相模川・酒匂川流域下水道

維 持 管 理 年 報

令和3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　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１２
(2)　相模川流域下水道計画概要図　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１３
(3)　相模川流域下水道のあゆみ　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１４
(4)　相模川流域下水道の計画と現状　・・・・・・・・・・・・・・・・・　１５
４　酒匂川流域下水道の概要
(1)　全体計画の概要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１６
(2)　酒匂川流域下水道計画概要図　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１７
(3)　酒匂川流域下水道のあゆみ　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１８
(4)　酒匂川流域下水道の計画と現状　・・・・・・・・・・・・・・・・・　１９
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　・・・・・・・・・・・・・・・・・　２０
(2)　下水処理実績概要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２２
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　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２３
(2)　酒匂川流域関連公共下水道　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２３

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　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２７
(2)　柳島水再生センター平面図　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　３４
(3)　下水処理フローシート（柳島水再生センター）・・・・・・・　３５
２　運転管理状況
(1)　水処理状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　３６
(2)　汚泥処理状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　４０
(3)　汚泥処分状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　４４
(4)　水再生状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　４４
(5)　流入下水量と処理ＤＳ量との関係　・・・・・・・・・・・・・・・・　４６
(6)　流入下水量当たりの発生ＤＳ量　・・・・・・・・・・・・・・・・・　４６
(7)　電気設備の概要及び電力使用の実態　・・・・・・・・・・・・・・・　４７
(8)　再利用水使用量実態図　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　５１

３　水質管理
(1) 概　要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　５３
(2) 水質・汚泥分析結果　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　５４

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　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　６５
(2) 四之宮水再生センター平面図　・・・・・・・・・・・・・・・　７２
(3) 下水処理フローシート（四之宮水再生センター）・・・・・　７３
２　運転管理状況
(1) 水処理状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　７４
(2) 汚泥処理状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　７８
(3) 汚泥処分状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　８２
(4) 水再生状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　８２
(5) 流入下水量と処理ＤＳ量との関係　・・・・・・・・・・・・　８４
(6) 流入下水量当たりの発生ＤＳ量　・・・・・・・・・・・・・　８４
(7) 電気設備の概要及び電力使用の実態　・・・・・・・・・・・　８５
(8) 再利用水使用量実態図　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　８９
３　水質管理
(1) 概　要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　９１
(2) 水質・汚泥分析結果　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　９２

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　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１０５
(2) 酒匂水再生センター平面図　・・・・・・・・・・・・・・・・　１１０
(3) 下水処理フローシート（酒匂水再生センター）・・・・・　１１１
２　運転管理状況
(1) 水処理状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１１２
(2) 汚泥処理状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１１６
(3) 汚泥処分状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１２０
(4) 水再生状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１２０
(5) 流入下水量と処理ＤＳ量との関係　・・・・・・・・・・・・　１２２
(6) 流入下水量当たりの発生ＤＳ量　・・・・・・・・・・・・・　１２２
(7) 電気設備の概要及び電力使用の実態　・・・・・・・・・・・　１２３
(8) 再利用水使用量実態図　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１２７
３　水質管理
(1) 概　要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１２９
(2) 水質・汚泥分析結果　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１３０

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　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１４１
(2) 扇町水再生センター平面図　・・・・・・・・・・・・・・・・　１４６
(3) 下水処理フローシート（扇町水再生センター）・・・・・・　１４７
２　運転管理状況
(1) 水処理状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１４８
(2) 汚泥処理状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１５２
(3) 汚泥処分状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１５４
(4) 水再生状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１５６
(5) 連絡幹線運用状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１５６
(6) 流入下水量と処理ＤＳ量との関係　・・・・・・・・・・・・　１５８
(7) 流入下水量当たりの発生ＤＳ量　・・・・・・・・・・・・・　１５８
(8) 電気設備の概要及び電力使用の実態　・・・・・・・・・・　１５９
(9) 再利用水使用量実態図　・・・・・・・・・・・・・・・・・　１６３
３　水質管理
(1) 概　要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１６５
(2) 水質・汚泥分析結果　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１６６

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　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１７９
(2) 管渠・人孔内部調査及び補修工事　・・・・・・・・・・・・　１７９
(3) 管渠・人孔内部調査実施個所　・・・・・・・・・・・・・・　１７９
(4) 地上点検パトロール　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１８２
２　酒匂川流域下水道管渠の維持管理
(1) 調査概要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１８３
(2) 管渠・人孔内部調査及び補修工事　・・・・・・・・・・・・　１８３
(3) 管渠・人孔内部調査実施個所　・・・・・・・・・・・・・・　１８３
(4) 地上点検パトロール　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１８５

第７章　相模川汚泥貯留地周辺の環境調査
１　調査概要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１８９
２　調査結果
(1) 相模川汚泥貯留地周辺環境調査の内容　・・・・・・・・・　１９０
(2) 相模川汚泥貯留地周辺環境調査箇所　・・・・・・・・・・　１９１
(3) 地下水水質調査（貯留地内）　・・・・・・・・・・・・・・　１９２
(4) 地下水水質調査（貯留地外）　・・・・・・・・・・・・・・　１９４
(5) 土壌調査　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１９６
(6) 雨水水質調査　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１９７
(7) かんがい用水水質調査　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１９７
(8) 敷地境界線上における臭気調査（臭気指数）・・・・・・　１９７

第８章　水質管理体制
１　水質管理の試験内容
(1) 試験目的　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２０１
(2) 試験頻度　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２０１
(3) 試験方法　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２０４
２　水質管理の数値基準
(1) 有効数字等について　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２０７
(2) 平均値について　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２０７
(3) 数値の取り扱い方法　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２０７

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　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２１３
(2) 四之宮水再生センター　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２１３
(3) 酒匂水再生センター　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２１４
(4) 扇町水再生センター　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２１４
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　・・・・・・・・・・・・・・・　２１５
(2) 四之宮せせらぎの森利用状況　・・・・・・・・・・・・・・・　２１５
(3) 酒匂きらり広場利用状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・　２１５
(4) 扇町しらさぎ広場利用状況　・・・・・・・・・・・・・・・・　２１５
３　下水道ふれあいまつりの開催状況
(1) 概　要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２１６
(2) 開催日、場所　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２１６
(3) 来場者数及び施設見学者数　・・・・・・・・・・・・・・・・・　２１６
(4) 開催内容　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２１６

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　・・・・・・・・・・・・・・・　２１９
(2) 相模川流域下水道右岸処理区　・・・・・・・・・・・・・・・　２２０
(3) 酒匂川流域下水道左岸処理区　・・・・・・・・・・・・・・・　２２１
(4) 酒匂川流域下水道右岸処理区　・・・・・・・・・・・・・・・　２２２
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　・・・・・・・・・・・・・・・　２２３
(2) 相模川流域下水道右岸処理区　・・・・・・・・・・・・・・・　２２３
(3) 酒匂川流域下水道左岸処理区　・・・・・・・・・・・・・・・　２２４
(4) 酒匂川流域下水道右岸処理区　・・・・・・・・・・・・・・・　２２４
３　水質性状等の経年変化
(1) 柳島水再生センター　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２２５
(2) 四之宮水再生センター　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２２８
(3) 酒匂水再生センター　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２３１
(4) 扇町水再生センター　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２３４

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
二宮町
鎌倉市
逗子市
葉山町
横須賀市
平作川
三浦市
城ヶ島
相模川
引地川
境川
金目川
相模川
(相模川流域下水道)
南足柄市
T4
T3
小田原市
酒匂川
(酒匂川流域下水道)
相模湾
箱根町
芦ノ湖
湯河原町
真鶴町
千歳川
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

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3年度は、651千㎥／日の下水を処理し、流域内普及率は96.0％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3年度は、3市6町の124千㎥／日の下水を処理し、流域内普及率は90.1％となっています。

2　流域下水道の維持管理

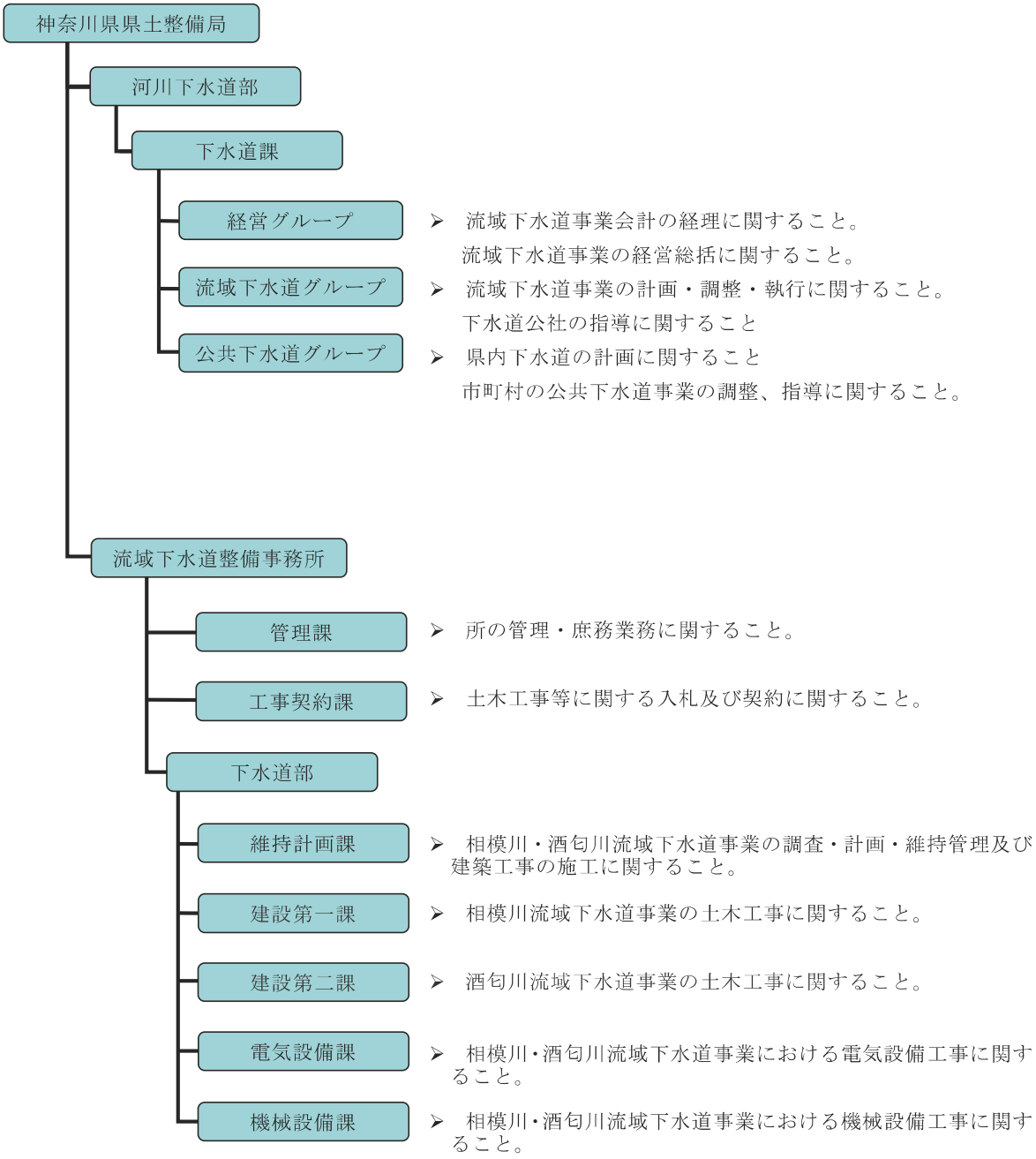
流域下水道の維持管理は、県と関係市町の公共下水道の維持管理と密接な関係があり、水質管理等は一体的に行われることが望まれます。

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(平成23年4月1日公益財団法人に移行)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4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
経営グループ	6						6
流域下水道グループ	1	5			1	1	8
公共下水道グループ		7					7
計	7	14			1	1	23

（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4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		5	1		5	1	13
建設第一課	2		5					7
建設第二課			5					5
電気設備課						8		8
機械設備課	1				6			7
計	14	1	17	1	6	13	1	53

（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ました。

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ました。

（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、書道の作品を募集するコンクールを実施し、応募総数3,090点、入賞数70点となりました。また、入賞作品の広報への活用を行ないました。なお、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止の観点から表彰式は中止しました。

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59校で実施しました。なお、学校からの要望を受け、新たにオンラインによる教室を設け、一層のＰＲに努めました。

(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する予定でしたが、新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、昨年度に続き、中止

しました。

(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、汚れた水をきれいにする仕組みや汚れた水の判定、処理場の見学など、下水道について学び体験する講座を予定していましたが、今年度は応募がなかったため、講座は開催できませんでした。

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、来場者に下水道の果たす役割や仕組みなどを説明するとともに、顕微鏡で汚れた水をきれいにする微生物を観察していただき、環境に対して下水道が果たす役割についてPRしました。

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オンラインにより開催しました。

e　汚水・汚泥処理技術調査研究

職員がこれまで蓄積してきた豊富な経験や専門的な知識に基づき、維持管理上の技術的な課題やコストの削減について調査研究を行いました。また、研究成果は、日々の維持管理に反映させるとともに調査研究報告書にまとめました。

オ　組織図

（機　構　名）　　（主な業務内容）

- 公益財団法人神奈川県下水道公社
  - 事務局長
    - 総務部
      - 総務課　➢ 人事及び予算・決算に関すること。
      - 企画課　➢ 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。
    - 業務部
      - 業務課　➢ 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。
      - 水質課　➢ 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。
      - 柳島水再生センター　➢ 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。
      - 四之宮水再生センター　➢ 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。
      - 酒匂水再生センター　➢ 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。
        - 扇町駐在事務所　➢ 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、評議員の状況及び職員の構成

（ア）役員数　（令和4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）評議員数　（令和4年3月31日現在）

役職名	常勤	非常勤	計
評議員		9	9

（ウ）職員の構成　（令和4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
業務部次長				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					9	9
柳島水再生センター		1	4	4	4	13
四之宮水再生センター		1	4	3	5	13
酒匂水再生センター		1	3	2	2	8
酒匂水再生センター扇町駐在事務所			1	2	1	4
計	10	5	13	13	25	66

（注）構成職員には、非常勤職員を除く。

キ 収支決算の状況(令和3年4月1日から令和4年3月31日)

貸 借 対 照 表

令和4年3月31日現在

(単位:円)

科目	令和3年度	令和2年度	増減
Ⅰ 資産の部			
1. 流動資産			
現金預金	1,893,603,279	2,075,311,359	△ 181,708,080
未収金	11,810,022	7,134,534	4,675,488
立替金	10,760	51,591	△ 40,831
流動資産合計	1,905,424,061	2,082,497,484	△ 177,073,423
2. 固定資産			
(1)基本財産			
投資有価証券	110,000,000	110,000,000	0
普通預金	0	0	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	576,197,162	605,674,555	△ 29,477,393
特定資産合計	576,197,162	605,674,555	△ 29,477,393
(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	686,197,162	715,674,555	△ 29,477,393
資産合計	2,591,621,223	2,798,172,039	△ 206,550,816
Ⅱ 負債の部			
1. 流動負債			
未払金	1,864,552,515	2,042,066,017	△ 177,513,502
預り金	7,335,165	7,351,406	△ 16,241
流動負債合計	1,871,887,680	2,049,417,423	△ 177,529,743
2. 固定負債			
退職給付引当金	576,197,162	605,674,555	△ 29,477,393
固定負債合計	576,197,162	605,674,555	△ 29,477,393
負債合計	2,448,084,842	2,655,091,978	△ 207,007,136
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	33,536,381	33,080,061	456,320
(うち特定資産への充当額)	(0)	(0)	0
正味財産合計	143,536,381	143,080,061	456,320
負債及び正味財産合計	2,591,621,223	2,798,172,039	△ 206,550,816

収　支　計　算　書

令和3年4月1日から令和4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	504,000	504,000	0
基本財産受取利息	504,000	504,000	0
② 特定資産運用益	1,807,000	1,769,286	37,714
特定資産受取利息	1,807,000	1,769,286	37,714
③ 受取補助金等	9,042,988,000	8,441,376,796	601,611,204
相模川流域下水道維持管理事業受託収益	6,584,225,000	6,139,960,222	444,264,778
酒匂川流域下水道維持管理事業受託収益	2,434,860,000	2,278,821,791	156,038,209
公共下水道水質調査事業受託収益	23,903,000	22,594,783	1,308,217
④ 雑収益	380,000	1,159,151	△ 779,151
雑収益	380,000	1,159,151	△ 779,151
経常収益計	9,045,679,000	8,444,809,233	600,869,767
(2) 経常費用			
① 事業費	9,043,047,000	8,441,348,509	601,698,491
相模川流域下水道維持管理事業費	6,581,585,000	6,137,556,699	444,028,301
酒匂川流域下水道維持管理事業費	2,434,200,000	2,278,220,910	155,979,090
公共下水道水質調査事業費	23,903,000	22,594,794	1,308,206
下水道知識普及啓発費	2,937,000	2,640,846	296,154
汚水・汚泥処理技術調査研究費	422,000	335,260	86,740
② 管理費	3,300,000	3,004,404	295,596
管理費	3,300,000	3,004,404	295,596
経常費用計	9,046,347,000	8,444,352,913	601,994,087
当期経常増減額	△ 668,000	456,320	△ 1,124,320
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	△ 668,000	456,320	△ 1,124,320
一般正味財産期首残高	33,080,000	33,080,061	△ 61
一般正味財産期末残高	32,412,000	33,536,381	△ 1,124,381
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	142,412,000	143,536,381	△ 1,124,381

3　相模川流域下水道の概要

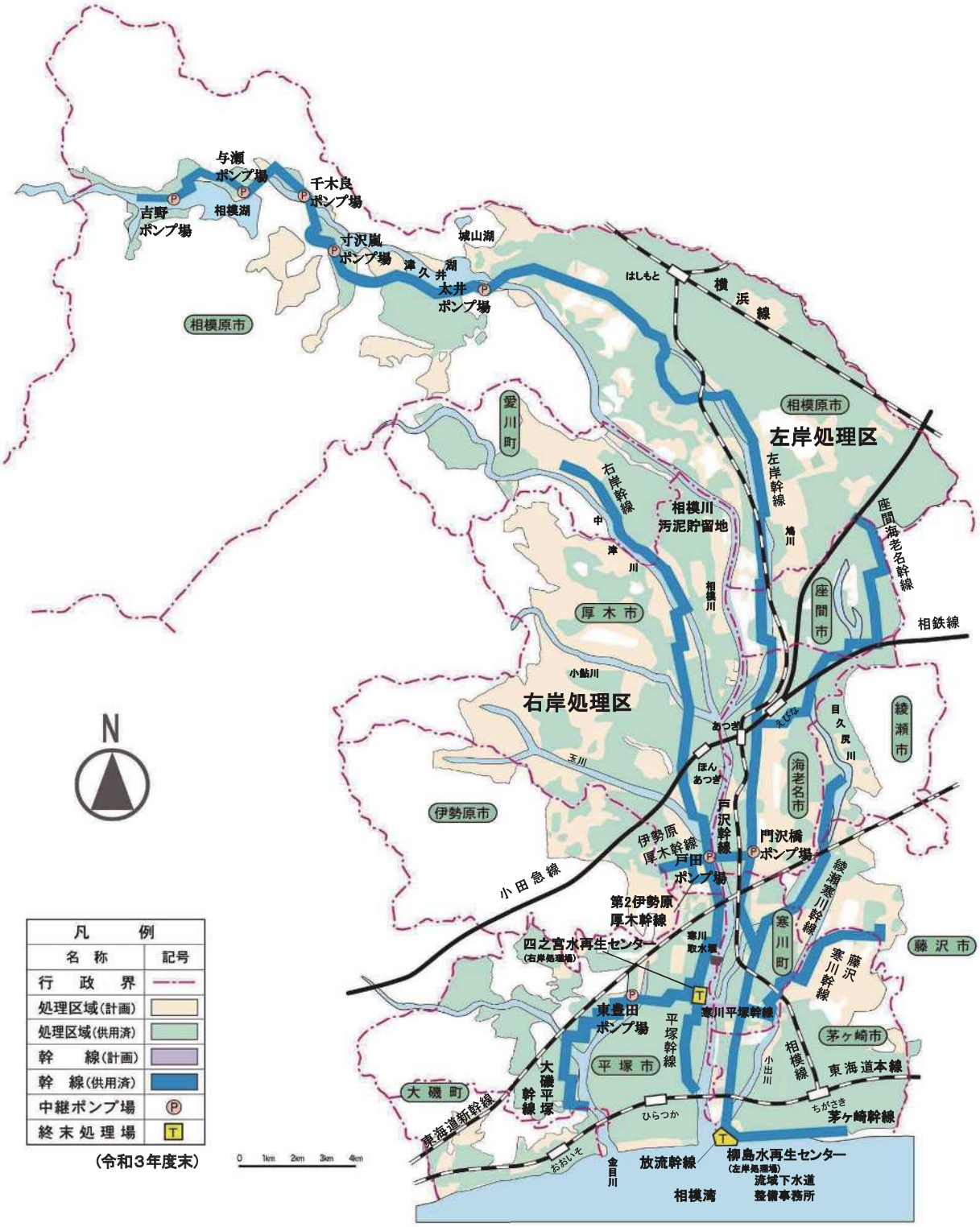
（1）全体計画の概要　　（令和4年3月31日現在）

処理区	左岸処理区			右岸処理区		
	幹線名	管径(mm)	延長(m)	幹線名	管径(mm)	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
		※(157.3)			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		※(369.60)		
	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	・大磯町が供用開始
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4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)　18,524.20	
	処理区域面積(ha)		(B)　13,890
	進捗率(%)	(B)/(A)　75.0	
処理人口	計画人口(千人)	1,259.5	
	全体計画区域内行政人口(千人)		(A)　1,305.1
	処理区域人口(千人)		(B)　1,267.4
	人口普及率(%)	(B)/(A)　97.1	
処理場	処理能力(㎥/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)　91,190	(B)　89,600
	進捗率(%)	(B)/(A)　98.3	
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4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)　11,674.42	
	処理区域面積(ha)		(B)　8,794
	進捗率(%)	(B)/(A)　75.3	
処理人口	計画人口(千人)	537.3	
	全体計画区域内行政人口(千人)		(A)　578.2
	処理区域人口(千人)		(B)　541.2
	人口普及率(%)	(B)/(A)　93.6	
処理場	処理能力(㎥/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

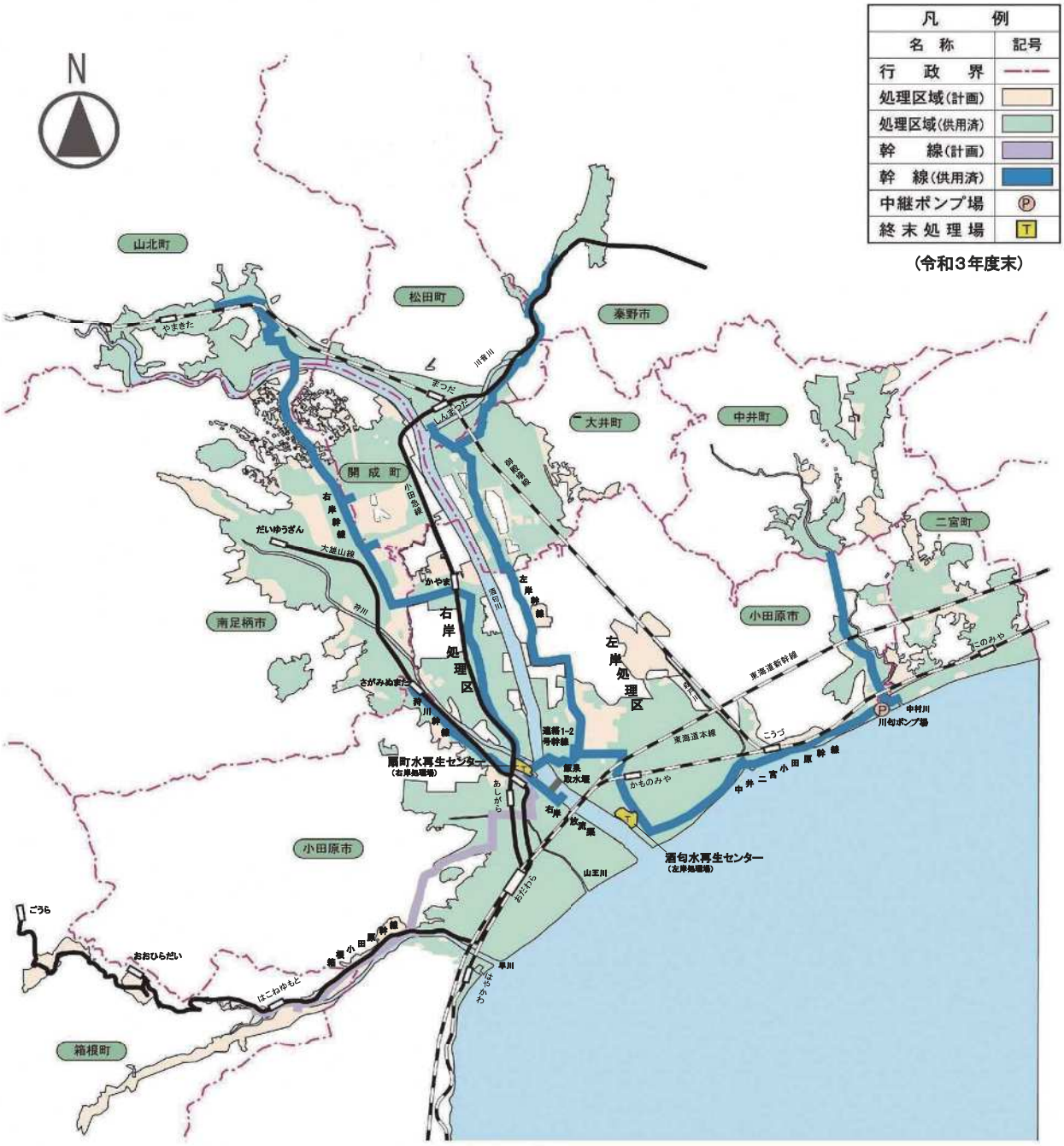
4　酒匂川流域下水道の概要

（1）全体計画の概要　　（令和4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(mm)	延長(m)	幹線名	管径(mm)	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4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)　3,816.18	
	処理区域面積	(ha)		(B)　3,473
	進捗率	(%)	(B)/(A)　91.0	
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)　198.0
	処理区域人口	(千人)		(B)　183.5
	人口普及率	(%)	(B)/(A)　92.7	
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4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)　2,370.06	
	処理区域面積	(ha)		(B)　1,646
	進捗率	(%)	(B)/(A)　69.4	
処理人口	計画人口	(千人)	95.7	
	全体計画区域内行政人口	(千人)		(A)　102.5
	処理区域人口	(千人)		(B)　87.2
	人口普及率	(%)	(B)/(A)　85.1	
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)　28,630	(B)　19,340
	進捗率	(%)	(B)/(A)　67.6	
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	第8次	201,929,692（1.06）	185,527,190（1.06）	0.92
8		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
2		236,833,410 (1.00)	234,864,280 (0.98)	0.99
3		237,666,363 (1.00)	237,677,710 (1.01)	1.00

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		51,594,809 (1.00)	45,629,080 (0.97)	0.88
3	(第14次)	46,710,431 (0.91)	45,077,150 (0.99)	0.97

(2) 下水処理実績概要

(令和3年4月1日から令和4年3月31日)

項目			単位	相模川流域 左岸(柳島)	相模川流域 右岸(四之宮)	相模川流域 小計	酒匂川流域 左岸(酒匂)	酒匂川流域 右岸(扇町)	酒匂川流域 小計	合計
水処理	流入下水量		m³	152,948,600	84,729,110	237,677,710	29,505,800	15,571,350	45,077,150	282,754,860
	同日平均		m³	419,040	232,130	651,170	80,840	42,660	123,500	774,670
	次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ(注入率)		kg	1,097,250	594,510	1,691,760	152,010	64,750	216,760	1,908,520
			(mg/l)	0.7	0.7		0.5	0.4		
電力使用量			kWh	67,147,014	32,685,270	99,832,284	11,091,926	5,930,092	17,022,018	116,854,302
用水	上水使用量		m³	5,170	5,740	10,910	4,841	2,723	7,564	18,474
	再利用水使用量		m³	8,903,190	9,816,620	18,719,810	1,676,340	598,380	2,274,720	20,994,530
汚泥処理・処分	濃縮汚泥量(濃度)		m³	948,640	445,240	1,393,880	185,440	95,140	280,580	1,674,460
			%	3.3	3.1		2.6	2.0		
	高分子凝集剤(脱水用)(添加率)		kg	127,130	82,880	210,010	25,343	12,290	37,633	247,643
			%	0.41	0.61		0.53	0.63		
	高分子凝集剤(濃縮用)(添加率)		kg	9,090	—	9,090	4,713	—	4,713	13,803
			%	0.43	—		0.27	—		
	脱水汚泥量(含水率)		t	121,617.30	57,136.60	178,753.90	19,645.50	8,203.60	27,849.10	206,603.00
			%	74.4	76.2		75.8	76.3		
	焼却炉汚泥投入量		t	121,617.30	57,136.60	178,753.90	17,050.00	9,172.57	26,222.57	204,976.47
	焼却炉沈砂等投入量			664.58	220.41	884.99	0.00	54.74	54.74	939.73
	焼却炉投入量合計			122,281.88	57,357.01	179,638.89	17,050.00	9,227.31	26,277.31	205,916.20
	焼却炉燃料使用量	燃料油	l	506,700	21,100	527,800	118,070	57,780	175,850	703,650
		都市ガス	m³	—	32,380	32,380	—	—	—	32,380
	汚泥等処分量		t	2,650.46	1,558.63	4,209.09	2,039.22	208.33	2,247.55	6,456.64
水質試験	浮遊物質量(SS)	流入水	mg/l	210	194	—	159	165	—	—
		放流水	mg/l	1.8	1.7	—	1.0未満	3.0	—	—
	水素ｲｵﾝ濃度(pH)	流入水	—	7.3	7.2	—	7.4	7.4	—	—
		放流水	—	6.6	6.7	—	6.6	6.8	—	—
	生物化学的酸素要求量(BOD)	流入水	mg/l	190	200	—	160	170	—	—
		放流水	mg/l	2.7	3.3	—	1.7	3.4	—	—
	大腸菌群数	流入水	個/cm³	510,000	210,000	—	140,000	160,000	—	—
		放流水	個/cm³	65	8	—	7	90	—	—
	化学的酸素要求量(COD)	流入水	mg/l	100	95	—	83	89	—	—
		放流水	mg/l	8.7	8.8	—	6.6	11	—	—

＊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4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 R4.3.31 (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	708.6	698.7	7,725		処理開始 S.52.12.1 処理開始済 8市町
	座間市	131.4	129.6	1,222		
	綾瀬市	20.1	17.3	328		
	海老名市	137.4	132.3	1,345		
	寒川町	49.1	45.8	761		
	藤沢市	15.9	11.6	296		
	茅ヶ崎市	242.1	231.6	2,202		
	平塚市	0.5	0.5	11		
	左岸 計	1,305.1	1,267.4	13,890	97.1	
右岸処理区	愛川町	39.2	36.1	852		処理開始 S.48.6.25 処理開始済 5市町
	厚木市	223.8	200.0	3,569		
	伊勢原市	33.1	29.1	366		
	平塚市	250.7	249.0	3,530		
	大磯町	31.4	27.0	477		
	右岸 計	578.2	541.2	8,794	93.6	
合計		1,883.4	1,808.6	22,684	96.0	

(2) 酒匂川流域関連公共下水道

(令和4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 R4.3.31 (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	5.5	4.7	58		処理開始 S.57.12.1 処理開始済 6市町
	松田町	9.2	9.2	198		
	大井町	16.0	15.7	440		
	小田原市	134.0	121.7	2,108		
	二宮町	26.3	25.3	417		
	中井町	7.0	6.9	252		
	左岸 計	198.0	183.5	3,473	92.7	
右岸処理区	山北町	8.2	8.1	318		処理開始 H.9.7.1 処理開始済 4市町
	開成町	18.5	13.5	256		
	南足柄市	34.7	30.6	630		
	小田原市	37.7	35.0	442		
	箱根町	3.4	0.0	0		
	右岸 計	102.5	87.2	1,646	85.0	
合計		300.6	270.7	5,120	90.1	

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）

令和4年11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/日最大でした。

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4年3月末現在、9系列、531,700m³/日最大の能力となっています。

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ましたが、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ました。現在では、重力濃縮槽6槽、スクリュー濃縮機3台、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台が稼働しています。

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月廃炉）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）が稼働しています。

令和4年3月末現在における施設概要は以下のとおりです。

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和4年3月末現在
幹線管渠	左岸幹線　φ　200mm～4,000mm	58,180m	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　800mm～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	130m	130m	130m
	寒川平塚幹線　φ2,000mm	1,470m	1,470m	―
	計	91,190m	91,070m	89,600m
高段沈砂池	巾3.6m×長26.6m×深1.56m(149m³)	4池(1)	4池(1)	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25mm	4基	4基	4基
	間欠式自動除塵機	―	―	4基
	沈砂搬出機：ジェットポンプ式	―	―	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
	φ600mm×45m³/分×17m×200kW	2台(1)	2台(1)	―
	φ800mm×90m³/分×17m×350kW	―	―	2台
	φ800mm×90m³/分×17m×360kW	2台(1)	2台(1)	―
	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	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25mm	8基	8基	8基
	間欠自動除塵機	―	―	8基
	沈砂搬出機：リンクベルトバケット掻揚機	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4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
	φ1000mm×120m³/分×20.5m×580kW	―	―	5台
	φ900mm×120m³/分×20.5m×560kW	―	―	1台
	φ1000mm×120m³/分×20.5m×580kW	6台(1)	6台(1)	―
非常排水ポンプ	水中汚水ポンプ φ700mm×60m³/分×12m×185kW	―	―	5台
分水槽	第一分水槽			
	電磁流量計（240m³/分）	―	―	1基
	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）	―	―	―
	電波式ﾊﾟｰｼｬﾙﾌﾘｭｰﾑ流量計（240m³/分）	―	―	
	エアパージ式流量計（240m³/分）	―	―	1基
				1基
				1基
水処理施設	日最大汚水量	531,700m³/日	531,700m³/日	531,700m³/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
	汚泥掻き寄せ機：リンクベルト式	12基	12基	12基
	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
	汚泥掻き寄せ機：2層式リンクベルト式	6基	6基	6基
	汚泥引抜ポンプ			
	φ150mm×2.0m³/分×12m×15kW	12台	12台	12台
雨水沈殿池	押出し流れ式			
	巾15.6m×長41.0m×深3.5m（2,239m³）	4池	4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
	汚泥掻き寄せ機：リンクベルト式	―	―	8基
	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4年 3月末現在
反応タンク	全断面流入式			
	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
	多段ターボブロワー			
	φ450/400mm×200m³/分×7,300mmAq×360kW	2台	2台	2台
	φ550/500mm ×400m³/分 ×7,300mmAq ×700kW	2台(1)	2台(1)	2台
	φ550/500mm ×400m³/分 ×7,300mmAq×660kW	2台	3台	4台
	超微細気泡型散気装置（2～5系列）			
	巾1200mm×長3600mm　20枚/池	24池	24池	16池
	低圧損型メンブレン式散気装置（1,6系列）			
	巾210mm×長1110mm	―	―	8池
	水中機械攪拌散気装置（7～9系列）			
	7.5kW×8基/池	―	12池	12池
	超微細気泡型散気装置（7～9系列）	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（1～6系列）			
	巾15.6m×長55.35m×深3.5m（3,022m³）	12池	12池	12池
	泥掻き寄せ機：リンクベルト式	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）	2台	2台	2台
	φ350mm×17m³/分×7.5m×37kW（2系）	2台	2台	2台
	φ350mm×17m³/分×8.5m×45kW（3系）	2台	2台	2台
	φ350mm×19m³/分×6.0m×37kW（4～5系）	3台	3台	3台
	φ350mm×19m³/分×8.0m×37kW（4～5系）	1台	1台	1台
	φ350mm×17m³/分×9.0m×45kW（6系）	2台	2台	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	2台(1)	2台
	φ200mm×3.3m³/分×15m×30kW　（4～6系）	2台	2台(1)	2台
	水平平行流2層式長方形沈殿池（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き寄せ機	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）	4台	7-9系で12台	4台
	φ250mm×9.5m³/分×11m×30kW(8～9系)	8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）	4台	4台(2)	4台
	φ100mm×1.0m³/分×14m×7.5kW（8系）	4台	4台(2)	4台
	φ100mm×1.0m³/分×14m×7.5kW（9系）	4台	4台(2)	4台

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和4年 3月末現在
塩素混和池	迂回流式（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）20.1分			
	ダイヤフラム注入ポンプ　400 l/時	4台	4台	―
	一軸ネジ式ポンプ			
	φ20mm×0.5～6 l/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（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）17.7分			
	ダイヤフラム式注入ポンプ			
	50 l/時	2台	2台	4台
	100 l/時	1台	1台	2台
	200 l/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	重力濃縮タンク（生汚泥）1号棟（1～3,7系列）			
	内径13.0m×深3.5m（464m³）	2池	2池	2池
	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
	重力濃縮タンク（生汚泥）2号棟（4～6,7系列）			
	内径13.0m×深3.5m（464m³）	2池	2池	2池
	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
	重力濃縮タンク（生汚泥）3号棟（8～9系列）			
	内径13.0m×深3.0m（398m³）	2池	2池	2池
	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４年 ３月末現在
汚泥濃縮設備	加圧浮上濃縮（余剰汚泥）			
	巾4.0m×長10.0m×深4.0m（160m³）	－	４槽	－
	上層　走行式汚泥掻寄機	－		－
	下層　リンクベルト式汚泥掻寄機	－	－	－
	横軸無閉塞形汚泥引抜ポンプ			
	φ150mm×1.5m³/分×18m×11kW	－	－	２台
	遠心濃縮（余剰汚泥）第２汚泥棟			
	40m³/時(960m³/日)6.04t-DS/日	８台(1)	９台(1)	８台
	スクリュー濃縮（余剰汚泥）			
	90m³/時(2160m³/日)	４台	３台	３台
汚泥脱水設備	ロータリープレス脱水機			
	9m²/台×120kg-DS/m²・時	－	１台	１台
	遠心式脱水機			
	30m³/時(720m³/日)21.6t-DS/日	３台(1)	３台(1)	３台
	スクリュープレス脱水機			
	1,056kg-DS/時	４台(1)	３台(1)	３台
汚泥焼却炉	流動床炉			
	120t/日	１基	１基	１基
	180t/日	３基	３基	３基

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和4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４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×37kW 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 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 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×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)

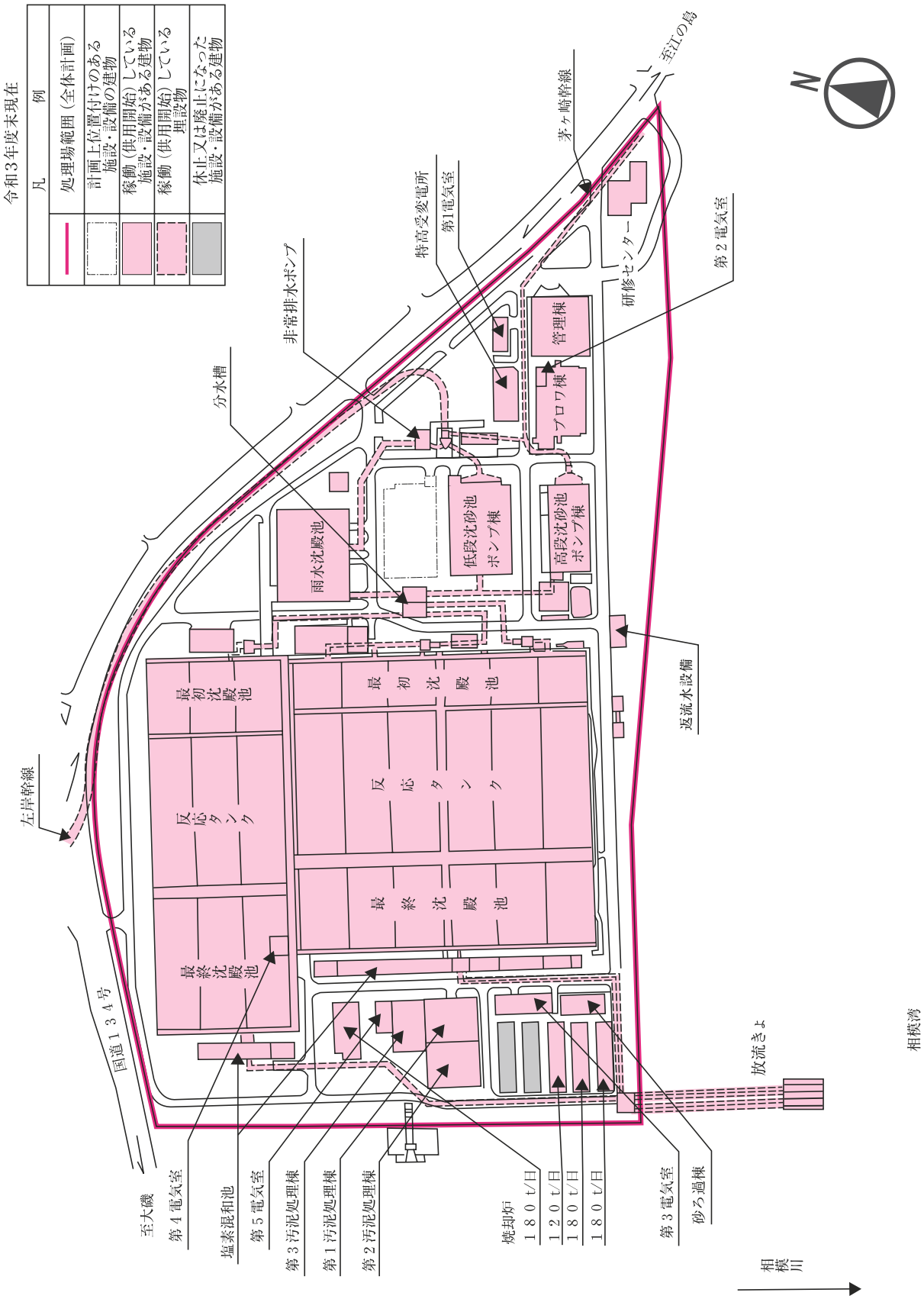
※（　）内数字は、予備で内数

＊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水する非常用の施設

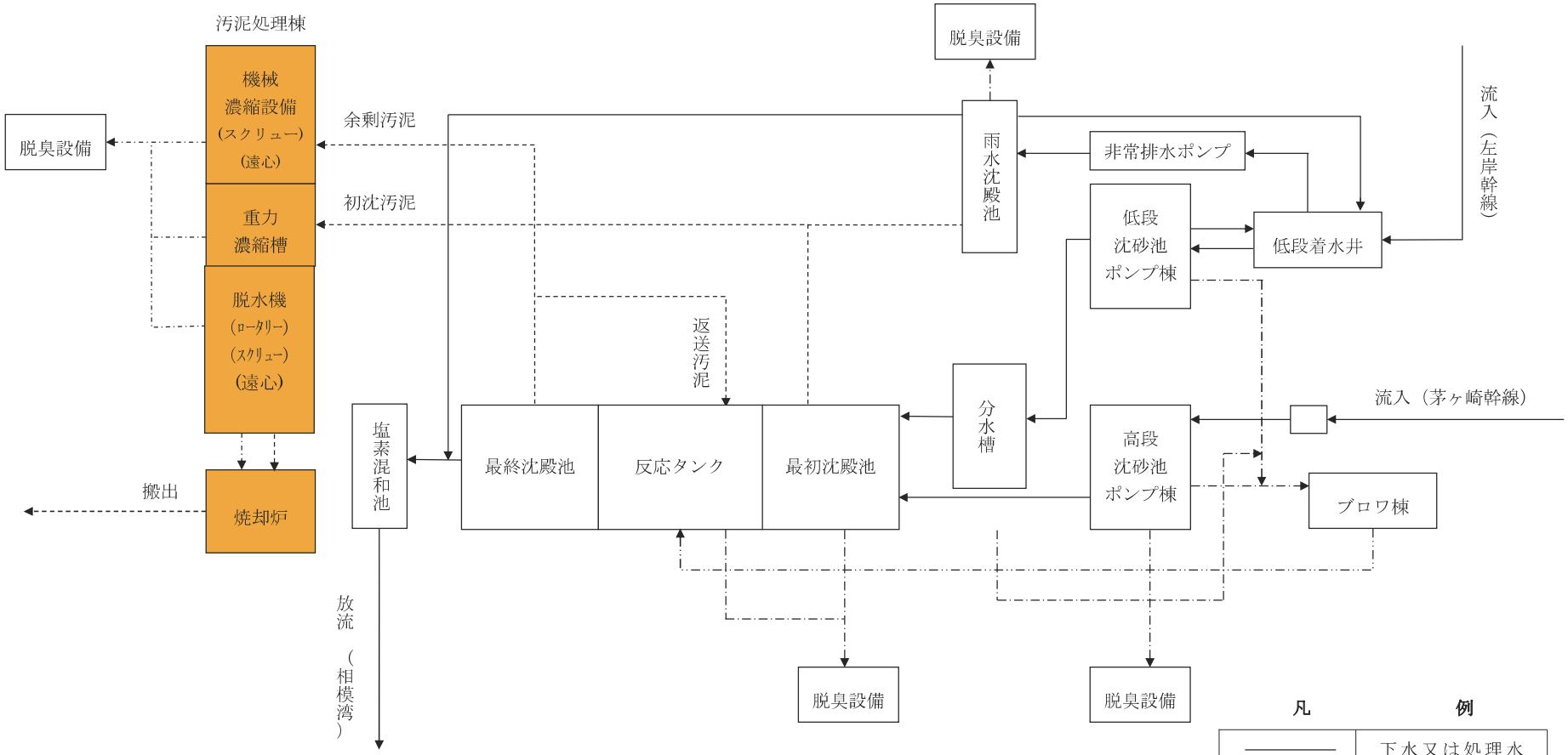
＊2　太井、寸沢嵐、千木良、与瀬、吉野の５つのポンプ場は、相模川流域左岸幹線上流の相模原市の汚水を送水する常用の施設

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４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４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	令和3年 4月	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)	11,367,180	11,712,600	11,510,960	12,788,200
		流入雨水量	(m^3/月)	708,690	377,770	441,180	2,643,570
		流入下水量	(m^3/月)	12,075,870	12,090,370	11,952,140	15,431,770
		平均汚水量	(m^3/日)	378,910	377,830	383,700	412,520
		最大汚水量	(m^3/日)	402,230	394,800	409,610	426,460
		平均下水量	(m^3/日)	402,530	390,010	398,400	497,800
		最大下水量	(m^3/日)	638,490	573,380	553,870	1,387,910
	降雨量		(mm)	145.0	108.0	91.0	412.0
	場内返送水量		(m^3/月)	839,660	899,930	855,560	874,080
	ポンプ揚水量		(m^3/月)	12,915,530	12,990,300	12,807,700	16,305,850
	沈砂発生量		(t/月)	40.91	33.42	35.23	69.00
	ｽｸﾘｰﾝかす発生量		(t/月)	13.40	9.48	13.91	13.73
最初沈殿池	沈殿時間		(時間)	1.5	1.6	1.5	1.3
	初沈汚泥引抜量		(m^3/月)	213,170	246,870	218,150	260,390
	初沈汚泥引抜濃度		(%)	0.9	0.8	0.8	0.7
	水面積負荷	晴天時日平均	(m^3/m^2・日)	49	47	51	48
		晴天時日最大	(m^3/m^2・日)	52	49	55	50
		雨天時日最大	(m^3/m^2・日)	80	70	72	150
	越流堰負荷	晴天時日平均	(m^3/m・日)	190	180	200	180
		晴天時日最大	(m^3/m・日)	200	190	210	190
		雨天時日最大	(m^3/m・日)	310	270	280	580
	一次処理放流量		(m^3/月)	81,190	0	0	640,850
反応ﾀﾝｸ	流入水量		(m^3/月)	12,621,170	12,743,430	12,589,550	15,390,780
	返送汚泥	返送汚泥量	(m^3/月)	5,360,210	5,388,890	5,304,430	6,782,160
		返送汚泥濃度	(%)	0.5	0.5	0.5	0.5
		返送汚泥率	(%)	42	42	42	44
	反応時間		(時間)	9.2	9.1	8.9	7.6
	1m^3当り送気量		(m^3/m^3)	5.2	5.6	5.6	4.3
	MLDO		(mg/l)	2.3	2.1	2.3	2.3
	BOD-容積負荷		(kg/m^3・日)	0.25	0.25	0.23	0.23

8月	9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
12,910,610	12,201,820	12,370,340	11,743,630	12,264,350	11,764,720	10,644,150	11,361,530	142,640,090
2,040,700	1,486,410	634,010	512,310	595,390	106,980	246,650	514,850	10,308,510
14,951,310	13,688,230	13,004,350	12,255,940	12,859,740	11,871,700	10,890,800	11,876,380	152,948,600
416,470	406,730	399,040	391,450	395,620	379,510	380,150	366,500	(390,790)
448,360	448,570	431,190	427,730	429,550	403,510	406,130	373,960	(448,570)
482,300	456,270	419,500	408,530	414,830	382,960	388,960	383,110	(419,040)
1,203,610	1,074,430	722,170	702,450	785,830	448,350	459,410	507,970	(1,387,910)
271.0	231.0	101.5	143.0	131.5	19.5	53.0	110.0	1,816.5
905,000	849,260	922,590	844,360	820,390	802,410	721,810	889,450	10,224,500
15,856,310	14,537,490	13,926,940	13,100,300	13,680,130	12,674,110	11,612,610	12,765,830	163,173,100
67.41	11.20	22.29	45.32	8.54	67.76	66.35	34.32	501.75
14.93	3.26	6.76	18.46	1.10	26.20	16.06	17.84	155.13
1.4	1.5	1.6	1.7	1.6	1.5	1.5	1.6	(1.5)
266,050	222,520	251,280	233,200	191,840	208,820	172,970	236,660	2,721,920
0.7	0.8	0.8	0.8	1.0	0.9	1.0	0.8	(0.8)
47	46	45	44	46	50	50	45	(47)
50	50	49	48	50	53	54	46	(55)
130	120	79	77	89	58	60	61	(150)
180	170	170	160	170	190	190	170	(180)
190	190	180	180	190	200	200	180	(210)
490	440	300	290	330	220	230	230	(580)
299,070	268,400	92,860	111,250	131,400	0	0	0	1,625,020
15,279,340	14,035,160	13,582,800	12,748,540	13,351,940	12,465,290	11,439,640	12,529,170	158,776,810
6,657,340	6,028,360	5,713,170	5,255,360	5,571,340	5,247,180	4,815,480	5,285,820	67,409,740
0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	(0.5)
44	43	42	41	42	42	42	42	(42)
7.7	7.7	8.1	8.4	8.5	9.6	9.4	9.7	(8.7)
4.4	4.4	4.9	5.1	5.0	5.6	5.5	5.5	(5.1)
2.6	2.6	2.9	2.8	3.0	2.7	3.0	2.5	(2.6)
0.22	0.21	0.20	0.29	0.23	0.23	0.23	0.25	(0.24)

施　設	項　　目		単　位	令和3年 4月	5月	6月	7月
反応ﾀﾝｸ	BOD-SS負荷		(kg/kg・日)	0.16	0.16	0.15	0.15
	SRT		(日)	9.00	9.40	9.10	10.30
	A-SRT		(日)	7.5	7.8	7.5	8.6
	活性汚泥状況	MLSS	(mg/l)	1,600	1,650	1,540	1,490
		MLVSS	(%)	85.4	85.1	84.5	85.2
		SVI		165	188	183	226
最終沈殿池	沈殿時間		(時間)	4.6	4.6	4.6	3.8
	余剰汚泥引抜量		(m^3/月)	149,120	148,910	149,160	140,040
	余剰汚泥引抜濃度		(%)	0.5	0.5	0.5	0.5
	水面積負荷	日平均	(m^3/m^2・日)	19	18	18	22
		日最大	(m^3/m^2・日)	26	26	25	41
	越流堰負荷	日平均	(m^3/m・日)	81	78	79	97
		日最大	(m^3/m・日)	110	110	110	180
塩素混和池	二次処理水量		(m^3/月)	11,995,070	12,090,780	11,952,600	14,791,450
	次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	注入量	(kg/月)	84,980	76,700	80,690	111,180
		注入率	(mg/l)	0.7	0.6	0.7	0.7
	接触時間		(分)	26	26	26	21
左岸処理区	流入下水量		(m^3/月)	13,288,630	12,150,990	12,620,320	15,512,740

8月	9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
0.14	0.15	0.16	0.21	0.14	0.14	0.13	0.14	(0.15)
9.30	8.70	8.10	8.60	10.10	10.70	10.40	9.70	(9.50)
7.7	7.2	6.3	7.3	8.8	9.4	9.1	8.5	(8.0)
1,570	1,400	1,270	1,360	1,600	1,700	1,730	1,780	(1,560)
85.2	84.8	84.8	85.4	85.9	87.2	87.8	86.5	(85.7)
243	209	193	159	168	174	180	159	(187)
3.8	4.0	4.3	4.1	4.0	4.4	4.3	4.6	(4.3)
156,290	156,880	164,080	144,560	134,740	133,330	122,240	148,440	1,747,790
0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	(0.5)
22	21	20	20	21	19	19	18	(20)
40	37	29	29	33	22	23	24	(41)
94	92	84	86	87	82	86	79	(85)
170	160	120	120	140	95	100	100	(180)
14,652,710	13,420,260	12,911,950	12,145,090	12,728,810	11,872,080	10,891,140	11,876,810	151,328,750
100,810	92,470	94,780	92,500	104,200	80,720	84,170	94,050	1,097,250
0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	(0.7)
21	23	25	25	25	27	26	27	(25)
12,607,410	12,376,950	13,436,160	11,565,930	12,183,660	12,190,920	10,927,100	12,553,260	151,414,070

(2)汚泥処理状況

施　設	項　目		単　位	令和3年 4月	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)	213,170	246,870	218,150	260,390
		投入汚泥濃度	(%)	0.9	0.8	0.8	0.7
		DS量	(t/月)	1,816	1,909	1,803	1,896
	引抜汚泥	引抜汚泥量	(m^3/月)	44,900	53,690	56,720	61,730
		引抜汚泥濃度	(%)	4.0	3.6	3.2	3.1
		DS量	(t/月)	1,816	1,909	1,803	1,896
	固形物負荷		(kg/m^3・日)	74	75	73	75
	滞留時間		(日)	35.2	29.7	25.7	14.9
	ポリ硫酸第二鉄	注入量	(kg/月)	39,200	38,170	53,990	54,280
		注入率	(mg/l)	184	155	247	208
機械濃縮設備（余剰汚泥）	投入汚泥	投入汚泥量	(m^3/月)	149,120	148,910	149,160	140,040
		投入汚泥濃度	(%)	0.5	0.5	0.5	0.5
		DS量	(t/月)	743	739	751	678
	引抜汚泥	引抜汚泥量	(m^3/月)	20,080	21,020	20,940	19,630
		引抜汚泥濃度	(%)	3.7	3.5	3.6	3.5
		DS量	(t/月)	743	739	751	678
	高分子凝集剤（ｽｸﾘｭｰ）	添加量	(kg/月)	730	560	730	920
		添加率	(%)	0.48	0.34	0.41	0.49
	処理固形物量（ｽｸﾘｭｰ）		(kg-DS/時)	271	233	288	267
脱水設備（ﾛｰﾀﾘｰﾌﾟﾚｽ）（ｽｸﾘｭｰ）（遠心）	供給汚泥	供給汚泥量	(m^3/月)	64,980	74,710	77,660	81,360
		供給汚泥濃度	(%)	3.9	3.5	3.3	3.2
		DS量	(t/月)	2,559	2,648	2,554	2,574
	脱水汚泥	脱水汚泥量	(t/月)	9,925.70	10,380.10	9,937.30	9,785.40
		含水率	(%)	74.2	74.5	74.3	73.7
	高分子凝集剤	添加量	(kg/月)	8,990	10,520	10,280	11,230
		添加率	(%)	0.35	0.40	0.40	0.44
	ろ過速度（ﾛｰﾀﾘｰﾌﾟﾚｽ）		(kg-DS/m^2・時)	69	64	57	54
	処理固形物量（ｽｸﾘｭｰﾌﾟﾚｽ）		(kg-DS/時)	909	834	814	870
	稼動時間（延）		(時間)	3,117.0	3,358.0	3,289.7	3,180.2

8月	9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
266,050	222,520	251,280	233,200	191,840	208,820	172,970	236,660	2,721,920
0.7	0.8	0.8	0.8	1.0	0.9	1.0	0.8	(0.8)
1,921	1,844	1,980	1,910	2,005	1,946	1,771	2,003	22,804
62,700	64,190	65,030	59,100	69,460	68,400	51,350	54,670	711,940
3.1	2.9	3.0	3.2	2.9	2.8	3.4	3.7	(3.2)
1,921	1,844	1,980	1,910	2,005	1,946	1,771	2,003	22,804
76	81	78	80	95	92	77	79	(80)
16.0	13.8	15.0	16.6	18.6	12.6	27.6	28.8	(21.2)
65,620	42,330	50,710	34,360	35,500	35,700	32,210	50,750	532,820
247	190	202	147	185	171	186	214	(196)
156,290	156,880	164,080	144,560	134,740	133,330	122,240	148,440	1,747,790
0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	(0.5)
709	656	670	631	661	683	650	812	8,383
20,590	18,590	19,300	17,560	18,900	19,290	18,360	22,440	236,700
3.4	3.5	3.5	3.6	3.5	3.5	3.5	3.6	(3.5)
709	656	670	631	661	683	650	812	8,383
850	795	585	380	415	650	925	1,550	9,090
0.48	0.51	0.55	0.31	0.30	0.32	0.39	0.53	0.43
252	231	178	242	254	297	373	434	(277)
83,290	82,780	84,330	76,660	88,360	87,690	69,710	77,110	948,640
3.2	3.0	3.1	3.3	3.0	3.0	3.5	3.7	(3.3)
2,630	2,500	2,650	2,541	2,666	2,629	2,421	2,815	31,187
10,164.80	9,563.00	10,278.70	9,846.70	10,511.60	10,394.20	9,656.10	11,173.70	121,617.30
74.1	73.9	74.2	74.2	74.6	74.7	74.9	74.8	(74.4)
9,910	10,110	10,485	10,480	12,170	12,115	9,970	10,870	127,130
0.38	0.40	0.40	0.41	0.46	0.46	0.41	0.39	(0.41)
59	57	58	62	55	55	64	67	(60)
828	771	819	831	824	724	780	779	(815)
3,352.1	3,277.7	3,421.4	3,147.4	3,484.9	3,663.0	3,052.3	3,392.7	39,736.4

施　設	項　　目		単　位	令和3年 4月	5月	6月	7月
焼却設備	投入量	投入汚泥量	(t/月)	9,925.70	10,380.10	9,937.30	9,785.40
		DS量	(t/月)	2,559	2,648	2,554	2,574
		含水率	(%)	74.2	74.5	74.3	73.7
		強熱減量	(%)	91.5	91.9	91.4	91.3
		沈砂量	(t/月)	40.91	33.42	37.62	69.00
		ｽｸﾘｰﾝかす量	(t/月)	13.40	9.48	13.91	13.73
	燃料消費量	燃焼時	(l/月)	19,400	32,470	32,955	15,860
		予熱時	(l/月)	30,800	29,430	17,745	6,140
		合計	(l/月)	50,200	61,900	50,700	22,000
	燃費	供給量当たり	(l/t)	5.0	5.9	5.1	2.2
		(予熱除く)	(l/t)	1.9	3.1	3.3	1.6
	空気比			1.8	1.8	1.9	1.6
	時間当たり処理量		(t/時)	6.8	6.7	6.9	7.1
	稼動時間(延)		(時間)	1,457.0	1,560.5	1,454.8	1,391.1
	焼却灰量		(t/月)	178.71	175.72	151.86	196.32
	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)	21.18	32.44	21.62	31.21
	排ガス処理	洗浄水量	(m^3/月)	269,860	287,120	268,510	252,650
		苛性ｿｰﾀﾞ使用量(48%)	(kg/月)	59,282	60,540	58,480	59,900
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)	5,670	7,410	7,490	4,620
		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)	1,990	2,710	2,230	1,150
		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	7.500
	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4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
10,164.80	9,563.00	10,278.70	9,846.70	10,511.60	10,394.20	9,656.10	11,173.70	121,617.30
2,630	2,500	2,650	2,541	2,666	2,629	2,421	2,815	31,187
74.1	73.9	74.2	74.2	74.6	74.7	74.9	74.8	(74.4)
91.3	90.4	91.1	91.4	91.0	92.6	92.6	91.9	(91.5)
67.41	11.20	24.66	0.00	53.86	67.76	66.35	36.47	508.66
14.93	3.26	6.76	0.00	19.57	26.19	16.06	18.63	155.92
18,730	19,450	13,340	9,280	25,170	13,280	20,000	24,580	244,515
9,570	28,450	33,660	6,020	44,430	2,720	10,700	42,520	262,185
28,300	47,900	47,000	15,300	69,600	16,000	30,700	67,100	506,700
2.8	5.0	4.6	1.6	6.6	1.5	3.2	6.0	(4.1)
1.8	2.0	1.3	0.9	2.4	1.3	2.1	2.2	(2.0)
1.6	1.8	1.7	1.8	1.7	1.6	1.7	1.9	(1.7)
7.2	7.0	7.1	7.0	7.1	7.3	7.4	7.4	(7.1)
1,430.0	1,369.1	1,444.6	1,401.4	1,483.8	1,442.7	1,322.3	1,517.8	17,275.1
228.98	222.67	227.67	167.91	163.68	203.22	118.19	175.59	2,210.52
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
—	—	—	—	—	—	—	—	—
41.50	52.57	54.65	0.00	52.70	42.40	44.87	44.80	439.94
259,780	258,830	273,180	251,510	285,770	258,940	239,260	291,310	3,196,720
64,536	66,032	65,732	52,836	56,524	53,848	51,834	56,320	705,864
0.000	0.000	46.768	46.768	0.000	0.000	0.000	0.000	118.940
0.000	0.000	8.602	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.602
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4,990	4,940	6,580	5,250	4,720	3,240	3,370	4,020	62,300
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.463	0.000	3.463
1,210	1,420	1,210	1,080	760	620	1,280	1,670	17,330
0.000	0.000	0.000	0.000	8.463	0.000	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	2.117	0.000	0.000	0.000	4.234

(3)汚泥処分状況

処分方法	項目		単位	令和3年 4月	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)	178.71	175.72	151.86	196.32
	加湿灰		(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
	焼却沈砂		(t/月)	21.18	32.44	21.62	31.21
	合計		(t/月)	199.89	208.16	173.48	227.53

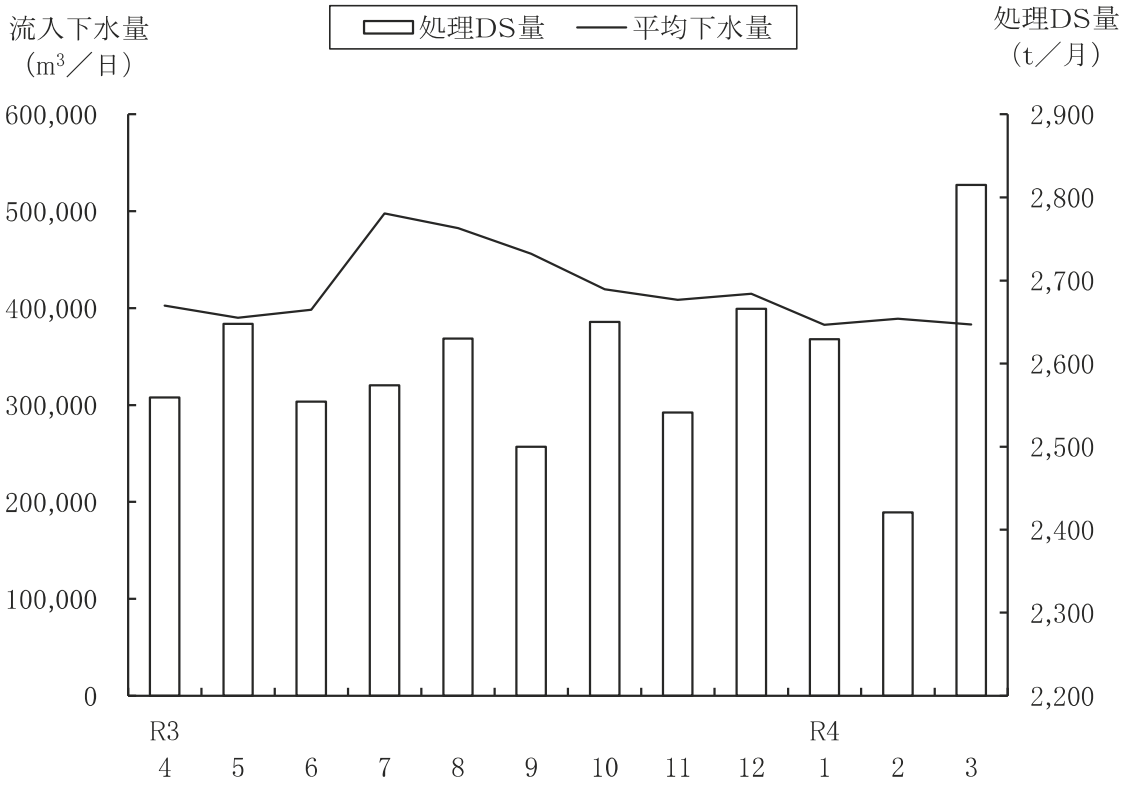
(4)水再生状況

	項目		単位	令和3年 4月	5月	6月	7月
再利用水	砂ろ過水	脱水設備	(m^3/月)	36,550	38,700	39,530	44,620
		焼却設備	(m^3/月)	358,650	377,440	370,210	349,000
		その他	(m^3/月)	40,530	42,030	36,350	34,350
		合計	(m^3/月)	435,730	458,170	446,090	427,970
	二次処理水	焼却設備	(m^3/月)	0	0	0	0
		沈砂池	(m^3/月)	41,250	45,570	41,700	45,150
		消泡水	(m^3/月)	259,200	267,840	259,200	267,840
		合計	(m^3/月)	300,450	313,410	300,900	312,990
	再利用水合計		(m^3/月)	736,180	771,580	746,990	740,960

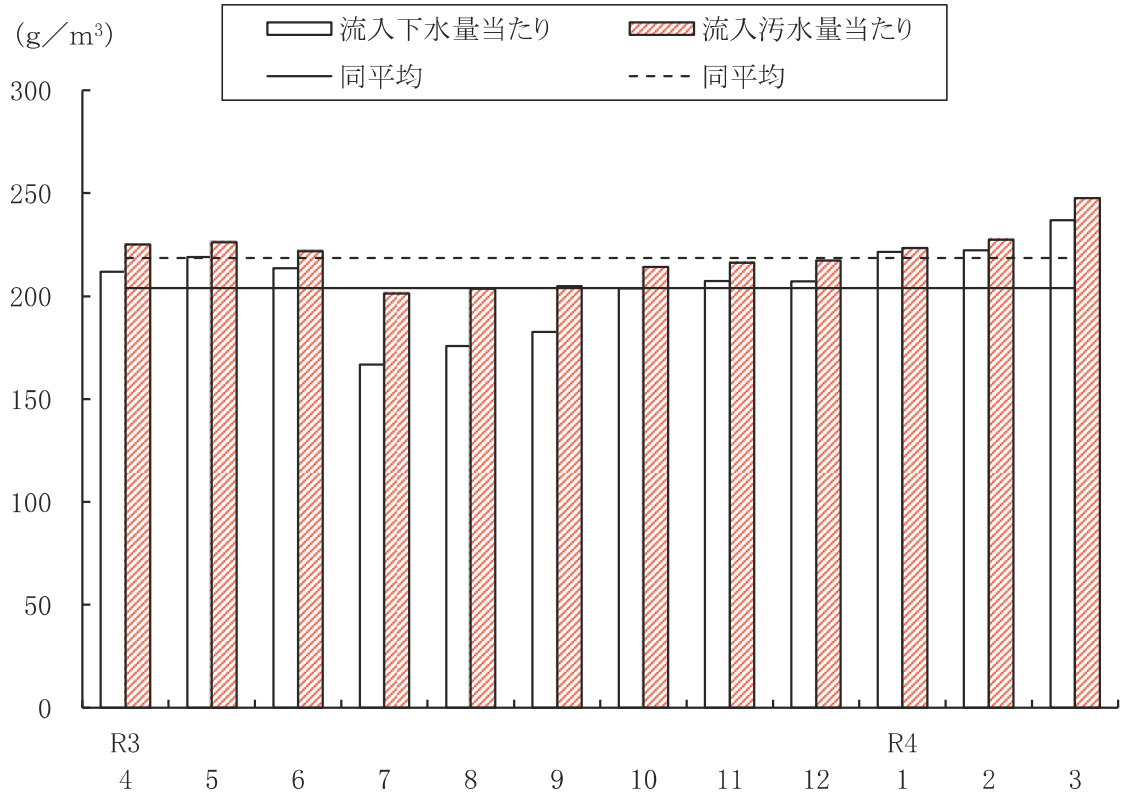
8月	9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	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
228.98	222.67	227.67	167.91	163.68	203.22	118.19	175.59	2,210.52
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
41.50	52.57	54.65	0.00	52.70	42.40	44.87	44.80	439.94
270.48	275.24	282.32	167.91	216.38	245.62	163.06	220.39	2,650.46

8月	9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
47,800	49,450	45,210	38,810	37,880	40,510	35,240	39,360	493,660
354,970	349,420	387,640	361,640	383,380	354,030	331,060	398,000	4,375,440
33,850	26,460	28,350	21,650	26,510	25,290	25,460	25,640	366,470
436,620	425,330	461,200	422,100	447,770	419,830	391,760	463,000	5,235,570
0	0	0	0	0	0	0	0	0
45,570	44,100	45,570	44,100	45,570	40,020	34,500	40,920	514,020
267,840	259,200	267,840	259,200	267,840	267,840	241,920	267,840	3,153,600
313,410	303,300	313,410	303,300	313,410	307,860	276,420	308,760	3,667,620
750,030	728,630	774,610	725,400	761,180	727,690	668,180	771,760	8,903,190

(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

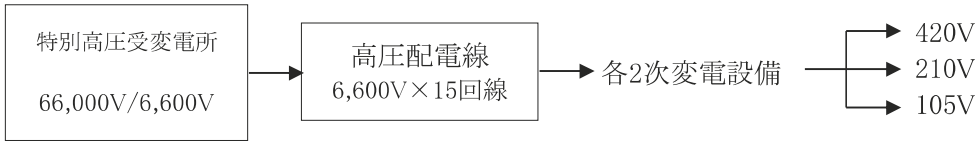


(7)電気設備の概要及び電力使用の実態

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)

配電設備



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0.6%減の67,147,014kWhでした。

最大電力は、4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、3月には地震による停電が発生し実負荷運転を実施しました。

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		令和3年 4月	5月	6月	7月	8月
受電量		5,546,520	5,809,560	5,621,832	5,820,264	5,798,256
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	80,690	75,940	71,680	133,690	117,300
	低段汚水ポンプ電力量	760,940	762,820	740,290	898,230	881,180
	ブロワ電力量	1,901,810	2,064,570	2,049,700	1,952,100	1,958,160
	水処理施設等電力量	1,511,763	1,531,204	1,442,033	1,647,975	1,651,731
	汚泥処理施設電力量	386,197	403,626	372,669	391,289	394,505
	汚泥焼却施設電力量	873,620	935,500	900,060	738,180	732,360
	管理棟電力量	31,500	35,900	45,400	58,800	63,020
流入水1m^{3}当たり電力使用量（kWh／m^3）		0.46	0.48	0.47	0.38	0.39

※　内訳は、自家発電量も含む。

（イ）太井ポンプ場

項　目 ＼ 年　月	令和3年 4月	5月	6月	7月	8月
受電量	31,610	32,460	31,890	35,130	36,740
自家発電量	14	0	60	0	6

（ウ）寸沢嵐ポンプ場

項　目 ＼ 年　月	令和3年 4月	5月	6月	7月	8月
受電量	17,590	18,220	17,470	19,800	20,630
自家発電量	4	0	42	6	14

（エ）千木良ポンプ場

項　目 ＼ 年　月	令和3年 4月	5月	6月	7月	8月
受電量	9,130	10,000	9,870	11,330	12,180
自家発電量	3	0	4	0	5

（オ）与瀬ポンプ場

項　目 ＼ 年　月	令和3年 4月	5月	6月	7月	8月
受電量	2,741	2,770	2,746	3,236	3,498
自家発電量	0	0	0	0	0

（カ）吉野ポンプ場

項　目 ＼ 年　月	令和3年 4月	5月	6月	7月	8月
受電量	12,390	12,900	12,530	14,000	14,540
自家発電量	5	0	13	0	2

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	年間(平均)
5,541,336	5,696,232	5,432,976	5,570,472	5,531,952	5,044,992	5,703,552	67,117,944
0	0	0	0	0	20,070	9,000	29,070
106,060	93,320	83,440	85,200	64,840	68,660	101,580	1,082,400
819,900	799,280	759,670	799,760	740,280	682,260	754,950	9,399,560
1,805,930	1,941,870	1,890,040	1,925,850	1,969,240	1,783,890	1,964,860	23,208,020
1,545,542	1,474,260	1,334,783	1,524,217	1,568,802	1,458,944	1,560,945	18,252,199
377,594	401,932	386,583	389,375	406,250	351,898	397,657	4,659,575
840,130	944,800	945,790	809,310	738,860	679,420	897,490	10,035,520
46,180	40,770	32,670	36,760	43,680	39,990	35,070	509,740
0.40	0.44	0.44	0.43	0.47	0.47	0.48	(0.44)

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	年間(平均)
31,730	32,180	32,500	34,690	34,940	31,550	34,150	399,570
0	7	0	5	0	118	0	210

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	年間(平均)
17,860	18,470	17,920	18,850	18,240	16,620	18,590	220,260
0	28	0	3	0	97	0	194

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	年間(平均)
9,930	9,870	9,080	9,500	9,380	8,760	9,630	118,660
0	1	0	3	47	3	0	66

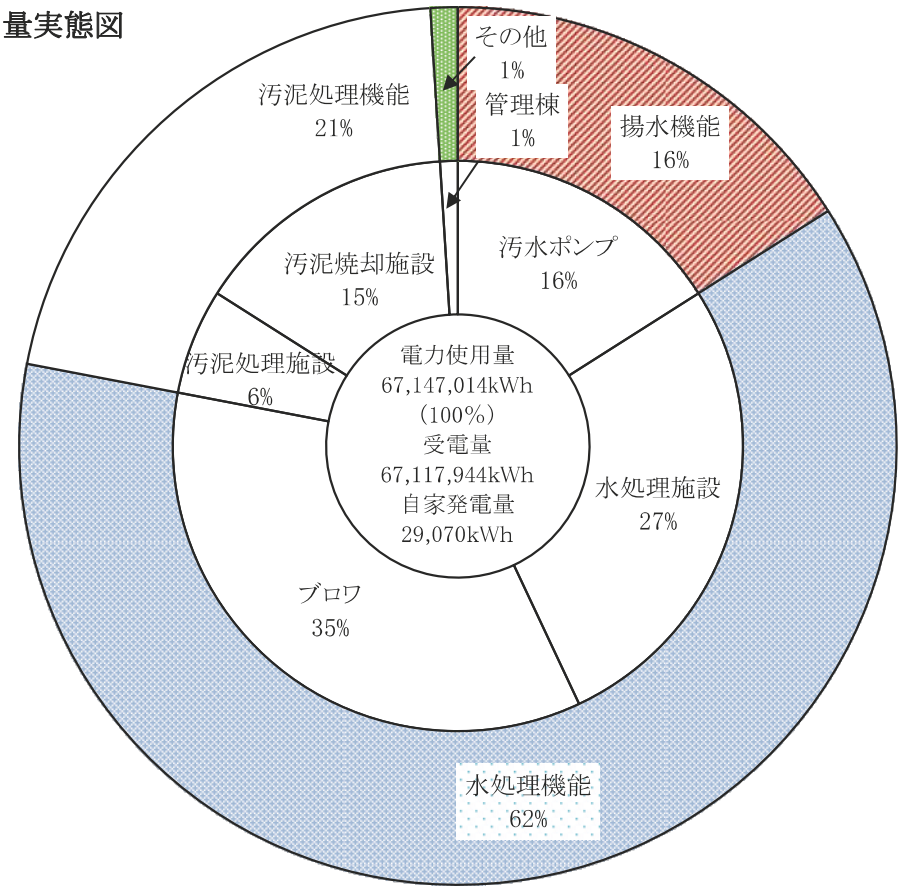
(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	年間(平均)
2,762	2,909	2,717	2,788	2,647	2,452	2,681	33,947
0	0	0	19	0	0	0	19

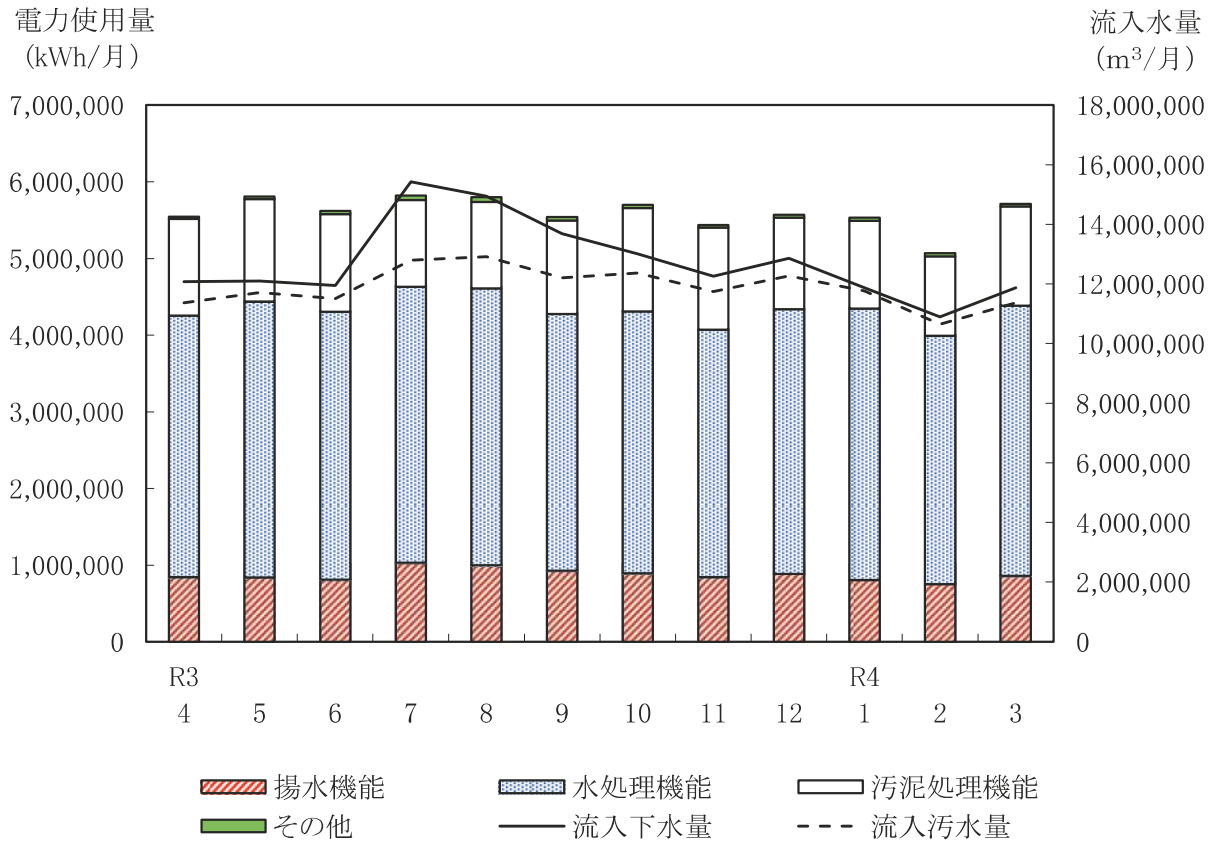
(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	年間(平均)
12,450	12,630	12,340	12,990	13,040	11,940	13,290	155,040
0	2	0	4	115	1	0	142

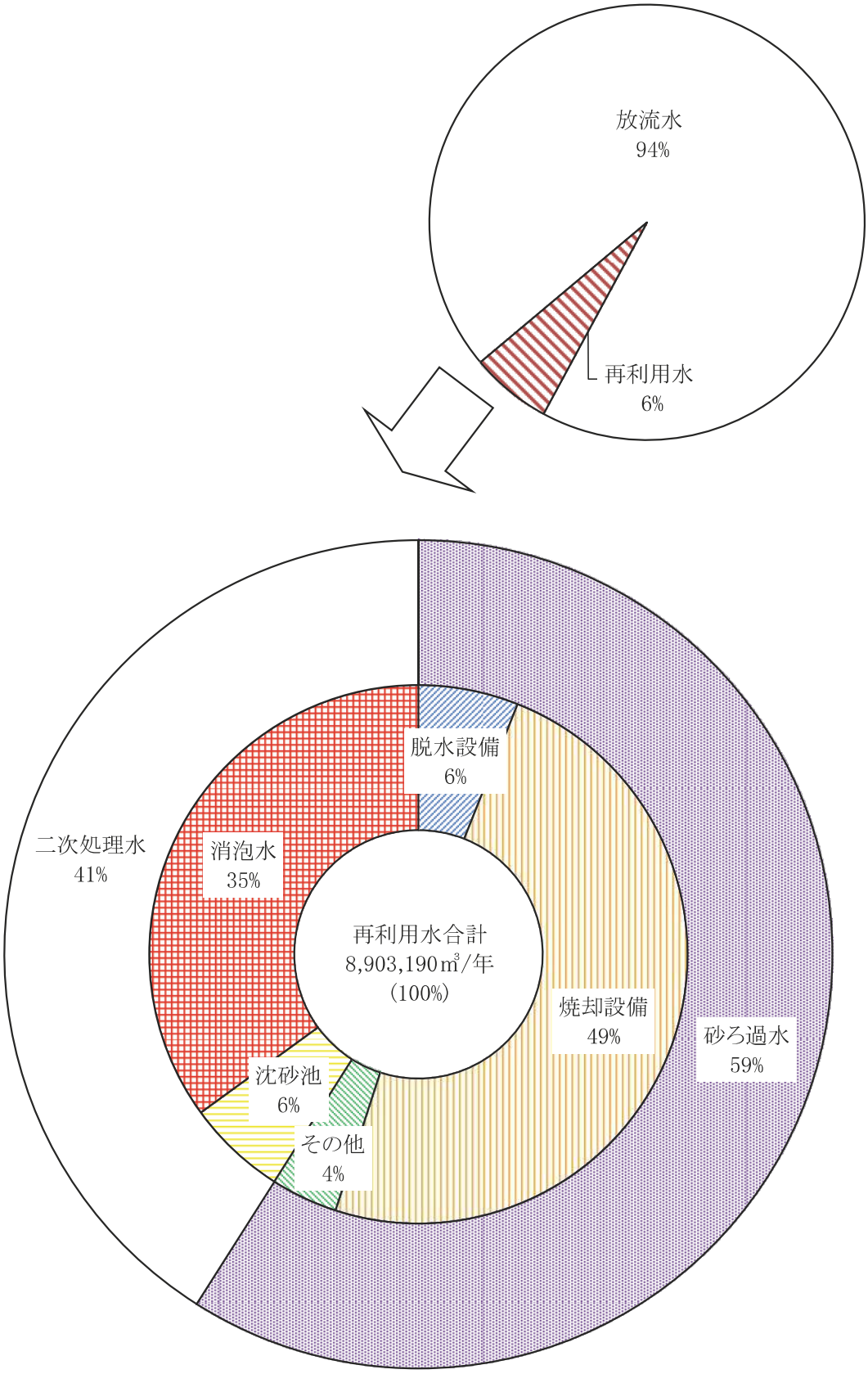
エ　電力使用量実態図



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、令和 4 年 3 月末現在の処理能力は 9 系列で 531,700m^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、流入下水量は 1 日当たり約 419,040m^{3}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 0.15kg/kg・日、SRT は 9.5 日、A-SRT は 8.0 日、流入下水 1m^{3}当たりの送気量は 5.1m^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	86	2.7	最大 25
COD	100	55	8.7	最大 25・平均 20
SS	210	60.6	1.8	最大 70・平均 50
T-N	35.8	30.0	12.9	―
T-P	4.4	3.3	1.7	―

（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	54.7	96.9	98.6	409	二次処理水量 151,328,750 m^3/年
COD	45.0	84.2	91.3	1,317	
SS	71.1	97.0	99.1	272	
T-N	16.2	57.0	64.0	1,952	
T-P	25.0	48.5	61.4	257	

(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		令和3年 4月	5月	6月	7月	8月	9月
気温	(℃)	16.5	20.5	23.5	26.5	27.5	24.5
水温	(℃)	22.0	24.0	25.0	25.5	26.5	26.0
		23.5	25.0	26.5	27.0	28.0	27.0
※1　透視度	(度)	4.5	4.0	4.5	5.0	5.0	4.5
		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	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2
		6.6	6.6	6.6	6.7	6.6	6.6
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/l)	100	110	100	92	97	98
		8.9	8.5	8.6	7.8	7.7	7.9
生物化学的酸素要求量 (BOD)	(mg/l)	200	230	180	140	160	160
		2.6	3.2	2.0	2.2	1.9	1.6
ATU－BOD	(mg/l)	—	—	—	—	—	—
		1.5	1.6	1.3	1.2	1.2	1.0未満
塩化物イオン	(mg/l)	98	100	100	110	99	110
		100	100	99	100	97	98
浮遊物質 (SS)	(mg/l)	206	273	226	183	183	186
		2.2	2.0	1.4	1.5	1.8	1.0未満
蒸発残留物	(mg/l)	771	742	809	536	671	619
		523	470	405	408	458	378
強熱残留物	(mg/l)	428	361	324	305	372	326
		363	329	255	282	361	295
強熱減量	(mg/l)	343	381	485	231	299	293
		160	141	150	126	97	83
溶解性物質	(mg/l)	569	444	563	346	493	441
		521	468	405	407	456	376
全窒素	(mg/l)	36.9	39.7	34.8	30.3	31.0	35.0
		13.1	12.1	11.3	9.0	11.3	14.4
アンモニア性窒素	(mg/l)	20.7	22.0	20.5	18.2	17.2	18.9
		0.3	0.4	0.5	1.3	0.3	0.5
亜硝酸性窒素	(mg/l)	0.06	0.03	0.06	0.08	0.03	0.07
		0.05	0.10	0.06	0.10	0.05	0.11
硝酸性窒素	(mg/l)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
		11	11	9.6	6.7	9.8	13
有機性窒素	(mg/l)	16.0	17.6	14.0	11.9	13.6	15.9
		1.4	1.0	1.1	0.9	1.1	1.2
全りん	(mg/l)	4.8	5.6	4.5	3.5	4.0	3.9
		1.7	1.7	1.8	1.2	1.7	1.6
りん酸態りん	(mg/l)	2.1	2.4	2.2	1.4	1.9	1.7
		1.6	1.6	1.8	1.2	1.7	1.5
陰イオン界面活性剤 (MBAS)	(mg/l)	—	2.2	—	—	2.3	—
		—	0.05未満	—	—	0.05未満	—
一般細菌数	(個/cm^3)	12,000,000	4,000,000	1,200,000	4,100,000	2,600,000	3,400,000
		460	3,200	2,600	280	180	620
大腸菌群数	(個/cm^3)	460,000	390,000	410,000	500,000	840,000	860,000
		50	48	43	110	120	51
溶存酸素 (DO)	(mg/l)	—	—	—	—	—	—
		5.7	5.5	5.4	5.2	5.3	5.5

○ サンプルは、24時間混合試料
(但し、水温、pH、一般細菌数、大腸菌群数、DOはスポット試料)
○ 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4年 1月	2月	3月	※2 平均値	排水基準	回数
20.5	16.5	10.5	7.0	7.5	12.5	18.0		365
24.5	23.0	20.0	19.0	18.5	20.0	23.0		245
25.5	23.5	21.5	20.0	19.5	21.0	24.0		245
4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5		245
100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100	100		245
7.3	7.3	7.3	7.4	7.4	7.5	7.3		245
6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	6.6	5.8～8.6	245
100	100	110	110	110	120	100		245
8.5	9.2	8.9	9.5	9.2	9.9	8.7	25(20)	245
170	190	170	210	210	200	190		52
2.1	3.3	2.9	4.2	3.6	3.2	2.7	25	52
—	—	—	—	—	—	—		—
1.0	2.0	1.6	1.7	1.8	2.1	1.4		52
110	110	100	100	110	110	100		52
100	110	99	110	110	110	100		52
206	201	213	218	212	217	210		52
1.1	2.1	1.7	1.7	2.7	2.8	1.8	70(50)	52
599	651	628	586	632	658	659		12
374	429	452	374	426	425	427		12
340	330	331	272	337	340	339		12
295	311	340	233	323	317	309		12
259	321	297	314	295	318	320		12
79	118	112	141	103	108	118		12
427	407	386	368	408	446	442		12
374	428	450	372	422	422	425		12
37.1	31.7	37.4	37.6	39.7	38.9	35.8		52
13.1	14.1	13.2	13.1	12.0	17.7	12.9		52
19.4	19.7	21.8	23.2	20.2	22.6	20.4		52
0.5	0.7	0.6	1.3	0.3	0.3	0.6		52
0.06	0.05	0.06	0.07	0.06	0.05	0.06		52
0.07	0.12	0.08	0.14	0.08	0.05	0.08		52
0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2		52
12	12	11	11	11	16	11		52
17.4	14.1	15.3	14.1	19.2	16.1	15.4		52
0.8	1.3	1.2	0.9	1.1	1.2	1.1		52
4.5	4.2	4.3	4.7	4.7	4.6	4.4		52
1.6	1.6	1.5	1.8	1.8	1.8	1.7		52
1.8	1.8	1.9	2.2	2.3	2.1	2.0		52
1.5	1.5	1.4	1.6	1.5	1.7	1.6		52
—	2.1	—	—	0.5	—	1.8		4
—	0.05未満	—	—	0.05未満	—	0.05未満		4
17,000,000	400,000	1,700,000	1,700,000	2,300,000	5,200,000	4,600,000		12
430	150	550	160	440	700	810		12
850,000	500,000	530,000	340,000	250,000	230,000	510,000		52
70	88	69	38	55	38	65	(3,000)	52
—	—	—	—	—	—	—		—
5.6	5.6	6.1	6.1	6.1	6.0	5.7		52

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	(℃)	18.5	31.0	3.5	24
水温	(℃)	23.5	28.5	18.0	24
透視度	(度)	4.5	7.0	3.0	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	ND	ND	24
ジクロロメタン	(mg/L)	ND	0.0018	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	0.2	ND	24
ふっ素及びその化合物	(mg/L)	ND	0.4	ND	24
アンモニア、アンモニウム化合物	(mg/L)	26.9	31.5	14.7	24
亜硝酸化合物	(mg/L)	0.1	0.4	ND	24
硝酸化合物	(mg/L)	0.1	1.0	ND	24
1,4-ジオキサン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
水素イオン濃度		7.4	7.5	7.1	24
同上測定温度	(℃)	23.5	28.5	18.0	24
生物化学的酸素要求量	(mg/L)	260	420	120	24
化学的酸素要求量	(mg/L)	110	160	70	24
浮遊物質量	(mg/L)	225	352	104	24
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	(mg/L)	6	12	2	24
フェノール類含有量	(mg/L)	ND	0.12	ND	24
銅含有量	(mg/L)	0.03	0.06	0.02	24
亜鉛含有量	(mg/L)	0.08	0.11	0.05	24
溶解性鉄含有量	(mg/L)	0.19	0.48	ND	24
溶解性マンガン含有量	(mg/L)	0.04	0.07	0.02	24
クロム含有量	(mg/L)	ND	ND	ND	24
大腸菌群数	(個/cm^3)	91,000	150,000	66,000	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)	26	37	19	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	(℃)	18.5	31.0	3.5	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－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	0.001	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	ND	ND	24	15
	アンモニア等窒素規制計算値　※1	(mg/L)	12.3	19.1	ND	24	100
	アンモニア、アンモニウム化合物	(mg/L)	0.3	0.8	ND	24	
	亜硝酸化合物	(mg/L)	ND	0.1	ND	24	
	硝酸化合物	(mg/L)	13	19	8.9	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		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　※2	(mg/L)	1.9	3.0	1.1	24	25
	化学的酸素要求量	(mg/L)	8.1	9.6	6.8	24	25 (20)
	浮遊物質量	(mg/L)	1.7	2.8	1.0	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	0.01	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)	0.04	0.17	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	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	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、アンモニウム化合物に0.4を乗じたもの、亜硝酸化合物及び硝酸化合物の合計量

※2 「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」のみ適用

エ　汚泥処理精密試験結果（汚泥溶出試験）（柳島水再生センター）

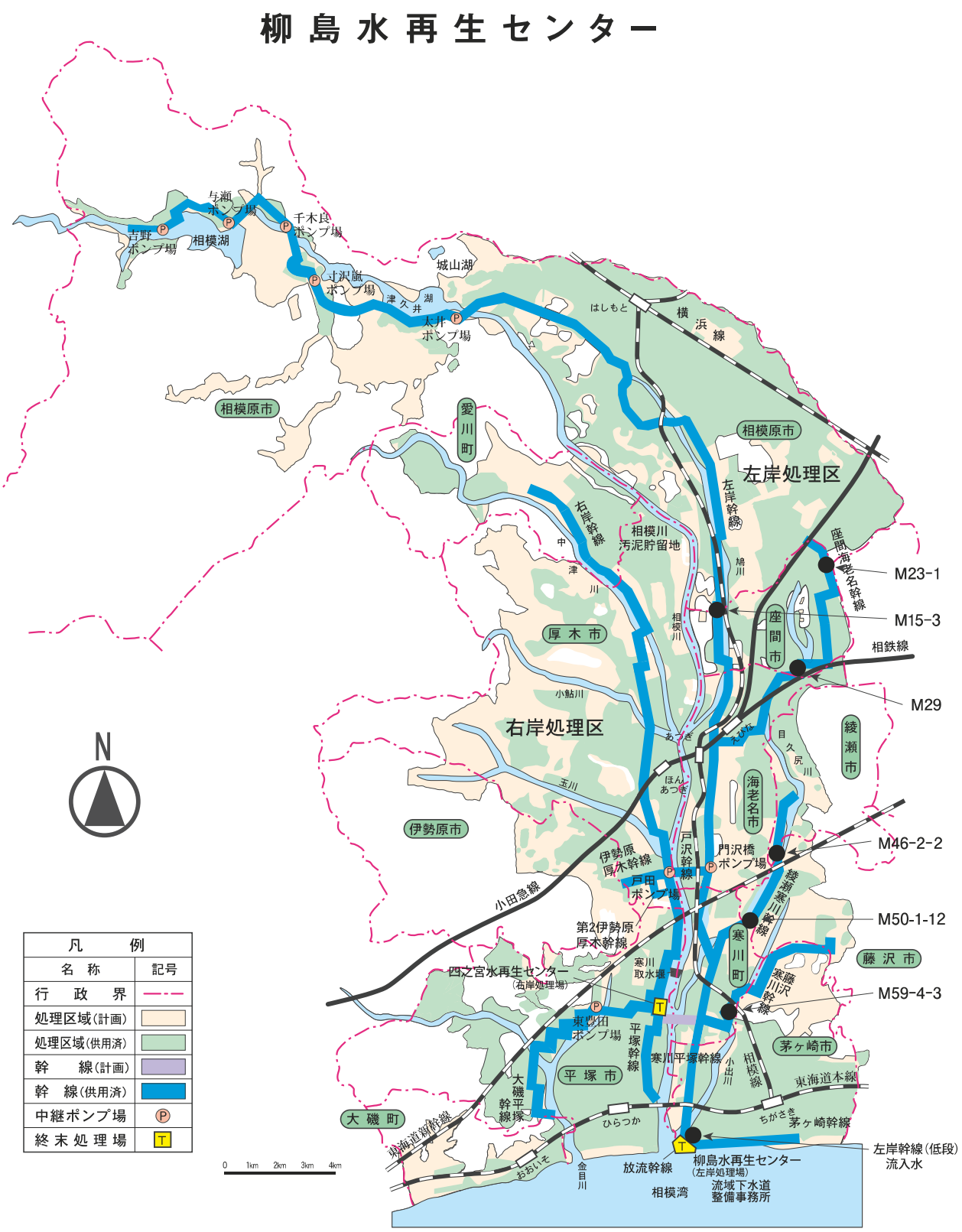
年 月 項目	脱水汚泥	乾灰	加湿灰	焼却沈砂	※1　判定基準
	令和3年 6月	令和3年 6月	－ －	令和3年 6月	
アルキル水銀化合物　(mg/L)	不検出	不検出	－	不検出	検出されないこと
水銀又はその化合物　(mg/L)	ND	ND	－	ND	0.005
カドミウム又はその化合物　(mg/L)	ND	ND	－	ND	0.09
鉛又はその化合物　(mg/L)	ND	ND	－	ND	0.3
有機燐化合物　(mg/L)	ND	ND	－	ND	1
六価クロム化合物　(mg/L)	ND	ND	－	ND	1.5
砒素又はその化合物　(mg/L)	ND	0.55	－	0.003	0.3
シアン化合物　(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	0.0006	－	ND	0.2
四塩化炭素　(mg/L)	ND	0.0028	－	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	0.30	－	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、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	（m^3／日）	—※	—	—	113,900	116,070	112,420	130,980	135,460	126,420
気温	（℃）	18.5	31.0	5.0	18.5	31.0	5.0	18.5	31.0	5.0
水温	（℃）	23.5	27.5	19.0	22.5	27.5	17.0	23.0	28.0	18.0
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	0.0007	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	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	ND
ほう素及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ふっ素及びその化合物	（mg／L）	ND	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
アンモニア、アンモニウム化合物	（mg／L）	30	33	28	27	36	22	31	37	27
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	7.4	7.4	7.5	7.3	7.7	7.9	7.6
生物化学的酸素要求量	（mg／L）	250	310	170	310	380	260	300	370	190
化学的酸素要求量	（mg／L）	120	140	100	150	160	140	150	160	130
浮遊物質量	（mg／L）	210	260	180	270	300	250	260	290	240
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	（mg／L）	4	7	2	5	7	3	4	7	2
フェノール類含有量	（mg／L）	ND	0.16	ND	ND	0.05	ND	ND	0.08	ND
銅含有量	（mg／L）	0.03	0.04	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04
亜鉛含有量	（mg／L）	0.08	0.11	0.07	0.10	0.12	0.08	0.13	0.26	0.09
溶解性鉄含有量	（mg／L）	0.09	0.14	0.07	0.06	0.10	ND	ND	0.07	ND
溶解性マンガン含有量	（mg／L）	0.03	0.04	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	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）	25	29	18	26	30	23	27	32	24

○ 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			M50－1－12			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
83,460	90,760	78,530	12,010	12,640	11,060	14,870	17,620	12,750	6,460	7,050	6,060
18.5	31.0	5.0	18.5	31.0	5.0	18.5	31.0	5.0	18.5	31.0	5.0
23.0	28.0	17.5	22.0	27.0	16.5	22.5	27.0	17.5	21.5	26.0	16.0
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	0.02	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
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	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	0.5	ND	0.4	0.6	ND	ND	0.2	ND
27	32	20	32	48	23	32	35	30	32	46	26
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
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	8.1	7.7	7.6	7.7	7.4	7.4	7.6	7.3	7.4	7.7	7.3
310	380	180	350	560	180	280	350	190	410	580	180
150	160	130	150	190	130	130	140	110	210	290	120
250	290	210	290	340	210	220	270	190	250	320	160
5	8	ND	5	8	2	5	7	2	5	9	2
0.10	0.17	ND	0.06	0.23	ND	0.06	0.08	ND	0.06	0.09	ND
0.03	0.03	0.03	0.04	0.06	0.03	0.03	0.04	0.03	0.07	0.17	0.02
0.09	0.10	0.08	0.20	0.40	0.11	0.14	0.32	0.09	0.30	1.0	0.09
0.06	0.10	ND	0.09	0.12	0.07	0.16	0.19	0.12	0.10	0.13	0.09
0.02	0.03	0.01	0.03	0.04	0.02	0.08	0.13	0.04	0.11	0.16	0.07
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	27	22	28	37	17	28	46	22	30	39	20

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）

令和4年11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/日最大でした。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4年3月末現在、6系列306,150m³/日最大の能力となっています。

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ましたが、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ました。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2台が稼動しています。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基を導入しました。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/日を休止にしました。

令和4年3月末現在における施設概要は以下のとおりです。

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和4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
	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	槽外型立軸斜流渦巻ポンプ			
	φ700mm×65m³/分×15m×230kW	2台	2台	2台
	φ1,000mm×115m³/分×15m×390kW	2台	2台	2台
	φ1,000mm×115m³/分×16.5m×430kW	2台(1)	2台(1)	1台

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和4年 3月末現在
低段沈砂池	巾3.9m×長18.0m×深2.0m(140m³)	4池(1)	4池	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	4基	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	4基
	ジェットポンプ式除砂設備	4基(1)	4基	4基
	集砂装置			
	噴射式集砂ノズル	—	—	4基
	噴射式揚砂機	—	—	4基
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	2台
	φ500mm×26m³/分×20m×125kW	1台	—	—
	φ600mm×52m³/分×19m×230kW	—	1台	2台
	φ700mm×52m³/分×19m×230kW	2台	—	—
	φ1,000mm×123m³/分×18.5m×500kW	1台	1台	1台
	φ1,000mm×123m³/分×19m×550kW	(1)台	(1)台	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	373,800m³/日	363,900m³/日	306,150m³/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
	中央駆動懸垂式汚泥掻寄機	30基	30基	30基
	無閉塞型汚泥引抜ポンプ			
	φ150mm×2.1m³/分×6m×7.5kW	8台	8台	8台
	φ150mm×2.1m³/分×17m×22.0kW	2台	2台	2台
	φ150mm×2.1m³/分×10m×11.0kW	4台	4台	4台
	φ150mm×2.1m³/分×10.5m×11.0kW	4台	4台	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	2台	2台

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和4年 3月末現在
	φ150mm×2.1m³/分×11m×15.0kW	2台	2台	2台
	φ150mm×2.1m³/分×17m×22.0kW	―	―	―
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(7,680m³) 多段ターボブロワ φ350/300mm×150m³/分×56kPa×250kW φ500/450mm×300m³/分×56kPa×450kW φ500/450mm×300m³/分×56kPa×400kW 超微細気泡式 散気筒吊下式散気装置 φ75/50mm×長500mm　1,152本/池 水中斜流消泡用水用ポンプ φ150mm×3m³/分×18m×15kW （6～7系列） 全断面流入式 巾16.4m×長122m(5.8@21m)×深6m(12,005m³) 多段ターボブロワ φ400/350mm×170m³/分×71kPa×280kW 超微細気泡式 片吸込横軸渦巻消泡用水用ポンプ φ150/125mm×3.6m³/分×22m×18.5kW	 10池 2台 ― 3台(1) 1式 ― ― 4池 3台(1) 1式 ―	 10池 2台 3台(1) ― 1式 ― ― 4池 3台(1) 1式 ―	 10池 2台 2台 3台 1式 8池 8台 2池 2台 1式 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（3,905m³） リンクベルト式汚泥掻寄機 無閉塞渦巻返送汚泥用ポンプ φ200mm×6.5m³/分×7m×22kW φ250mm×10m³/分×7m×30kW 無閉塞渦巻余剰汚泥用ポンプ φ100mm×0.6m³/分×8.5m×5.5kW φ100mm×0.6m³/分×12m×5.5kW （6～7系列） 巾15.6m×長90m×深3.5m（4,914m³） リンクベルト式汚泥掻寄機 無閉塞渦巻返送汚泥用ポンプ φ300/250mm×12.1m³/分×9m×37kW	 10池 30基 ― 15台 8台 2台 4池 12基 4台	 10池 30基 ― 21台 8台 6台 4池 12基 ―	 10池 28基 6台 9台 8台 2台 2池 6基 4台

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和4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	―	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(1)	―
	500 l/時	―	2台	2台(1)
	400 l/時	―	―	―
	80 l/時	―	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	―	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4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 遠心濃縮（余剰汚泥） 80m^3/時 機械濃縮機（余剰汚泥） 65m^3/時	 4槽 － － 2台 4台(1)	 4槽 － － － 4台(1)	 4槽 4基 4台 2台 －
汚泥脱水設備	（南系） ベルトプレス脱水機 3m/台×120kg-DS/m・時 （北系） 遠心脱水機 30m^3/時 スクリュープレス脱水機 1,060kg-DS/時 1,235kg-DS/時	 3台 2台 － 2台(1)	 － 2台(1) 1台 1台	 4台 2台 1台 1台
汚泥焼却炉	流動床炉 （南系） 100t/日 （北系） 100t/日 120t/日	 (1) 3基 1基	 (1) 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4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
(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	1池 2台	1池 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4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	―	―	―
	φ350mm×14.2m³/分×26.5m×110kW	3台	2台(1)	2台
	φ500mm×30.4m³/分×26.5m×200kW	―	2台	―
	φ500mm×28.4m³/分×26.5m×185kW	2台(1)	―	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

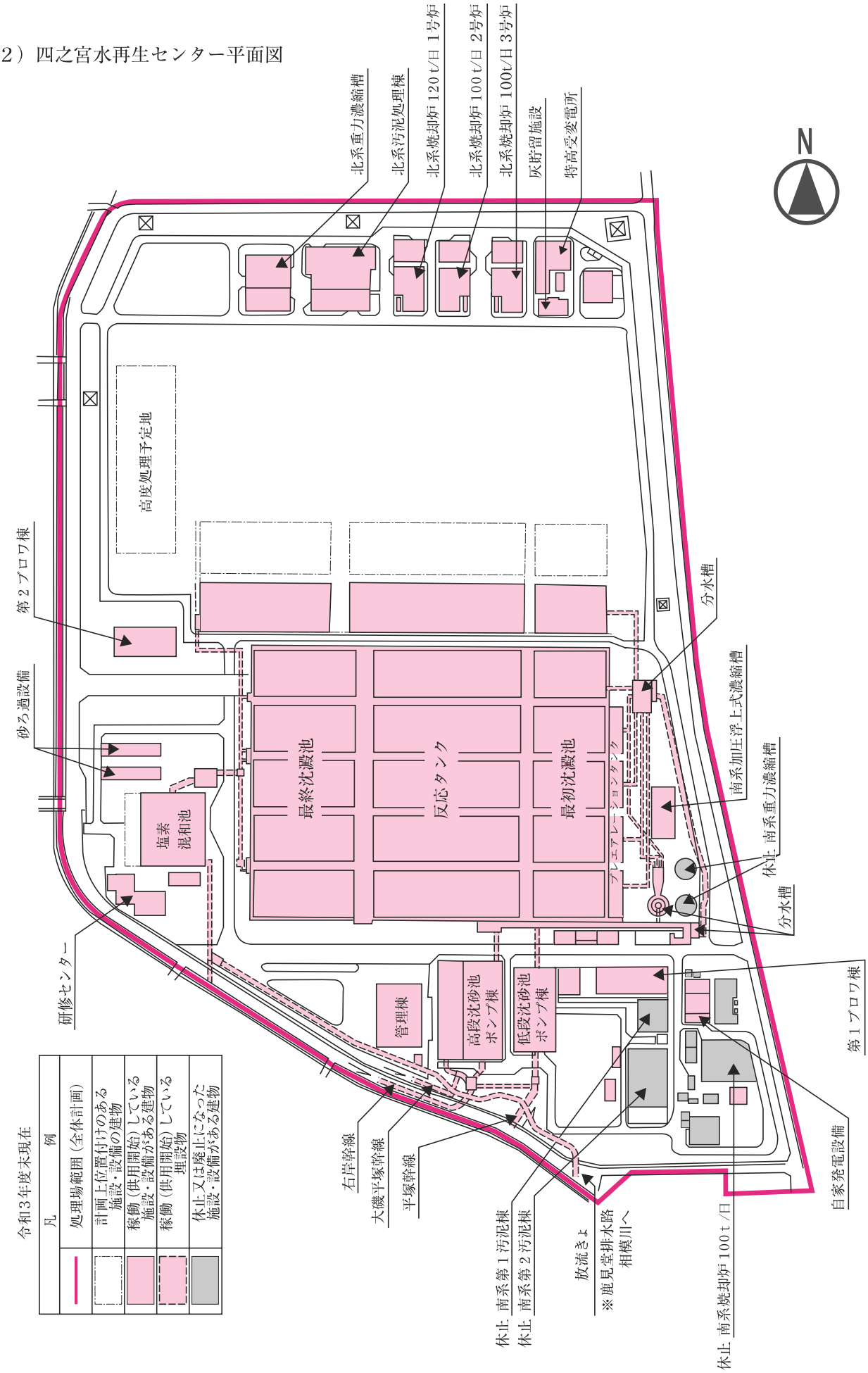
*2　玉川サイホンは、右岸幹線が玉川を横断するために設置された施設

*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

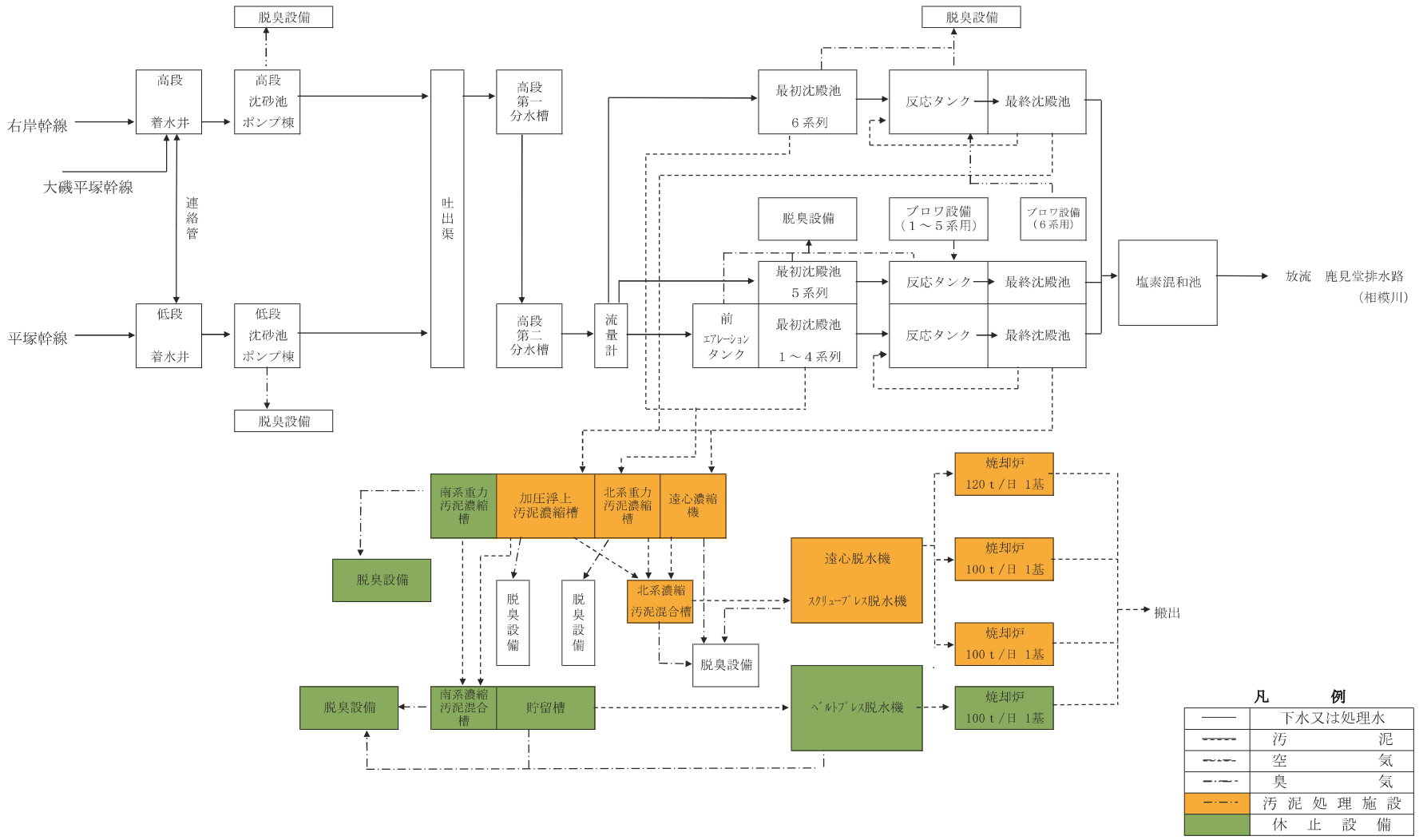
*4　本施設は、汚泥の一部を貯留し安定化を図ると同時に、汚泥及び焼却灰を資源化することを目的に、厚木市猿ヶ島地区に建設され、昭和58年3月から四之宮水再生センターのコンポストを、昭和62年4月から四之宮･柳島水再生センターの焼却灰の貯留を開始し、平成12年度中に貯留を完了している。

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4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4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	令和3年 4月	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)	6,199,730	6,315,950	6,233,440	7,071,180
		流入雨水量	(m^3/月)	561,160	379,240	506,770	1,924,580
		流入下水量	(m^3/月)	6,760,890	6,695,190	6,740,210	8,995,760
		平均汚水量	(m^3/日)	206,660	203,740	207,780	228,100
		最大汚水量	(m^3/日)	223,300	219,670	223,590	246,950
		平均下水量	(m^3/日)	225,360	215,970	224,670	290,190
		最大下水量	(m^3/日)	343,680	371,360	393,420	915,290
	降雨量		(mm)	155.5	104.0	109.5	397.5
	場内返送水量		(m^3/月)	454,230	497,940	466,400	514,570
	ポンプ揚水量		(m^3/月)	7,215,120	7,193,130	7,206,610	9,510,330
	沈砂発生量		(t/月)	16.90	10.76	11.13	11.64
	スクリーンかす発生量		(t/月)	4.86	3.95	3.90	1.17
前エアレーションタンク	1m^3当り送気量		(m^3/m^3)	0.6	0.7	0.6	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	3.1	2.7	2.1
	初沈汚泥引抜量		(m^3/月)	142,990	159,480	134,240	151,290
	初沈汚泥引抜濃度		(%)	0.5	0.5	0.5	0.5
	水面積負荷	晴天時日平均	(m^3/m^2・日)	30	26	30	33
		晴天時日最大	(m^3/m^2・日)	33	28	32	39
		雨天時日最大	(m^3/m^2・日)	47	47	54	123
	越流堰負荷	晴天時日平均	(m^3/m・日)	280	250	280	310
		晴天時日最大	(m^3/m・日)	310	270	300	360
		雨天時日最大	(m^3/m・日)	450	450	510	1,170
	一次処理放流量		(m^3/月)	112,900	32,700	36,810	836,020
反応タンク	流入水量		(m^3/月)	6,959,230	7,000,950	7,035,560	8,523,020
	返送汚泥	返送汚泥量	(m^3/月)	3,344,510	3,419,330	3,151,740	3,607,160
		返送汚泥濃度	(%)	0.5	0.5	0.5	0.5
		返送汚泥率	(%)	48	49	45	42
	反応時間		(時間)	9.2	10.5	8.7	7.4
	1m^3当り送気量		(m^3/m^3)	5.6	5.5	5.1	4.3

8月	9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
6,923,660	6,744,620	6,730,950	6,314,660	6,620,750	6,192,180	5,541,590	6,061,310	76,950,020
1,501,890	894,150	454,590	393,080	418,660	64,750	174,200	506,020	7,779,090
8,425,550	7,638,770	7,185,540	6,707,740	7,039,410	6,256,930	5,715,790	6,567,330	84,729,110
223,340	224,820	217,130	210,490	213,570	199,750	197,910	195,530	(210,820)
239,390	269,700	238,530	229,500	227,640	222,170	211,870	208,910	(269,700)
271,790	254,630	231,790	223,590	227,080	201,840	204,140	211,850	(232,130)
884,770	772,390	450,660	449,100	472,010	255,880	248,120	327,900	(915,290)
274.5	255.5	101.0	129.5	113.0	20.0	54.0	130.0	1,844.0
518,580	496,570	502,520	454,290	487,250	452,270	435,790	475,030	5,755,440
8,944,130	8,135,340	7,688,060	7,162,030	7,526,660	6,709,200	6,151,580	7,042,360	90,484,550
15.51	10.58	12.90	17.94	18.84	7.74	10.54	2.50	146.98
4.69	4.40	4.67	6.86	4.55	5.12	3.72	2.77	50.66
0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	(0.5)
0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1	2.2	2.5	2.6	2.7	2.9	2.9	2.8	(2.6)
148,710	141,400	142,990	140,800	140,450	132,170	122,960	140,160	1,697,640
0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	(0.5)
35	34	32	31	30	30	29	29	(31)
38	38	34	32	32	31	30	30	(39)
119	100	64	61	65	36	35	46	(123)
320	320	300	290	290	280	270	270	(290)
350	360	320	310	310	300	290	280	(360)
1,130	990	610	580	610	340	330	430	(1,170)
526,400	349,840	87,390	131,140	144,820	0	0	66,670	2,324,690
8,269,020	7,644,100	7,457,680	6,890,090	7,241,390	6,577,030	6,028,620	6,835,530	86,462,220
3,508,700	3,410,980	3,578,240	3,268,240	3,416,680	3,234,520	3,106,130	3,492,860	40,539,090
0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	(0.5)
42	45	48	47	47	49	52	51	(47)
7.6	8.1	8.5	8.8	8.7	9.5	9.4	9.2	(8.8)
4.5	4.6	5.2	5.4	5.2	5.8	5.7	6.0	(5.2)

施　設	項　　目		単 位	令和3年 4月	5月	6月	7月
反応ﾀﾝｸ	MLDO		(mg/l)	2.8	2.8	2.6	2.4
	BOD-容積負荷		(kg/m^3・日)	0.22	0.22	0.24	0.21
	BOD-SS負荷		(kg/kg・日)	0.12	0.13	0.15	0.13
	SRT		(日)	11.6	11.2	10.8	10.2
	A-SRT		(日)	9.7	9.4	9.0	8.5
	活性汚泥状況	MLSS	(mg/l)	1,780	1,620	1,640	1,590
		MLVSS	(%)	82.6	82.4	81.3	81.2
		SVI		269	274	286	300
最終沈殿池	沈殿時間		(時間)	4.7	5.3	4.3	3.7
	余剰汚泥引抜量		(m^3/月)	74,870	89,520	84,960	88,100
	余剰汚泥引抜濃度		(%)	0.5	0.5	0.5	0.5
	水面積負荷	日平均	(m^3/m^2・日)	19	17	20	24
		日最大	(m^3/m^2・日)	22	26	32	37
	越流堰負荷	日平均	(m^3/m・日)	110	100	120	140
		日最大	(m^3/m・日)	130	150	190	220
塩素混和池	二次処理水量		(m^3/月)	6,648,490	6,662,860	6,703,930	8,160,210
	次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	注入量	(kg/月)	44,270	47,080	48,250	57,390
		注入率	(mg/l)	0.7	0.7	0.7	0.6
	接触時間		(分)	25	26	25	20
右岸処理区	流入下水量		(m^3/月)	6,760,210	6,694,500	6,739,020	8,995,200

8月	9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
2.1	2.1	2.2	2.3	2.2	2.0	2.5	1.9	(2.3)
0.22	0.28	0.25	0.29	0.34	0.30	0.31	0.29	(0.26)
0.15	0.19	0.16	0.19	0.24	0.18	0.21	0.20	(0.17)
9.5	10.2	11.3	11.2	10.4	11.4	10.3	11.7	(10.8)
8.0	8.5	9.5	9.4	8.7	9.5	8.6	9.8	(9.1)
1,470	1,460	1,610	1,520	1,430	1,660	1,520	1,440	(1,560)
80.6	80.9	81.4	82.2	83.3	82.8	83.7	83.9	(82.2)
337	257	274	291	259	316	287	302	(288)
3.8	4.1	4.2	4.2	3.9	4.3	4.1	4.4	(4.3)
97,180	89,470	86,600	83,210	94,220	87,280	90,700	86,910	1,053,020
0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	(0.5)
23	22	21	21	22	20	21	20	(21)
37	38	33	29	33	26	25	25	(38)
140	130	120	120	130	120	120	120	(120)
220	220	190	170	190	150	150	150	(220)
7,899,620	7,289,370	7,098,690	6,577,170	6,895,080	6,257,400	5,716,280	6,501,060	82,410,160
54,400	52,670	56,990	46,850	45,170	41,700	48,900	50,840	594,510
0.6	0.7	0.8	0.7	0.6	0.7	0.9	0.8	(0.7)
21	22	25	25	25	28	28	27	(25)
8,424,850	7,642,070	7,185,540	6,707,740	7,039,410	6,256,930	5,715,790	6,567,330	84,728,590

(2)汚泥処理状況

施　設	項　　目		単 位	令和3年 4月	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)	142,990	159,480	134,240	151,290
		投入汚泥濃度	(%)	0.5	0.5	0.5	0.5
		DS量	(t/月)	732	730	680	703
	引抜汚泥	引抜汚泥量	(m^3/月)	23,370	24,310	24,330	24,830
		引抜汚泥濃度	(%)	3.1	3.0	2.8	2.8
		DS量	(t/月)	732	730	680	703
	固形物負荷		(kg/㎡・日)	53	51	50	43
	滞留時間		(時間)	17.8	16.7	15.7	29.8
	ポリ硫酸第二鉄	注入量	(kg/月)	91,510	88,320	101,460	94,970
		注入率	(mg/l)	640	554	756	628
機械式濃縮設備（余剰汚泥）	投入汚泥	投入汚泥量	(m^3/月)	74,870	89,520	84,960	88,100
		投入汚泥濃度	(%)	0.5	0.5	0.5	0.5
		DS量	(t/月)	407	424	425	438
	引抜汚泥	引抜汚泥量	(m^3/月)	12,390	13,130	14,170	14,420
		引抜汚泥濃度	(%)	3.3	3.2	3.0	3.0
		DS量	(t/月)	407	424	425	438
	固形物負荷(加圧浮上)		(kg/㎡・日)	90	100	110	90
脱水設備（遠心）（スクリュープレス）	供給汚泥	供給汚泥量	(m^3/月)	35,760	37,440	38,500	39,250
		供給汚泥濃度	(%)	3.2	3.1	2.9	2.9
		DS量	(t/月)	1,139	1,154	1,105	1,141
	脱水汚泥	脱水汚泥量	(t/月)	4,739.80	4,813.00	4,648.40	4,770.90
		含水率	(%)	76.0	76.0	76.2	76.1
	高分子凝集剤	添加量	(kg/月)	7,020	6,940	6,920	6,620
		添加率	(%)	0.62	0.60	0.63	0.58
	ろ過速度（ベルトプレス）		(kg-DS/m・時)	–	–	–	–
	処理固形物量（スクリュープレス）		(kg-DS/時)	706	672	595	597
	稼動時間（延）		(時間)	1,550.9	1,600.2	1,757.4	1,759.0
焼却設備	供給量	供給汚泥量	(t/月)	4,739.80	4,813.00	4,648.40	4,770.90
		DS量	(t/月)	1,139	1,154	1,105	1,141
		含水率	(%)	76.0	76.0	76.2	76.1
		強熱減量	(%)	89.1	89.1	89.0	87.3

8月	9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
148,710	141,400	142,990	140,800	140,450	132,170	122,960	140,160	1,697,640
0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	(0.5)
686	681	695	731	800	771	743	854	8,806
23,240	22,700	24,000	26,200	24,780	23,820	23,070	26,280	290,930
3.0	3.0	2.9	2.8	3.2	3.2	3.2	3.2	(3.0)
686	681	695	731	800	771	743	854	8,806
36	37	39	53	56	54	58	60	(49)
34.5	35.5	43.2	37.9	21.0	23.7	22.9	19.8	(26.5)
122,210	125,460	85,590	89,490	94,200	73,410	60,530	61,750	(1,088,900)
822	887	599	636	671	555	492	441	(641)
97,180	89,470	86,600	83,210	94,220	87,280	90,700	86,910	1,053,020
0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	(0.5)
457	365	393	377	391	405	352	340	4,774
14,400	13,190	12,160	12,850	12,730	12,860	11,080	10,930	154,310
3.2	2.8	3.2	2.9	3.1	3.1	3.2	3.1	(3.1)
457	365	393	377	391	405	352	340	4,774
100	90	90	90	100	90	90	70	(90)
37,640	35,890	36,160	39,050	37,510	36,680	34,150	37,210	445,240
3.0	2.9	3.0	2.8	3.2	3.2	3.2	3.2	(3.1)
1,143	1,046	1,088	1,108	1,191	1,176	1,096	1,194	13,581
4,732.60	4,365.40	4,627.40	4,683.00	5,090.10	4,963.50	4,644.50	5,058.00	57,136.60
75.8	76.0	76.5	76.3	76.6	76.3	76.4	76.4	(76.2)
7,050	6,720	6,920	6,830	7,620	7,080	7,020	6,140	82,880
0.62	0.64	0.64	0.62	0.64	0.60	0.64	0.51	(0.61)
–	–	–	–	–	–	–	–	–
595	513	474	504	593	585	584	617	(586)
1,716.3	1,660.6	1,786.7	1,635.5	1,729.8	1,676.5	1,550.5	1,649.5	20,072.9
4,732.60	4,365.40	4,627.40	4,683.00	5,090.10	4,963.50	4,644.50	5,058.00	57,136.60
1,143	1,046	1,088	1,108	1,191	1,176	1,096	1,194	13,581
75.8	76.0	76.5	76.3	76.6	76.3	76.4	76.4	(76.2)
87.7	87.9	88.7	89.3	89.1	89.3	87.7	87.5	(88.5)

施　設	項　　目		単 位	令和3年 4月	5月	6月	7月
焼却設備	投入量	投入汚泥量	(t/月)	4,739.80	4,813.00	4,648.40	4,770.90
		含水率	(%)	76.0	76.0	76.2	76.1
		沈砂量	(t/月)	17.91	11.58	11.63	13.64
		スクリーンかす量	(t/月)	5.36	4.51	4.33	2.92
	燃料消費量	燃焼時	(l/月)	90	180	60	160
			(m^3/月)	690	340	1,580	2,380
		予熱時	(l/月)	410	420	540	640
			(m^3/月)	50	120	1,470	2,380
		合計	(l/月)	500	600	600	800
			(m^3/月)	740	460	3,050	4,760
	燃費	供給量当たり	(l/t)	0.2	0.2	0.3	0.8
			(m^3/t)	0.3	0.2	1.3	1.3
		(予熱除く)	(l/t)	0.0	0.1	0.0	0.2
			(m^3/t)	0.3	0.1	0.7	0.6
	空気比			1.6	1.6	1.6	1.6
	時間当たり処理量		(t/時)	3.4	3.3	3.3	3.3
	稼動時間(延)		(時間)	1,414.3	1,463.5	1,400.2	1,450.0
	焼却灰量		(t/月)	115.39	109.96	114.50	109.23
	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)	10.09	0.00	21.32	10.64
	排ガス処理	洗浄水量	(m^3/月)	82,700	85,890	87,570	103,770
		苛性ｿｰﾀﾞ使用量(20%)	(kg/月)	94,600	95,860	95,450	98,140
脱臭設備	高段沈砂池	活性炭交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	9.072	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	吸着剤交換量	(m^3/月)	0.000	0.000	17.139	0.000
	汚泥処理第一	苛性ソーダ使用量	(kg/月)	0	0	0	0
		次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ使用量	(kg/月)	0	0	0	0
		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)	−	−	−	−
		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4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
4,732.60	4,365.40	4,627.40	4,683.00	5,090.10	4,963.50	4,644.50	5,058.00	57,136.60
75.8	76.0	76.5	76.3	76.6	76.3	76.4	76.4	(76.2)
0.00	0.00	8.00	36.84	19.44	8.95	11.36	19.50	158.85
0.00	0.00	3.17	13.09	10.15	6.36	4.82	6.85	61.56
0	0	960	570	300	540	260	490	3,610
1,340	2,530	4,160	2,430	3,100	1,990	1,360	610	22,510
0	0	9,840	1,030	500	660	2,840	610	17,490
130	310	410	210	2,000	110	2,490	190	9,870
0	0	10,800	1,600	800	1,200	3,100	1,100	21,100
1,470	2,840	4,570	2,640	5,100	2,100	3,850	800	32,380
–	–	19.2	0.6	0.3	0.4	1.5	0.4	(1.0)
0.3	0.7	1.1	1.3	2.4	0.9	1.5	0.3	(0.9)
–	–	1.7	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	(0.2)
0.3	0.6	1.0	1.2	1.5	0.9	0.5	0.3	(0.6)
1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	(1.6)
3.2	3.1	3.2	3.4	3.5	3.5	3.6	3.5	(3.3)
1,482.1	1,414.5	1,454.9	1,389.4	1,460.0	1,435.5	1,298.6	1,435.5	17,098.5
160.74	128.26	117.11	108.87	118.88	109.75	100.62	115.92	1,409.23
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
–	–	–	–	–	–	–	–	–
11.03	0.00	10.69	17.67	20.97	18.71	10.21	18.07	149.40
104,390	100,130	104,980	84,280	91,660	83,970	79,280	85,290	1,093,910
106,240	103,600	97,610	89,720	93,080	89,430	80,950	88,320	1,133,000
0.000	0.000	4.230	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	13.302
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11.179
0.000	0.000	31.404	62.808	0.000	0.000	1.941	0.000	113.292
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
–	–	–	–	–	–	–	–	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	令和3年 4月	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)	1,000	1,400	2,010	1,390
		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)	350	370	380	470
		吸着剤交換量	(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	令和3年 4月	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)	115.39	109.96	114.50	109.23
	加湿灰		(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
	焼却沈砂		(t/月)	10.09	0.00	21.32	10.64
	合計		(t/月)	125.48	109.96	135.82	119.87

(4)水再生状況

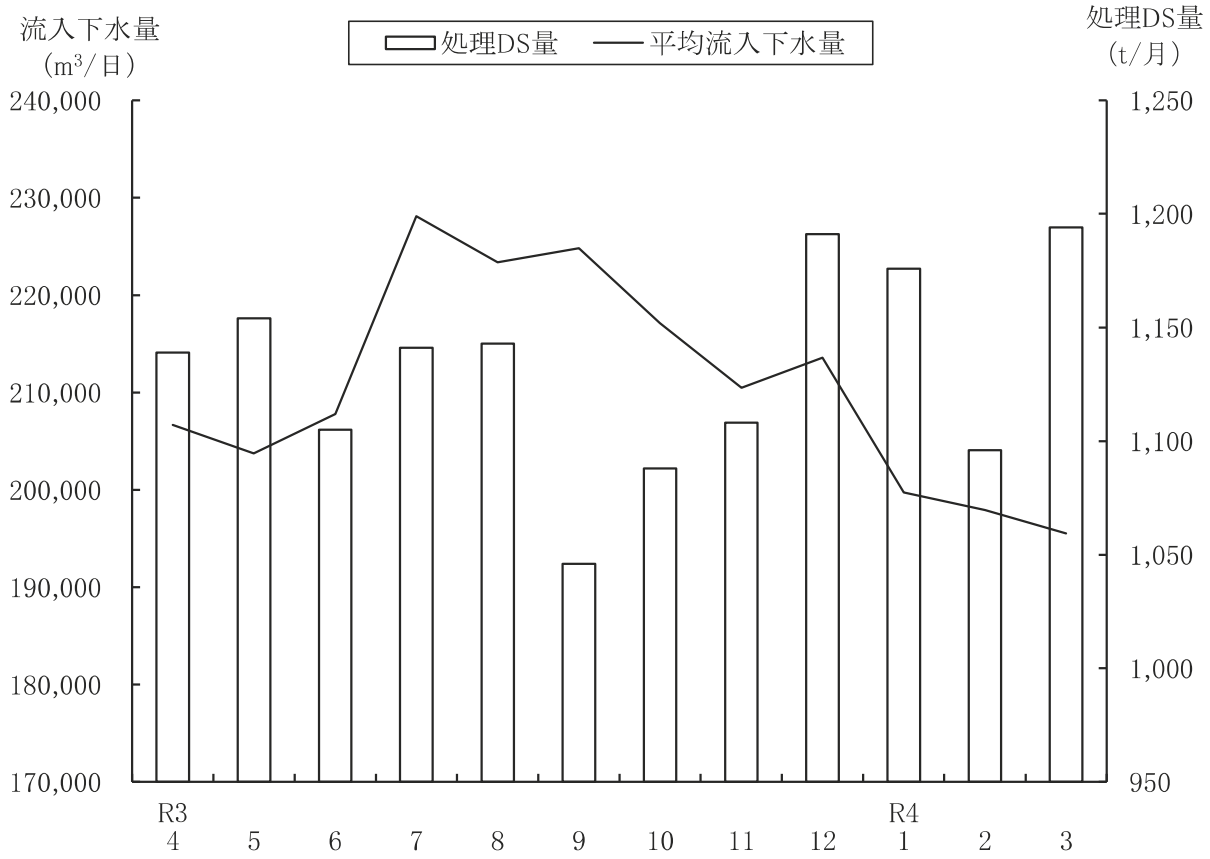
使 用 量	項　　目		単 位	令和3年 4月	5月	6月	7月
再利用水	砂ろ過水	脱水設備	(m^3/月)	79,900	88,160	73,980	78,760
		焼却設備	(m^3/月)	107,050	111,230	126,090	145,250
		その他	(m^3/月)	54,520	55,820	56,390	57,280
		合計	(m^3/月)	241,470	255,210	256,460	281,290
	二次処理水	消泡水	(m^3/月)	544,200	562,340	544,200	562,340
		低段沈砂池	(m^3/月)	7,220	7,430	7,070	8,040
		合計	(m^3/月)	551,420	569,770	551,270	570,380
	再利用水合計		(m^3/月)	792,890	824,980	807,730	851,670

8月	9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
1,350	980	2,310	890	850	680	650	940	14,450
0.000	0.000	0.000	0.000	2.434	0.000	0.000	0.000	2.434
360	340	630	360	460	400	290	310	4,720
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.200	0.000	2.200
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

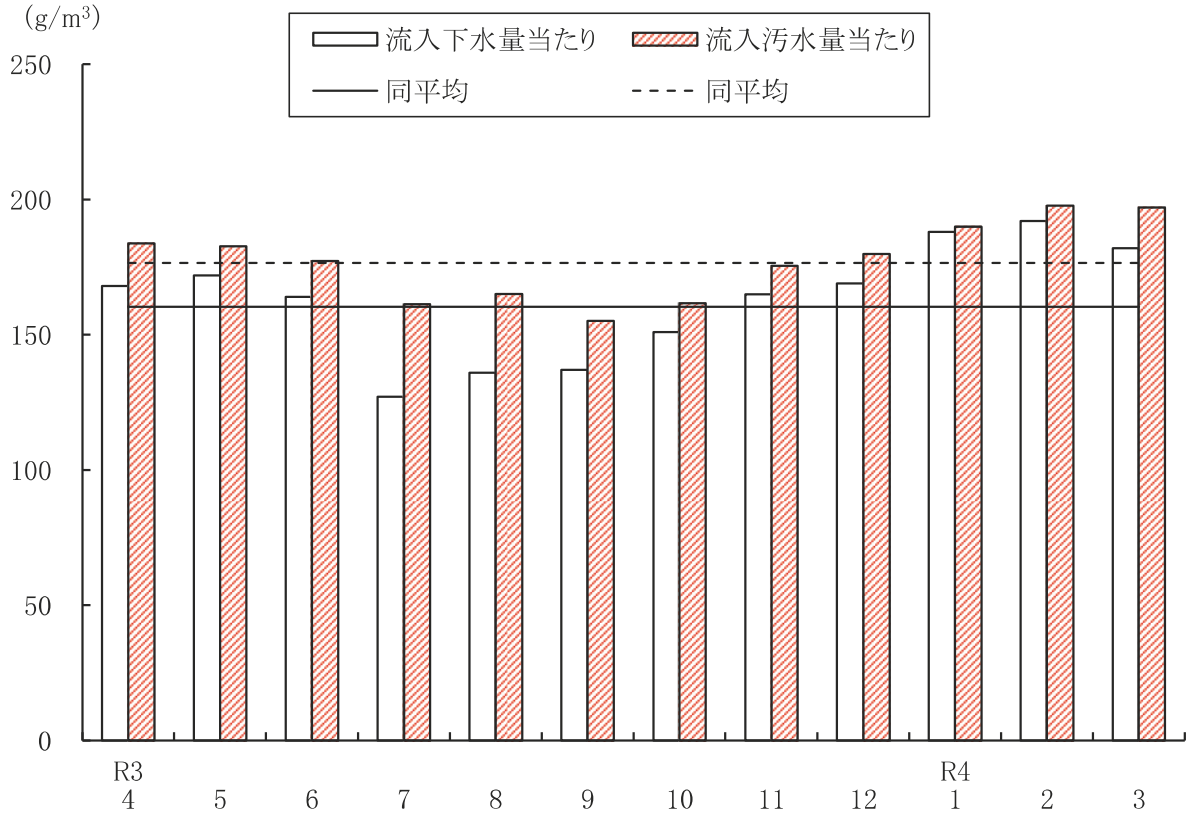
8月	9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	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
160.74	128.26	117.11	108.87	118.88	109.75	100.62	115.92	1,409.23
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.03	0.00	10.69	17.67	20.97	18.71	10.21	18.07	149.40
171.77	128.26	127.80	126.54	139.85	128.46	110.83	133.99	1,558.63

8月	9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
79,430	81,070	76,890	71,450	75,930	70,090	62,400	75,140	913,200
144,160	138,010	145,860	110,370	126,940	112,870	115,490	123,970	1,507,290
59,620	56,400	60,900	59,760	60,580	61,840	51,520	52,010	686,640
283,210	275,480	283,650	241,580	263,450	244,800	229,410	251,120	3,107,130
562,340	544,200	562,340	544,200	562,340	562,340	507,920	562,340	6,621,100
7,710	6,910	7,720	7,410	7,630	7,330	6,930	6,990	88,390
570,050	551,110	570,060	551,610	569,970	569,670	514,850	569,330	6,709,490
853,260	826,590	853,710	793,190	833,420	814,470	744,260	820,450	9,816,620

(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

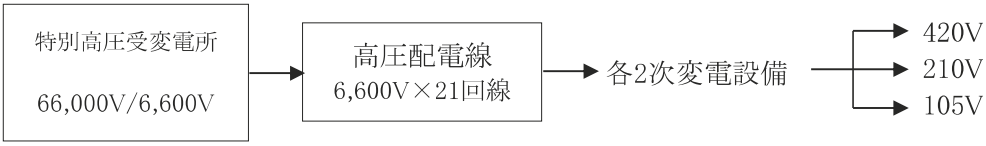


(7)電気設備の概要及び電力使用の実態

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

電力使用量については、前年度に比べ約0.8%減の32,317,220kWhでした。

令和3年度は降雨が多く流入下水量は増加しましたが、雨水の影響で汚水が希釈されブロワ設備の稼働が抑制された結果、電力使用量は減少しました。

最大電力は7月の5,712kW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1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		令和3年4月	5月	6月	7月	8月
受電量		2,712,216	2,717,280	2,704,824	2,838,672	2,678,568
自家発電量		0	0	0	0	0
太陽光発電量		42,970	35,050	34,960	34,860	33,090
電力使用量＊	汚水ポンプ	452,490	453,620	458,540	600,970	567,160
	ブロワ	1,066,916	1,022,460	976,504	1,005,852	1,016,838
	水処理施設等	440,440	461,430	446,370	458,650	447,630
	汚泥処理施設	324,640	338,070	329,720	348,710	353,860
	汚泥焼却施設	437,870	444,310	486,880	409,460	268,630
	管理棟	30,740	30,210	39,280	47,590	55,000
	せせらぎの森	2,090	2,230	2,490	2,300	2,540
流入水1m^{3}当たり電力使用量（kWh/m^3）		0.40	0.41	0.40	0.32	0.32

※　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	令和3年4月	5月	6月	7月	8月
受電量	7,780	7,740	7,770	8,750	9,360

(ウ)東豊田ポンプ場

項目 ＼ 年月	令和3年4月	5月	6月	7月	8月
受電量	106,320	107,150	106,350	124,980	115,630
自家発電量	0	0	0	0	0

(エ)戸田ポンプ場

項目 ＼ 年月	令和3年4月	5月	6月	7月	8月
受電量	4,410	5,170	7,000	7,070	7,260

(オ)その他

項目 ＼ 年月		令和3年4月	5月	6月	7月	8月
大神テレメータ	業務用	－	－	－	－	－
	従量	31	31	29	31	31
玉川サイホン	業務用	12	11	14	12	11
	従量	2	2	2	2	3
相模川汚泥貯留地	業務用	1,032	934	956	1,742	1,975
	従量	242	274	259	267	363

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	年間(平均)
2,513,640	2,656,508	2,674,944	2,812,056	2,695,224	2,488,320	2,824,968	32,317,220
0	0	0	0	14,900	0	0	14,900
31,640	29,940	27,770	21,830	16,920	20,230	23,890	353,150
513,180	483,930	470,910	488,980	441,070	408,920	448,850	5,788,620
975,160	1,019,648	980,624	984,246	990,694	888,810	1,047,848	11,975,600
438,580	450,830	427,900	471,310	456,690	427,770	475,220	5,402,820
327,340	333,200	337,410	334,790	327,100	296,960	321,780	3,973,580
252,720	361,500	451,070	509,250	458,210	437,500	517,870	5,035,270
35,880	34,770	32,230	42,680	50,610	46,520	35,240	480,750
2,420	2,570	2,570	2,630	2,670	2,070	2,050	28,630
0.33	0.37	0.40	0.40	0.43	0.44	0.43	(0.38)

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	年間(平均)
7,950	7,960	7,240	7,780	8,040	7,120	8,250	95,740

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	年間(平均)
111,260	107,610	100,640	111,820	108,260	96,660	107,630	1,304,310
0	0	0	320	0	0	330	650

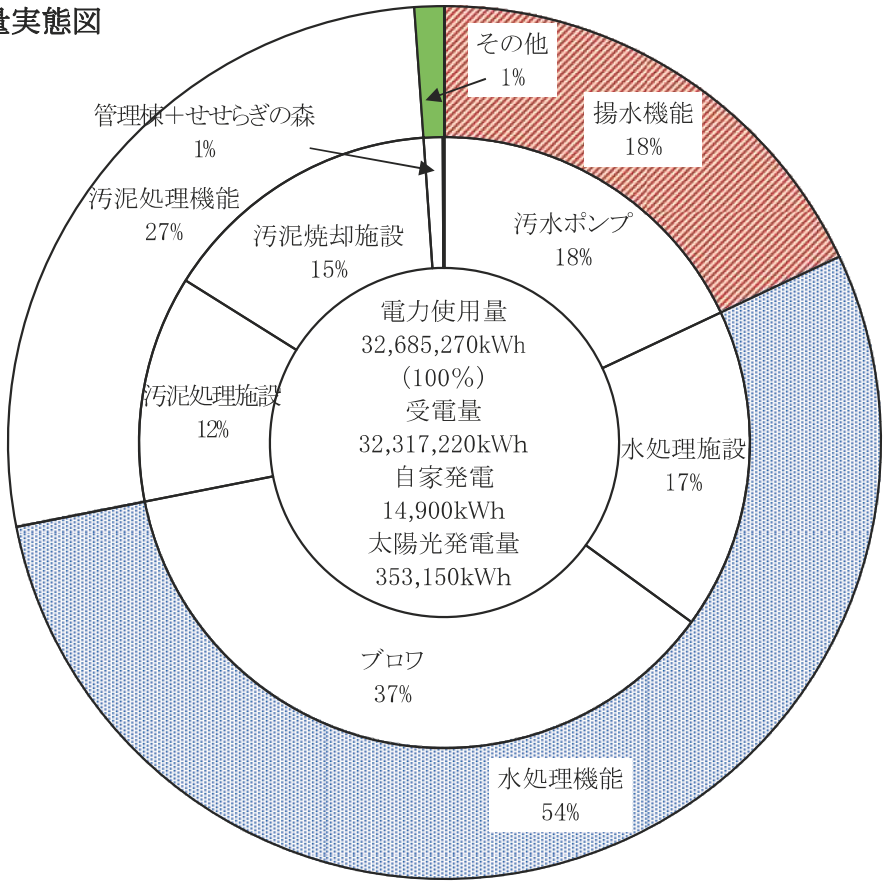
(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	年間(平均)
7,120	5,480	4,210	4,340	4,450	4,100	4,460	65,070

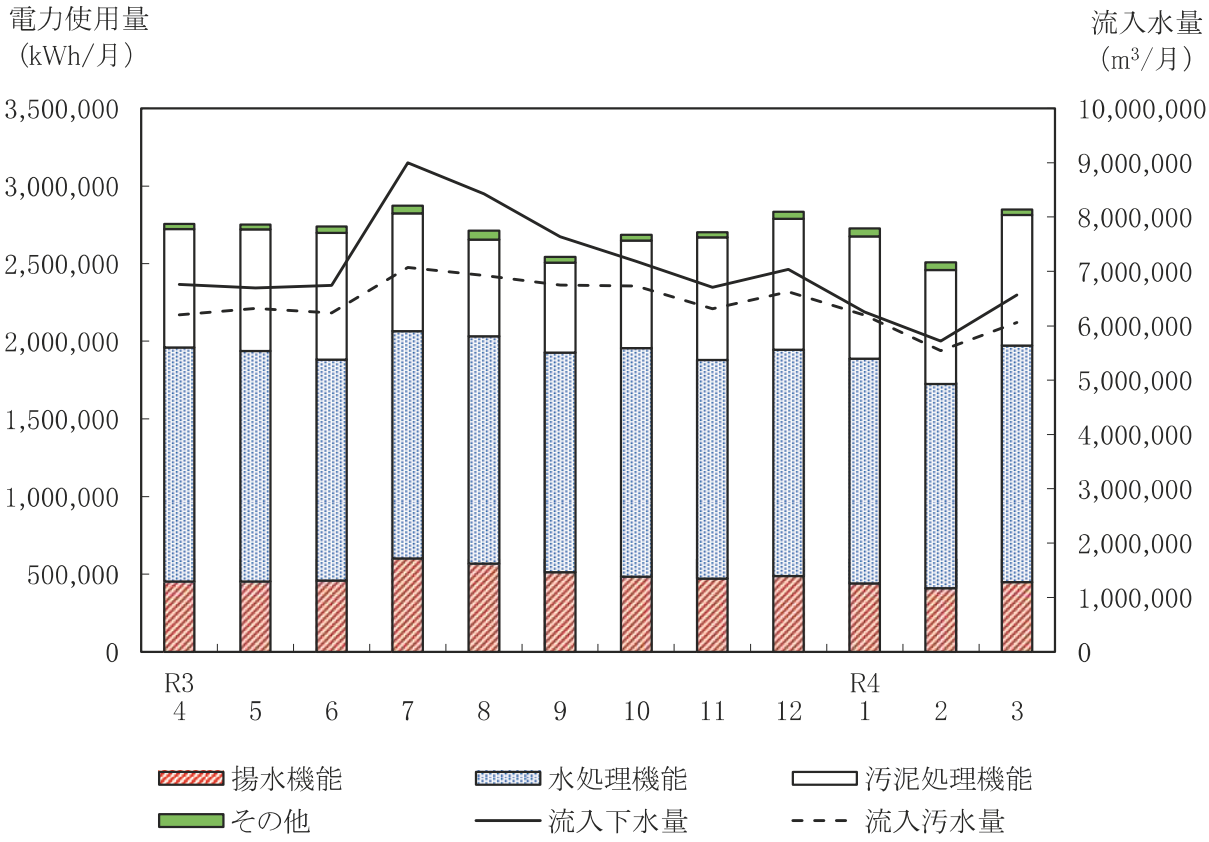
(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	年間(平均)
–	–	–	–	–	–	–	0
31	28	89	88	99	97	93	678
13	12	12	14	11	10	15	147
3	2	2	3	2	2	3	28
1,375	1,517	1,309	1,296	1,023	687	954	14,800
304	279	311	372	384	241	209	3,505

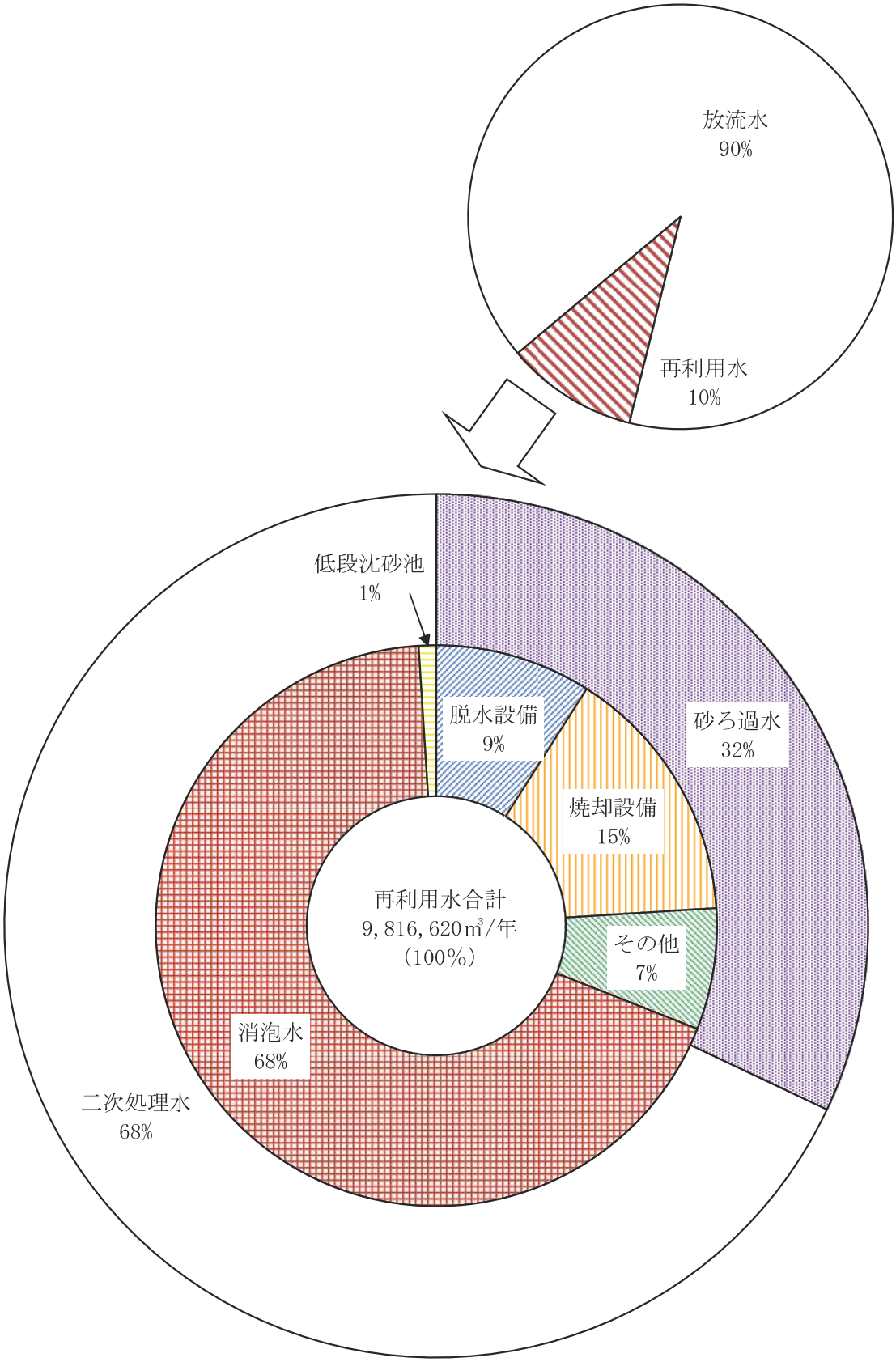
エ　電力使用量実態図



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4年3月末現在の処理能力は6系列で306,150m³/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、流入下水量は1日当たり約232,130m³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0.17 kg/kg・日、SRTは10.8日、流入下水1m³当たりの送気量は5.2m³/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	99	3.3	最大25・平均20
COD	95	51	8.8	最大25
SS	194	57.0	1.7	最大70・平均50
T-N	33.9	28.2	12.2	—
T-P	4.7	3.5	1.1	—

（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	50.5	96.7	98.4	268	二次処理水量 82,410,160 m³/年
COD	46.5	82.7	90.8	725	
SS	70.6	97.0	99.1	142	
T-N	16.9	56.6	64.0	1,007	
T-P	24.9	67.5	75.6	94	

(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		令和3年 4月	5月	6月	7月	8月	9月
気温	(℃)	17.5	22.0	24.5	27.5	29.0	25.0
水温	(℃)	21.5	23.5	25.5	25.5	27.0	26.0
		23.0	24.5	26.5	27.0	28.5	27.0
※[1] 透視度	(度)	5.0	5.0	5.0	5.5	5.5	5.0
		100	100以上	100以上	97	99	99
水素イオン濃度 (pH)		7.4	7.3	7.1	7.1	7.0	7.2
		6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.6
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/l)	94	95	96	88	87	89
		8.4	8.2	7.9	8.5	8.6	8.4
生物化学的酸素要求量 (BOD)	(mg/l)	190	190	170	150	150	190
		2.6	1.7	1.8	3.0	4.0	3.3
ATU-BOD	(mg/l)	—	—	—	—	—	—
		1.3	1.0未満	1.5	2.3	2.2	1.8
塩化物イオン	(mg/l)	93	91	89	85	100	97
		93	90	84	81	82	82
浮遊物質 (SS)	(mg/l)	184	198	206	182	162	180
		1.1	1.2	1.2	1.2	2.1	1.6
蒸発残留物	(mg/l)	648	660	680	606	506	619
		457	423	387	345	359	429
強熱残留物	(mg/l)	369	380	359	353	304	410
		369	339	295	264	270	368
強熱減量	(mg/l)	279	280	321	253	202	209
		88	84	92	81	89	61
溶解性物質	(mg/l)	458	434	426	440	356	451
		455	452	386	345	356	426
全窒素	(mg/l)	34.3	36.2	33.5	29.8	28.7	33.0
		10.2	11.0	10.0	9.9	9.2	10.9
アンモニア性窒素	(mg/l)	20.7	20.9	18.4	16.6	16.2	16.6
		0.8	1.1	0.7	1.3	1.3	0.9
亜硝酸性窒素	(mg/l)	0.06	0.05	0.07	0.06	0.07	0.02
		0.12	0.11	0.09	0.17	0.17	0.13
硝酸性窒素	(mg/l)	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2
		8.2	8.6	8.0	7.0	6.8	8.4
有機性窒素	(mg/l)	13.5	15.2	15.0	13.0	12.3	16.1
		1.1	1.2	1.2	1.5	1.0	1.5
全りん	(mg/l)	4.6	4.6	5.4	4.6	4.7	4.6
		1.2	1.3	1.1	0.72	0.73	0.95
りん酸態りん	(mg/l)	2.0	2.2	2.6	2.0	2.2	2.1
		1.1	1.2	0.94	0.61	0.65	0.85
陰イオン界面活性剤 (MBAS)	(mg/l)	—	2.0	—	—	1.9	—
		—	0.05未満	—	—	0.05未満	—
一般細菌数	(個/cm^3)	3,200,000	670,000	710,000	1,300,000	3,200,000	480,000
		300	180	510	310	170	330
大腸菌群数	(個/cm^3)	140,000	120,000	260,000	240,000	270,000	190,000
		13	5	11	12	5	9
溶存酸素 (DO)	(mg/l)	—	—	—	—	—	—
		6.1	6.0	5.8	5.6	5.4	5.7

○ サンプルは、24時間混合試料
(但し、水温、pH、一般細菌数、大腸菌群数、DOはスポット試料)
○ 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4年 1月	2月	3月	※2 平均値	排水基準	回数
20.5	16.5	10.0	6.5	8.0	13.5	18.4		365
25.0	23.0	20.5	19.5	19.0	20.0	23.0		247
25.5	23.5	21.0	19.5	19.0	20.5	23.8		247
5.0	5.0	4.5	4.5	4.5	4.5	4.9		247
97	100	100以上	100	100	100以上	99		247
7.2	7.2	7.3	7.4	7.4	7.3	7.2		247
6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	5.8～8.6	247
92	95	98	110	100	100	95		247
8.6	8.5	8.9	10	9.8	9.8	8.8	25	247
190	220	220	250	260	220	200		51
4.3	3.6	3.2	5.0	3.4	3.1	3.3	25(20)	51
—	—	—	—	—	—	0		—
2.9	2.6	2.3	2.8	2.5	2.6	2.1		51
82	82	75	69	90	85	87		51
79	73	72	73	91	84	82		51
193	198	193	217	205	207	194		51
2.0	2.4	1.2	2.4	2.1	2.2	1.7	70(50)	51
631	586	645	630	610	620	620		12
429	380	400	431	433	411	407		12
398	295	337	378	374	374	361		12
356	304	321	376	379	348	332		12
233	291	308	252	236	246	259		12
73	76	79	55	54	63	75		12
475	378	441	406	404	412	423		12
427	378	390	429	431	409	407		12
36.2	33.2	36.4	35.0	35.7	35.1	33.9		51
13.4	11.8	13.5	12.9	17.4	16.5	12.2		51
18.2	18.6	19.6	20.6	20.6	20.7	19.0		51
0.4	0.6	0.6	1.2	1.3	1.2	1.0		51
0.05	0.03	0.06	0.05	0.14	0.05	0.06		51
0.03	0.05	0.09	0.11	0.25	0.19	0.13		51
0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1		51
12	9.7	11	10	15	14	9.9		51
17.8	14.5	16.6	14.2	14.8	14.2	14.8		51
1.4	1.5	1.4	1.2	1.2	1.5	1.3		51
4.4	4.1	3.7	4.4	5.2	5.6	4.7		51
0.84	1.4	1.9	1.0	1.3	1.2	1.1		51
1.8	1.9	1.3	1.9	2.0	2.0	2.0		51
0.70	1.2	0.86	0.85	1.1	0.99	0.92		51
—	1.8	—	—	0.50	—	1.6		4
—	0.05未満	—	—	0.05未満	—	0.05未満		4
710,000	500,000	1,100,000	980,000	1,100,000	1,000,000	1,245,833		12
500	310	490	520	370	470	372		12
230,000	420,000	180,000	120,000	170,000	150,000	207,500		51
10	9	9	8	5	2	8	(3,000)	51
—	—	—	—	—	—	0.0		—
5.9	6.2	6.5	6.7	6.6	6.3	6.1		51

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	(℃)	18.5	31.0	3.5	24
水温	(℃)	23.0	28.0	18.5	24
透視度	(度)	4.5	6.0	3.5	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	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、アンモニウム化合物	(mg/L)	24.2	30.8	17.8	24
亜硝酸化合物	(mg/L)	0.3	1.1	ND	24
硝酸化合物	(mg/L)	ND	0.8	ND	24
1,4-ジオキサン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
水素イオン濃度		7.4	7.5	7.3	24
同上測定温度	(℃)	23.0	28.0	18.5	24
生物化学的酸素要求量	(mg/L)	190	280	110	24
化学的酸素要求量	(mg/L)	83	110	63	24
浮遊物質量	(mg/L)	156	216	114	24
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	(mg/L)	6	17	3	24
フェノール類含有量	(mg/L)	ND	0.08	ND	24
銅含有量	(mg/L)	0.02	0.03	0.02	24
亜鉛含有量	(mg/L)	0.08	0.10	0.05	24
溶解性鉄含有量	(mg/L)	0.20	0.32	ND	24
溶解性マンガン含有量	(mg/L)	0.04	0.05	ND	24
クロム含有量	(mg/L)	ND	ND	ND	24
大腸菌群数	(個/cm^3)	77,000	140,000	40,000	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)	19	30	13	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	(℃)	18.5	31.0	3.5	24	
	水温	(℃)	23.5	29.0	18.0	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	0.001	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	ND	ND	24	8
	アンモニア等窒素規制計算値　※1	(mg/L)	12.4	17.3	8.7	24	100
	アンモニア、アンモニウム化合物	(mg/L)	0.6	2.5	ND	24	
	亜硝酸化合物	(mg/L)	ND	0.3	ND	24	
	硝酸化合物	(mg/L)	12	17	8.5	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	6.5	24	5.8～8.6
	同上測定温度	(℃)	23.5	29.0	18.0	24	
	生物化学的酸素要求量	(mg/L)	1.6	3.3	ND	24	25 (20)
	化学的酸素要求量　※2	(mg/L)	8.2	10	6.4	24	25
	浮遊物質量	(mg/L)	2.2	4.1	1.0	24	70 (50)
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	(mg/L)	ND	ND	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	0.03	ND	24	3
	亜鉛含有量	(mg/L)	0.05	0.08	0.03	24	2
	溶解性鉄含有量	(mg/L)	0.05	0.24	ND	24	10
	溶解性マンガン含有量	(mg/L)	0.03	0.16	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	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、アンモニウム化合物に0.4を乗じたもの、亜硝酸化合物及び硝酸化合物の合計量

※2 「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」のみ適用

エ　汚泥処理精密試験結果（汚泥溶出試験）（四之宮水再生センター）

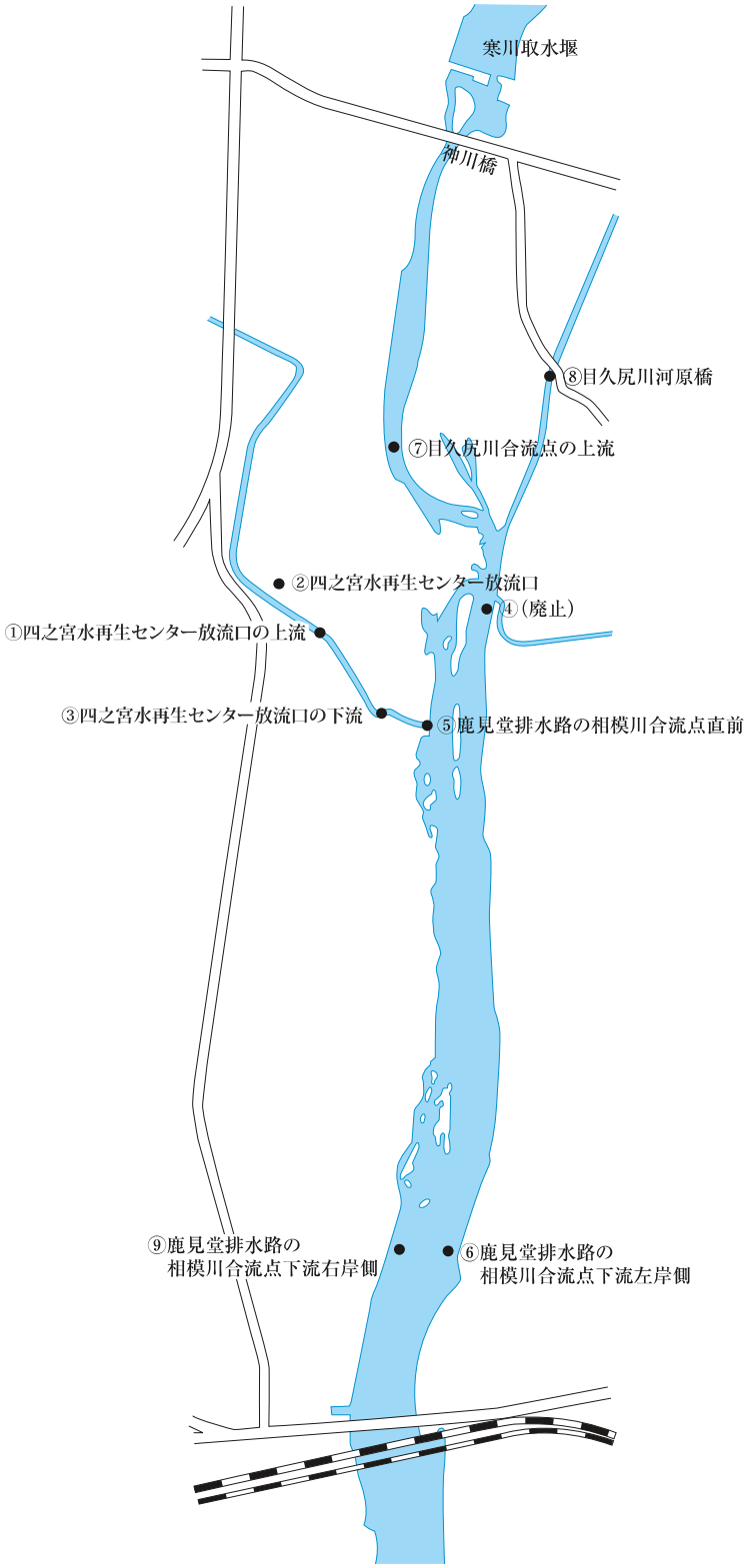
年 月 項目	脱水汚泥	乾灰	加湿灰	焼却沈砂	※1　判定基準
	令和3年 6月	令和3年 6月	― ―	令和3年 6月	
アルキル水銀化合物　(mg/L)	不検出	不検出	―	不検出	検出されないこと
水銀又はその化合物　(mg/L)	ND	ND	―	ND	0.005
カドミウム又はその化合物　(mg/L)	ND	ND	―	ND	0.09
鉛又はその化合物　(mg/L)	ND	ND	―	ND	0.3
有機燐化合物　(mg/L)	ND	ND	―	ND	1
六価クロム化合物　(mg/L)	ND	ND	―	ND	1.5
砒素又はその化合物　(mg/L)	0.004	0.45	―	0.007	0.3
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)	0.006	0.15	―	0.004	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　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

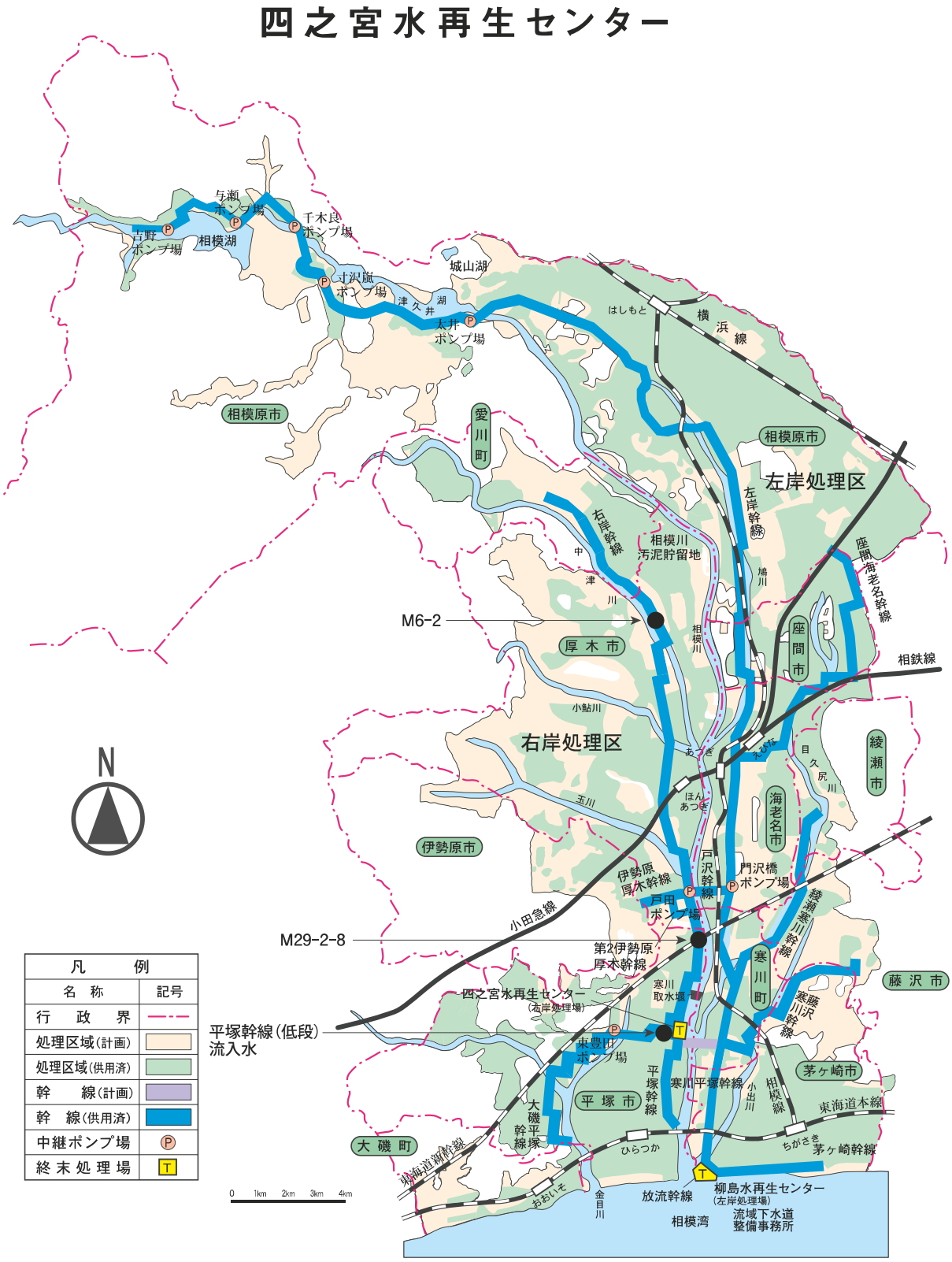
項目＼調査地点		①四之宮水再生センター放流口の上流			②四之宮水再生センター放流口			③四之宮水再生センター放流口の下流			⑤鹿見堂排水路の相模川合流点直前		
		平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
気温	(℃)	17.5	27.0	5.5	17.5	27.0	5.5	17.5	27.0	5.5	17.5	27.0	5.5
水温	(℃)	14.0	26.5	5.0	24.0	28.0	19.5	24.0	28.0	19.5	23.5	28.0	19.0
水素イオン濃度		7.9	8.9	7.1	6.6	6.7	6.4	6.9	7.0	6.8	6.9	7.1	6.6
溶存酸素（DO）	(mg/L)	10.1	12.2	8.9	6.9	8.4	5.8	7.5	8.8	6.4	7.7	9.1	6.6
生物化学的酸素要求量	(mg/L)	1.6	2.0	1.3	2.1	2.4	1.7	2.7	3.9	1.0	3.4	5.5	1.4
化学的酸素要求量	(mg/L)	4.6	5.3	3.6	8.2	9.0	7.6	8.4	9.0	8.0	8.5	9.2	7.8
浮遊物質量	(mg/L)	4.4	9.5	0.9	2.1	2.7	1.5	2.9	4.6	1.5	2.6	5.0	1.6
大腸菌群数	(個/cm^3)	48	74	28	26	57	ND	6	10	2	7	10	2
アンモニア性窒素	(mg/L)	ND	ND	ND	0.9	1.7	0.1	0.8	1.5	0.1	0.7	1.5	ND
亜硝酸性窒素	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.2	ND	0.1	0.2	ND	0.2	0.3	ND
硝酸性窒素	(mg/L)	1.0	1.6	0.6	12	17	10	12	16	9.3	12	16	9.7
有機性窒素	(mg/L)	0.7	0.8	0.6	0.8	1.0	0.5	0.8	1.0	0.7	0.9	1.0	0.7
全窒素	(mg/L)	1.7	2.3	1.2	13.7	18.8	11.1	13.2	17.7	10.7	13.4	17.7	10.8
全りん	(mg/L)	ND	0.12	ND	1.2	1.9	0.29	1.1	1.6	0.31	1.2	1.8	0.37
りん酸態りん	(mg/L)	ND	0.07	ND	1.1	1.8	0.15	0.96	1.4	0.14	1.0	1.6	0.16
塩化物イオン	(mg/L)	27	34	14	79	99	68	82	99	68	75	99	65
残留塩素	(mg/L)	ND	0.07	ND	0.30	0.39	0.22	0.23	0.30	0.15	0.19	0.30	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
17.5	27.0	5.5	17.5	27.0	5.5	17.5	27.0	5.5	17.5	27.0	5.5
18.0	27.0	10.5	16.5	25.0	8.5	16.5	25.0	9.0	19.5	27.5	10.5
7.7	7.9	7.4	7.9	8.3	7.4	7.7	7.9	7.5	7.8	8.5	7.5
9.3	11.4	8.4	10.2	13.2	8.2	9.8	11.6	8.1	10.8	12.9	8.2
ND	1.4	ND	ND	1.1	ND	ND	1.2	ND	1.1	1.8	ND
2.4	3.0	1.8	2.0	2.2	1.8	2.8	3.0	2.4	3.6	4.4	2.8
4.5	6.4	2.1	3.9	6.1	2.6	8.1	15.2	3.2	16.1	24.4	2.6
8	14	2	7	11	3	31	59	10	19	50	1
ND	0.3	ND	ND	0.1	ND	ND	0.1	ND	0.1	0.3	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2.6	4.8	1.7	1.1	1.4	0.8	5.7	8.0	4.2	3.1	4.5	2.5
0.5	0.7	0.4	0.3	0.4	0.2	0.3	0.4	0.2	0.6	0.6	0.5
3.2	5.5	2.4	1.4	1.7	1.2	6.0	8.3	4.6	3.7	5.1	3.1
0.24	0.44	0.07	ND	ND	ND	0.13	0.14	0.11	0.31	0.44	0.10
0.19	0.40	ND	ND	ND	ND	0.09	0.10	0.08	0.23	0.37	ND
4,100	7,400	1,900	35	96	11	24	34	17	2,600	4,700	1,400
ND	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	ND	ND	0.05	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）	122,600	149,200	98,600	11,640	12,000	10,390	—※	—	—
気温	（℃）	19.0	28.5	8.0	19.0	28.5	8.0	19.0	28.5	8.0
水温	（℃）	22.5	26.5	17.5	21.5	26.0	17.0	23.5	28.0	18.5
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	0.01	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	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	0.001	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	ND	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）	31	32	28	24	27	22	21	26	8
亜硝酸化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3	ND
硝酸化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	3	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		7.7	7.9	7.6	7.5	7.6	7.4	7.3	7.7	6.9
生物化学的酸素要求量	（mg／L）	260	330	220	280	350	200	220	390	99
化学的酸素要求量	（mg／L）	140	160	110	150	160	130	95	120	40
浮遊物質量	（mg／L）	250	280	220	280	300	250	190	280	56
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	（mg／L）	6	13	1	7	12	3	7	10	2
フェノール類含有量	（mg／L）	ND	0.11	ND	0.06	0.08	ND	0.06	0.10	ND
銅含有量	（mg／L）	0.03	0.03	0.02	0.04	0.05	0.03	0.02	0.03	0.01
亜鉛含有量	（mg／L）	0.13	0.25	0.07	0.10	0.14	0.07	0.08	0.12	0.04
溶解性鉄含有量	（mg／L）	0.15	0.24	0.08	0.05	0.10	ND	0.86	1.4	0.26
溶解性マンガン含有量	（mg／L）	0.05	0.12	0.02	0.02	0.03	0.01	0.06	0.07	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）	24	28	18	21	24	10	14	25	6

○ 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）

令和4年11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/日最大でした。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 4 年 3 月末現在、3 系列、105,648m³/日最大の能力となっています。

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）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いました。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）は廃炉としました。

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いました。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ます。

令和 4 年 3 月末現在における施設概要は以下のとおりです。

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和 4 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
汚水調整池	巾 60.0m×長 75.0m×深 3.1m　（約 13,700m³）	1 池	―	―
水処理施設	日最大汚水量	144,000m³/日	144,000m³/日	105,648m³/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4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(766m³)(1,2系)	8池	8池	8池
	巾7.2m×長29.0m×深2.8m(585m³)(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×0.8m³/分×8.0m×3.7kW(1系)	8台(4)	8台(4)	2台
	φ125/100mm×0.8m³/分×8.0m×5.5kW(2系)	—	—	2台
	φ100/ 80mm×0.8m³/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(3,010m³)(1,2系)	8池	8池	8池
	巾7.2m×長75.1m×深5.5m(2,974m³)(3系)	8池	8池	4池
	多段ターボブロワ			
	φ350/300mm×120m³/分×66kPa×200kW	4台(1)	—	—
	φ300/250mm× 60m³/分×66kPa×110kW	2台	—	—
	φ300/250mm× 60m³/分×59kPa×140kW	—	2台	—
	φ350/300mm×160m³/分×56kPa×220kW(No.3,4)	—	2台(1)	2台
	φ350/300mm×130m³/分×66kPa×200kW(No.5)	—	1台	1台
	高速軸浮上式ターボブロワ			
	φ250/200mm×60m³/分×66kPa×135kW(No.1,2)	—	—	2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
	水中撹拌機			
	4.0kW(1,3系)	—	—	16台
	消泡用ポンプ			
	φ125mm×2.1m³/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 10m³	—	—	1基
	有効容量 15m³	—	—	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4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(1,290m³)(1,2系)	8池	8池	8池
	巾7.2m×長65.0m×深3.2m(1,498m³)(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×7.3m³/分×8.5m	16台	16台	―
	φ250mm×6.3m³/分×7.0m×15kW(1系)	―	―	4台
	φ250mm×4.4m³/分×8.5m×15kW(2系)	―	―	4台
	φ250mm×7.3m³/分×6.6m×15kW(3系)	―	―	4台
	余剰汚泥ポンプ			
	φ100mm×1.2m³/分	8台(4)	8台(4)	―
	φ100mm×1.0m³/分×8.0m×5.5kW(1系)	―	―	2台
	φ100mm×0.8m³/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（1,850m³）	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　15m³	2基	2基	2基
高度処理施設	急速ろ過	1式	―	―
処理水 再利用設備	移床式上向流連続砂ろ過器			
	処理水量　33.3m³/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　φ200mm			
	処理水量　66.7m³/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　0.7m³　100m³/日	―	―	1基
	排オゾン処理装置　0.2m³/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×1.5m³/分×17m×11kW	―	―	3台

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和4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	―	―	2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）			
	□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　80m³/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
	80t/日	3基	2基	―
脱水ケーキストックハウス	216m³/日	―	―	1式
	300m³/日	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４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：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：1,500kVA	２台 －	２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(1)
＊2 森戸川サイホン	サイホン伏越部 　φ1,000mm×長115.9m×２条	－	－	１式

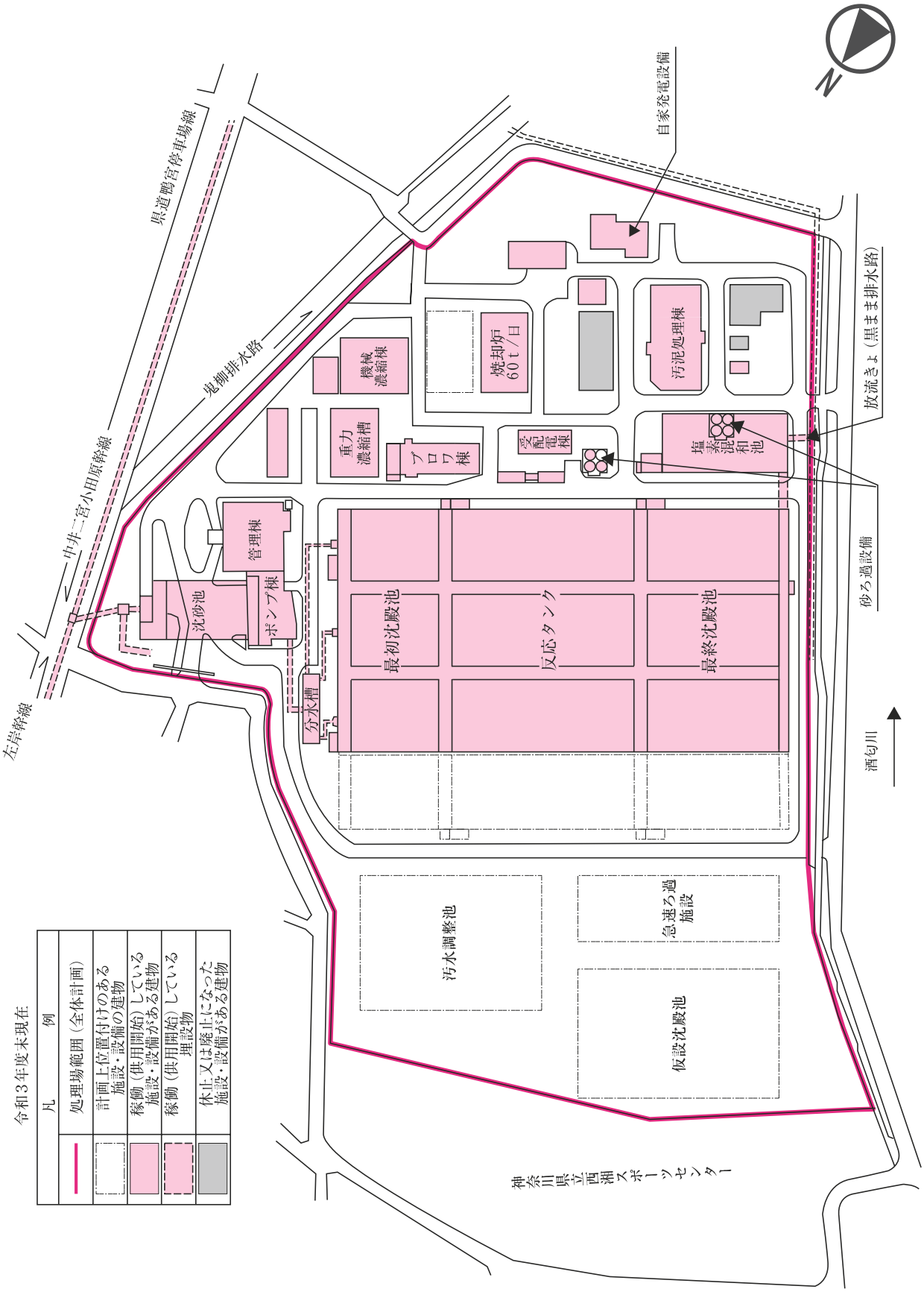
※（　）内数字は、予備で内数

＊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

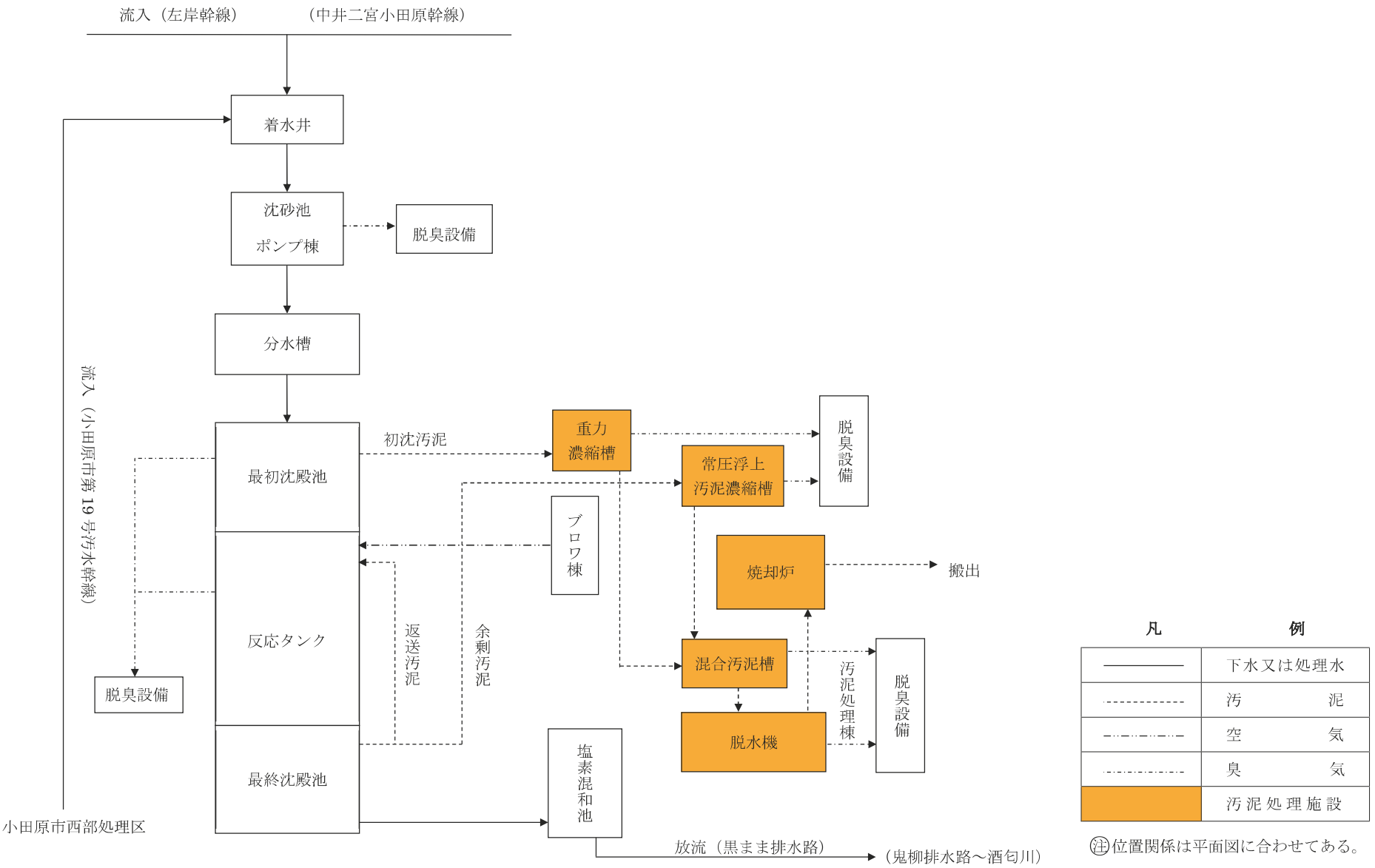
＊2　森戸川サイホンは、中井二宮小田原幹線が森戸川を横断するために設置

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４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４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	令和3年 4月	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)	2,279,580	2,398,760	2,386,520	2,548,970
		流入雨水量	(m^3/月)	53,040	114,240	85,540	625,870
		流入下水量	(m^3/月)	2,332,620	2,513,000	2,472,060	3,174,840
		平均汚水量	(m^3/日)	75,990	77,380	79,550	82,220
		最大汚水量	(m^3/日)	86,340	90,540	84,340	92,730
		平均下水量	(m^3/日)	77,750	81,060	82,400	102,410
		最大下水量	(m^3/日)	97,220	116,000	110,270	242,720
	降雨量		(mm)	110.0	167.0	119.0	415.5
	場内返送水量		(m^3/月)	113,000	123,690	126,950	132,760
	ポンプ揚水量		(m^3/月)	2,445,960	2,637,060	2,599,370	3,307,980
	沈砂発生量		(t/月)	1.46	1.84	1.14	1.40
	スクリーンかす発生量		(t/月)	1.80	1.52	1.29	1.74
最初沈殿池	沈殿時間		(時間)	1.6	1.5	1.5	1.2
	初沈汚泥引抜量		(m^3/月)	45,040	48,200	50,340	57,070
	初沈汚泥引抜濃度		(%)	0.5	0.5	0.6	0.5
	水面積負荷	晴天時日平均	(m^3/m^2・日)	42	43	44	44
		晴天時日最大	(m^3/m^2・日)	47	50	47	49
		雨天時日最大	(m^3/m^2・日)	53	63	60	120
	越流堰負荷	晴天時日平均	(m^3/m・日)	230	240	250	240
		晴天時日最大	(m^3/m・日)	260	280	260	270
		雨天時日最大	(m^3/m・日)	300	350	330	690
	一次処理放流量		(m^3/月)	0	0	0	10,380

8月	9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
2,595,670	2,491,760	2,420,770	2,230,450	2,160,680	2,107,030	1,986,740	2,304,480	27,911,410
376,060	154,650	28,010	43,700	68,090	6,500	10,110	28,580	1,594,390
2,971,730	2,646,410	2,448,780	2,274,150	2,228,770	2,113,530	1,996,850	2,333,060	29,505,800
83,730	83,060	78,090	74,350	69,700	67,970	70,960	74,340	(76,470)
94,740	90,350	83,610	82,630	77,020	75,050	74,990	82,950	(94,740)
95,860	88,210	78,990	75,810	71,900	68,180	71,320	75,260	(80,840)
208,470	136,640	99,300	113,410	111,520	76,550	76,970	95,370	(242,720)
333.5	216.5	85.0	87.0	99.5	18.5	42.5	100.5	1,794.5
122,840	120,530	123,310	96,310	84,590	104,610	87,750	109,110	1,345,450
3,094,960	2,767,300	2,572,440	2,370,850	2,313,790	2,218,480	2,084,920	2,442,520	30,855,630
0.94	0.85	0.86	1.07	1.39	1.12	2.14	1.78	15.99
1.23	2.91	1.47	1.13	2.11	2.00	3.23	1.81	22.24
1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.3	1.6	(1.5)
54,140	50,870	52,130	49,990	51,160	47,080	35,110	49,640	590,770
0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	(0.5)
46	46	43	41	38	38	50	41	(43)
52	50	46	45	42	41	53	46	(53)
110	74	54	61	60	42	54	52	(120)
260	260	240	230	210	210	270	230	(240)
290	280	260	250	230	230	290	250	(290)
620	410	300	340	330	230	300	290	(690)
0	0	0	0	0	0	0	0	10,380

施　設	項　　目		単　位	令和3年 4月	5月	6月	7月
反応タンク	流入水量		(m^3/月)	2,444,260	2,635,090	2,594,260	3,269,660
	返送汚泥	返送汚泥量	(m^3/月)	1,194,530	1,285,930	1,236,730	1,519,480
		返送汚泥濃度	(%)	0.5	0.5	0.4	0.5
		返送汚泥率	(%)	49	49	48	46
	反応時間		(時間)	8.9	8.6	10.0	8.8
	1m^3当り送気量		(m^3/m^3)	3.7	3.5	3.4	2.7
	MLDO		(mg/l)	1.0	1.0	1.7	1.7
	BOD-容積負荷		(kg/m^3・日)	0.21	0.25	0.16	0.19
	BOD-SS負荷		(kg/kg・日)	0.12	0.14	0.10	0.11
	SRT		(日)	8.9	8.7	10.3	13.0
	A-SRT		(日)	7.1	6.9	8.2	10.4
	活性汚泥状況	MLSS	(mg/l)	1,770	1,740	1,590	1,720
		MLVSS	(%)	78.2	78.8	77.4	76.6
		SVI		159	170	191	204
最終沈殿池	沈殿時間		(時間)	4.8	4.6	4.5	3.7
	余剰汚泥引抜量		(m^3/月)	32,560	34,910	33,750	26,900
	余剰汚泥引抜濃度		(%)	0.5	0.5	0.4	0.5
	水面積負荷	日平均	(m^3/m^2・日)	16	17	17	21
		日最大	(m^3/m^2・日)	20	24	22	44
	越流堰負荷	日平均	(m^3/m・日)	90	100	100	120
		日最大	(m^3/m・日)	120	140	130	260
塩素混和池	二次処理水量		(m^3/月)	2,332,960	2,513,370	2,472,420	3,155,710
	次亜塩素酸ソーダ	注入量	(kg/月)	14,940	15,400	12,220	14,840
		注入率	(mg/l)	0.6	0.6	0.5	0.5
	接触時間		(分)	35	34	33	28
左岸処理区	流入下水量		(m^3/月)	2,375,060	2,564,010	2,570,590	3,234,110

8月	9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
3,080,840	2,756,860	2,563,680	2,362,130	2,305,720	2,211,770	2,083,880	2,442,160	30,750,310
1,452,660	1,314,210	1,227,380	1,133,620	1,116,900	1,072,300	1,025,610	1,267,150	14,846,500
0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	(0.5)
47	48	48	48	48	48	49	52	(48)
9.1	9.6	10.5	11.1	11.2	10.1	9.5	9.2	(9.7)
2.8	3.1	3.6	3.5	3.7	4.1	3.8	4.0	(3.5)
1.7	1.5	1.7	1.8	1.8	1.3	1.1	1.3	(1.5)
0.18	0.17	0.17	0.17	0.18	0.24	0.26	0.25	(0.20)
0.11	0.10	0.11	0.10	0.11	0.13	0.13	0.13	(0.12)
13.2	12.5	11.6	12.0	11.6	11.0	11.2	8.6	(11.1)
10.5	10.0	9.3	9.6	9.3	8.8	8.9	6.9	(8.8)
1,690	1,690	1,610	1,650	1,590	1,830	2,040	1,980	(1,740)
77.8	77.7	78.1	79.4	81.1	79.8	80.4	80.7	(78.8)
239	229	213	195	197	188	214	214	(201)
3.9	4.3	4.7	5.0	5.3	5.1	5.2	5.0	(4.7)
26,880	27,850	31,160	29,070	29,910	27,410	24,240	36,020	360,660
0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	(0.5)
19	18	16	15	15	15	15	15	(17)
42	28	20	23	22	17	16	19	(44)
110	110	90	90	90	90	86	90	(97)
240	160	120	130	130	100	93	110	(260)
2,972,120	2,646,770	2,449,130	2,274,540	2,229,200	2,113,870	1,997,170	2,333,410	29,490,670
13,990	13,260	10,340	10,690	10,220	10,580	11,320	14,210	152,010
0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	(0.5)
29	31	34	35	37	39	37	36	(34)
2,988,370	2,642,680	2,448,730	2,359,480	2,395,830	2,248,740	2,098,560	2,463,500	30,389,660

(2)汚泥処理状況

施　設	項　　目		単　位	令和3年 4月	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)	45,040	48,200	50,340	57,070
		投入汚泥濃度	(%)	0.5	0.5	0.6	0.5
		DS量	(t/月)	239	249	281	282
	引抜汚泥	引抜汚泥量	(m^3/月)	10,850	10,050	12,140	12,460
		引抜汚泥濃度	(%)	2.2	2.5	2.3	2.3
		DS量	(t/月)	239	249	281	282
	固形物負荷		(kg/m^2・日)	39	43	52	48
	滞留時間		(時)	46.5	37.3	17.2	20.4
	ポリ硫酸第二鉄	注入量	(kg/月)	22,710	24,420	24,490	24,150
		注入率	(mg/l)	504	507	486	423
機械濃縮設備（余剰汚泥）	投入汚泥	投入汚泥量	(m^3/月)	32,560	34,910	33,750	26,900
		投入汚泥濃度	(%)	0.5	0.5	0.4	0.5
		DS量	(t/月)	153	166	145	126
	引抜汚泥	引抜汚泥量	(m^3/月)	4,260	4,660	4,060	3,500
		引抜汚泥濃度	(%)	3.6	3.6	3.6	3.6
		DS量	(t/月)	153	166	145	126
	高分子凝集剤	添加量	(kg/月)	469	435	418	293
		添加率	(%)	0.31	0.26	0.29	0.23
	起泡助剤	注入量	(kg/月)	126	216	162	162
		注入率	(%)	0.08	0.13	0.11	0.13
	固形物負荷		(kg/m^2・日)	230	240	200	230
脱水設備（スクリュープレス）	供給汚泥	供給汚泥量	(m^3/月)	15,110	14,710	16,200	15,960
		供給汚泥濃度	(%)	2.6	2.8	2.6	2.6
		DS量	(t/月)	392	415	426	408
	脱水汚泥	脱水汚泥量	(t/月)	1,617.00	1,721.70	1,737.40	1,657.80
		含水率	(%)	75.8	75.9	75.5	75.4
	高分子凝集剤	添加量	(kg/月)	2,105	2,302	2,048	1,869
		添加率	(%)	0.54	0.55	0.48	0.46
	処理固形物量		(kg-DS/時)	312	311	306	300
	稼動時間(延)		(時間)	1,256.0	1,336.4	1,391.6	1,362.0

8月	9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
54,140	50,870	52,130	49,990	51,160	47,080	35,110	49,640	590,770
0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	(0.5)
260	262	260	251	234	260	188	255	3,021
11,830	11,670	11,560	11,590	11,560	12,290	8,730	11,500	136,230
2.2	2.2	2.2	2.2	2.0	2.1	2.2	2.2	(2.2)
260	262	260	251	234	260	188	255	3,021
45	44	44	43	40	45	33	42	(43)
21.2	21.3	23.0	26.6	34.6	39.5	55.8	50.0	(32.8)
23,770	23,730	24,960	26,500	29,480	24,340	19,890	15,050	283,490
439	466	479	530	576	517	567	303	(480)
26,880	27,850	31,160	29,070	29,910	27,410	24,240	36,020	360,660
0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	(0.5)
131	133	148	141	146	143	129	182	1,743
3,630	3,740	4,140	3,980	4,170	4,240	3,680	5,150	49,210
3.6	3.6	3.6	3.5	3.5	3.4	3.5	3.5	(3.5)
131	133	148	141	146	143	129	182	1,743
350	374	394	420	410	382	297	471	4,713
0.27	0.28	0.27	0.30	0.28	0.27	0.23	0.26	(0.27)
162	180	180	162	180	162	126	216	2,034
0.12	0.14	0.12	0.11	0.12	0.11	0.10	0.12	(0.12)
230	240	240	240	230	220	220	220	(230)
15,460	15,410	15,700	15,570	15,730	16,530	12,410	16,650	185,440
2.5	2.6	2.6	2.5	2.4	2.4	2.6	2.6	(2.6)
391	395	408	392	380	403	317	437	4,764
1,589.90	1,607.70	1,659.00	1,610.00	1,579.70	1,663.00	1,350.80	1,851.50	19,645.50
75.4	75.4	75.4	75.7	75.9	75.8	76.5	76.4	(75.8)
2,009	1,771	2,066	2,015	2,215	2,406	2,156	2,381	25,343
0.51	0.45	0.51	0.51	0.58	0.60	0.68	0.54	(0.53)
292	292	288	297	282	289	299	312	(298)
1,339.7	1,352.2	1,417.3	1,320.3	1,348.3	1,392.5	1,059.5	1,398.9	15,974.7

施　設	項　　目		単　位	令和3年 4月	5月	6月	7月
焼却設備	供給量	供給汚泥量	(t/月)	1,617.00	1,721.70	1,737.40	1,657.80
		DS量	(t/月)	392	415	426	408
		含水率	(%)	75.8	75.9	75.5	75.4
		強熱減量	(%)	86.6	87.2	85.5	84.2
	燃料消費量	燃焼時	(l/月)	5,306	6,890	6,600	7,470
		予熱時	(l/月)	2,594	2,030	460	2,310
		合計	(l/月)	7,900	8,920	7,060	9,780
	燃費	供給量当たり	(l/t)	4.9	5.2	4.1	5.9
		(予熱除く)	(l/t)	3.3	4.0	3.8	4.5
	空気比			1.3	1.3	1.3	1.3
	時間当たり処理量		(t/時)	2.5	2.5	2.5	2.5
	稼動時間(延)		(時間)	634.4	675.4	700.6	669.5
	焼却灰量		(t/月)	39.51	34.85	44.47	43.86
	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)	45,060	48,890	48,910	47,250
		苛性ソーダ使用量(20%)	(kg/月)	16,070	18,050	17,060	16,840
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4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
1,589.90	1,607.70	1,659.00	792.97	396.79	1,663.00	1,272.20	1,334.54	17,050.00
391	395	408	193	96	403	299	315	4,141
75.4	75.4	75.4	75.7	75.9	75.8	76.5	76.4	(75.8)
86.2	86.2	87.5	88.1	89.1	88.9	88.3	88.3	(87.2)
6,270	4,480	2,960	1,290	7,360	7,120	16,550	20,140	92,436
1,920	540	1,050	710	4,430	830	5,110	3,650	25,634
8,190	5,020	4,010	2,000	11,790	7,950	21,660	23,790	118,070
5.2	3.1	2.4	2.5	29.7	4.8	17.0	17.8	(6.9)
3.9	2.8	1.8	1.6	18.5	4.3	13.0	15.1	(5.4)
1.4	1.4	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.5	(1.4)
2.4	2.3	2.4	2.6	2.2	2.4	2.5	2.1	(2.4)
670.4	696.0	701.5	310.2	180.0	705.8	516.1	639.9	7,099.8
39.67	35.67	37.77	20.02	7.48	32.97	26.24	32.96	395.47
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
—	—	—	—	—	—	—	—	—
46,220	46,360	46,440	24,220	11,180	33,100	29,410	36,080	463,120
13,880	16,470	17,330	8,240	4,000	16,780	12,710	14,400	171,830
0.000	0.000	0.000	0.000	5.475	0.000	0.000	0.000	5.475
0.000	0.000	0.000	0.000	10.440	0.000	24.300	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	0.000	2.096	0.000	0.000	2.096
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.148	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	令和3年 4月	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)	2.12	2.49	2.02	2.07
		スクリーンかす	(t/月)	2.10	1.78	1.62	1.93
		合計	(t/月)	4.22	4.27	3.64	4.00
	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	3.75	0.00	3.11
		合計	(t/月)	0.00	3.75	0.00	3.11
場外処分	脱水汚泥		(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
	乾灰		(t/月)	39.51	34.85	44.47	43.86
	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)	39.51	34.85	44.47	43.86

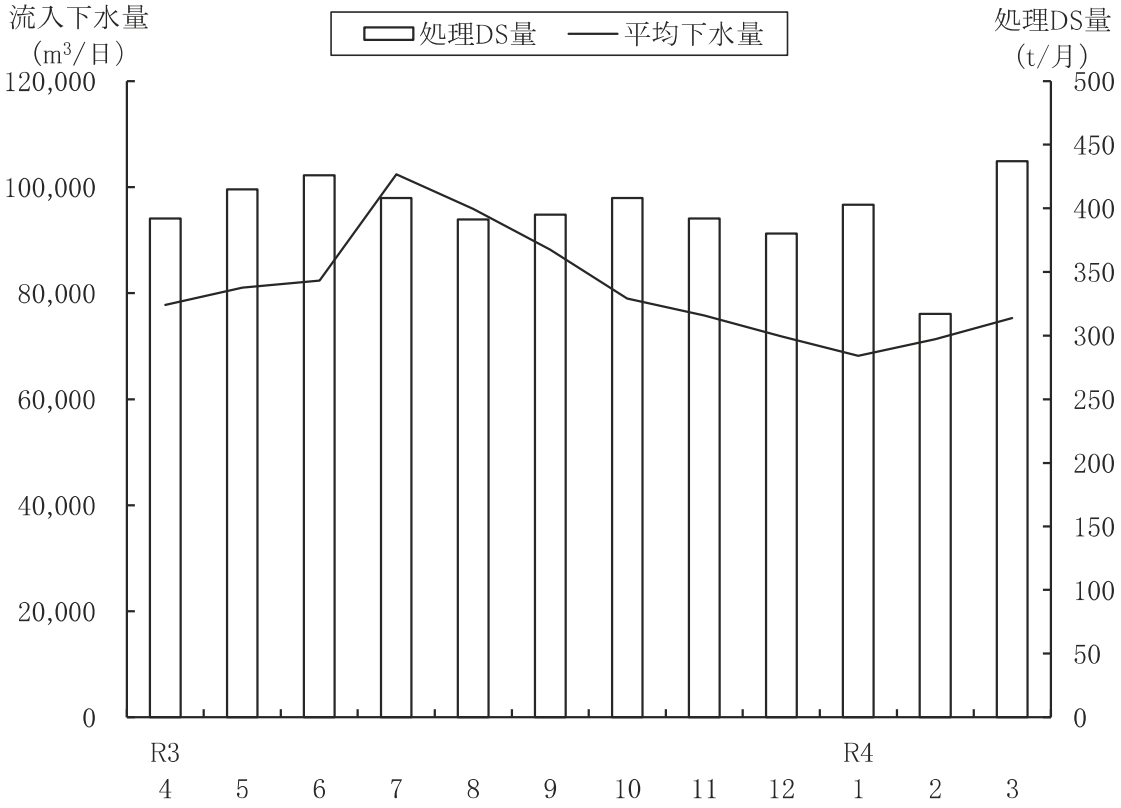
(4)水再生状況

処分方法	項目		単位	令和3年 4月	5月	6月	7月
再利用水	砂ろ過水	脱水設備	(m^3/月)	10,780	11,320	11,480	11,360
		焼却設備	(m^3/月)	58,140	65,140	66,470	65,610
		その他	(m^3/月)	3,140	3,670	3,490	3,670
		合計	(m^3/月)	72,060	80,130	81,440	80,640
	二次処理水	消泡水	(m^3/月)	65,560	66,370	65,000	68,410
		その他	(m^3/月)	6,680	6,680	6,650	6,410
		合計	(m^3/月)	72,240	73,050	71,650	74,820
	再利用水合計		(m^3/月)	144,300	153,180	153,090	155,460

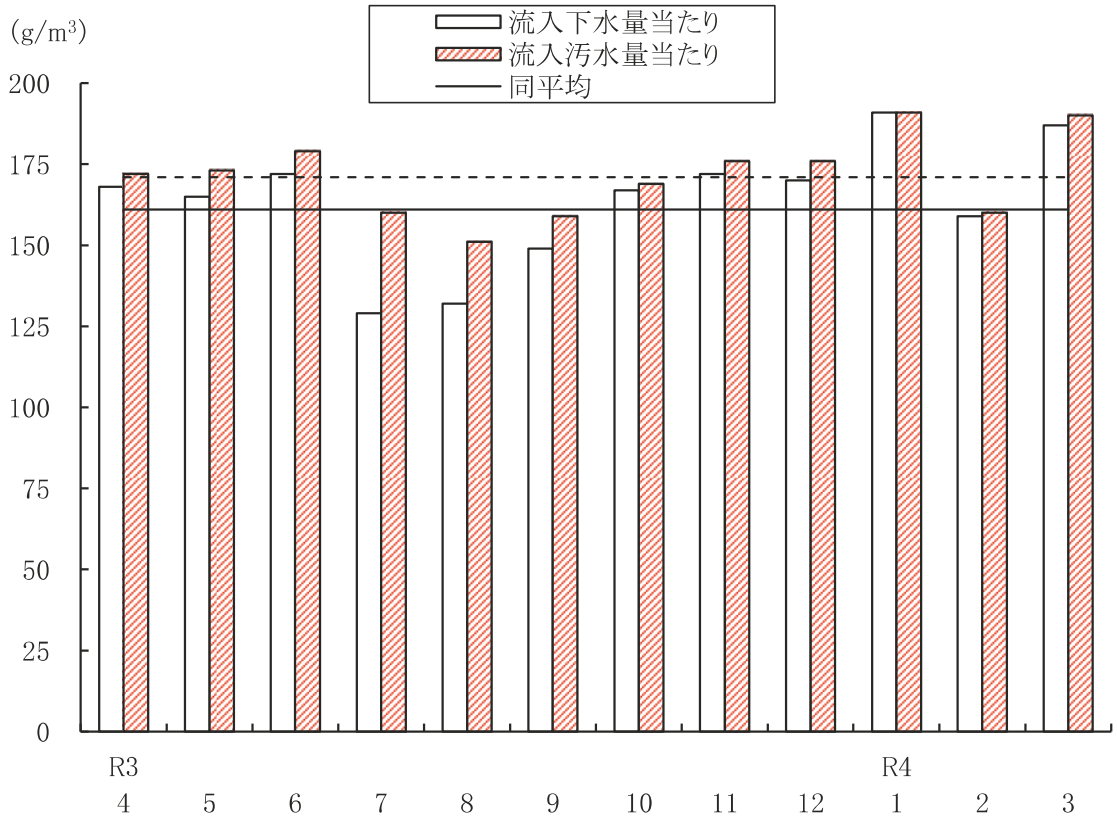
8月	9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
0.00	0.00	0.00	405.14	563.83	0.00	0.00	0.00	968.97
1.52	1.50	1.36	1.57	1.91	1.63	2.87	2.33	23.39
1.45	3.22	1.68	1.36	2.40	2.31	3.56	2.08	25.49
2.97	4.72	3.04	408.07	568.14	3.94	6.43	4.41	1,017.85
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	2.29	2.89	0.00	3.09	15.13
0.00	0.00	0.00	0.00	2.29	2.89	0.00	3.09	15.13
0.00	0.00	0.00	411.89	619.08	0.00	78.60	516.96	1,626.53
39.67	35.67	37.77	20.02	7.48	32.97	26.24	32.96	395.47
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	8.62	0.00	8.60	17.22
39.67	35.67	37.77	431.91	626.56	41.59	104.84	558.52	2,039.22

8月	9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
13,140	12,580	12,210	12,200	13,180	12,960	9,830	13,260	144,300
59,210	59,800	60,940	36,580	23,310	47,590	43,970	49,360	636,120
3,230	3,300	3,440	3,210	3,380	3,510	2,930	3,190	40,160
75,580	75,680	76,590	51,990	39,870	64,060	56,730	65,810	820,580
67,460	62,170	60,830	61,870	65,450	64,230	60,700	69,310	777,360
6,260	6,560	6,800	6,530	6,740	6,430	5,740	6,920	78,400
73,720	68,730	67,630	68,400	72,190	70,660	66,440	76,230	855,760
149,300	144,410	144,220	120,390	112,060	134,720	123,170	142,040	1,676,340

(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

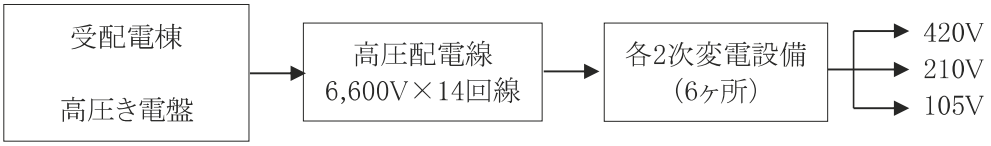


(7)電気設備の概要及び電力使用の実態

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×3台 500kVA×2台 300kVA×5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　(135kW×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
	ガスタービン発電機	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1.7%減の11,091,926kWhでした。

最大電力は3月の1,718kW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、月一度(実負荷運転試験は除く)の試運転及び9，10月に自家発用発電設備設置工事により、試運転及び実負荷試験を行いました。

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		令和3年4月	5月	6月	7月	8月
受電量		893,254	942,180	940,207	1,005,739	998,047
自家発電量		0	0	0	0	0
電力使用量内訳※	汚水ポンプ	127,890	137,440	135,240	174,140	160,570
	ブロワ	237,690	246,420	251,760	247,360	250,720
	水処理施設等	249,574	263,040	253,287	275,410	271,017
	汚泥処理施設	114,650	124,780	126,720	129,499	132,300
	汚泥焼却施設	143,600	149,490	149,380	147,350	146,060
	管理棟	19,100	20,230	22,990	31,150	36,470
	上部利用設備	750	780	830	830	910
流入水1m^{3}当たり電力使用量(kWh/m^3)		0.38	0.37	0.38	0.32	0.34

※ 内訳は、自家発電量も含む。

(イ)川匂ポンプ場

項目 ＼ 年月	令和3年4月	5月	6月	7月	8月
受電量	28,810	29,550	29,260	32,610	31,290
自家発電量	0	0	0	0	0

(ウ)森戸川サイホン

項目 ＼ 年月	令和3年4月	5月	6月	7月	8月
使用エネルギー	612	717	689	736	444

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	年間 (平均)
939,874	946,270	836,314	828,626	931,351	840,893	978,751	11,081,506
1,400	9,020	0	0	0	0	0	10,420
143,170	130,850	122,720	122,910	120,450	111,130	128,540	1,615,050
196,290	211,670	204,240	236,650	250,560	217,280	266,480	2,817,120
300,654	312,590	278,444	247,056	254,191	238,953	275,301	3,219,517
125,730	128,240	124,840	136,160	131,540	114,630	136,630	1,525,719
146,290	146,370	84,680	61,090	147,750	133,380	146,070	1,601,510
28,360	24,930	20,790	24,140	26,090	24,760	25,090	304,100
780	640	600	620	770	760	640	8,910
0.36	0.39	0.37	0.37	0.44	0.42	0.42	(0.38)

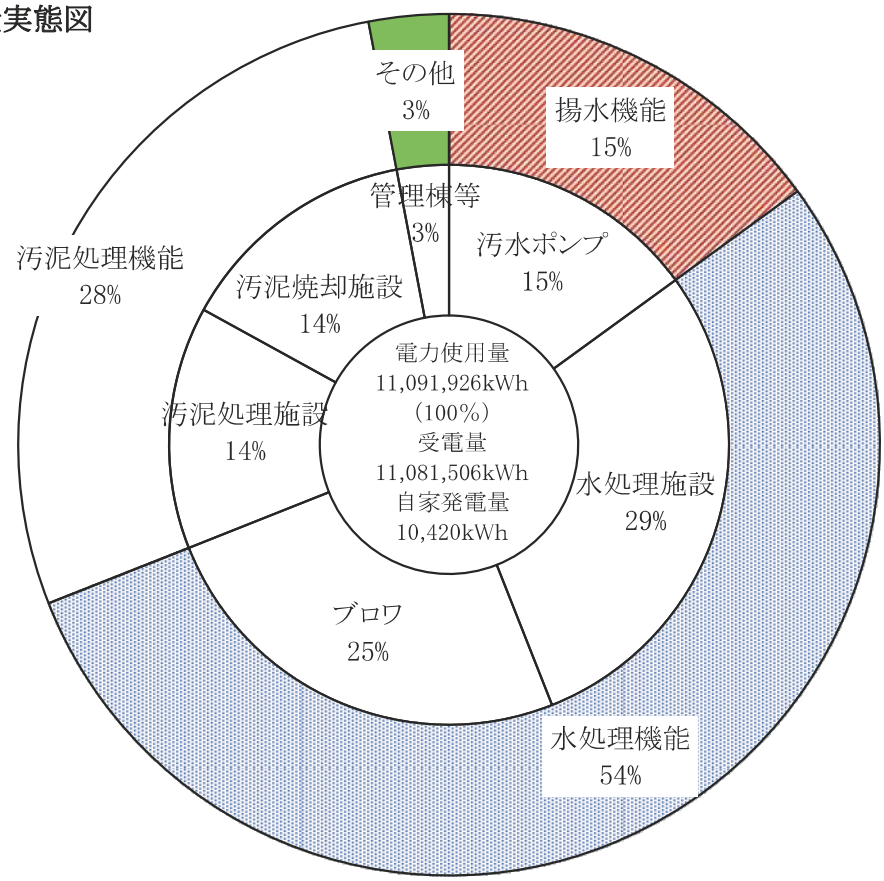
(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	年間 (平均)
28,820	28,700	27,420	30,080	28,290	29,420	33,730	357,980
0	0	0	0	220	0	0	220

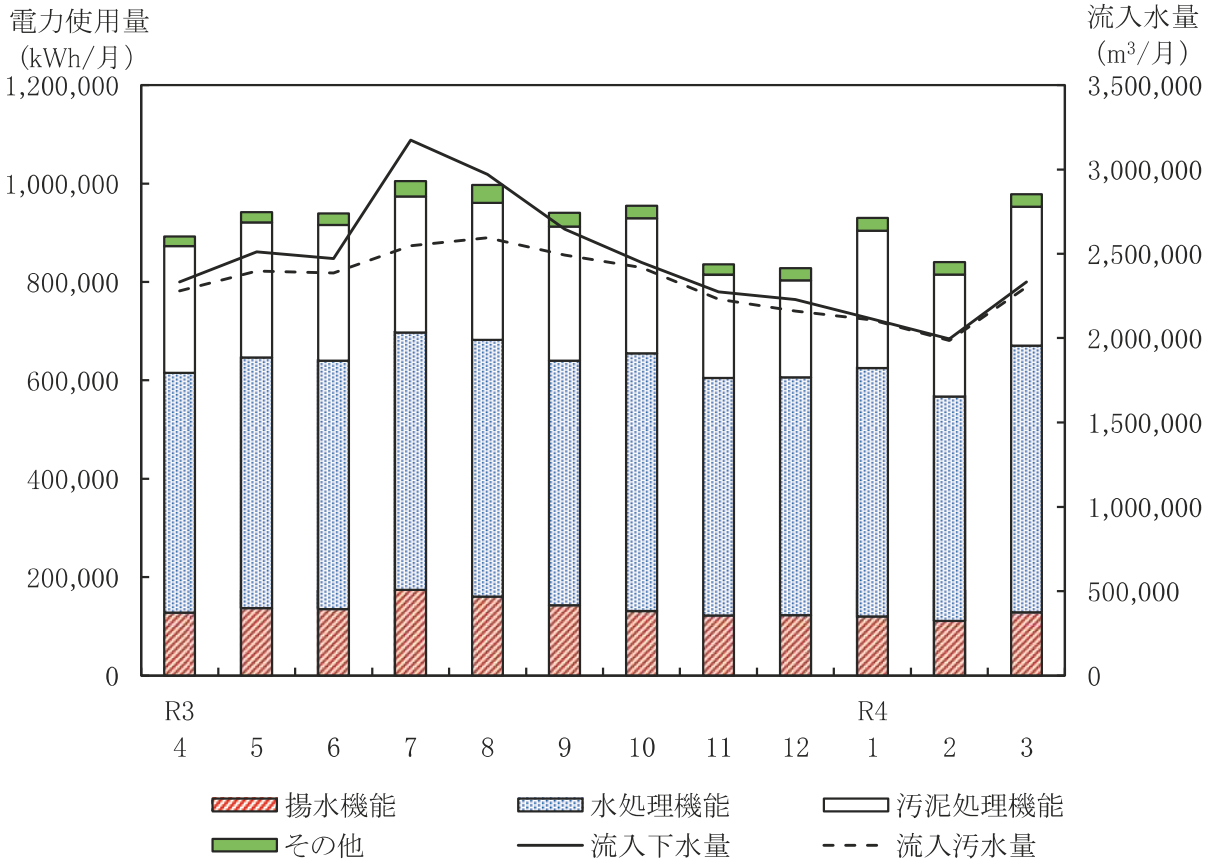
(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	年間 (平均)
554	760	779	883	1,087	1,001	867	9,129

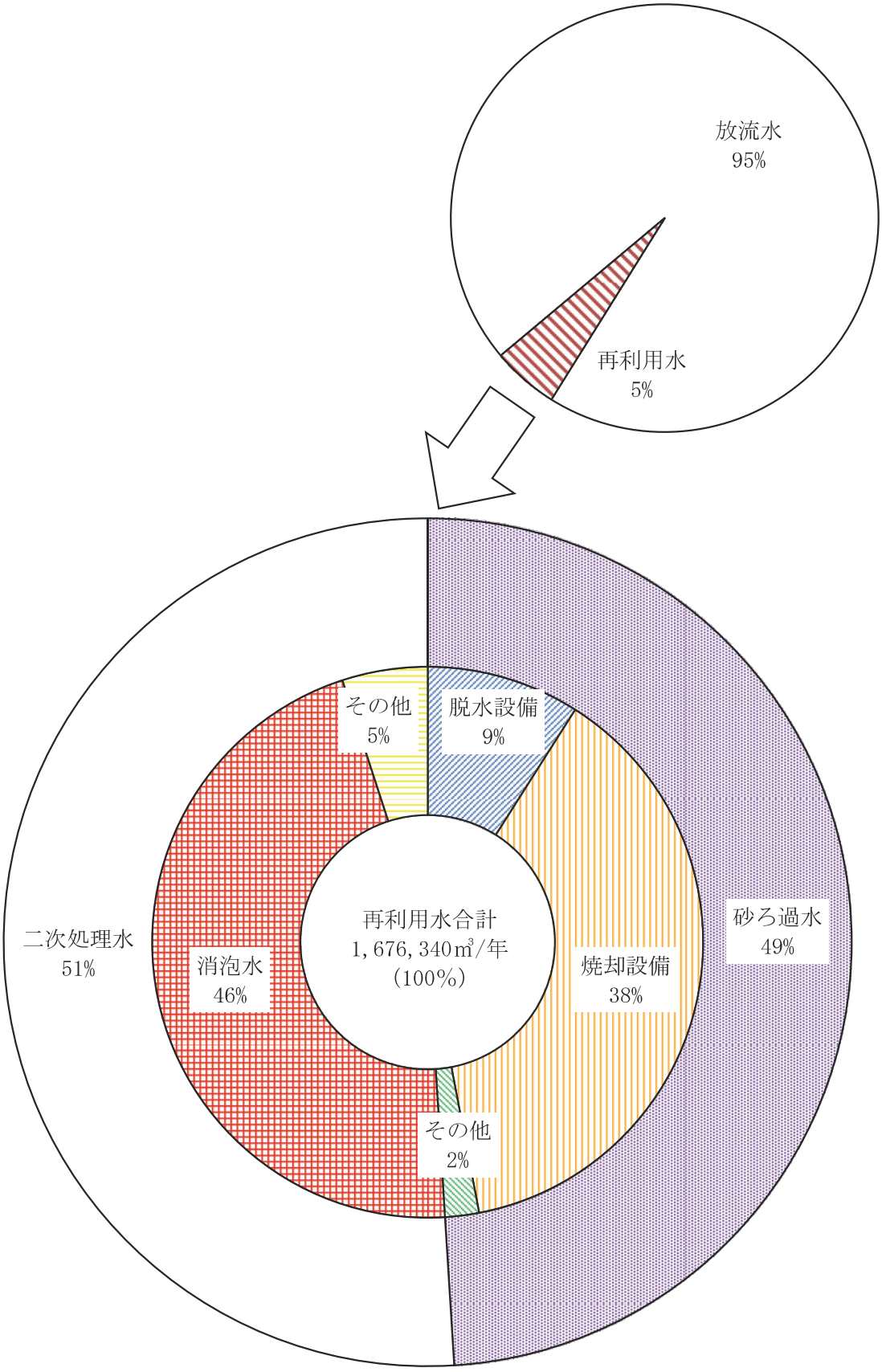
エ　電力使用量実態図



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 4 年 3 月末現在の処理能力は 3 系列で 105,648m³/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 80,840m³ 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 0.12kg/kg･日、SRT は 11.1 日、流入下水 1m³ 当たりの送気量は 3.5m³/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	160	81	1.7	最大 25･平均 20
COD	83	46	6.6	最大 25
SS	159	49.2	1.0 未満	最大 70･平均 50
T-N	25.7	21.3	9.8	―
T-P※	2.9	3.3	0.78	―

（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	49.4	97.9	98.9	50	二次処理水量 29,490,670 m³/年
COD	44.6	85.7	92.0	195	
SS	69.1	98.0	99.4	29	
T-N	17.1	54.0	61.9	289	
T-P※	-13.8	76.4	73.1	23	

※ 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		令和3年 4月	5月	6月	7月	8月	9月
気温	(℃)	15.0	19.5	22.5	25.5	27.0	23.5
水温	(℃)	20.0	21.5	23.0	24.0	25.0	24.5
		22.0	23.0	24.5	25.0	26.5	26.0
※[1] 透視度	(度)	6.0	6.0	6.0	7.5	7.0	6.5
		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)		7.5	7.4	7.4	7.2	7.3	7.3
		6.5	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/l)	86	82	80	74	70	76
		7.2	6.7	6.3	5.8	5.8	6.0
生物化学的酸素要求量 (BOD)	(mg/l)	150	170	150	130	130	130
		2.1	1.8	1.4	1.6	1.0未満	1.2
ATU－BOD	(mg/l)	—	—	—	—	—	—
		1.0未満	1.2	1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0未満
塩化物イオン	(mg/l)	200	200	210	180	200	200
		180	200	200	160	200	190
浮遊物質 (SS)	(mg/l)	155	165	155	140	137	139
		1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0未満
蒸発残留物	(mg/l)	632	724	604	534	820	596
		477	590	499	391	577	450
強熱残留物	(mg/l)	392	483	342	399	555	353
		381	493	375	335	481	340
強熱減量	(mg/l)	240	241	262	135	265	243
		96	97	124	56	96	110
溶解性物質	(mg/l)	486	548	452	404	642	450
		477	590	498	391	577	450
全窒素	(mg/l)	27.5	26.8	25.3	22.1	21.7	22.7
		11.4	9.6	9.3	8.5	8.9	9.8
アンモニア性窒素	(mg/l)	16.2	15.7	14.4	13.0	12.5	13.4
		0.4	0.4	0.6	0.8	0.8	1.0
亜硝酸性窒素	(mg/l)	0.02	0.05	0.07	0.04	0.04	0.08
		0.06	0.11	0.07	0.07	0.07	0.06
硝酸性窒素	(mg/l)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2
		9.9	6.0	7.8	6.9	7.1	7.8
有機性窒素	(mg/l)	11.1	11.0	10.7	8.9	9.0	9.0
		1.1	1.1	0.9	0.7	1.0	0.8
全りん	(mg/l)	3.2	3.0	2.8	2.5	2.5	2.6
		0.80	0.78	0.93	0.38	1.1	1.1
りん酸態りん	(mg/l)	1.4	1.3	1.3	1.1	1.0	1.1
		0.70	0.71	0.85	0.33	1.1	1.1
一般細菌数	(個/cm^3)	9,800,000	11,000,000	11,000,000	17,000,000	16,000,000	9,000,000
		1,300	880	300	1,600	1,500	1,900
大腸菌群数	(個/cm^3)	150,000	150,000	150,000	170,000	210,000	170,000
		4	3	6	3	3	9
溶存酸素 (DO)	(mg/l)	—	—	—	—	—	—
		3.2	3.2	3.1	3.2	2.9	2.9

○ サンプルは、24時間混合試料
　(但し、水温、pH、一般細菌数、大腸菌群数、DOはスポット試料)
○ 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4年 1月	2月	3月	平均	排水基準	回数
19.5	15.0	9.5	6.0	6.5	11.5	17.0		365
23.5	21.0	19.0	17.5	17.0	18.0	21.0		245
25.0	22.5	20.0	19.0	18.5	20.0	22.5		245
6.0	6.0	5.5	5.0	5.0	5.5	6.0		245
100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上		245
7.4	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6	7.4		245
6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	6.5	6.6	5.8～8.6	245
80	85	88	93	92	92	83		245
6.3	6.3	6.4	7.2	7.7	7.8	6.6	25	245
140	160	170	180	180	180	160		51
1.2	1.0未満	1.6	2.6	3.7	2.7	1.7	25(20)	51
—	—	—	—	—	—	—		—
1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.5	1.4	1.0未満		51
180	210	180	120	160	160	180		51
180	190	180	120	160	170	180		51
136	178	160	182	171	185	159		51
1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0	1.4	1.0未満	70(50)	51
755	806	768	662	685	710	691		12
567	534	552	480	533	526	515		12
523	542	537	422	416	455	452		12
476	435	470	438	453	436	426		12
232	264	231	240	269	255	240		12
91	99	82	42	80	90	89		12
621	650	610	488	521	542	535		12
567	534	552	480	533	525	515		12
25.3	26.0	25.5	28.4	28.8	28.3	25.7		51
10.0	9.0	9.5	10.7	10.8	9.9	9.8		51
14.3	14.8	14.5	16.4	16.4	16.4	14.8		51
0.6	0.5	0.4	0.5	0.7	0.6	0.6		51
0.05	0.05	0.05	0.06	0.10	0.05	0.06		51
0.07	0.07	0.07	0.16	0.18	0.11	0.09		51
0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2		51
8.6	7.6	8.3	9.1	8.8	8.0	8.0		51
10.8	11.0	10.8	11.7	12.0	11.6	10.6		51
0.8	0.8	0.7	0.9	1.1	1.1	0.9		51
2.7	2.9	2.9	3.2	3.1	3.1	2.9		51
1.1	0.88	0.69	0.45	0.75	0.42	0.78		51
1.2	1.3	1.3	1.5	1.4	1.4	1.3		51
1.0	0.82	0.65	0.38	0.66	0.30	0.72		51
15,000,000	9,200,000	8,800,000	6,100,000	6,200,000	5,200,000	10,000,000		12
1,800	1,600	1,200	1,500	1,600	700	1,300		12
160,000	120,000	120,000	110,000	100,000	100,000	140,000		51
26	2	3	15	7	2	7	(3,000)	51
—	—	—	—	—	—	—		—
3.1	3.4	3.5	3.4	3.3	3.1	3.2		51

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	(℃)	18.5	31.0	3.5	24
水温	(℃)	21.0	26.0	17.0	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	0.003	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	ND	ND	24
アンモニア、アンモニウム化合物	(mg/L)	19.7	23.8	14.7	24
亜硝酸化合物	(mg/L)	ND	0.4	ND	24
硝酸化合物	(mg/L)	ND	0.4	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	(℃)	21.0	26.0	17.0	24
生物化学的酸素要求量	(mg/L)	230	350	130	24
化学的酸素要求量	(mg/L)	110	150	86	24
浮遊物質量	(mg/L)	208	322	156	24
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	(mg/L)	6	18	2	24
フェノール類含有量	(mg/L)	0.08	0.18	ND	24
銅含有量	(mg/L)	0.02	0.03	0.01	24
亜鉛含有量	(mg/L)	0.08	0.11	0.05	24
溶解性鉄含有量	(mg/L)	0.08	0.16	ND	24
溶解性マンガン含有量	(mg/L)	0.02	0.03	ND	24
クロム含有量	(mg/L)	ND	ND	ND	24
大腸菌群数	(個/cm^3)	110,000	260,000	38,000	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	33	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	(℃)	18.5	31.0	3.5	24	
	水温	(℃)	23.0	27.5	18.5	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－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	ND	ND	24	8
	アンモニア等窒素規制計算値　※1	(mg/L)	7.9	14.0	5.3	24	100
	アンモニア、アンモニウム化合物	(mg/L)	0.5	1.0	ND	24	
	亜硝酸化合物	(mg/L)	ND	0.2	ND	24	
	硝酸化合物	(mg/L)	7.7	14	5.2	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	6.8	6.6	24	5.8～8.6
	同上測定温度	(℃)	23.0	27.5	18.5	24	
	生物化学的酸素要求量	(mg/L)	0.8	3.1	ND	24	25 (20)
	化学的酸素要求量　※2	(mg/L)	6.3	8.2	4.8	24	25
	浮遊物質量	(mg/L)	1.1	2.3	0.5	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	0.02	ND	24	1
	亜鉛含有量	(mg/L)	0.03	0.11	0.02	24	1
	溶解性鉄含有量	(mg/L)	0.06	0.09	ND	24	3
	溶解性マンガン含有量	(mg/L)	0.02	0.04	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	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、アンモニウム化合物に0.4を乗じたもの、亜硝酸化合物及び硝酸化合物の合計量

※2 「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」のみ適用

エ　汚泥処理精密試験結果（汚泥溶出試験）（酒匂水再生センター）

年 月 項目	脱水汚泥	乾灰	加湿灰	焼却沈砂	※1　判定基準
	令和3年 10月	令和3年 10月	― ―	令和3年 10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)	0.003	0.16	－	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)	0.008	0.034	－	0.001	0.3
1,4－ジオキサン　(mg/L)	ND	ND	－	ND	0.5

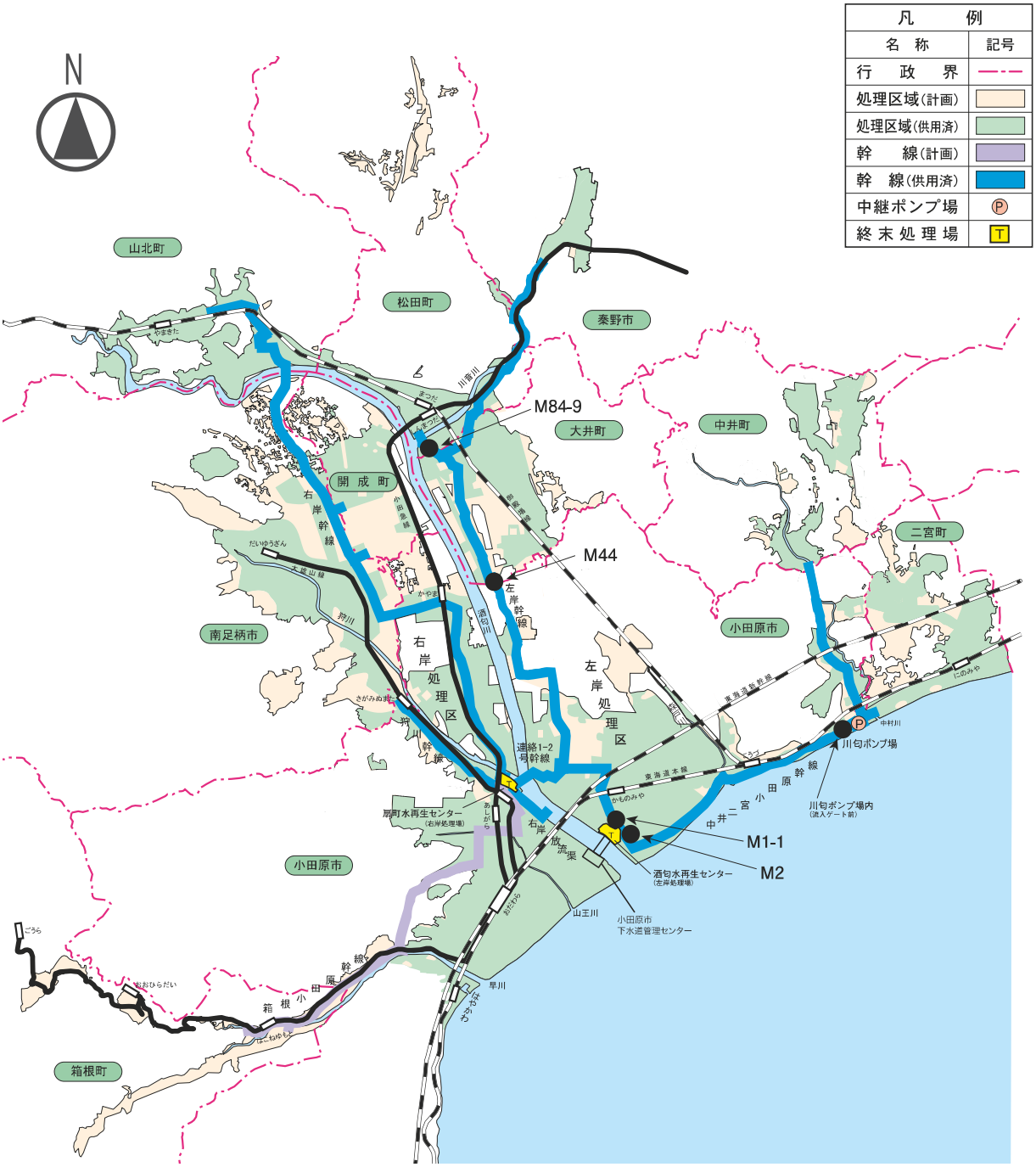
○ NDとは、定量下限値未満

※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			M84－9			川匂ポンプ場内（流入ゲート前）		
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	（m^3／日）	—※	—	—	—	—	—	9,900	10,660	9,550
気温	（℃）	17.5	26.0	5.0	17.5	26.0	5.0	17.5	26.0	5.0
水温	（℃）	21.0	24.0	17.5	21.0	25.0	17.0	22.0	25.5	18.0
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	0.0016	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	0.001	ND	ND	0.001	ND	ND	0.001	ND
ほう素及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	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）	19	25	15	17	20	11	22	24	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	7.7	7.4	7.8	8.0	7.4	7.5	7.8	7.4
生物化学的酸素要求量	（mg／L）	230	320	150	220	270	140	300	370	260
化学的酸素要求量	（mg／L）	130	160	90	120	150	78	150	160	140
浮遊物質量	（mg／L）	220	270	170	200	250	150	260	310	200
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	（mg／L）	4	6	2	5	9	3	5	7	3
フェノール類含有量	（mg／L）	ND	0.08	ND	ND	0.06	ND	ND	0.12	ND
銅含有量	（mg／L）	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.04	0.06	0.02
亜鉛含有量	（mg／L）	0.09	0.11	0.08	0.10	0.12	0.07	0.11	0.14	0.08
溶解性鉄含有量	（mg／L）	0.06	0.11	ND	ND	0.10	ND	ND	0.09	ND
溶解性マンガン含有量	（mg／L）	0.01	0.02	ND	ND	0.01	ND	0.02	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）	22	27	18	20	24	15	25	29	17

○ 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			M1-1		
中井二宮小田原幹線			左岸幹線		
小田原市西酒匂			小田原市西酒匂		
平均	最大	最小	平均	最大	最小
—	—	—	—	—	—
17.5	26.0	5.0	17.5	26.0	5.0
22.0	25.5	17.5	21.5	24.0	19.0
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
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	0.001	ND	ND	0.001	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	28	17	22	28	15
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
7.5	7.6	7.4	7.6	7.8	7.4
200	280	150	220	290	120
110	140	82	130	160	90
170	210	130	210	230	170
4	5	2	4	7	3
0.07	0.16	ND	ND	0.09	ND
0.02	0.03	0.01	0.03	0.04	0.02
0.09	0.15	0.06	0.13	0.26	0.08
0.08	0.11	0.05	0.07	0.14	ND
0.03	0.04	0.02	0.02	0.03	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	32	17	20	23	15

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）

令和4年11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/日最大でした。その後、平成15年4月に1系列を増設し、令和4年3月末現在、2系列、55,120m³/日最大の能力となっています。

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台を増設しました。

令和4年3月末現在における施設概要は以下のとおりです。

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和4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㎜～1,350㎜	9,290m	9,290m	―
	計	28,630m	28,630m	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	2台	3台	2台
	φ600㎜×39m³/分×15m×150kW	2台	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
汚水調整池	巾25.0m×長40.0m×深7.0m（約6200m³）	1池	―	―
水処理施設	日最大汚水量	84,700m³/日	84,700m³/日	55,120m³/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4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㎜×65m³/分×59kPa×120kW	―	2台	2台
	φ300/250㎜×90m³/分×69kPa×200kW	4台(1)	―	―
	φ350/300㎜×135m³/分×59kPa×220kW	―	2台(1)	2台
	散気装置			
	300㎜×300㎜×厚30㎜/枚　384枚/池	12池	12池	―
	超微細気泡型散気装置			
	313㎜×313㎜×厚39.5㎜/枚　384枚/池	―	―	4池
	210㎜×1,100㎜×厚18㎜/枚　189枚/池	―	―	4池
	※嫌気槽部除く			
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 1/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㎜×6.0m³/分×8.0m×11kW	12台	12台	―
	φ200㎜×3.0m³/分×11.0m×15kW	―	―	4台
	φ150/125㎜×3.0m³/分×8.0m×11kW	―	―	4台
	余剰汚泥用			
	φ100㎜×1.0m³/分×10m×5.5kW	6台(3)	6台(3)	2台
	φ100㎜×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 1/分	―	―	2台
	貯留タンク　7m³	3基	3基	2基
高度処理施設	急速ろ過	1式	―	―

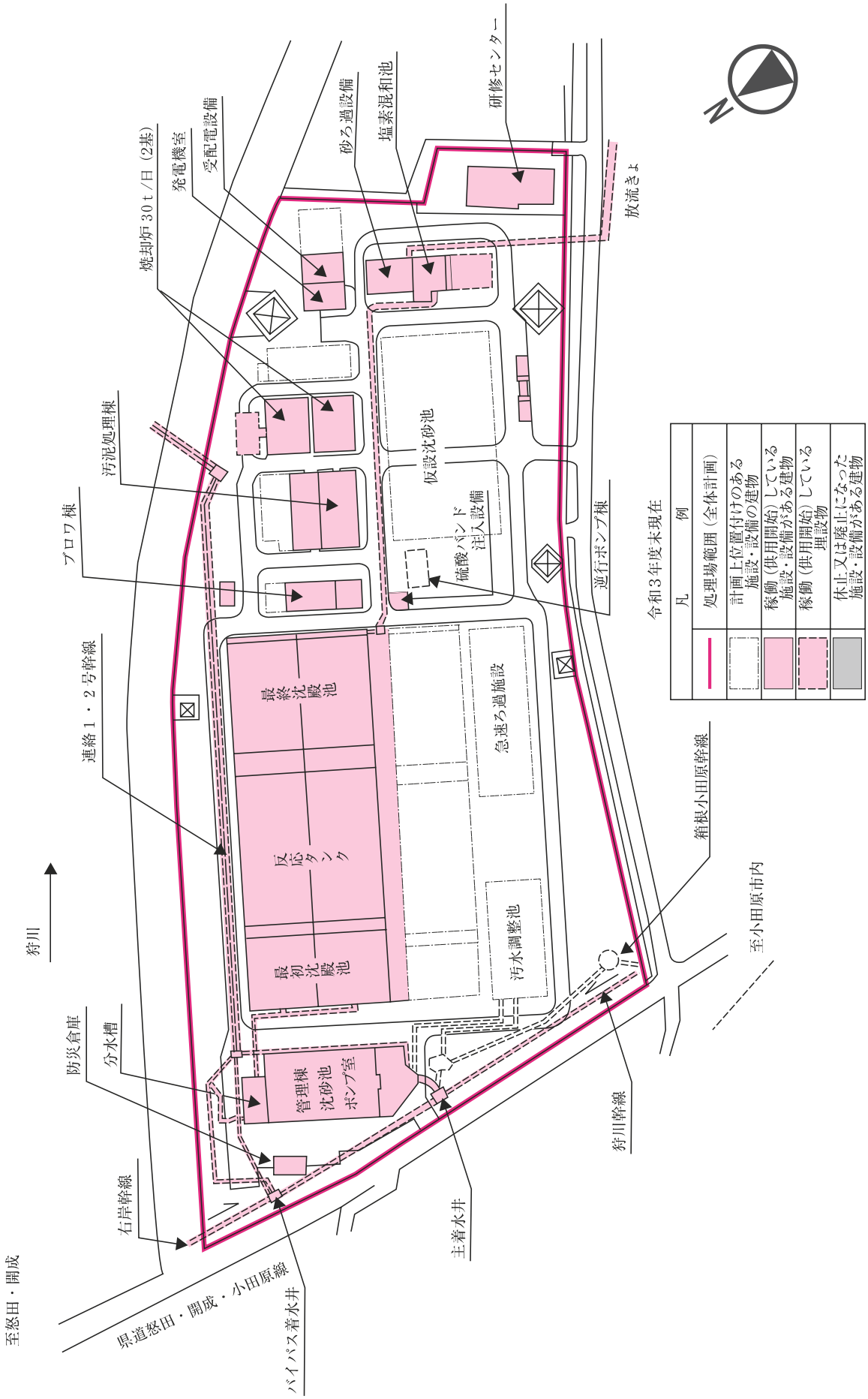
施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和４年 ３月末現在
処理水 再利用設備	移床式上向流連続砂ろ過機 ろ過面積　5 ㎡ 径　2.53m 処理水量　41.7m³/時 ろ過速度　8.3m/時	４基	４基	４基
	紫外線殺菌装置 紫外線流　φ80 mm 処理水量　42m³/時	―	―	４台
送泥ポンプ 施設	吸込みスクリュー付汚泥ポンプ φ150mm×2.2m³/分×58.0m	２台(1)	―	―
汚泥濃縮設備	重力濃縮（生汚泥及び余剰汚泥） 角 6.5m×深 4.0m（169m³）	６槽	３槽	３槽
	機械濃縮（スクリュー型濃縮機）　30 ㎥/時	―	２台	―
	中央駆動式懸垂型汚泥掻寄機	―	３基	３基
	横軸片吸込無閉塞型渦巻汚泥引抜ポンプ φ100 mm×0.9m³/分×6.0m×2.2kW	―	３台(2)	―
	φ100 mm×0.9m³/分×6.0m×3.7kW	―	―	２台
汚泥脱水設備	ベルトプレス脱水機 2.5m/台×150kg-DS/m･時	―	―	２台
	スクリュープレス脱水機 400kg-DS/時	３台(1)	３台(1)	１台
汚泥焼却炉	流動床炉 30t/日	２基	２基	２基
	15t/日	１基	―	―
脱水ケーキ ストックヤード	298m³/日	１式	―	―
脱臭設備 （沈砂池）	活性炭吸着 処理風量　70m³/分	―	―	１式
（水処理施設）	活性炭吸着 処理風量　180m³/分×２系列	―	―	１式
（汚泥濃縮 脱水設備）	生物脱臭→活性炭吸着 処理風量　40m³/分	―	―	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

施 設 名	構 造 及 び 能 力	全体計画	事業計画	令和４年 ３月末現在
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	－	－	一式
水質試験室	理化学試験室 細菌試験室 天秤室	－	－	１式

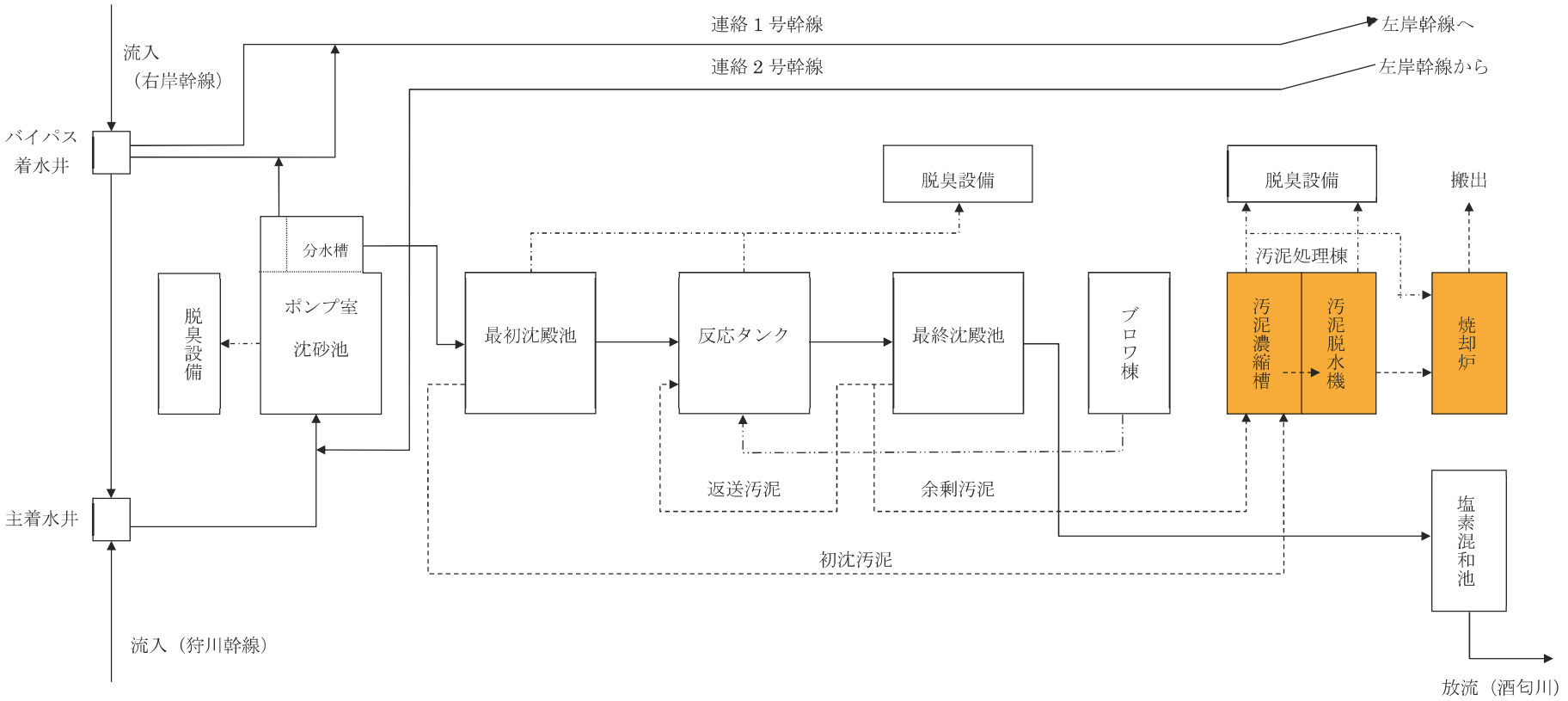
※（　）内数字は、予備で内数

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４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４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	令和3年 4月	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)	1,193,060	1,251,020	1,354,580	1,336,280
		流入雨水量	(m^3/月)	16,150	26,690	16,060	198,330
		流入下水量	(m^3/月)	1,209,210	1,277,710	1,370,640	1,534,610
		平均汚水量	(m^3/日)	39,770	40,360	45,150	43,110
		最大汚水量	(m^3/日)	45,570	45,480	47,780	50,890
		平均下水量	(m^3/日)	40,310	41,220	45,690	49,500
		最大下水量	(m^3/日)	48,750	52,780	51,920	135,950
	降雨量		(mm)	120.0	186.5	154.5	469.0
	ポンプ揚水量		(m^3/月)	1,209,400	1,277,920	1,370,850	1,534,830
	沈砂発生量		(t/月)	0.04	0.45	0.55	0.00
	ｽｸﾘｰﾝかす発生量		(t/月)	0.14	0.10	0.12	0.00
最初沈殿池	場内返送水量		(m^3/月)	102,970	105,530	103,530	111,760
	沈殿時間		(時間)	2.0	2.0	1.8	1.6
	初沈汚泥引抜量		(m^3/月)	34,750	35,470	34,090	35,320
	初沈汚泥引抜濃度		(%)	0.3	0.2	0.3	0.2
	水面積負荷	晴天時日平均	(m^3/m^2・日)	41	42	46	44
		晴天時日最大	(m^3/m^2・日)	47	47	49	52
		雨天時日最大	(m^3/m^2・日)	50	54	53	133
	越流堰負荷	晴天時日平均	(m^3/m・日)	200	210	230	220
		晴天時日最大	(m^3/m・日)	230	230	240	260
		雨天時日最大	(m^3/m・日)	250	260	260	660
	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)	1,277,620	1,347,980	1,440,290	1,611,270
	返送汚泥	返送汚泥量	(m^3/月)	852,470	888,930	856,560	898,370
		返送汚泥濃度	(%)	0.4	0.4	0.4	0.4
		返送汚泥率	(%)	67	66	59	56
	反応時間		(時間)	8.4	8.3	7.5	6.9
	1m^3当り送気量		(m^3/m^3)	4.2	4.1	3.9	3.4
	MLDO		(mg/l)	2.1	2.3	2.3	2.0
	BOD-容積負荷		(kg/m^3・日)	0.22	0.23	0.24	0.23

第5章

8月	9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
1,338,790	1,220,150	1,190,750	1,227,970	1,346,960	1,285,650	1,154,260	1,252,090	15,151,560
94,150	18,880	9,590	14,360	9,420	850	7,020	8,290	419,790
1,432,940	1,239,030	1,200,340	1,242,330	1,356,380	1,286,500	1,161,280	1,260,380	15,571,350
43,190	40,670	38,410	40,930	43,450	41,470	41,220	40,390	(41,510)
47,060	45,320	43,200	45,830	47,880	46,920	45,970	44,820	(50,890)
46,220	41,300	38,720	41,410	43,750	41,500	41,470	40,660	(42,660)
97,150	48,320	43,200	46,630	50,620	46,920	45,970	44,820	(135,950)
336.0	187.0	90.0	95.0	91.5	22.0	52.0	112.5	1,916.0
1,433,170	1,239,250	1,200,530	1,242,540	1,356,640	1,286,710	1,161,470	1,260,590	15,573,900
0.60	0.61	0.00	0.96	0.00	0.00	0.75	0.51	4.47
0.13	0.15	0.00	0.15	0.00	0.00	0.33	0.27	1.39
98,710	95,730	120,320	126,850	136,670	115,660	94,150	104,570	1,316,450
1.6	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.9	2.0	(1.6)
35,610	30,080	30,740	31,020	32,260	33,070	30,330	34,960	397,700
0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	(0.3)
44	69	67	59	57	51	41	40	(50)
48	76	75	65	62	57	45	44	(76)
96	81	73	66	66	55	42	42	(133)
220	340	330	290	280	250	200	200	(250)
240	380	370	320	310	280	220	220	(380)
470	400	360	330	320	270	210	210	(660)
0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,496,270	1,304,900	1,290,110	1,338,370	1,461,050	1,369,300	1,225,290	1,330,200	16,492,650
810,960	797,180	742,800	857,670	911,680	861,090	791,960	966,400	10,236,070
0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	(0.4)
54	61	58	64	62	63	65	73	(62)
7.5	8.3	8.6	8.1	7.6	8.1	8.2	8.4	(8.0)
3.5	4.0	4.0	4.2	4.2	4.5	4.0	4.1	(4.0)
2.3	2.2	2.4	2.6	2.2	2.3	2.1	2.0	(2.2)
0.19	0.19	0.20	0.25	0.27	0.27	0.25	0.25	(0.23)

施　設	項　　目		単　位	令和3年 4月	5月	6月	7月
反応ﾀﾝｸ	BOD-SS負荷		(kg/kg・日)	0.14	0.14	0.17	0.16
	SRT		(日)	11.6	9.0	8.5	8.1
	A-SRT		(日)	7.1	5.4	5.2	5.0
	活性汚泥状況	MLSS	(mg/l)	1,600	1,610	1,480	1,510
		MLVSS	(%)	85.2	85.1	85.8	83.8
		SVI		155	161	157	150
	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)	4.5	4.5	4.0	3.7
	余剰汚泥引抜量		(m^3/月)	14,520	19,610	18,540	19,430
	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)	16	17	18	20
		日最大	(m^3/m^2・日)	19	21	21	52
	越流堰負荷	日平均	(m^3/m・日)	96	98	108	117
		日最大	(m^3/m・日)	115	124	122	307
塩素混和池	二次処理水量		(m^3/月)	1,209,400	1,277,920	1,370,850	1,534,830
	次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	注入量	(kg/月)	6,670	5,020	5,480	5,810
		注入率	(mg/l)	0.6	0.4	0.4	0.4
	接触時間		(分)	26	25	23	21
右岸処理区	流入下水量		(m^3/月)	1,166,770	1,226,700	1,272,110	1,475,340

8月	9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
0.14	0.13	0.13	0.15	0.16	0.15	0.16	0.13	(0.15)
8.9	11.7	10.7	9.4	7.9	8.5	10.0	9.1	(9.5)
5.5	7.3	6.7	5.9	4.9	5.3	6.2	5.7	(5.9)
1,330	1,460	1,510	1,620	1,690	1,800	1,640	1,950	(1,600)
84.3	83.8	83.9	83.6	83.4	84.0	84.0	84.3	(84.3)
142	138	153	142	140	160	165	180	(154)
0	0	0	0	0	0	0	0	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.0	4.4	4.7	4.3	4.1	3.7	3.7	4.5	(4.2)
17,480	13,580	15,330	17,800	21,250	20,010	15,470	20,410	213,430
0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	(0.4)
18	17	16	17	18	20	20	16	(18)
37	19	18	19	20	23	22	18	(52)
109	98	94	100	110	120	120	97	(106)
221	110	100	110	120	130	130	110	(307)
1,433,170	1,239,250	1,200,530	1,242,540	1,356,640	1,286,710	1,161,470	1,260,590	15,573,900
5,090	4,770	5,560	6,260	7,080	4,930	3,860	4,220	64,750
0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	(0.4)
22	25	27	25	24	25	25	25	(24)
1,416,300	1,242,760	1,200,390	1,157,000	1,189,320	1,151,290	1,059,570	1,129,940	14,687,490

(2)汚泥処理状況

施　設	項　　目		単　位	令和3年 4月	5月	6月	7月
重力濃縮設備	投入汚泥	投入汚泥量	(m^3/月)	49,270	55,080	52,630	54,750
		投入汚泥濃度	(%)	0.3	0.3	0.3	0.3
		DS量	(t/月)	152	165	163	166
	引抜汚泥	引抜汚泥量	(m^3/月)	7,270	8,050	8,280	8,190
		引抜汚泥濃度	(%)	2.1	2.0	2.0	2.0
		DS量	(t/月)	152	165	163	166
	固形物負荷		(kg/㎡・日)	59	64	63	61
	滞留時間		(日)	12.1	13.2	12.3	13.5
	ポリ硫酸第二鉄 濃縮槽	注入量	(kg/月)	2,730	2,740	2,760	3,020
		注入率	(mg/l)	55	50	52	55
	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)	7,270	8,050	8,280	8,190
		供給汚泥濃度	(%)	2.1	2.0	2.0	2.0
		DS量	(t/月)	152	165	163	166
	脱水汚泥	脱水汚泥量	(t/月)	640.80	696.00	689.10	700.60
		含水率	(%)	76.3	76.3	76.3	76.3
	高分子凝集剤	添加量	(kg/月)	918	1,032	1,136	1,106
		添加率	(%)	0.60	0.63	0.70	0.67
	ろ過速度(ベルトプレス)		(kg-DS/m・時)	40	60	49	50
	処理固形物量(スクリュープレス)		(kg-Ds/時)	219	229	231	226
	稼動時間(延)		(時間)	694.5	722.8	727.6	735.5
焼却設備	供給量	供給汚泥量	(t/月)	640.80	696.00	689.10	700.60
		DS量	(t/月)	152	165	163	166
		含水率	(%)	76.3	76.3	76.3	76.3
		強熱減量	(%)	91.2	91.1	90.7	89.7
		沈砂量	(t/月)	2.16	2.94	2.57	0.00
		スクリーンかす量	(t/月)	2.24	1.88	1.74	0.00
	燃料消費量	燃焼時使用量	(l/月)	1,410	1,310	1,870	5,250
		予熱時使用量	(l/月)	390	190	1,030	1,250
		合計使用量	(l/月)	1,800	1,500	2,900	6,500
	燃費	供給量当たり	(l/t)	2.8	2.1	4.2	9.3
		(予熱除く)	(l/t)	2.2	1.9	2.7	7.5
	空気比			1.3	1.3	1.3	1.2

8月	9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
53,090	43,660	46,070	48,820	53,510	53,080	45,800	55,370	611,130
0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	(0.3)
141	128	156	158	188	180	155	189	1,941
7,490	6,590	7,970	7,550	8,880	8,570	7,500	8,800	95,140
1.9	1.9	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	(2.0)
141	128	156	158	188	180	155	189	1,941
61	52	53	58	82	50	46	44	(58)
11.8	13.1	13.1	12.6	12.3	15.4	20.8	18.8	(14.1)
3,570	2,600	2,610	2,750	3,310	4,940	4,630	4,150	39,810
67	60	57	56	62	93	101	75	(65)
0	0	0	0	0	0	0	0	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—
7,490	6,590	7,970	7,550	8,880	8,570	7,500	8,800	95,140
1.9	1.9	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	(2.0)
141	128	156	158	188	180	155	189	1,941
589.10	536.80	652.10	664.20	790.00	767.90	668.60	808.40	8,203.60
76.1	76.2	76.1	76.2	76.2	76.6	76.8	76.6	(76.3)
906	745	779	953	1,191	1,183	1,058	1,283	12,290
0.64	0.58	0.50	0.60	0.63	0.66	0.68	0.68	(0.63)
40	46	56	71	40	80	40	73	(54)
211	207	−	229	260	249	249	266	(234)
671.2	691.1	1,113.0	717.6	725.0	724.4	623.6	715.1	8,861.4
589.10	536.80	652.10	1,069.34	1,353.83	767.90	668.60	808.40	9,172.57
141	128	156	257	325	180	155	189	2,177
76.1	76.2	76.1	76.0	76.0	76.6	76.8	76.6	(76.3)
90.3	90.8	90.5	90.2	89.9	91.4	91.2	91.2	(90.7)
0.00	6.30	0.00	3.89	1.91	1.63	3.62	2.84	27.86
0.00	6.88	0.00	3.19	2.40	2.31	3.39	2.85	26.88
4,420	2,220	5,680	4,760	5,250	2,230	1,830	4,460	40,690
1,680	2,280	1,820	4,240	750	270	470	2,720	17,090
6,100	4,500	7,500	9,000	6,000	2,500	2,300	7,180	57,780
10.4	8.2	11.5	8.4	4.4	3.2	3.4	8.8	(6.3)
7.5	4.0	8.7	4.4	3.9	2.9	2.7	5.5	(4.4)
1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2	(1.3)

施　設	項　　目		単　位	令和3年 4月	5月	6月	7月
焼却設備	時間当たり処理量		(t/h)	0.9	1.0	1.0	1.0
	稼動時間(延)		(時間)	690.0	727.2	705.0	701.5
	焼却灰量		(t/月)	13.78	13.22	15.50	17.09
	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	3.75	0.00	3.11
	排ガス処理	洗浄水量	(m^3/月)	31,680	32,960	32,420	29,960
		苛性ｿｰﾀﾞ使用量(20%)	(kg/月)	3,810	4,130	3,830	6,190
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	令和3年 4月	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	3.75	0.00	3.11
		合計	(t/月)	0.00	3.75	0.00	3.11
	酒匂→扇町	脱水汚泥	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		沈砂	(t/月)	2.12	2.49	2.02	2.07
		ｽｸﾘｰﾝかす	(t/月)	2.10	1.78	1.62	1.93
		合計	(t/月)	4.22	4.27	3.64	4.00
		濃縮汚泥	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
場外処分	乾灰		(t/月)	13.78	13.22	15.50	17.09
	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)	13.78	13.22	15.50	17.09

8月	9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
0.9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	(1.0)
627.5	596.3	649.3	1,032.0	1,256.3	725.0	630.0	721.0	9,061.1
16.23	11.82	13.59	24.12	31.52	18.29	12.94	18.50	206.60
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	2.29	2.89	0.00	3.09	15.13
27,040	31,380	30,940	49,870	55,440	30,040	28,940	36,160	416,830
5,820	4,500	6,710	7,990	9,830	4,880	3,780	7,230	68,700
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	2.800	0.000	2.800

8月	9月	10月	11月	12月	令和4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	2.29	2.89	0.00	3.09	15.13
0.00	0.00	0.00	0.00	2.29	2.89	0.00	3.09	15.13
0.00	0.00	0.00	405.14	563.83	0.00	0.00	0.00	968.97
1.52	1.50	1.36	1.57	1.91	1.63	2.87	2.33	23.39
1.45	3.22	1.68	1.36	2.40	2.31	3.56	2.08	25.49
2.97	4.72	3.04	408.07	568.14	3.94	6.43	4.41	1,017.85
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16.23	11.82	13.59	24.12	31.52	18.29	12.94	18.50	206.60
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	1.19	0.00	0.54	1.73
16.23	11.82	13.59	24.12	31.52	19.48	12.94	19.04	208.33

(4)水再生状況

項目			単位	令和3年 4月	5月	6月	7月
再利用水	砂ろ過水	脱水設備	(m^3/月)	230	250	1,260	910
		焼却設備	(m^3/月)	31,680	32,960	32,420	29,960
		その他	(m^3/月)	19,540	8,950	8,340	11,050
		合計	(m^3/月)	51,450	42,160	42,020	41,920
	二次処理水	消泡水	(㎥/月)	1,650	790	700	0
	再利用水合計		(㎥/月)	53,100	42,950	42,720	41,920

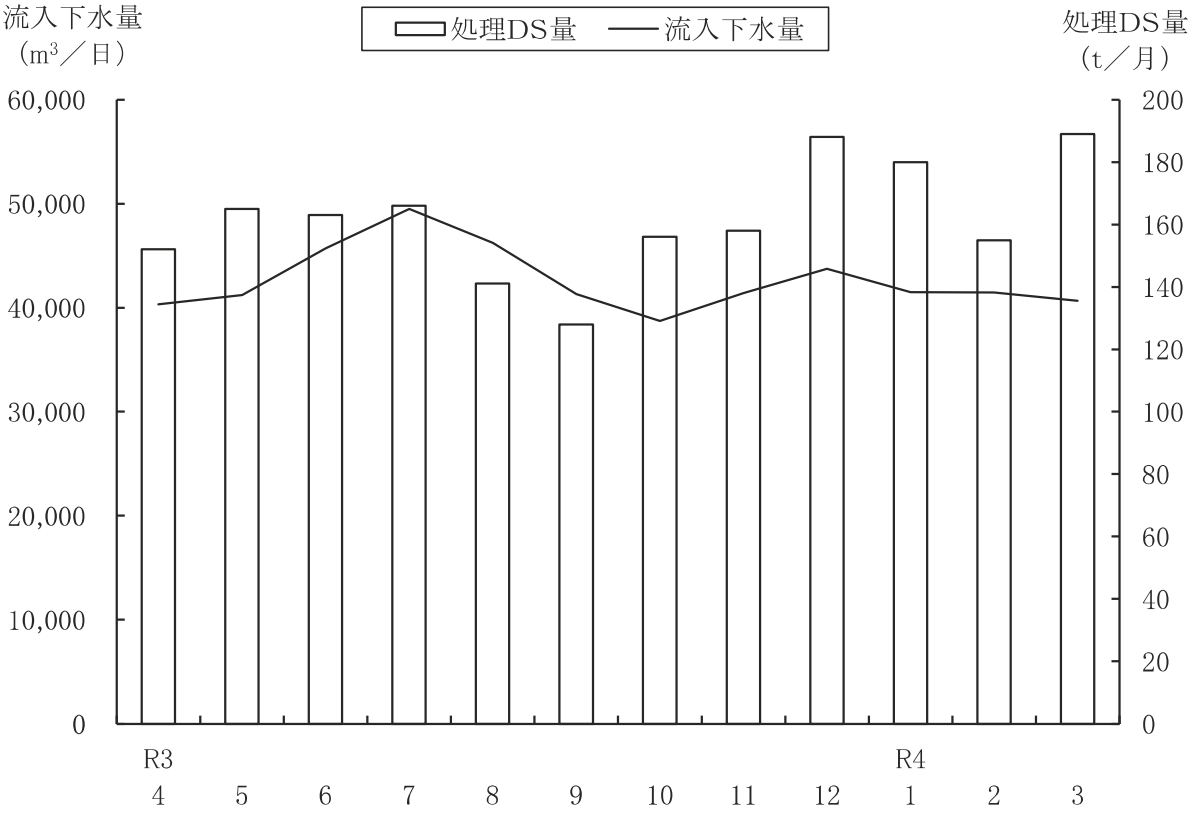
(5)連絡幹線運用状況

施設	項目	単位	令和3年 4月	5月	6月	7月
連絡幹線	1号幹線送水量(扇町→酒匂)	(m^3/月)	240	140	6,590	2,060
	2号幹線送水量(酒匂→扇町)	(m^3/月)	42,680	51,150	105,120	61,330

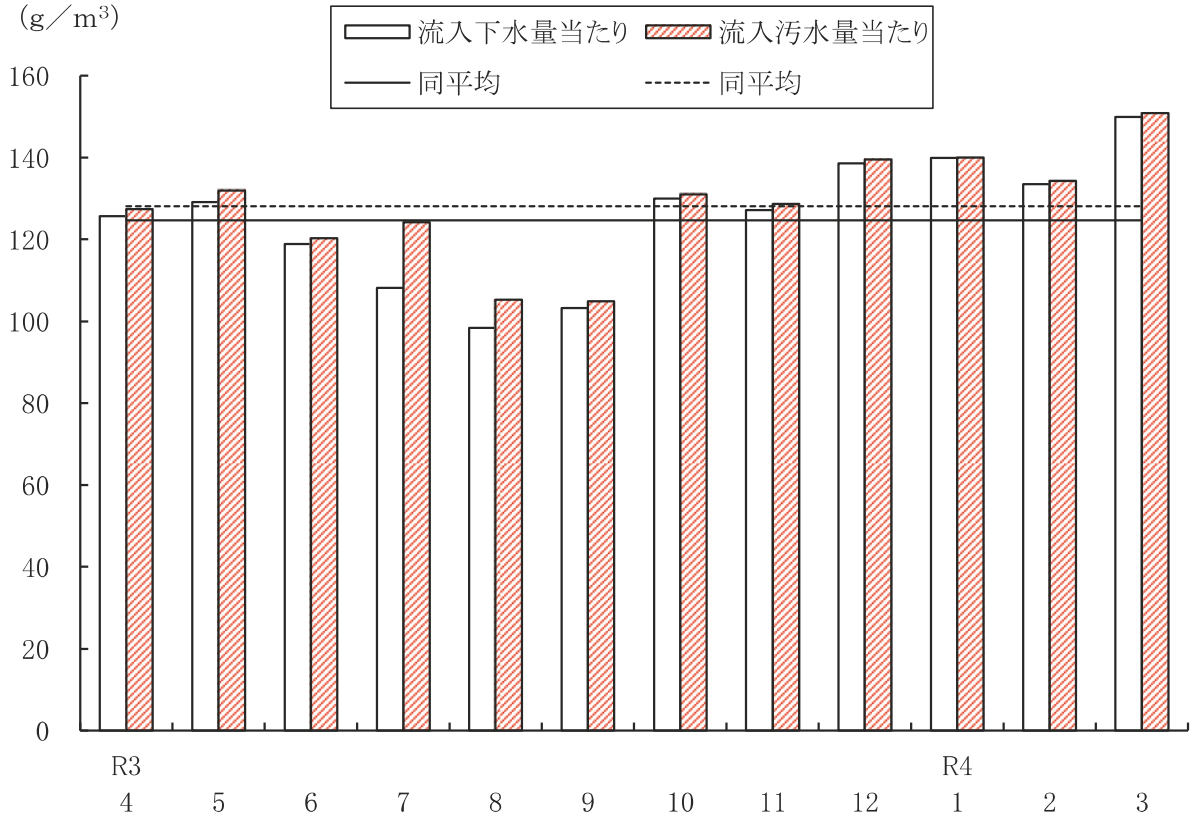
8月	9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	計 (平均)
270	3,230	21,550	2,800	300	610	270	830	32,510
27,040	31,380	30,940	49,870	55,440	30,040	28,940	36,160	416,830
11,450	12,450	7,910	7,430	7,890	17,470	19,260	8,290	140,030
38,760	47,060	60,400	60,100	63,630	48,120	48,470	45,280	589,370
0	0	0	0	0	3,310	0	2,560	9,010
38,760	47,060	60,400	60,100	63,630	51,430	48,470	47,840	598,380

8月	9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	計 (平均)
160	5,310	1,260	120	1,830	2,160	3,190	140	23,200
16,800	1,580	1,210	85,450	168,890	137,370	104,900	130,580	907,060

(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3,825kVA

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0.8%減の5,930,092 kWhでした。

これは、散気装置(2系反応タンク№2-1池/2-4池)を超微細気泡型散気装置に交換したこと及び曝気方式を旋回流式から全面エアレーション式に変更したことによるブロワ設備電力の削減及び省エネ対応(水処理覆蓋内有圧扇の運転台数削減等)によるものです。

最大電力は7月及び8月の953kW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、10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		令和3年 4月	5月	6月	7月	8月
受電量		468,101	477,607	480,153	502,719	488,954
自家発電量		0	0	0	0	0
電力使用量内訳※	汚水ポンプ	98,598	102,688	106,364	116,503	111,199
	ブロワ	143,181	145,397	143,876	141,898	138,226
	水処理施設等	86,420	85,428	84,091	87,882	83,788
	汚泥処理施設	47,579	49,382	50,423	53,282	53,601
	汚泥焼却施設	84,590	87,420	85,600	89,350	80,870
	管理棟	7,611	7,140	9,628	13,583	21,030
	上部利用設備	122	152	171	221	240
流入水1m^{3}当たり電力使用量（kWh／m^3）		0.39	0.37	0.35	0.33	0.34

※　内訳には、自家発電量も含む。

（イ）連絡2号幹線

項　目 ＼ 年　月	令和3年 4月	5月	6月	7月	8月
2号幹線使用エネルギー	343	371	339	386	340

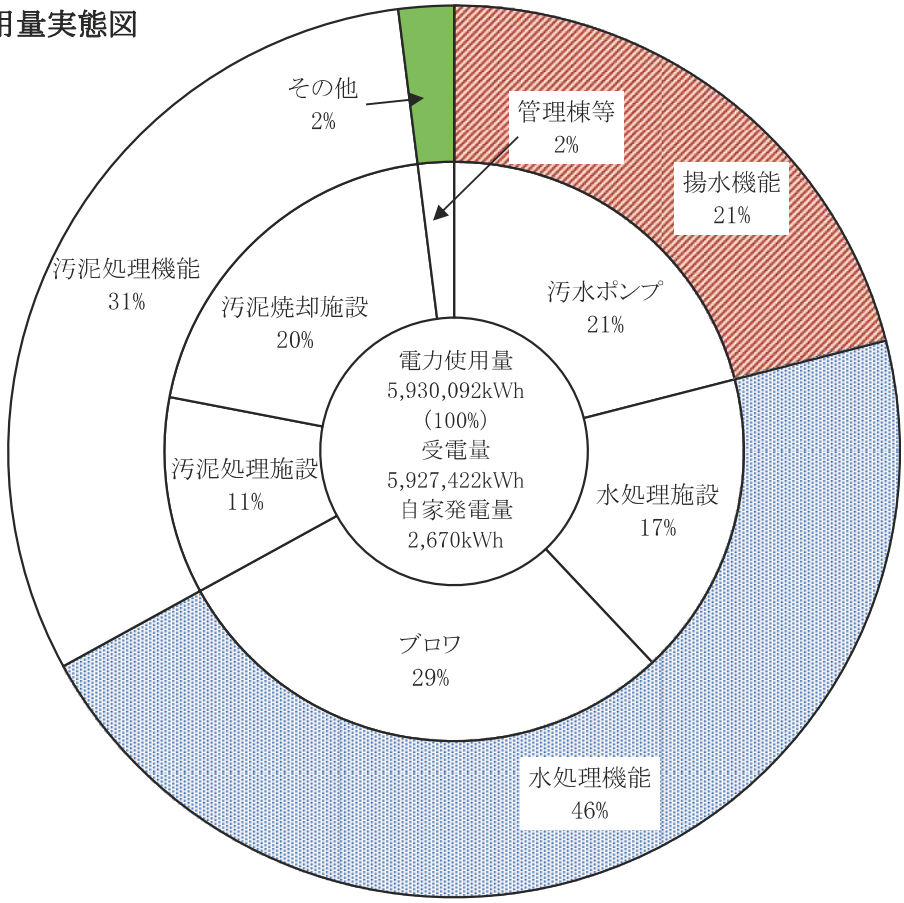
(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	年間 (平均)
456,357	474,939	522,845	580,651	515,067	454,987	505,042	5,927,422
0	2,670	0	0	0	0	0	2,670
99,943	98,776	99,846	106,379	103,803	93,716	104,521	1,242,336
135,443	135,347	142,388	150,117	150,736	126,005	137,960	1,690,574
83,007	83,392	87,270	91,863	89,906	82,488	86,039	1,031,574
50,952	59,840	51,771	55,206	57,324	52,035	53,249	634,644
76,130	90,560	131,690	158,380	89,640	78,500	107,390	1,160,120
10,717	9,544	9,726	18,444	23,392	22,005	15,688	168,508
165	150	154	262	266	238	195	2,336
0.37	0.40	0.42	0.43	0.40	0.39	0.40	(0.38)

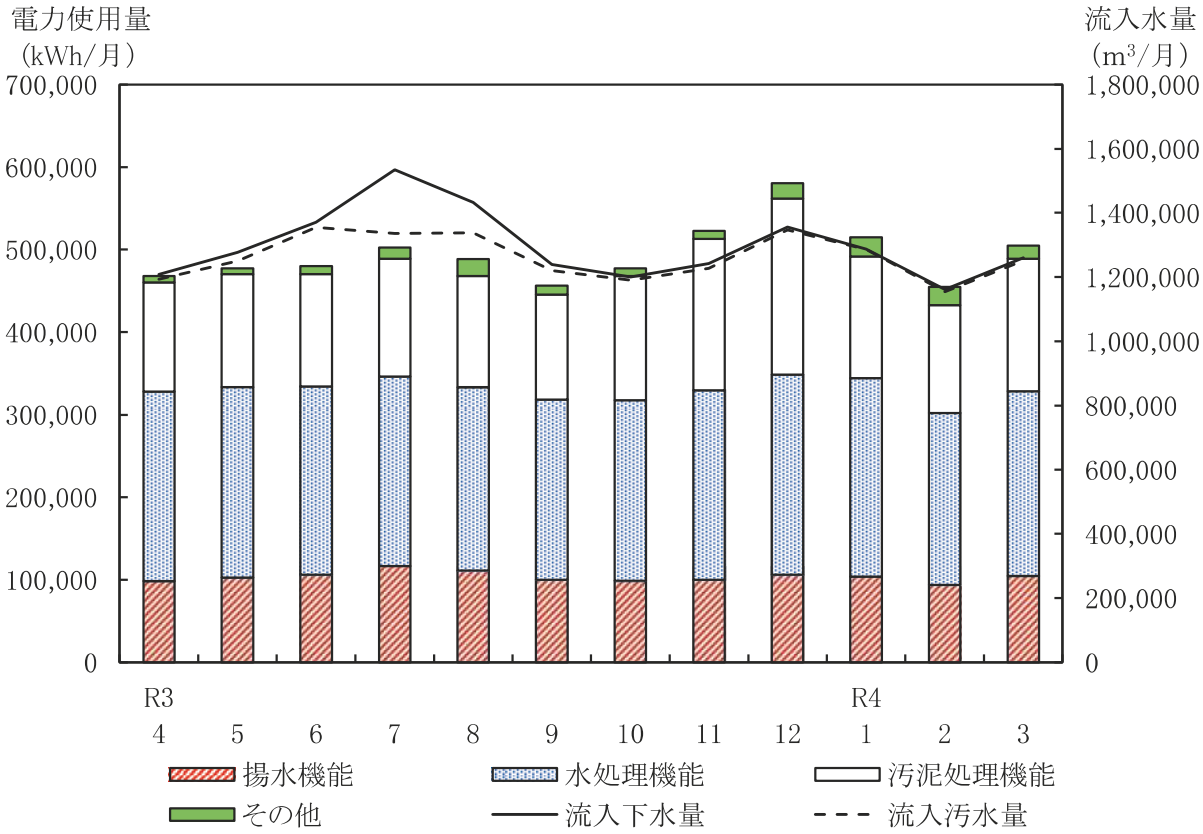
(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和4年 1月	2月	3月	年間 (平均)
351	259	381	334	409	358	358	4,229

エ　電力使用量実態図

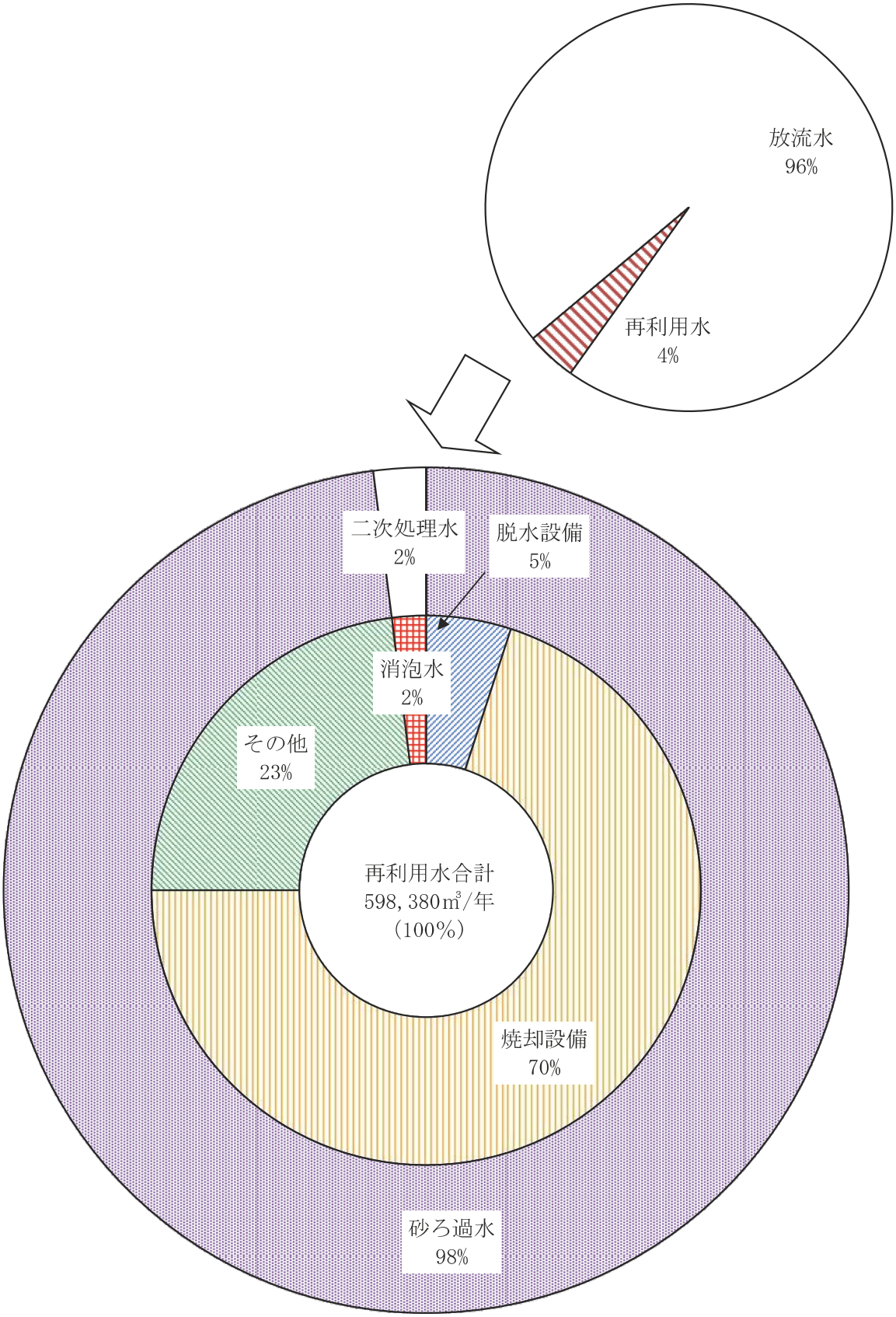


オ　月別電力使用量と流入下水量との関係



第5章

(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４年３月末現在の処理能力は２系列で 55,120m^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、流入下水量は、１日当たり約 42,660m^{3}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 0.15kg/kg・日、SRT は 9.5 日、流入下水 1m^{3}当たりの送気量は 4.0m^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	170	76	3.4	最大 25・平均 20
COD	89	56	11	最大 25
SS	165	62.7	3.0	最大 70・平均 50
T-N	26.3	22.0	8.9	—
T-P※	3.1	3.2	1.9	—

（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	55.3	95.5	98.0	53	二次処理水量 15,573,900 m^3/年
COD	37.1	80.4	87.6	171	
SS	62.0	95.2	98.2	47	
T-N	16.3	59.5	66.2	139	
T-P※	-3.2	40.6	38.7	30	

※ 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		令和3年 4月	5月	6月	7月	8月	9月
気温	(℃)	17.0	21.5	24.5	27.0	28.5	24.5
水温	(℃)	21.5	22.5	23.5	24.5	25.0	25.0
		22.5	24.0	24.5	26.0	26.5	26.0
※[1] 透視度	(度)	6.0	6.0	6.5	6.0	7.0	6.0
		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)		7.4	7.4	7.3	7.3	7.3	7.4
		6.9	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8
化学的酸素要求量 (COD)	(mg／l)	94	91	81	82	73	80
		12	11	10	9.9	9.3	11
生物化学的酸素要求量 (BOD)	(mg／l)	170	160	140	140	130	140
		3.1	3.6	3.0	3.1	3.3	3.5
ATU－BOD	(mg／l)	—	—	—	—	—	—
		2.6	2.6	2.3	2.5	2.6	2.4
塩化物イオン	(mg／l)	60	59	54	52	46	54
		59	54	52	48	44	51
浮遊物質 (SS)	(mg／l)	185	177	145	155	129	146
		3.2	3.1	2.9	2.4	2.6	3.0
蒸発残留物	(mg／l)	843	682	686	683	736	765
		558	412	508	515	562	511
強熱残留物	(mg／l)	558	361	416	450	480	532
		474	340	404	442	458	433
強熱減量	(mg／l)	285	321	270	233	256	233
		84	72	104	73	104	78
溶解性物質	(mg／l)	651	464	554	533	586	615
		556	409	506	513	560	508
全窒素	(mg／l)	27.6	28.0	24.7	23.4	22.0	23.8
		8.8	9.1	8.7	8.5	7.8	8.7
アンモニア性窒素	(mg／l)	13.3	13.9	12.5	11.4	10.8	11.8
		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)	0.08	0.08	0.04	0.05	0.05	0.02
		0.02	0.04	0.02	0.03	0.04	0.05
硝酸性窒素	(mg／l)	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.1
		7.4	7.7	7.4	7.2	6.6	7.2
有機性窒素	(mg／l)	13.9	13.8	12.0	11.7	10.9	11.8
		1.4	1.4	1.3	1.2	1.3	1.4
全りん	(mg／l)	3.3	3.3	2.7	3.0	2.6	3.1
		2.2	2.5	1.6	1.6	1.7	1.9
りん酸態りん	(mg／l)	1.3	1.4	1.2	1.3	1.3	1.6
		2.1	2.2	1.5	1.4	1.6	1.7
陰イオン界面活性剤 (MBAS)	(mg／l)	2.3	－	－	1.5	－	－
		0.02	－	－	0.03	－	－
一般細菌数	(個／cm^3)	8,600,000	3,500,000	4,200,000	4,100,000	3,300,000	3,400,000
		1,500	3,200	1,300	340	3,200	2,400
大腸菌群数	(個／cm^3)	190,000	130,000	110,000	97,000	91,000	130,000
		49	55	62	87	130	150
溶存酸素 (DO)	(mg／l)	—	—	—	—	—	—
		4.2	4.3	4.4	4.1	4.2	4.2

○ サンプルは、24時間混合試料
(但し、水温、pH、一般細菌数、大腸菌群数、DOはスポット試料)
○ 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4年 1月	2月	3月	※2 平均値	排水基準	回数
20.5	14.5	9.0	5.5	6.5	13.0	17.5		365
24.0	22.5	20.5	19.0	19.0	20.0	22.5		245
25.0	23.5	21.5	19.5	19.5	21.0	23.5		245
5.5	5.5	5.0	5.5	5.0	5.0	5.5		245
100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上		245
7.4	7.4	7.4	7.5	7.6	7.5	7.4		245
6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	6.9	6.8	5.8～8.6	245
86	92	95	94	98	100	89		245
10	11	11	11	12	12	11	25	245
160	180	190	200	210	220	170		51
2.4	3.5	3.4	3.8	3.9	3.6	3.4	25(20)	51
—	—	—	—	—	—	—		—
1.8	2.9	2.2	2.5	2.5	2.6	2.5		51
62	60	58	57	61	59	57		51
58	57	56	54	58	57	54		51
162	167	174	174	180	180	165		51
2.1	3.1	2.9	3.1	3.5	4.0	3.0	70(50)	51
817	672	796	581	780	801	737		12
586	527	615	366	519	576	521		12
555	392	506	304	507	516	465		12
505	423	514	287	434	472	432		12
262	280	290	277	273	285	272		12
81	104	101	79	85	104	89		12
655	508	624	409	594	619	568		12
584	524	612	364	515	573	519		12
25.0	26.5	26.3	30.5	29.4	28.4	26.3		51
8.6	9.1	8.8	9.8	10.0	9.2	8.9		51
12.5	12.6	12.9	14.0	14.9	13.9	12.9		51
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		51
0.05	0.12	0.06	0.10	0.14	0.07	0.07		51
0.03	0.05	0.09	0.12	0.13	0.05	0.06		51
0.3	0.6	0.4	0.6	0.6	0.3	0.4		51
7.3	7.6	7.3	8.0	8.1	7.7	7.5		51
12.1	13.3	13.0	15.8	13.8	14.1	13.0		51
1.3	1.4	1.5	1.6	1.8	1.5	1.4		51
3.0	3.4	3.3	3.4	3.2	3.4	3.1		51
1.7	2.0	1.5	1.9	2.1	1.9	1.9		51
1.3	1.6	1.4	1.6	1.6	1.3	1.4		51
1.6	1.8	1.3	1.7	1.9	1.7	1.7		51
1.1	–	–	0.19	–	–	1.3		4
0.02	–	–	0.01	–	–	0.02		4
2,600,000	4,100,000	5,200,000	5,700,000	3,600,000	2,100,000	4,200,000		12
1,100	2,500	1,600	1,400	1,100	3,700	1,900		12
120,000	280,000	210,000	420,000	61,000	87,000	160,000		51
20	250	130	50	43	36	89	(3,000)	51
—	—	—	—	—	—	—		—
4.3	4.3	4.2	4.4	4.6	4.6	4.3		51

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	(℃)	18.5	31.0	3.5	24
水温	(℃)	22.5	27.0	18.0	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	ND	ND	24
ジクロロメタン	(mg/L)	ND	0.0010	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	0.3	ND	24
アンモニア、アンモニウム化合物	(mg/L)	20.5	24.2	17.5	24
亜硝酸化合物	(mg/L)	ND	0.2	ND	24
硝酸化合物	(mg/L)	ND	0.7	ND	24
1,4-ジオキサン	(mg/L)	ND	ND	ND	24
水素イオン濃度		7.5	7.6	7.4	24
同上測定温度	(℃)	22.5	27.0	18.0	24
生物化学的酸素要求量	(mg/L)	220	330	140	24
化学的酸素要求量	(mg/L)	130	150	100	24
浮遊物質量	(mg/L)	205	254	156	24
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	(mg/L)	4	6	1	24
フェノール類含有量	(mg/L)	ND	0.07	ND	24
銅含有量	(mg/L)	0.02	0.02	0.01	24
亜鉛含有量	(mg/L)	0.07	0.10	0.06	24
溶解性鉄含有量	(mg/L)	0.06	0.10	ND	24
溶解性マンガン含有量	(mg/L)	0.01	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)	180,000	700,000	52,000	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)	21	27	17	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	(℃)	18.5	31.0	3.5	24	
	水温	(℃)	24.0	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	ND	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　※1	(mg/L)	7.0	10.1	5.1	24	100
	アンモニア、アンモニウム化合物	(mg/L)	ND	0.3	ND	24	
	亜硝酸化合物	(mg/L)	ND	ND	ND	24	
	硝酸化合物	(mg/L)	7.0	10	5.1	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		6.9	7.1	6.7	24	5.8～8.6
	同上測定温度	(℃)	24.0	27.5	19.0	24	
	生物化学的酸素要求量	(mg/L)	2.2	3.9	1.4	24	25 (20)
	化学的酸素要求量　※2	(mg/L)	11	13	8.5	24	25
	浮遊物質量	(mg/L)	2.3	4.4	1.3	24	70 (50)
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	(mg/L)	ND	ND	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	ND	ND	24	1
	亜鉛含有量	(mg/L)	0.05	0.18	0.01	24	1
	溶解性鉄含有量	(mg/L)	0.07	0.11	ND	24	3
	溶解性マンガン含有量	(mg/L)	0.01	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	1,000	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	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、アンモニウム化合物に0.4を乗じたもの、亜硝酸化合物及び硝酸化合物の合計量

※2 「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」のみ適用

エ　汚泥処理精密試験結果（汚泥溶出試験）（扇町水再生センター）

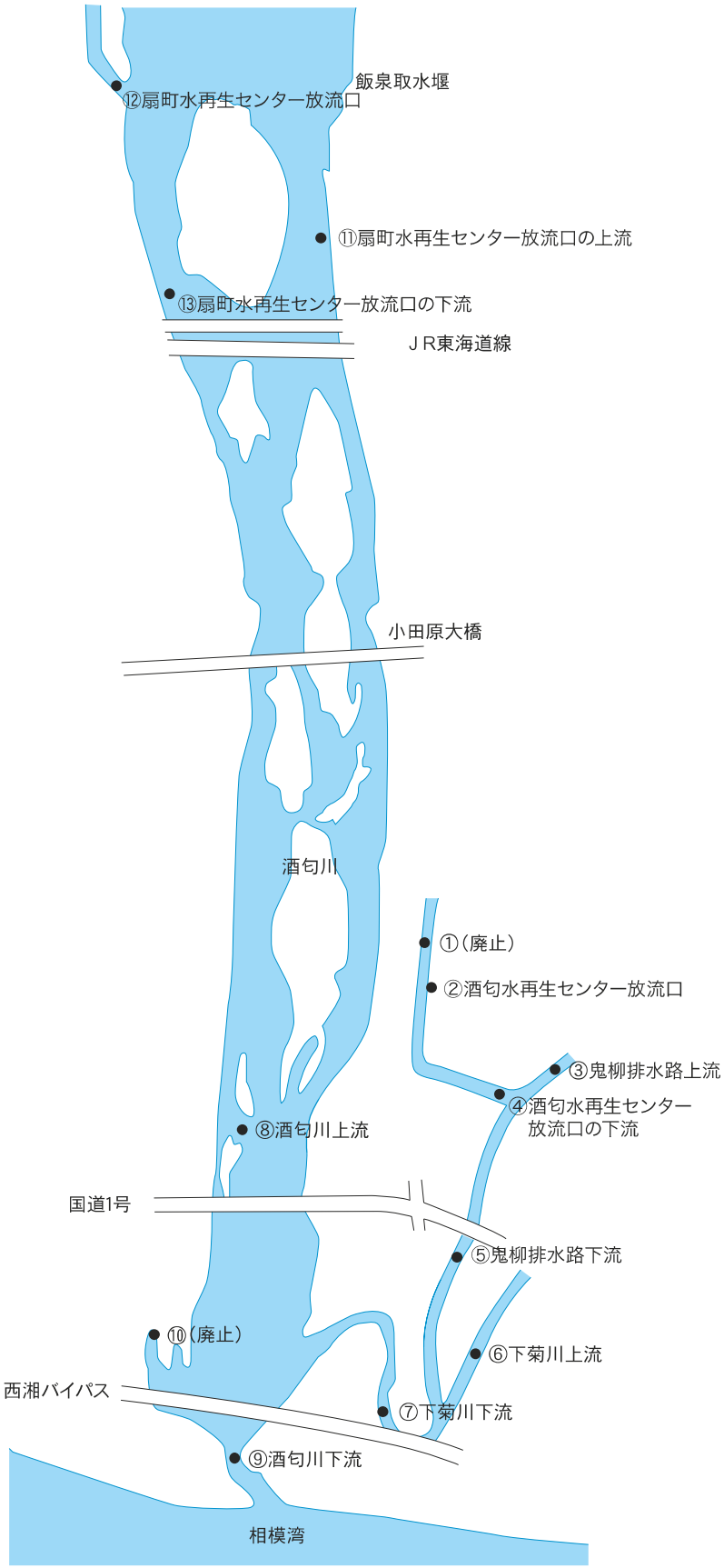
年 月 項目	脱水汚泥	乾灰	加湿灰	焼却沈砂	※1　判定基準
	令和3年 10月	令和3年 10月	― ―	― ―	
アルキル水銀化合物　(mg/L)	不検出	不検出	―	―	検出されないこと
水銀又はその化合物　(mg/L)	ND	ND	―	―	0.005
カドミウム又はその化合物　(mg/L)	ND	ND	―	―	0.09
鉛又はその化合物　(mg/L)	ND	ND	―	―	0.3
有機燐化合物　(mg/L)	ND	ND	―	―	1
六価クロム化合物　(mg/L)	ND	ND	―	―	1.5
砒素又はその化合物　(mg/L)	0.006	0.14	―	―	0.3
シアン化合物　(mg/L)	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)	0.004	0.040	―	―	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

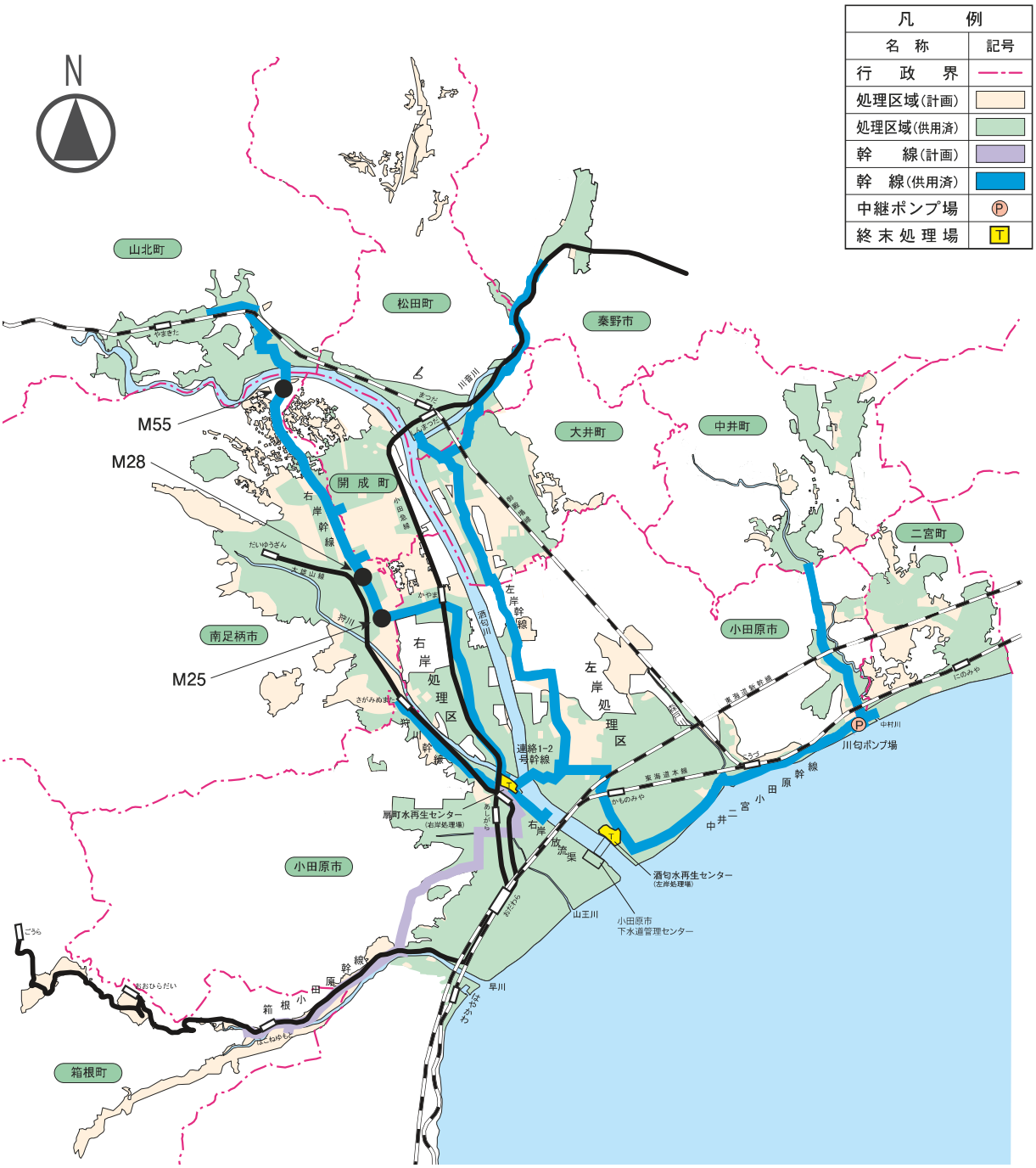
項目＼調査地点		②酒匂水再生センター放流口			③鬼柳排水路上流			④酒匂水再生センター放流口の下流			⑤鬼柳排水路下流			⑥下菊川上流		
		平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
気温	(℃)	19.0	29.0	5.5	19.0	29.0	5.5	19.0	29.0	5.5	19.0	29.0	5.5	19.0	29.0	5.5
水温	(℃)	23.5	27.0	19.5	18.0	26.0	12.0	23.5	27.0	19.0	21.5	26.5	17.5	18.5	26.5	10.0
水素イオン濃度		6.8	6.9	6.6	8.3	8.6	8.1	6.8	7.0	6.7	7.1	7.2	6.9	8.2	8.3	8.0
溶存酸素(DO)	(mg/L)	4.6	5.4	3.7	10.5	12.9	9.1	7.7	8.3	7.0	8.6	9.8	7.7	10.2	12.2	8.4
生物化学的酸素要求量	(mg/L)	ND	1.6	ND	ND	1.3	ND	ND	1.8	ND	1.4	1.8	1.1	ND	1.1	ND
化学的酸素要求量	(mg/L)	6.4	7.2	6.0	2.6	3.2	1.8	6.5	7.2	6.2	6.0	7.0	5.4	2.2	2.6	1.6
浮遊物質量	(mg/L)	1.2	1.9	0.6	7.3	10.9	1.4	1.4	1.7	0.7	3.1	5.1	1.0	6.8	9.4	3.8
大腸菌群数	(個/cm^3)	2	4	ND	31	46	6	2	4	ND	9	24	2	9	16	6
アンモニア性窒素	(mg/L)	0.5	0.8	0.1	ND	ND	ND	0.4	0.8	0.1	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND
亜硝酸性窒素	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	ND	0.1	ND	ND	ND	ND
硝酸性窒素	(mg/L)	8.1	11	6.4	1.2	2.0	0.5	8.0	11	6.4	6.7	11	4.2	1.3	2.2	0.7
有機性窒素	(mg/L)	0.7	0.9	0.5	0.4	0.4	0.3	0.7	0.8	0.5	0.7	1.0	0.6	0.3	0.3	0.1
全窒素	(mg/L)	9.2	12.0	7.7	1.6	2.4	0.9	9.1	11.8	7.8	7.7	12.0	5.2	1.6	2.3	1.0
全りん	(mg/L)	0.55	0.83	0.31	0.10	0.14	ND	0.55	0.80	0.33	0.45	0.67	0.22	0.11	0.14	0.07
りん酸態りん	(mg/L)	0.46	0.74	0.25	0.08	0.11	ND	0.45	0.70	0.28	0.37	0.52	0.20	0.09	0.11	0.05
塩化物イオン	(mg/L)	200	230	150	13	17	11	200	220	150	150	200	130	14	20	11
残留塩素	(mg/L)	0.20	0.23	0.18	ND	0.05	ND	0.18	0.23	0.12	0.11	0.13	0.10	ND	0.07	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
19.0	29.0	5.5	19.0	29.0	5.5	19.0	29.0	5.5	19.0	29.0	5.5	19.0	29.0	5.5	19.0	29.0	5.5
21.0	26.5	17.5	18.0	25.5	9.5	19.0	28.0	9.5	18.0	26.5	9.5	24.5	28.0	20.5	23.5	28.5	17.0
7.3	7.5	7.0	8.2	8.6	7.8	7.7	8.1	7.4	8.1	8.5	7.8	7.1	7.4	6.7	7.4	7.7	7.1
9.0	9.3	8.3	10.5	11.8	9.5	9.8	12.1	8.0	10.1	11.3	9.1	6.7	7.5	5.9	9.0	10.1	8.1
1.2	1.3	1.0	ND	ND	ND	ND	1.6	ND	ND	1.0	ND	1.9	2.3	1.7	2.1	2.2	1.7
5.0	6.2	3.8	3.2	3.6	2.8	3.2	5.0	2.0	1.8	2.4	1.0	10	11	8.0	9.8	11	7.2
3.9	6.4	1.3	3.0	4.3	2.4	6.4	15.6	1.8	3.6	6.0	1.6	2.2	2.6	1.6	2.6	2.9	2.3
9	22	2	14	24	4	3	4	2	4	7	1	66	120	24	56	96	15
0.2	0.3	0.1	ND	ND	ND	ND	0.1	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
5.2	9.4	2.7	1.9	2.9	1.2	2.4	3.7	1.7	0.9	1.2	0.6	7.4	10	6.1	7.2	11	5.1
0.5	0.6	0.5	0.4	0.6	0.1	0.4	0.6	0.3	0.2	0.3	0.1	1.2	1.4	0.8	1.2	1.4	0.6
5.9	10.1	3.3	2.2	3.3	1.3	2.8	4.4	2.1	1.0	1.3	0.7	8.5	11.1	7.2	8.4	12.4	5.7
0.34	0.56	0.20	0.24	0.33	0.14	0.22	0.51	0.10	0.07	0.10	ND	1.5	2.0	0.25	1.3	1.8	0.29
0.28	0.47	0.16	0.21	0.30	0.12	0.19	0.43	0.09	0.06	0.09	ND	1.4	1.9	0.13	1.1	1.6	0.14
110	160	54	16	26	11	52	99	23	13	23	6	57	65	51	48	57	43
ND	ND	ND	ND	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.23	0.25	0.20	0.08	0.18	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	（㎥／日）	—※	—	—	—	—	—	—	—	—
気温	（℃）	17.5	26.0	5.0	17.5	26.0	5.0	17.5	26.0	5.0
水温	（℃）	22.5	26.0	17.5	22.5	25.5	17.5	22.5	27.5	15.0
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	0.0007	ND	ND	0.0009	ND	0.0014	0.0081	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	0.001	ND	ND	0.001	ND
ほう素及びその化合物	（mg／L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	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	21	11	18	22	12	15	30	5
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	4	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	7.6	7.8	7.4	7.4	7.8	7.1
生物化学的酸素要求量	（mg／L）	210	290	130	210	250	160	260	370	150
化学的酸素要求量	（mg／L）	120	150	74	140	150	120	170	220	150
浮遊物質量	（mg／L）	210	280	160	210	240	190	290	340	240
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	（mg／L）	4	5	2	4	5	3	4	5	3
フェノール類含有量	（mg／L）	ND	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	0.10	ND
銅含有量	（mg／L）	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.03	0.01
亜鉛含有量	（mg／L）	0.08	0.11	0.07	0.08	0.10	0.07	0.12	0.17	0.06
溶解性鉄含有量	（mg／L）	0.08	0.10	0.06	0.07	0.10	ND	0.67	1.3	0.06
溶解性マンガン含有量	（mg／L）	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.03	0.06	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）	20	23	15	19	22	14	20	25	17

○ NDとは、定量下限値未満　　※ 流量計は、未設置等のため「ー」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 17.9km 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３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スパン（接着補強型止水工法）
　　：人孔部 42 基（接着補強型止水工法）
綾瀬寒川幹線：人孔部２基（接着補強型止水工法）

（３）相模川流域　管渠・人孔内部調査実施箇所

表－１　令和３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	17.9km	A ランク　・・・・・　1 B ランク　・・・・・　297 C ランク　・・・・・　4,905	5,203 箇所
人孔部	105 基	A ランク　・・・・・　10 B ランク　・・・・・　49 C ランク　・・・・・　103	162 箇所

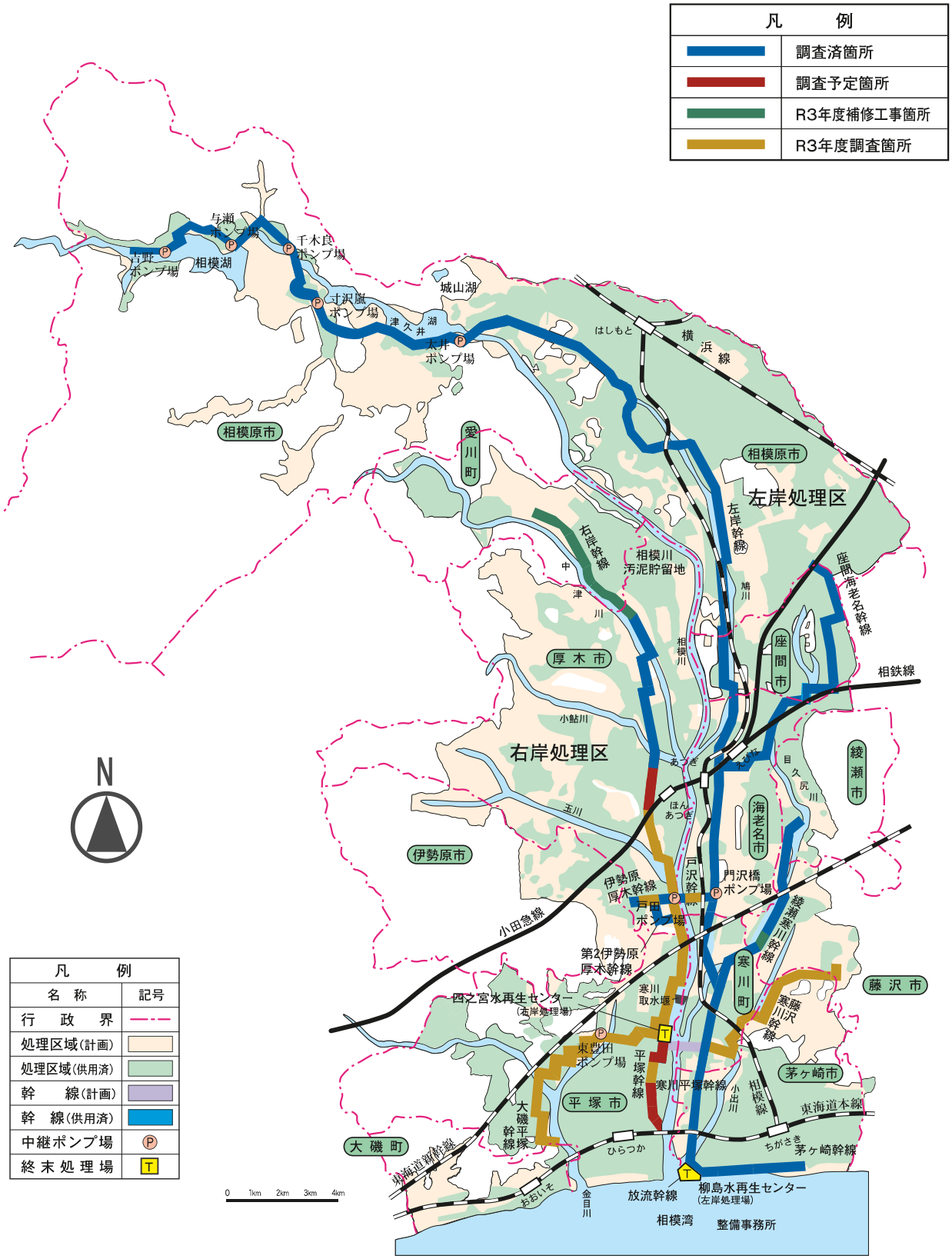
※判断基準　A ランク　・・・・・　緊急補修を要するもの
　　B ランク　・・・・・　補修を要するもの
　　C ランク　・・・・・　当面支障ないもの

第６章

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	令和元年度	右岸幹線	5.6km
		茅ヶ崎幹線	9.5km
		圧送管吐出部	2.2km
		計	17.3km
	令和２年度	左岸幹線	20.1km
		綾瀬寒川幹線	4.9km
		平塚幹線	0.4km
		伏越他腐食環境部	1.5km
		計	26.9km
	令和３年度	大磯平塚幹線	7.5km
		藤沢寒川幹線	6.9km
		伊勢原厚木幹線	1.1km
		平塚幹線	0.4km
		右岸幹線	1.7km
		戸沢幹線	0.3km
		計	17.9km

相模川流域　管渠・人孔内部調査実施箇所



第6章

（4）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3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54箇所の計54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	54	1	28	25	0	—	—	—
合計	54	1	28	25	0	20	5	25

※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3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 7.3 ㎞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３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　　：人孔部３基（防食被覆工）
　　管渠部１スパン（防食被覆工）、
中井二宮小田原幹線：人孔部４基（接着補強型止水工法

（３）酒匂川流域　管渠・人孔内部調査実施箇所

表－１　令和３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	7.3km	A ランク　・・・・・　1 B ランク　・・・・・　19 C ランク　・・・・・　375	395 箇所
人孔部	62 基	A ランク　・・・・・　4 B ランク　・・・・・　3 C ランク　・・・・・　7	14 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

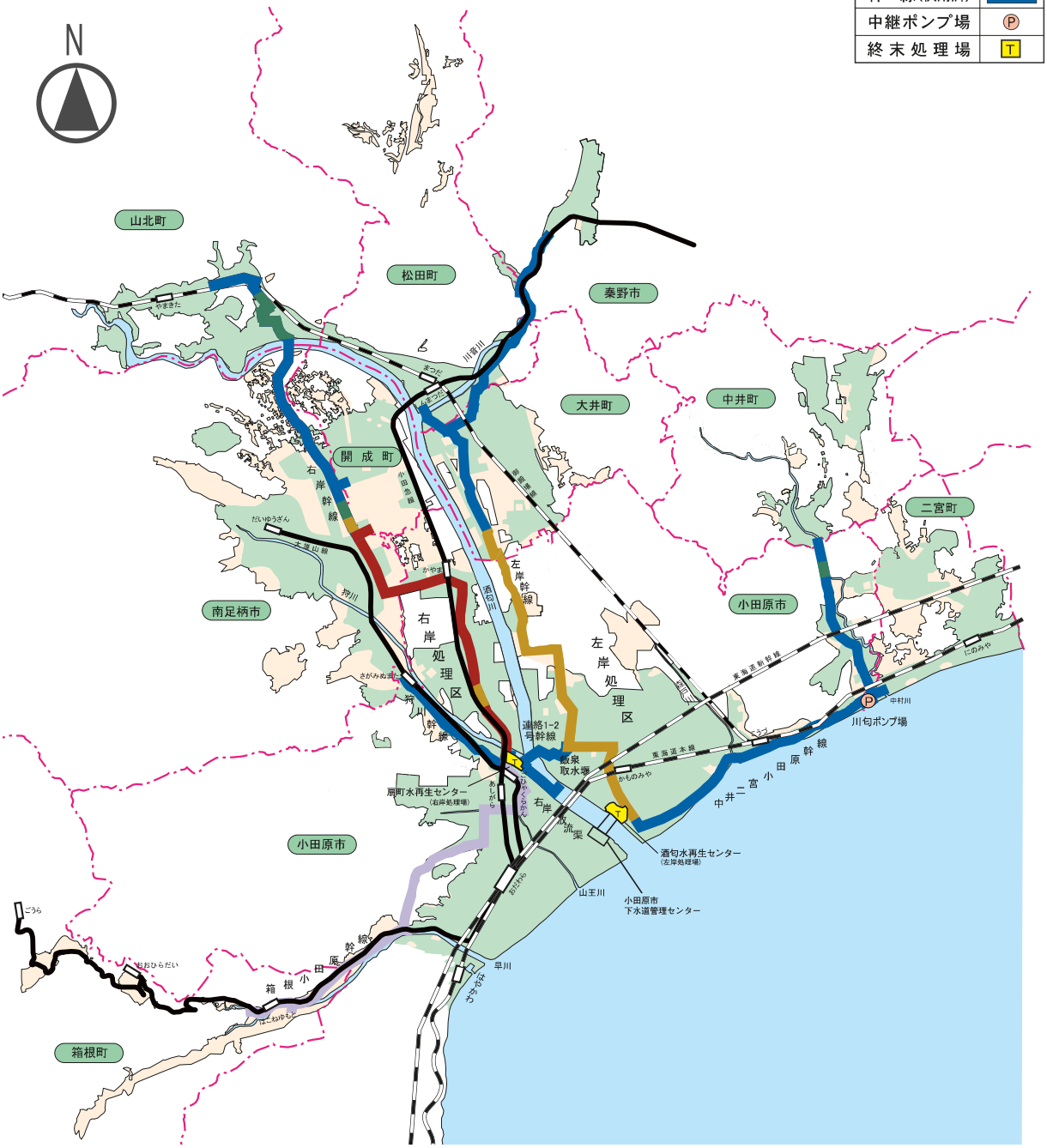
表－２　酒匂川流域 管渠・人孔内部調査実施状況

管渠供用延長	調査年度	実施状況	
46.3km	令和元年度	中井二宮小田原幹線	2.2km
		計	2.2km
	令和２年度	左岸幹線 中井二宮小田原幹線	0.2km 3.1km
		計	3.3km
	令和３年度	左岸幹線 右岸幹線	7.0km 0.3km
		計	7.3km

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
	R3年度補修工事箇所
	R3年度調査箇所

凡　　例	
名　称	記号
行　政　界	
処理区域(計画)	
処理区域(供用済)	
幹　線(計画)	
幹　線(供用済)	
中継ポンプ場	Ⓟ
終末処理場	T



（4）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3年度の調査結果は、Aランク1箇所、Bランク2箇所、Cランク86箇所の計89箇所であった。

調査結果（1回目）からAランクは早急に対応実施。そのほか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	1	1	0	0	0	—	—	—
B	2	1	1	0	0	—	—	—
C	86	0	27	59	0	—	—	—
合計	89	2	28	59	0	90	1	91

※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3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）

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。

なお、1箇所(No.7)について、ポンプ設備の故障により2月に欠測があった。

（3）土壌調査

貯留地内の青少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

貯留地最下流地点（№1）及び貯留地最上流地点（№2）の2箇所で水質調査を行った。

その結果、貯留地最下流地点（№1）の水質は貯留地上流の敷地外から流入する貯留地最上流地点（№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以下であった。

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3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

※設備故障によりNo.7は3回/年の実施。

（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
	ＰＣＢ	(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	2.1	1.2	1.3	1.6	1.1
	ふっ素	(mg/L)	0.1	0.1	0.1	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

○ 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。

○ NDとは、定量下限値未満

○ 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0.3045を乗じたものの和とする。

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	0.008	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	1.4	0.6	1.2	1.7	0.9	
0.1	0.1	0.1	ND	0.1	ND	0.8
ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05

（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
	ＰＣＢ	(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)	1.4	1.6	1.2	ND	ND	ND
	ふっ素	(mg/L)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	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

○ 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。

○ NDとは、定量下限値未満

○ 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0.3045を乗じたものの和とする。

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
1.4	1.5	1.2	1.3	1.5	1.2	
0.1	0.1	0.1	ND	0.1	ND	0.8
ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05

（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
ＰＣＢ	(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)	0.1	0.2	0.2	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	8.0	7.3	8.2	8.6	7.6	5.8～8.6
	同上測定温度	(℃)	16.0	21.0	5.0	16.0	21.0	5.5	
	生物化学的酸素要求量	(mg/L)	1.7	2.1	1.2	1.3	1.9	ND	15
	化学的酸素要求量＊	(mg/L)	6.0	7.2	4.4	6.1	8.6	4.0	15
	浮遊物質量	(mg/L)	38	67	4.8	47	75	7.8	35
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	(mg/L)	ND	2	ND	1	2	ND	ｱ)3、ｲ)3
	フェノール類含有量	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005
	銅含有量	(mg/L)	ND	0.01	ND	ND	0.02	ND	1
	亜鉛含有量	(mg/L)	0.06	0.11	0.04	0.05	0.08	0.02	1
	溶解性鉄含有量	(mg/L)	0.90	1.6	0.16	0.90	1.6	0.30	0.3
	溶解性マンガン含有量	(mg/L)	0.02	0.03	ND	0.02	0.04	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	100	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、（　）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

（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		8.0	8.1	7.9	8.0	8.2	7.8
同上測定温度	(℃)	21.0	24.0	19.0	21.0	23.5	19.0
生物化学的酸素要求量	(mg/L)	ND	1.1	ND	ND	1.3	ND
浮遊物質量	(mg/L)	13	28	6.8	12	27	7.0
溶存酸素量	(mg/L)	9.2	9.6	8.6	9.1	9.7	8.3

○ 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	ND	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。
汚泥処理精密試験（含有）	脱水汚泥や焼却灰の性状等を把握するために行う。
汚泥処理精密試験（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の水銀化合物	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(維持管理・放流先)			1回／週			1回／3月	
	アンモニア、アンモニウム化合物(法定試験・幹線)	2回／月				2回／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）	亜硝酸性窒素(維持管理・放流先)			1回／週			1回／3月	
	亜硝酸化合物(法定試験・幹線)	2回／月				2回／月		1回／2月
	硝酸性窒素(維持管理・放流先)			1回／週			1回／3月	
	硝酸化合物(法定試験・幹線)	2回／月				2回／月		1回／2月
	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
	生物化学的酸素要求量(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	
	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	
	全りん(T-P)			1回／週			1回／3月	
	りん酸態りん			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	汚泥処理精密試験（含有）	汚泥処理精密試験（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／日	1回／週	1回／年	
	汚泥濃度	1回／日	1回／週		
	水素イオン濃度	1回／日	1回／週	1回／年	
	全窒素			1回／年	
	全りん			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	昭和49年環告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の水銀化合物	還元気化原子吸光光度法	昭和46年環告59号 付表2
アルキル水銀化合物	ガスクロマトグラフ法	昭和46年環告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(汚泥貯留地調査)	ガスクロマトグラフ・質量分析法	平成9年環告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	昭和46年環告59号 付表5
シマジン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	昭和46年環告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	昭和46年環告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	昭和46年環告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	昭和46年環告59号 付表8
アンモニア、アンモニウム化合物(法定試験、幹線)	中和滴定法	規格 K 0102.42.3
アンモニア性窒素(放流先)	中和滴定法	規格 K 0102.42.3
アンモニア性窒素(維持管理試験)	中和滴定法	下水試験法2-1-25-2
亜硝酸化合物（法定試験、幹線）	イオンクロマトグラフ法	規格 K 0102.43.1.2
亜硝酸性窒素（放流先）	イオンクロマトグラフ法	規格 K 0102.43.1.2
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
硝酸化合物（法定試験、幹線）	イオンクロマトグラフ法	規格 K 0102.43.2.5
硝酸性窒素（放流先）	イオンクロマトグラフ法	規格 K 0102.43.2.5
硝酸性窒素（維持管理試験）	ブルシン法	下水試験方法2-1-27-4
水素イオン濃度	ガラス電極法	規格 K 0102.12.1
生物化学的酸素要求量	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

項　目	試験方法	備　考
浮遊物質量	ガラス繊維ろ紙法	昭和46年環告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	昭和49年環告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
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、維持管理、放流先）	デソキシコール酸塩培地法	下水試験方法6-4-2-1-(1)-1)
大腸菌群数（汚泥貯留地調査）	デソキシコール酸塩培地法	昭和37年厚・建令1別表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	昭和37年厚・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	簡易吸光光度法	下水試験方法1-5-14-1
塩化物イオン	硝酸銀滴定法	下水試験方法2-1-31-1(2)
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	中和滴定法	下水試験方法2-1-28-1 下水試験方法2-1-28-2
全りん	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)
りん酸態りん	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

○汚泥処理精密試験（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	昭和46年環告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	昭和46年環告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	昭和49年環告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-1,2-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	昭和46年環告59号 付表5
シマジン	ガスクロマトグラフ・質量分析法	昭和46年環告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	昭和46年環告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	昭和46年環告59号 付表8

＊備考欄の「昭和37年厚・建令1」は下水の水質の検定方法に関する省令、「昭和46年環告59号」は水質汚濁に係わる環境基準、
「昭和49年環告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位までとしました。

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、その下の桁を規格 Z 8401 により丸めました。

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ました。

エ　定量下限値未満の数値は「ND」で表示しました。

（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、平均値を算出しました。

（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(汚泥貯留地調査) ※2	(mg／L)	0.003	2桁
カドミウム及びその化合物(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(汚泥貯留地調査) ※2	(mg／L)	0.005	2桁
鉛及びその化合物（その他）	(mg／L)	0.01	2桁
六価クロム化合物	(mg／L)	0.05	2桁
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の水銀化合物	(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(汚泥貯留地調査)※2	(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(汚泥貯留地調査)※2	(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（汚泥貯留地調査）※2	(mg／L)	0.1	2桁
ふっ素及びその化合物(その他)	(mg／L)	0.2	2桁
1,4-ジオキサン	(mg／L)	0.005	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
アンモニア、アンモニウム化合物(法定試験)	(mg／L)	0.1	3桁
アンモニア性窒素(維持管理試験、放流先)	(mg／L)	0.1	3桁
亜硝酸化合物(流域幹線調査)	(mg／L)	1	2桁
亜硝酸化合物(法定試験)	(mg／L)	0.1	2桁

項目	記載方法	定量下限値	有効数字
亜硝酸性窒素（放流先、汚泥貯留地調査）※2	(mg／L)	0.1	2桁
亜硝酸性窒素(維持管理試験)	(mg／L)	0.01	2桁
硝酸化合物(流域幹線調査)	(mg／L)	1	2桁
硝酸化合物(法定試験)	(mg／L)	0.1	2桁
硝酸性窒素（維持管理試験、放流先、汚泥貯留地調査）※2	(mg／L)	0.1	2桁
水素イオン濃度		0.1※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
生物化学的酸素要求量(法定試験、放流先、汚泥貯留地調査、維持管理試験)	(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
化学的酸素要求量（汚泥貯留地調査）※2	(mg／L)	1.0	2桁
化学的酸素要求量(法定試験、放流先)	(mg／L)	0.5	2桁
化学的酸素要求量(維持管理試験)	(mg／L)	0.1	2桁
浮遊物質量(流域幹線調査)	(mg／L)	1	2桁
浮遊物質量（汚泥貯留地調査）※2	(mg／L)	1.0	2桁
浮遊物質量（維持管理試験）	(mg／L)	1.0	3桁
浮遊物質量(法定試験、放流先)	(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(汚泥貯留地調査）※2	(mg／L)	0.005	2桁
フェノール類含有量(その他)	(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、汚泥貯留地調査）※2	(個／cm^3)	100	2桁
大腸菌群数(維持管理試験、放流先)	(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	(℃)	※1 0.5	小数点第1位
水温	(℃)	※1 0.5	小数点第1位
透視度(10度未満)	(度)	※1 0.5	2桁
透視度(10度以上)	(度)	※1 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

項目 ＼ 記載方法		定量下限値	有効数字
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

※[1]は定量下限値ではなく、最小単位を意味する。

※[2]の汚泥貯留地調査は、相模川汚泥貯留地周辺環境調査を意味する。

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

新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため、受け入れを中止しました。

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														
9														
10														
11														
12														
1														
2														
3														
計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

（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														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
1														
2														
3														
計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

（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														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
1														
2														
3														
計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

（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														
9														
10														
11														
12														
1														
2														
3														
計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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		3,044	3,513	2,221	1,970	2,004	2,839	3,284	4,890	3,322	4,292	4,367	7,214	42,960 人
フットサル（1面）	四之宮	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	2	8	16 組
		10	10	10	0	0	0	0	10	10	10	13	65	138 人
	その他	22	27	21	29	14	0	2	25	20	22	23	47	252 組
		283	392	332	389	159	0	37	332	313	232	215	453	3,137 人
	計	23	28	22	29	14	0	2	26	21	23	25	55	268 組
		293	402	342	389	159	0	37	342	323	242	228	518	3,275 人
テニスコート（6面）	四之宮	127	156	147	170	126	120	40	157	134	145	142	151	1,615 組
		948	1,128	1,046	1,163	909	859	261	1,104	955	1,041	1,016	1,110	11,540 人
	その他	428	421	476	489	119	0	97	416	381	392	383	472	4,074 組
		2,386	2,257	2,601	2,563	676	0	468	2,378	2,164	2,243	2,280	2,722	22,738 人
	計	555	577	623	659	245	120	137	573	515	537	525	623	5,689 組
		3,334	3,385	3,647	3,726	1,585	859	729	3,482	3,119	3,284	3,296	3,832	34,278 人
総利用者数		6,671	7,300	6,210	6,085	3,748	3,698	4,050	8,714	6,764	7,818	7,891	11,564	80,513 人
開園日数		26	26	26	27	26	26	27	25	23	23	24	27	306 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	529	528	325	241	205	336	373	518	357	458	481	619	4,970 人
開園日数	26	26	26	27	26	26	27	25	23	23	24	27	306 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	3,027	2,751	2,110	1,510	1,541	2,241	1,840	1,977	1,507	1,741	1,930	2,243	24,418 人
開園日数	26	26	26	26	26	26	27	25	24	24	24	27	307 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	4,852	5,051	3,172	1,877	2,078	3,841	3,418	4,176	3,624	3,678	3,904	4,853	44,524 人
開園日数	26	26	26	27	26	26	27	25	24	24	24	27	308 日

3　下水道ふれあいまつりの開催状況

※ 新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため中止しました。

（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。（以下開催した場合の内容）

（2）開催日・場所

ア　開催日　：　令和3年10月30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

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　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

■県スポーツセンター

■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）

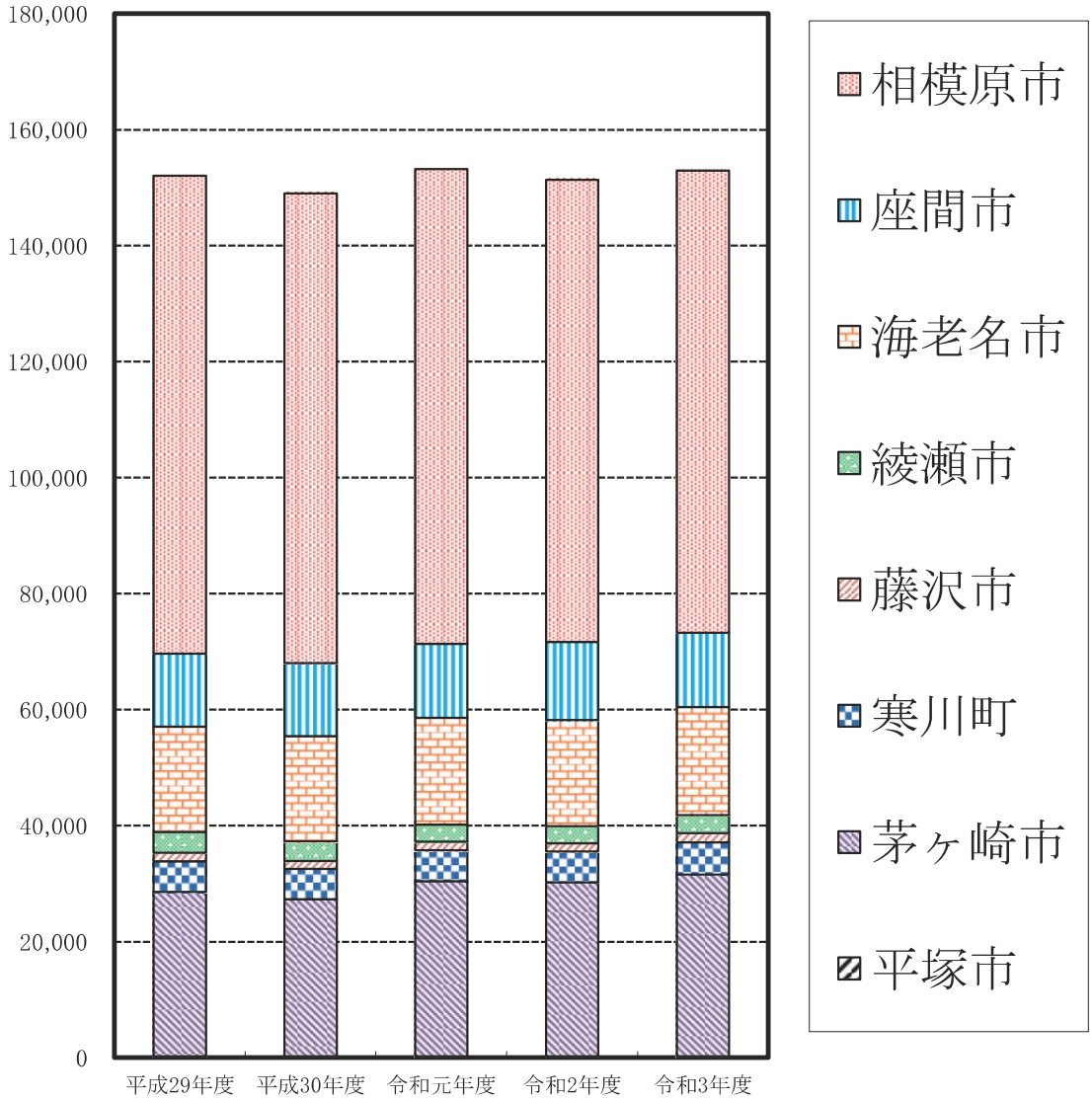
■地元業者（建設機械試乗体験、スーパーボールすくいほか）

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)



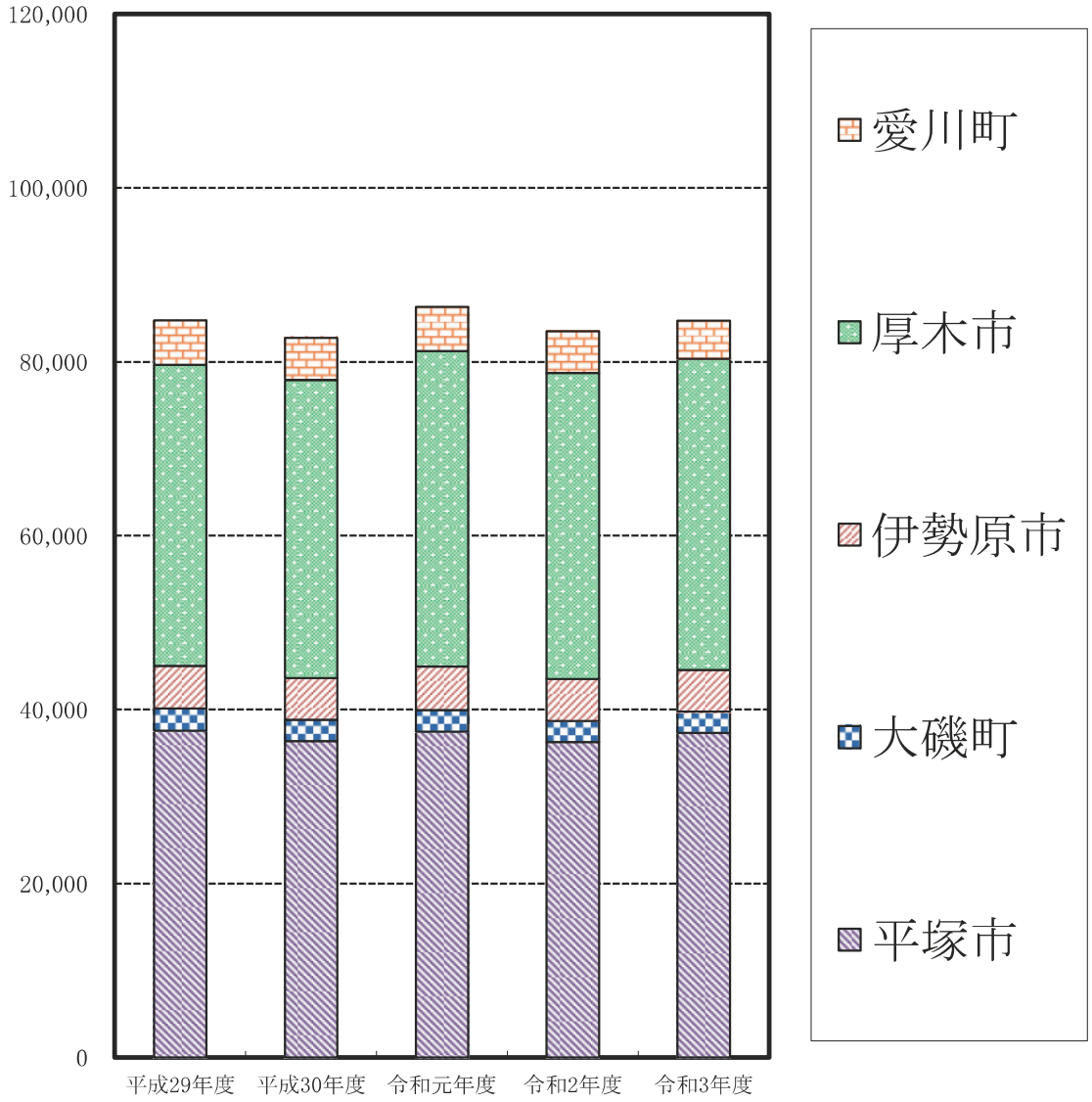
単位(㎥／年)

流域関連市町	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
相模原市	82,392,120	80,949,560	81,824,720	79,669,830	79,695,060
座間市	12,638,910	12,596,190	12,744,380	13,486,840	12,799,460
海老名市	18,142,720	18,162,550	18,456,890	18,291,830	18,635,390
綾瀬市	3,602,420	3,376,560	2,940,780	2,973,410	3,119,140
藤沢市	1,465,290	1,358,540	1,431,700	1,419,830	1,556,430
寒川町	5,277,750	5,217,200	5,369,960	5,297,940	5,593,630
茅ヶ崎市	28,345,030	27,110,320	30,198,550	30,005,060	31,313,630
平塚市	212,210	214,730	216,580	219,890	235,860
計	152,076,450	148,985,650	153,183,560	151,364,630	152,948,600

＊ 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)

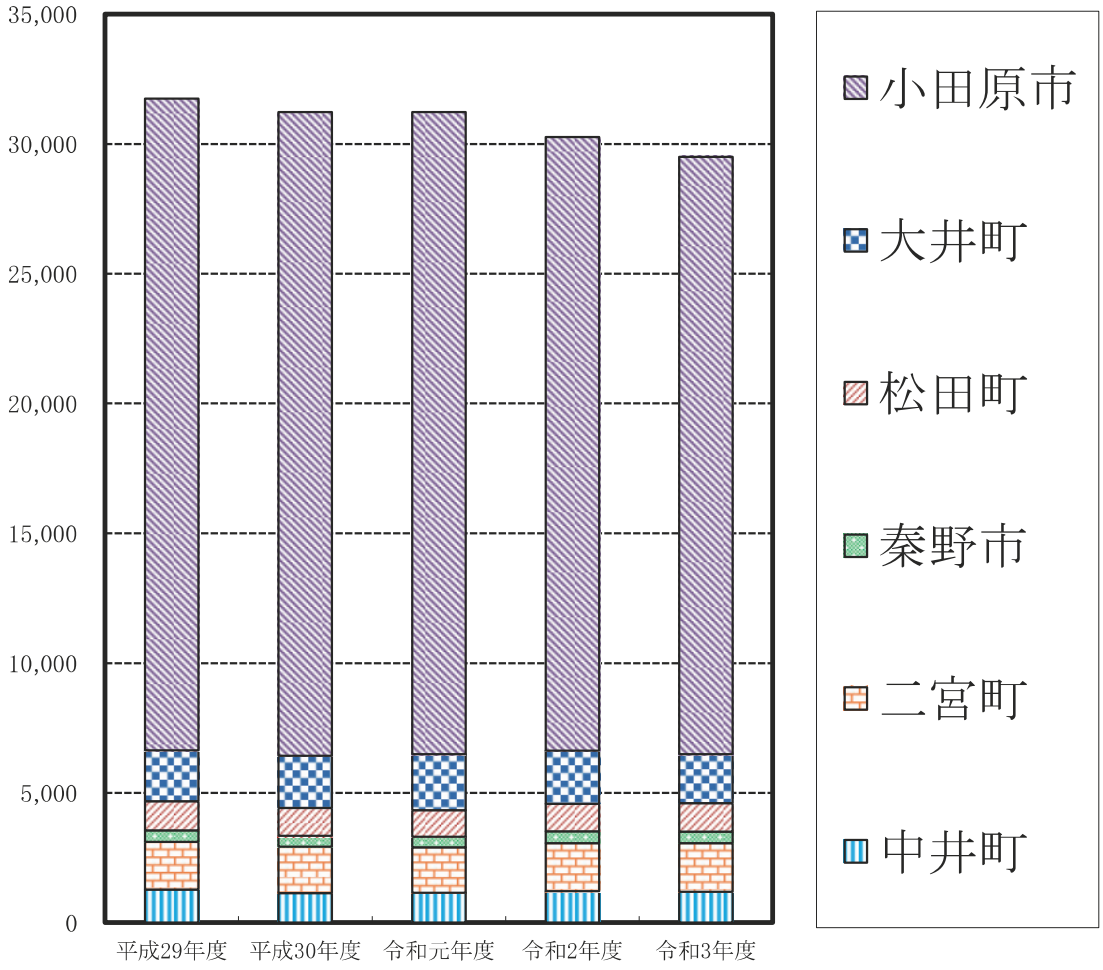
流域関連市町	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
愛　川　町	5,094,290	4,837,450	5,079,080	4,802,420	4,391,650
厚　木　市	34,632,620	34,297,990	36,273,810	35,188,690	35,781,960
伊　勢　原　市	4,912,490	4,787,630	5,007,710	4,816,260	4,802,320
大　磯　町	2,532,950	2,433,270	2,492,120	2,423,850	2,440,750
平　塚　市	37,581,390	36,382,450	37,463,640	36,268,430	37,312,430
計	84,753,740	82,738,790	86,316,360	83,499,650	84,729,110

＊ 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

第10章

(3) 酒匂川流域下水道左岸処理区

流入下水量(千㎥／年)



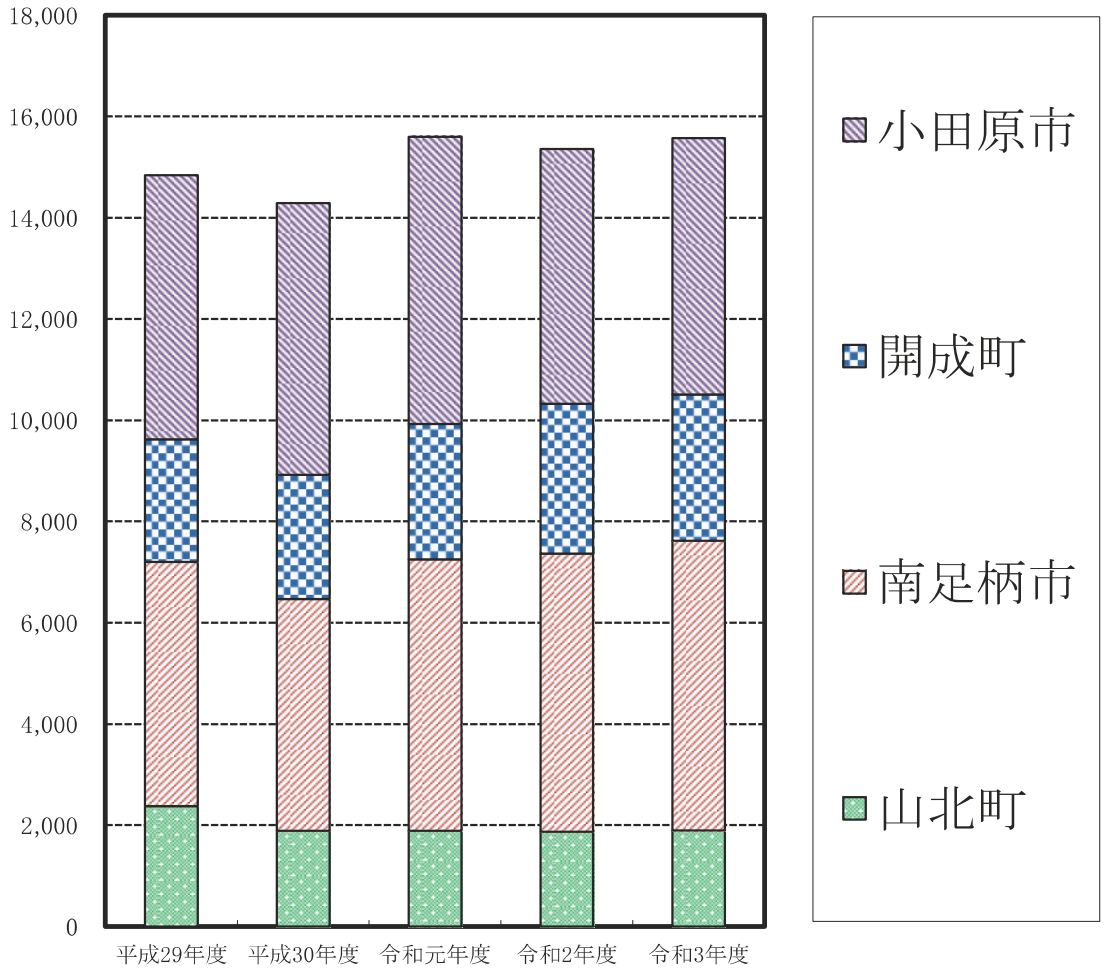
単位(㎥／年)

流域関連市町	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
小田原市	25,104,880	24,792,810	24,739,260	23,642,370	23,011,470
大井町	1,961,560	2,014,910	2,157,730	2,044,970	1,895,790
松田町	1,131,890	1,077,740	1,015,210	1,058,000	1,097,180
秦野市	439,080	415,920	409,440	460,570	435,420
二宮町	1,842,430	1,784,090	1,755,340	1,855,660	1,881,510
中井町	1,269,890	1,140,740	1,149,090	1,207,670	1,184,430
計	31,749,730	31,226,210	31,226,070	30,269,240	29,505,800

＊ 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)



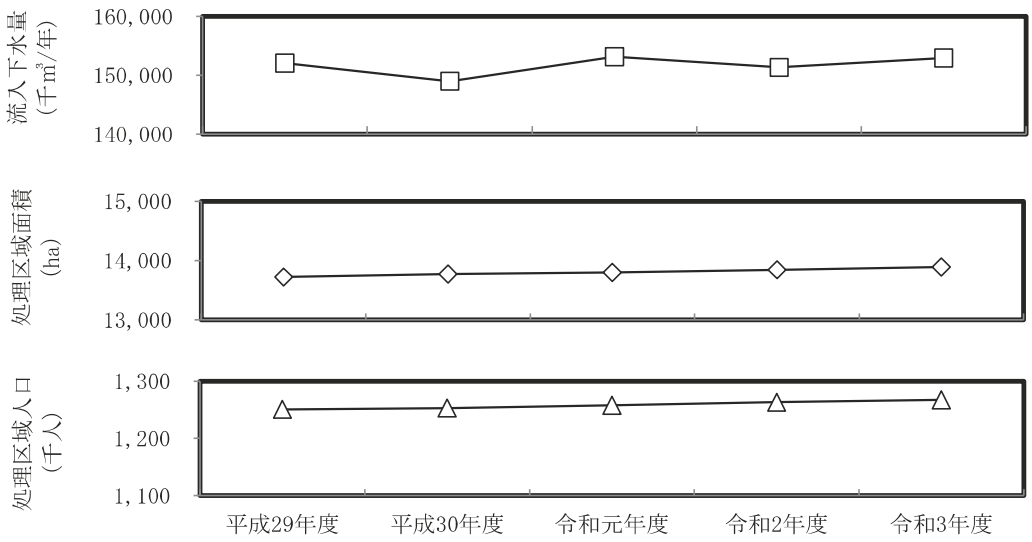
単位(㎥／年)

流域関連市町	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
小田原市	5,219,810	5,365,890	5,671,110	5,032,040	5,061,900
開成町	2,419,260	2,457,620	2,673,610	2,963,060	2,888,790
南足柄市	4,824,590	4,579,690	5,362,710	5,493,160	5,726,960
山北町	2,376,690	1,886,990	1,891,420	1,871,580	1,893,700
計	14,840,350	14,290,190	15,598,850	15,359,840	15,571,350

＊ 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

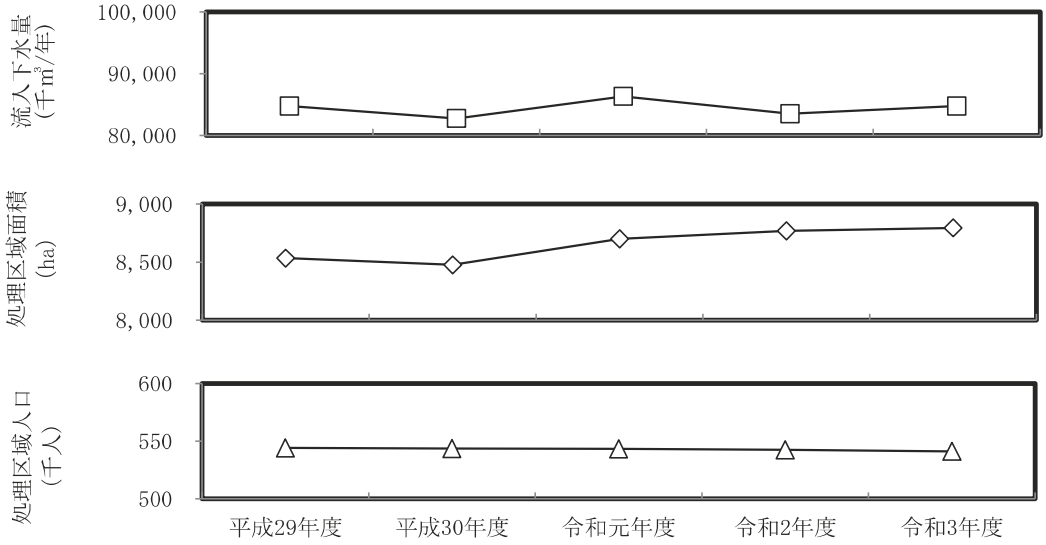
2 処理区域人口・面積変化図

（1） 相模川流域下水道左岸処理区



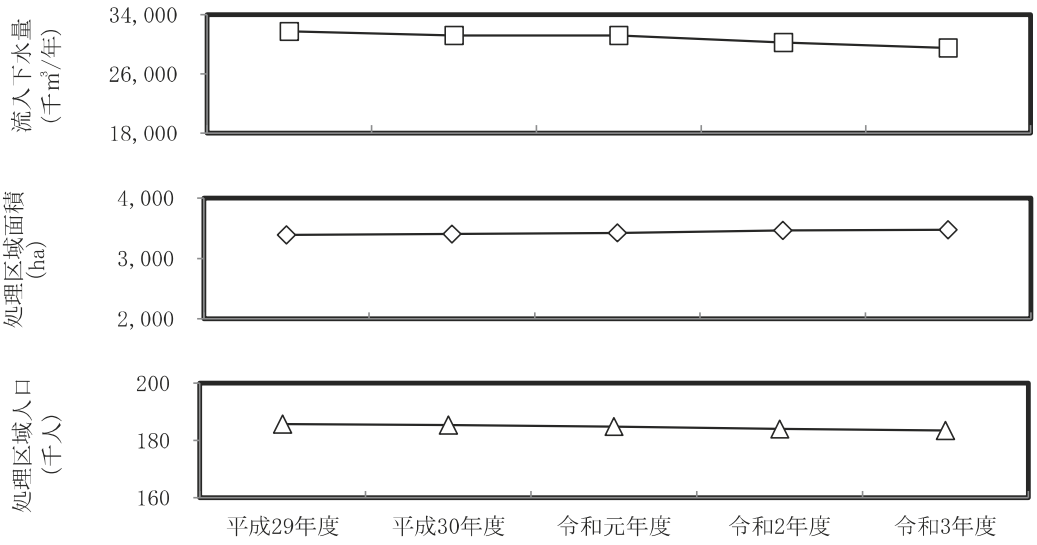
項　　目	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
流入下水量（千㎥/年）	152,076	148,986	153,184	151,365	152,949
処理区域面積（ha）	13,723	13,774	13,797	13,848	13,890
処理区域人口（千人）	1,250.9	1,253.1	1,258.1	1,263.0	1,267.4

（2） 相模川流域下水道右岸処理区



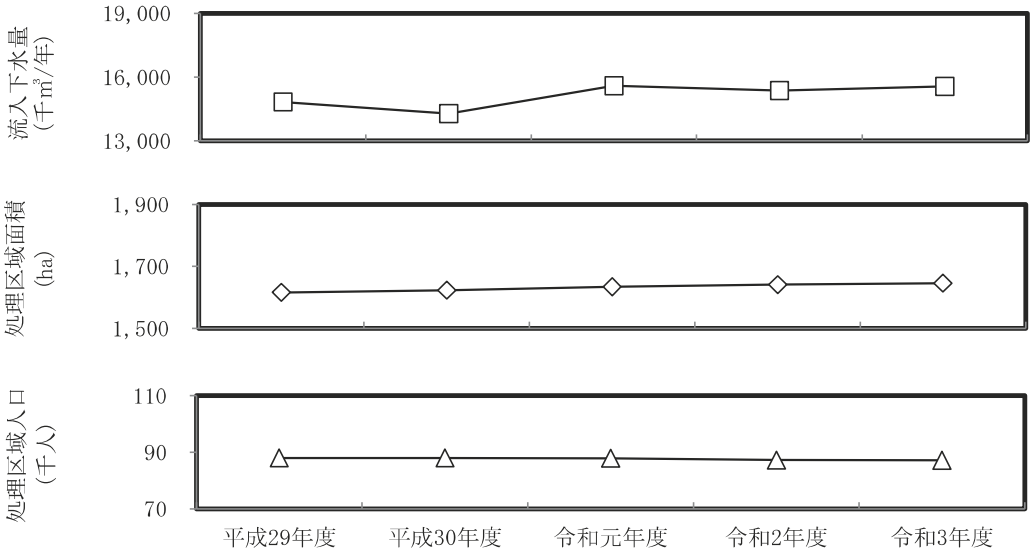
項　　目	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
流入下水量（千㎥/年）	84,754	82,739	86,316	83,500	84,729
処理区域面積（ha）	8,535	8,476	8,700	8,767	8,794
処理区域人口（千人）	544.1	543.6	543.3	542.5	541.2

(3) 酒匂川流域下水道左岸処理区



項　　目	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
流入下水量(千㎥/年)	31,750	31,226	31,226	30,269	29,506
処理区域面積(ha)	3,390	3,406	3,425	3,466	3,473
処理区域人口(千人)	185.7	185.4	184.8	184.0	183.5

(4) 酒匂川流域下水道右岸処理区



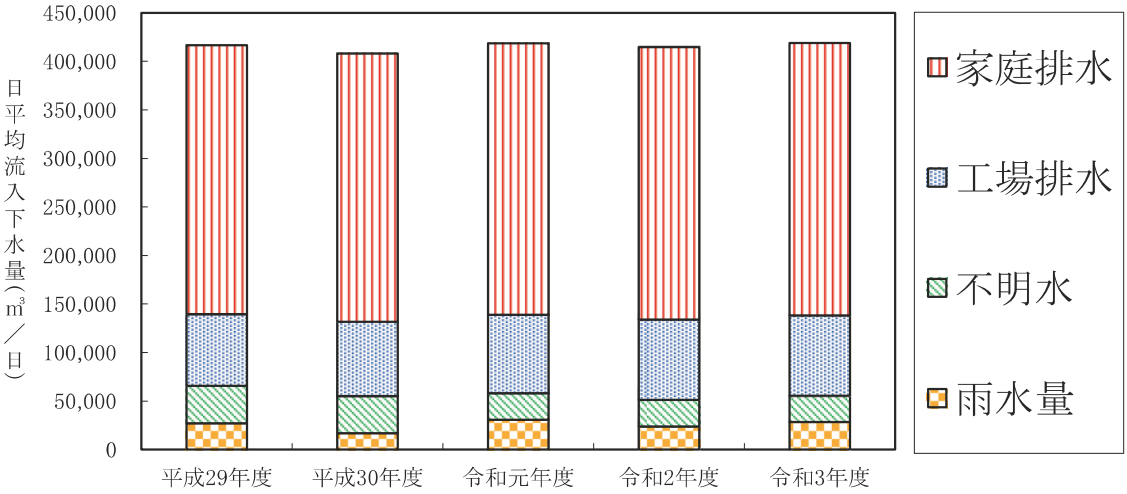
項　　目	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
流入下水量(千㎥/年)	14,840	14,290	15,599	15,360	15,571
処理区域面積(ha)	1,616	1,623	1,634	1,641	1,646
処理区域人口(千人)	88.0	88.0	87.9	87.3	87.2

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）

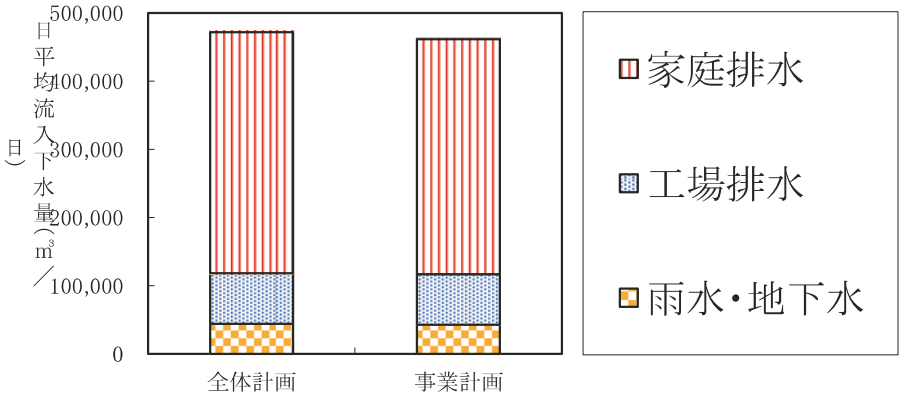


単位（㎥／日）

項目			平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
流入下水量	汚水量	家庭排水	277,060	276,700	279,600	280,660	280,590
		工場排水	73,960	76,320	81,050	82,870	82,850
		不明水	38,560	38,350	27,140	27,360	27,350
		計	389,580	391,370	387,790	390,890	390,790
	雨水量		27,070	16,810	30,740	23,810	28,250
	合計		416,650	408,180	418,530	414,700	419,040

＊ 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）

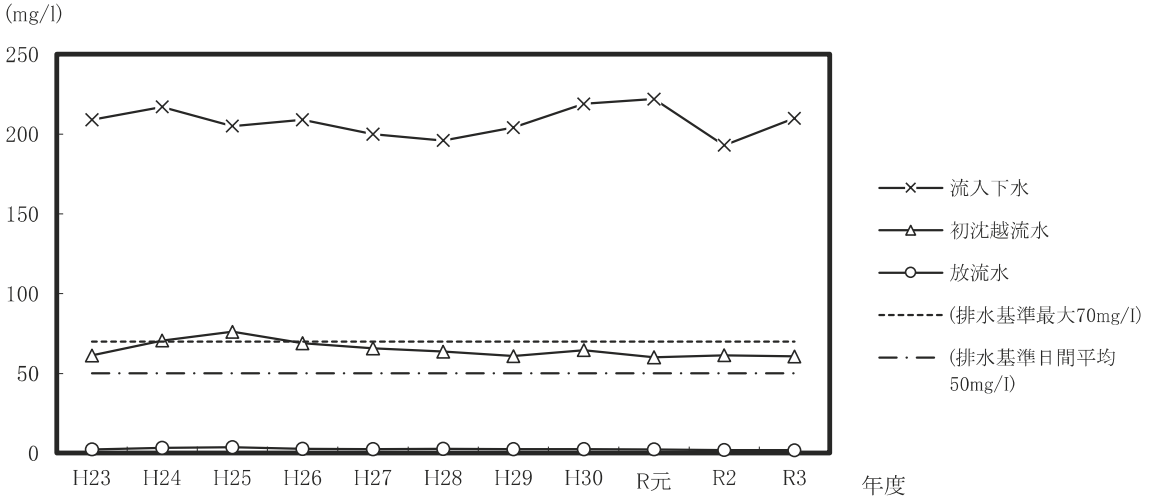


単位（㎥／日）

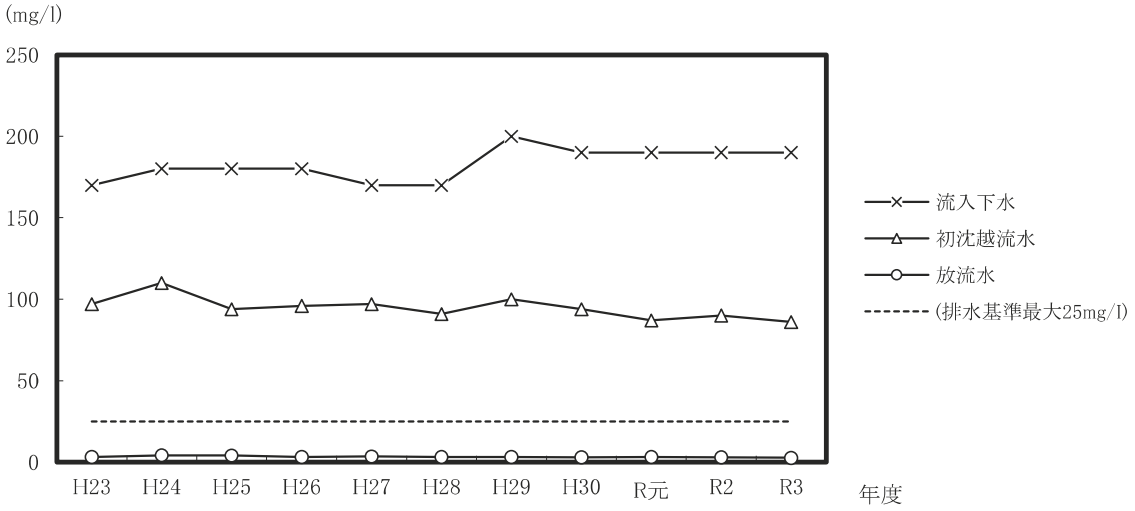
項目		全体計画	事業計画
流入下水量	家庭排水	352,997	344,261
	工場排水	74,314	74,219
	雨水・地下水	44,085	42,938
	計	471,396	461,418

第10章

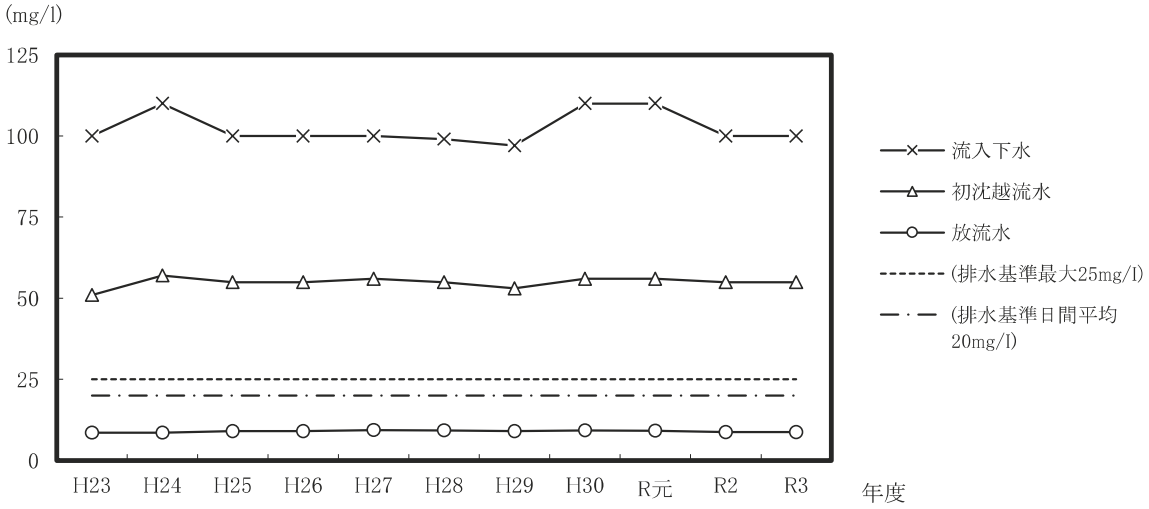
イ　ＳＳ変化図(柳島水再生センター)



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)



第10章

オ　汚泥処理処分状況（柳島水再生センター）

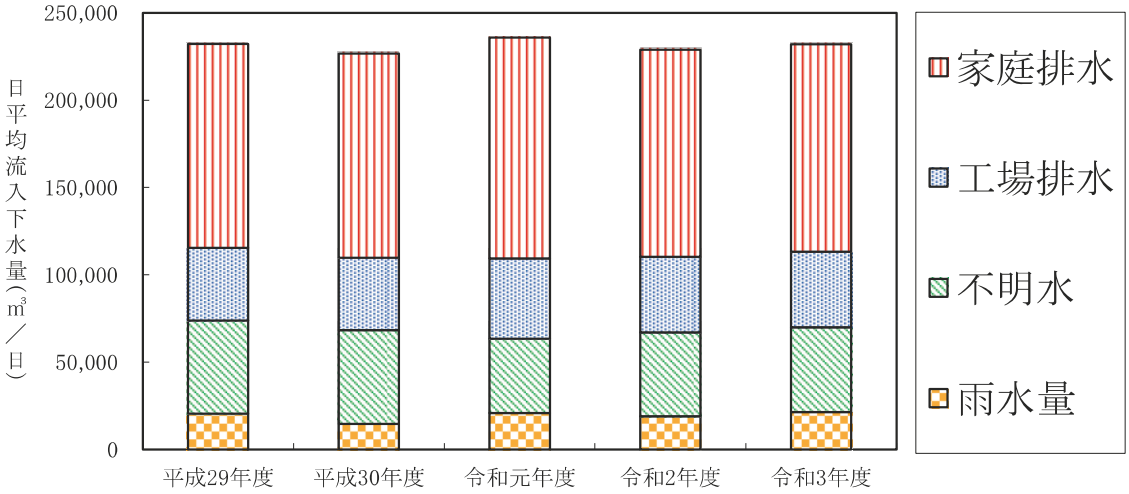
項目		年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
流入下水量		(㎥/年)	152,076,450	148,985,650	153,183,560	151,364,630	152,948,600
	(日平均)	(㎥/日)	416,650	408,180	419,680	414,700	419,040
脱水	脱水汚泥量	(t/年)	124,285.1	120,038.0	120,089.5	120,421.3	121,617.3
	(日平均)	(t/日)	340.5	328.9	329.0	329.9	333.2
	脱水汚泥含水率	(%)	74.4	74.4	74.6	74.5	74.4
焼却	焼却炉投入汚泥量	(t/年)	124,285.1	120,038.0	120,089.5	120,421.3	121,617.3
	(日平均)	(t/日)	340.5	328.9	329.0	329.9	333.2
	焼却炉投入沈砂等量	(t/年)	588.41	503.07	665.93	528.14	664.58
	(日平均)	(t/日)	1.61	1.38	1.82	1.45	1.82
	焼却灰量	(t/年)	2,689.54	2,404.69	2,376.33	2,206.11	2,210.52
	(日平均)	(t/日)	7.37	6.59	6.51	6.04	6.06
	加湿灰量	(t/年)	3.44	0.00	0.00	193.48	0.00
	(日平均)	(t/日)	0.01	0.00	0.00	0.53	0.00
	加湿灰含水率	(%)	34.7	—	—	29.0	—
	焼却沈砂量	(t/年)	452.79	381.30	464.77	421.62	439.94
場外処分	乾灰量	(t/年)	2,687.29	2,404.69	2,376.33	2,072.69	2,210.52
	加湿灰量	(t/年)	3.44	0.00	0.00	193.48	0.00
	焼却沈砂量	(t/年)	452.79	381.30	464.77	421.62	439.94
	計	(t/年)	3,143.52	2,785.99	2,841.10	2,687.79	2,650.46
	(日平均)	(t/日)	8.61	7.63	7.78	7.36	7.36

＊ 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）

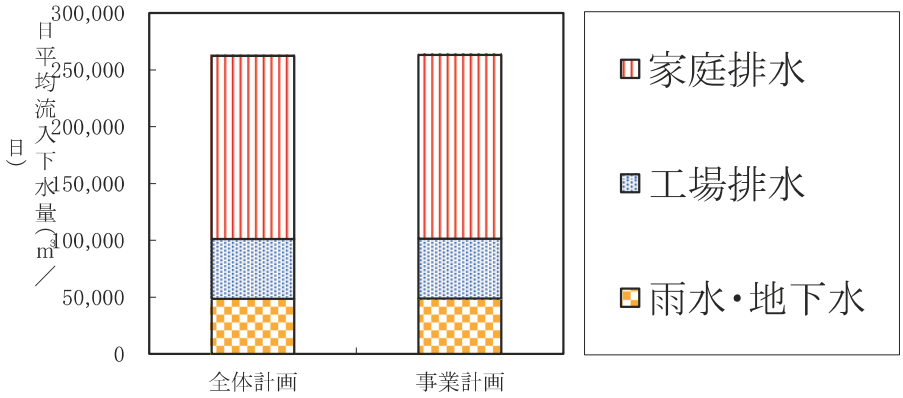


単位（㎥／日）

項目			平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
流入下水量	汚水量	家庭排水	116,650	116,770	126,380	118,480	118,900
		工場排水	41,530	41,540	46,000	43,200	43,220
		不明水	53,410	53,610	42,550	48,020	48,700
		計	211,590	211,920	214,930	209,700	210,820
	雨水量		20,610	14,760	20,910	19,070	21,310
	合計		232,200	226,680	235,840	228,770	232,130

＊ 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。

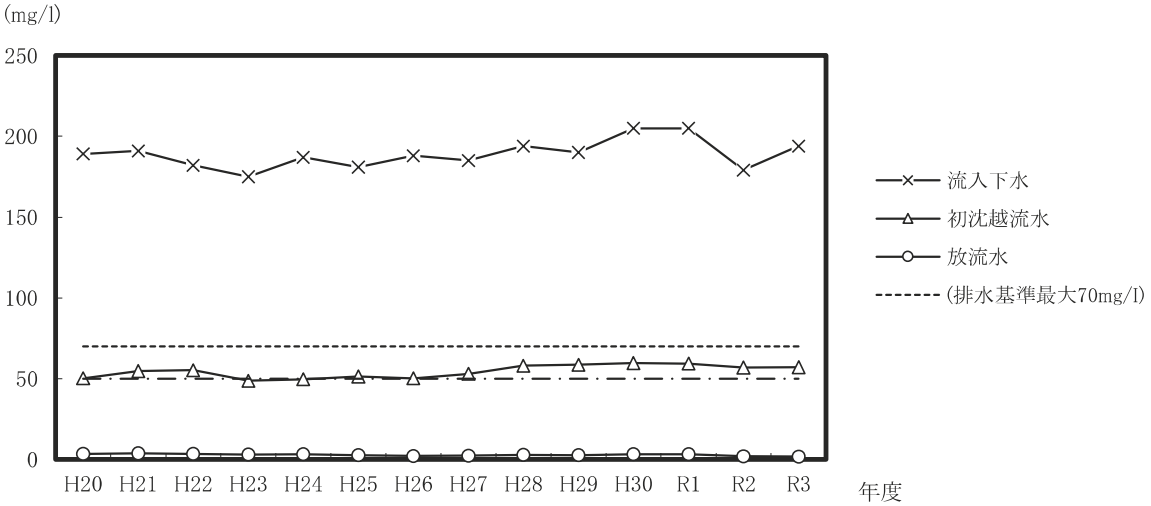
ｂ　日平均流入下水量（計画）



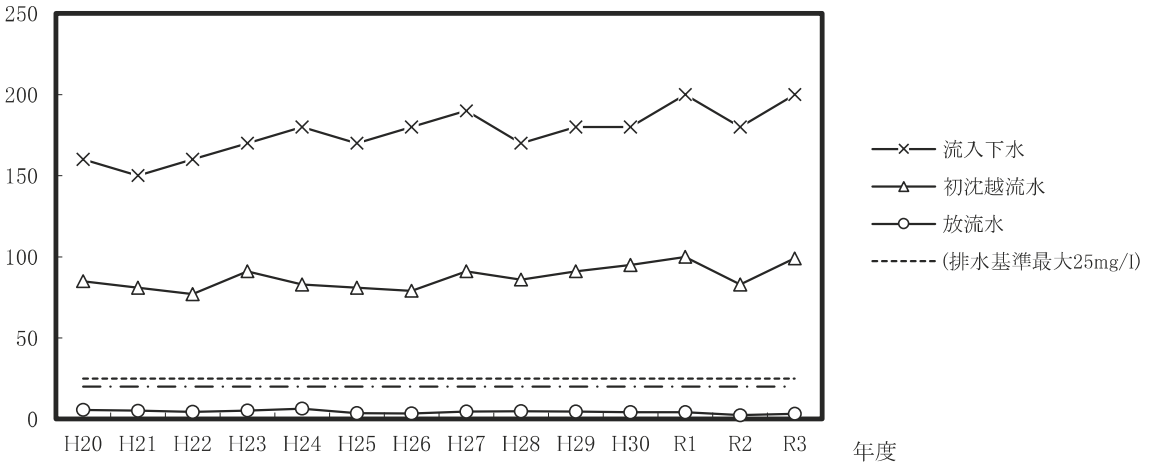
単位（㎥／日）

項目		全体計画	事業計画
流入下水量	家庭排水	160,817	161,808
	工場排水	52,829	52,823
	雨水・地下水	48,357	48,573
	計	262,003	263,204

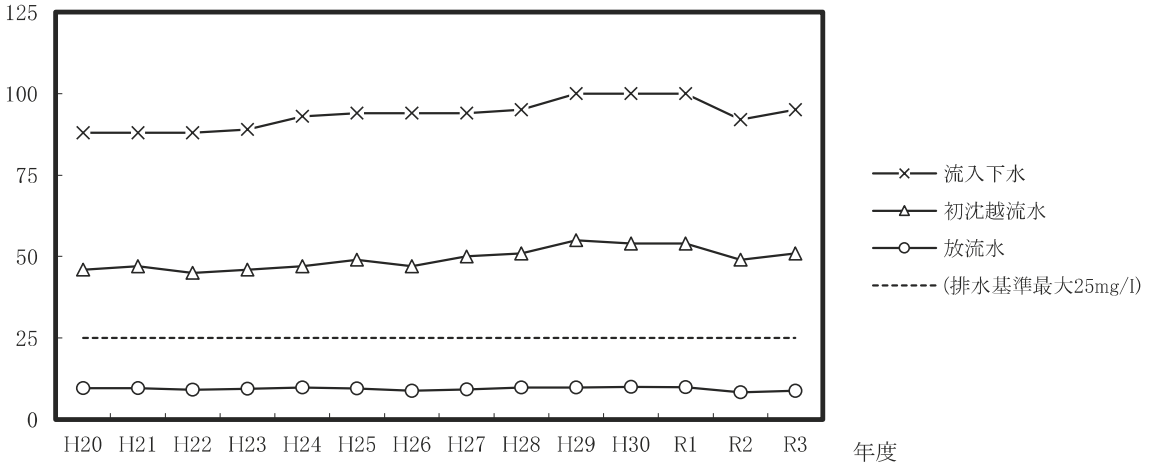
イ　ＳＳ変化図(四之宮水再生センター)



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)



第10章

オ　汚泥処理処分状況（四之宮水再生センター）

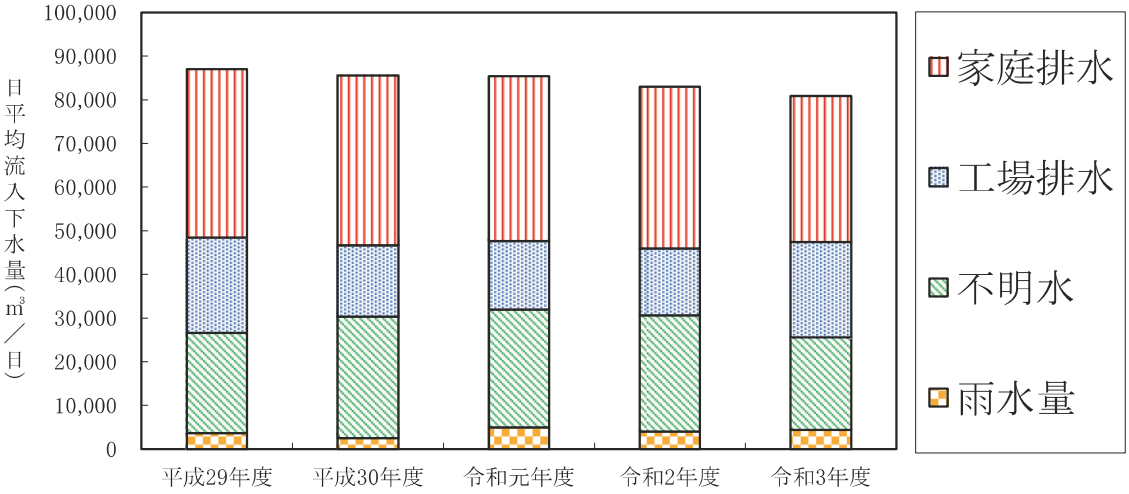
項目		年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
流入下水量		(m^3/年)	84,753,740	82,738,790	86,316,360	83,499,650	84,729,110
（日平均）		(m^3/日)	232,200	226,680	235,840	228,770	232,130
脱水	脱水汚泥量	(t/年)	56,507.5	55,996.7	56,647.4	55,233.4	57,136.6
	（日平均）	(t/日)	154.8	153.4	154.8	151.3	156.5
	脱水汚泥含水率	(%)	76.0	75.8	76.0	75.9	76.2
焼却	焼却炉投入汚泥量	(t/年)	56,507.5	55,996.7	56,647.4	55,233.4	57,136.6
	（日平均）	(t/日)	154.8	153.4	154.8	151.3	156.5
	焼却炉投入沈砂等量	(t/年)	288.89	281.09	313.88	225.34	220.41
	（日平均）	(t/日)	0.79	0.77	0.86	0.62	0.60
	焼却灰量	(t/年)	1,515.53	1,600.52	1,507.95	1,427.49	1,409.23
	（日平均）	(t/日)	4.15	4.38	4.12	3.91	3.86
	加湿灰量	(t/年)	0.00	0.00	9.00	159.93	0.00
	（日平均）	(t/日)	0.00	0.00	0.00	0.44	0.00
	加湿灰含水率	(%)	—	—	19.0	26.6	—
	焼却沈砂量	(t/年)	157.51	187.31	205.68	205.94	149.40
場外処分	乾灰量	(t/年)	1515.53	1600.52	1500.66	1307.21	1409.23
	加湿灰量	(t/年)	0.00	0.00	9.00	159.93	0.00
	焼却沈砂量	(t/年)	157.51	187.31	205.68	205.94	149.40
	計	(t/年)	1,673.04	1,787.83	1,715.34	1,673.08	1,558.63
	（日平均）	(t/日)	4.58	4.90	4.69	4.58	4.27

＊ 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）

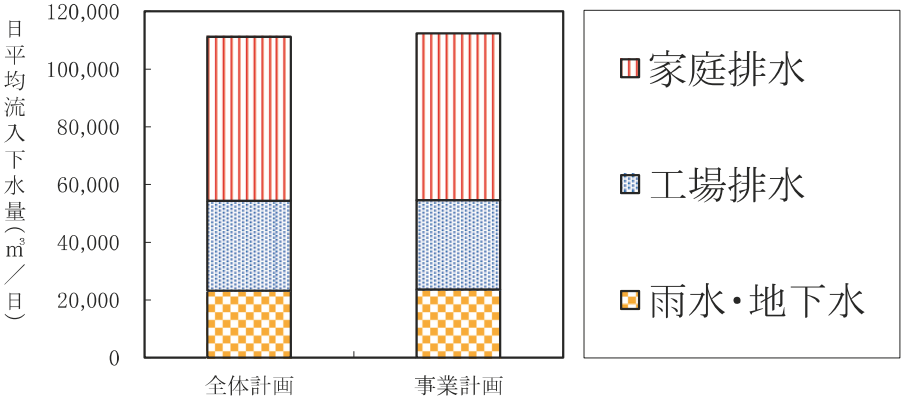


単位（㎥／日）

項目			平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
流入下水量	汚水量	家庭排水	38,490	38,860	37,660	37,000	33,420
		工場排水	21,900	16,360	15,660	15,310	21,790
		不明水	22,880	27,820	26,980	26,590	21,260
		計	83,270	83,040	80,300	78,900	76,470
	雨水量		3,720	2,510	5,020	4,030	4,370
	合計		86,990	85,550	85,320	82,930	80,840

＊ 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。

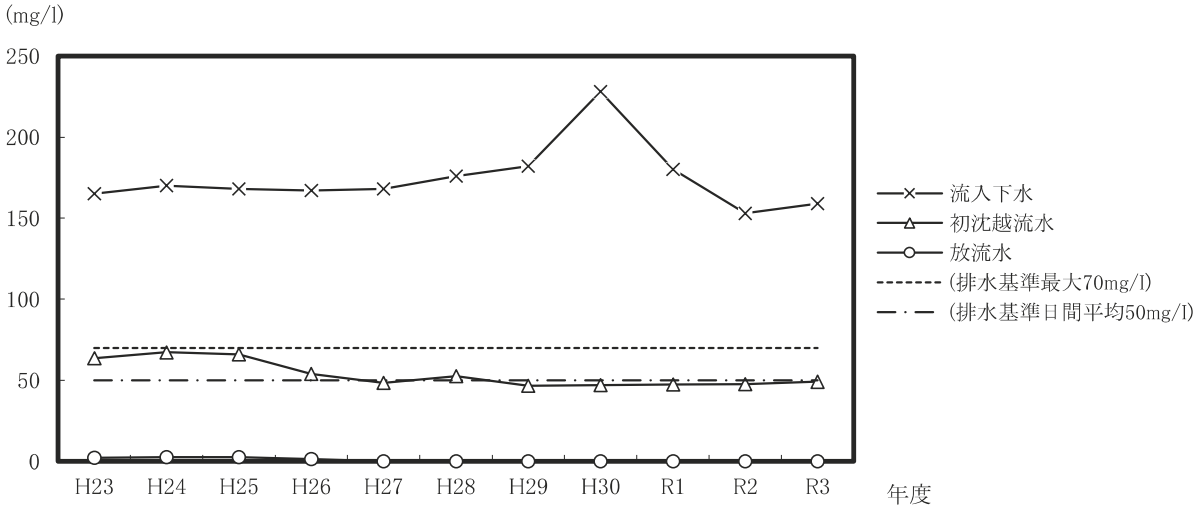
ｂ　日平均流入下水量（計画）



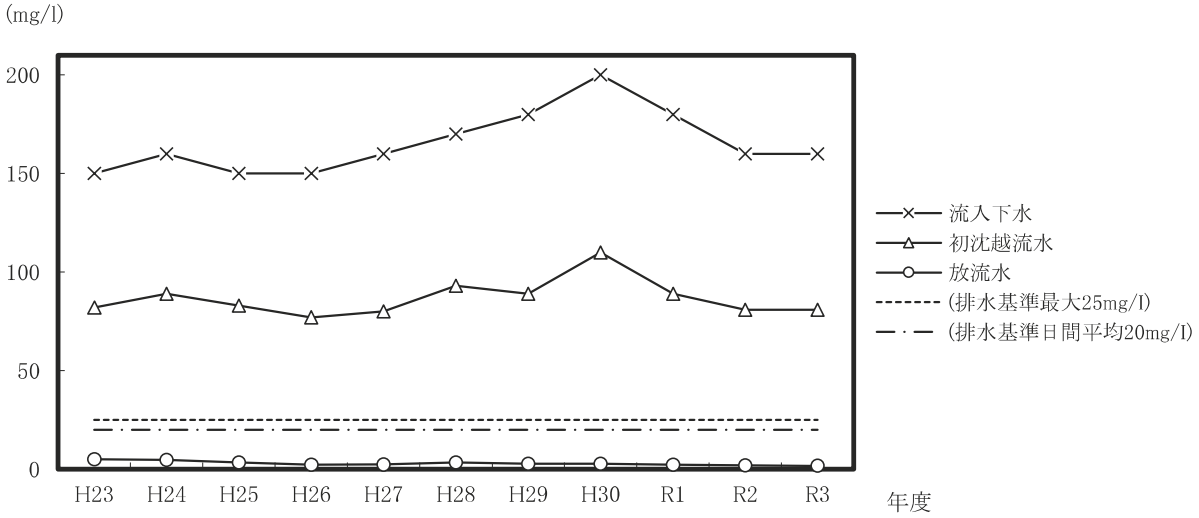
単位（㎥／日）

項目		全体計画	事業計画
流入下水量	家庭排水	56,851	57,782
	工場排水	31,022	31,022
	雨水・地下水	23,276	23,597
	計	111,149	112,401

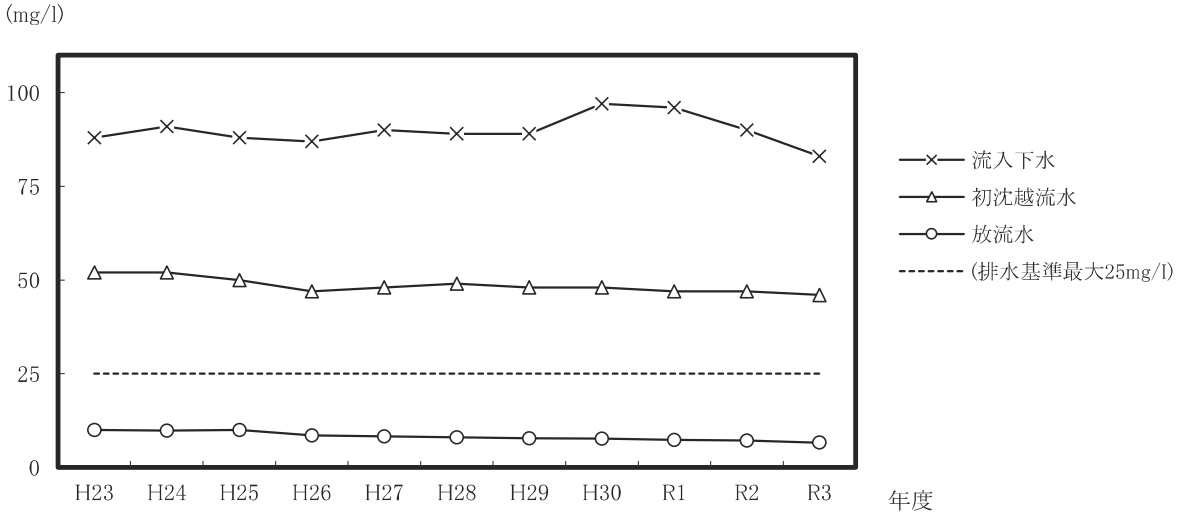
イ　ＳＳ変化図(酒匂水再生センター)



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)



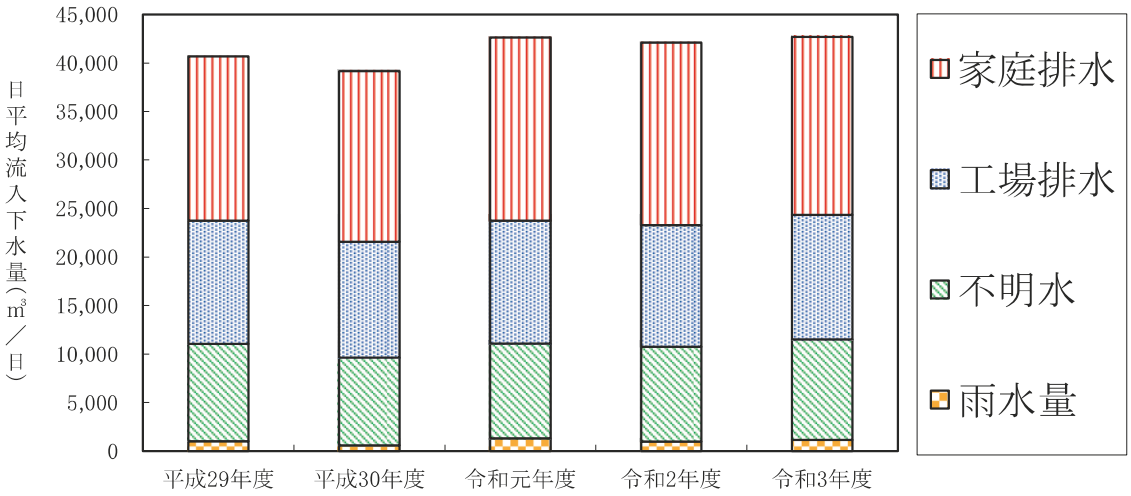
オ　汚泥処理処分状況（酒匂水再生センター）

項目		年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
	流入下水量	(㎥/年)	31,749,730	31,226,210	31,226,070	30,269,240	29,505,800
	(日平均)	(㎥/日)	86,990	85,550	85,320	82,930	80,840
脱水	脱水汚泥量	(t/年)	19,483.30	19,841.20	19,833.60	19,960.00	19,645.50
	(日平均)	(t/日)	53.4	54.4	54.2	54.7	53.8
	脱水汚泥含水率	(%)	75.7	75.6	75.7	75.6	75.8
焼却	焼却炉投入汚泥量	(t/年)	18,166.80	17,463.73	18,252.49	18,040.97	17,050.00
	(日平均)	(t/日)	49.8	47.8	49.9	49.4	46.7
	焼却灰量	(t/年)	375.55	444.08	398.54	411.88	395.47
	(日平均)	(t/日)	1.03	1.22	1.09	1.13	1.08
	加湿灰量	(t/年)	6.66	7.02	0.00	36.60	0.00
	(日平均)	(t/日)	0.02	0.02	0.00	0.10	0.00
	加湿灰含水率	(%)	33.2	24.5	－	23.3	－
場外処分	脱水汚泥	(t/年)	758.03	1,193.53	828.15	897.35	1,626.53
	乾灰量	(t/年)	371.10	438.78	398.54	383.79	395.47
	加湿灰量	(t/年)	6.66	7.02	0.00	36.60	0.00
	焼却沈砂量	(t/年)	26.41	56.43	24.85	49.69	17.22
	計	(t/年)	1,162.20	1,695.76	1,251.54	1,367.43	2,039.22
	(日平均)	(t/日)	3.18	4.65	3.42	3.75	5.59

（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）

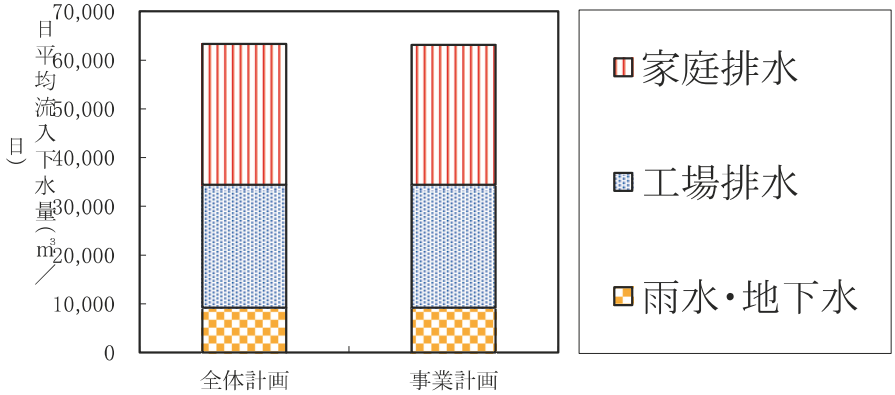


単位（㎥／日）

項目			平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
流入下水量	汚水量	家庭排水	16,910	17,590	18,880	18,780	18,310
		工場排水	12,690	11,920	12,640	12,540	12,830
		不明水	10,060	9,060	9,780	9,780	10,370
		計	39,660	38,570	41,300	41,100	41,510
	雨水量		1,000	580	1,320	980	1,150
	合計		40,660	39,150	42,620	42,080	42,660

＊ 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）

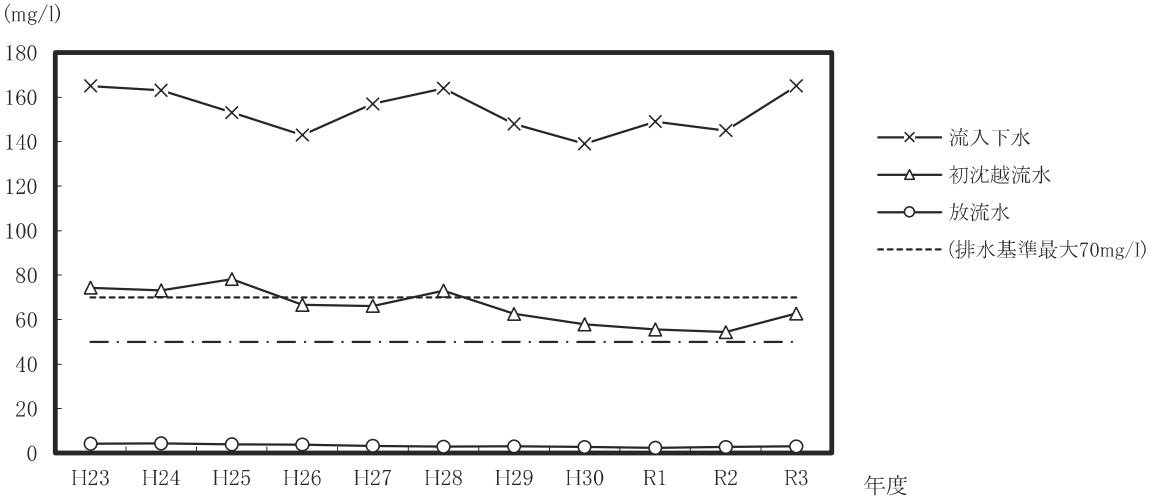


単位（㎥／日）

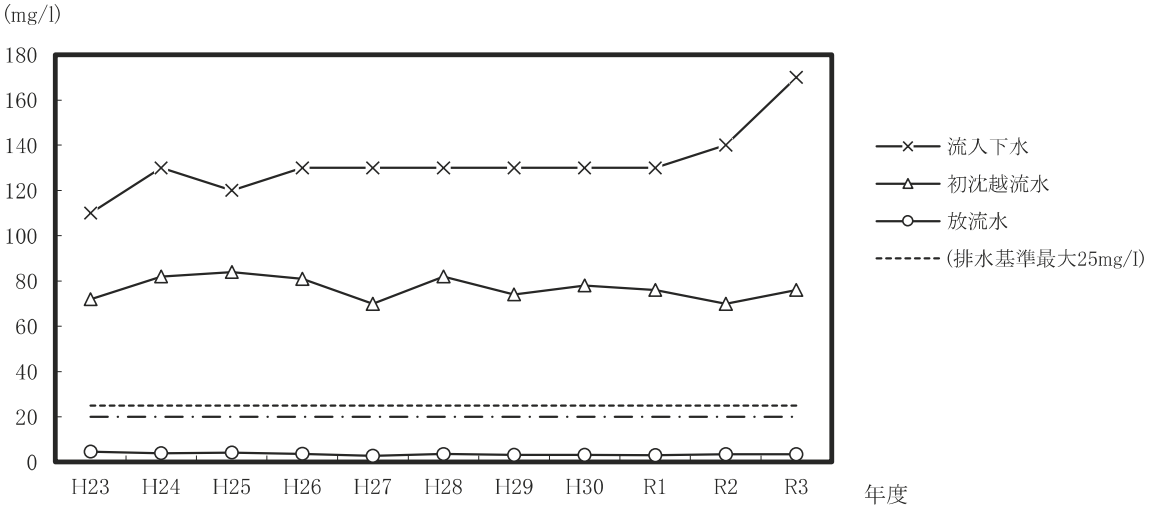
項目		全体計画	事業計画
流入下水量	家庭排水	28,915	28,672
	工場排水	25,207	25,207
	雨水・地下水	9,204	9,226
	計	63,326	63,105

第10章

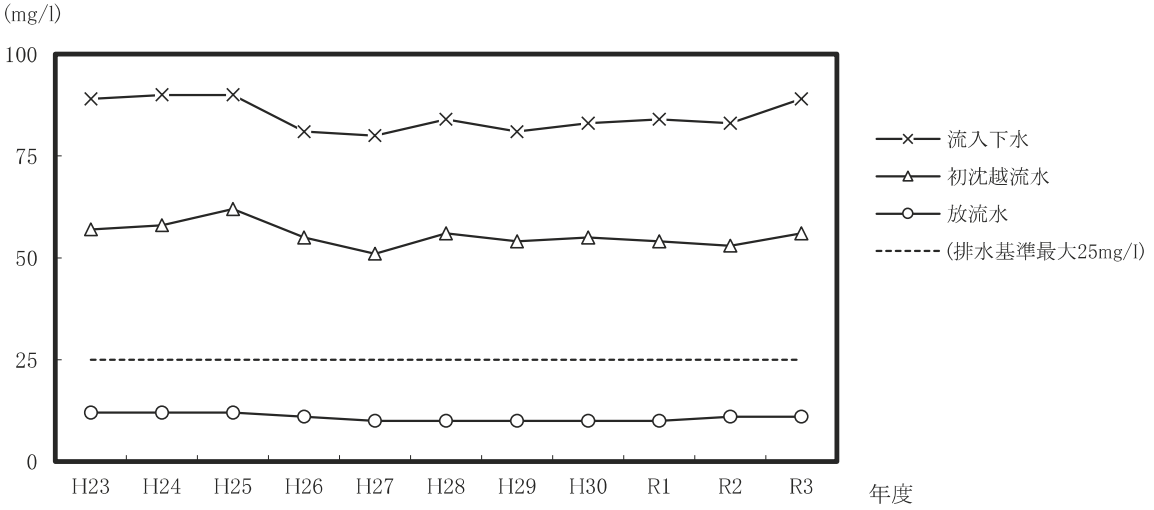
イ　ＳＳ変化図(扇町水再生センター)



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)



第10章

オ　汚泥処理処分状況（扇町水再生センター）

項目		年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
流入下水量		(㎥/年)	14,840,350	14,290,190	15,598,850	15,359,840	15,571,350
	(日平均)	(㎥/日)	40,660	39,150	42,620	42,080	42,660
脱水	脱水汚泥量	(t/年)	8,438.9	8,116.8	7,931.6	7,461.4	8,203.6
	(日平均)	(t/日)	23.1	22.2	21.7	20.4	22.5
	脱水汚泥含水率	(%)	76.1	76.0	76.1	76.4	76.3
焼却	焼却炉投入汚泥量	(t/年)	8,997.4	9,300.7	8,684.6	8,483.1	9,172.6
	(日平均)	(t/日)	24.7	25.5	23.7	23.2	25.1
	焼却炉投入沈砂等量	(t/年)	50.20	48.22	47.33	50.12	54.74
	(日平均)	(t/日)	0.14	0.13	0.13	0.14	0.15
	焼却灰量	(t/年)	185.80	198.38	178.10	188.47	206.60
	(日平均)	(t/日)	0.51	0.54	0.49	0.52	0.57
	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)	15.10	18.79	15.96	20.63	15.13
場外処分	乾灰量	(t/年)	185.80	198.38	178.10	188.47	206.60
	加湿灰量	(t/年)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	焼却沈砂量	(t/年)	6.43	4.40	2.16	7.60	1.73
	計	(t/年)	192.23	202.78	180.26	196.07	208.33
	(日平均)	(t/日)	0.53	0.56	0.49	0.54	0.57

＊ 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４２号）

令和３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