥/年)	15,869,730	15,315,480	14,840,350	14,290,190	15,598,850
	(日平均)	(㎥/日)	43,360	41,960	40,660	39,150	42,620
脱水	脱水汚泥量	(t/年)	9,035.9	9,041.7	8,438.9	8,116.8	7,931.6
	(日平均)	(t/日)	24.7	24.8	23.1	22.2	21.7
	脱水汚泥含水率	(%)	76.4	76.6	76.1	76.0	76.1
焼却	焼却炉投入汚泥量	(t/年)	9,552.7	9,603.1	8,997.4	9,300.7	8,684.6
	(日平均)	(t/日)	25.2	26.3	24.7	25.5	23.7
	焼却炉投入沈砂等量	(t/年)	48.83	52.48	50.20	48.22	47.33
	(日平均)	(t/日)	0.13	0.14	0.14	0.13	0.13
	焼却灰量	(t/年)	217.25	209.35	185.80	198.38	178.10
	(日平均)	(t/日)	0.59	0.57	0.51	0.54	0.49
	加湿灰量	(t/年)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	(日平均)	(t/日)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	加湿灰含水率	(%)	—	—	—	—	—
	焼却沈砂量	(t/年)	14.98	16.19	15.10	18.79	15.96
場外処分	乾灰量	(t/年)	217.25	209.35	185.80	198.38	178.10
	加湿灰量	(t/年)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	焼却沈砂量	(t/年)	5.75	2.96	6.43	4.40	2.16
	計	(t/年)	223.00	212.31	192.23	202.78	180.26
	(日平均)	(t/日)	0.61	0.58	0.53	0.56	0.49

＊ 焼却炉投入沈砂等量については、沈砂とｽｸﾘｰﾝかすの合計量。

維持管理年報（第４０号）

令和元年度版

監修　神　奈　川　県

編集　公益財団法人神奈川県下水道公社

神奈川県平塚市四之宮四丁目19番1号
TEL　0463(55)7211
FAX　0463(55)7216