

相模川・酒匂川流域下水道

# 維持管理年報

令和2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	1 1
(2) 相模川流域下水道計画概要図	1 2
(3) 相模川流域下水道のあゆみ	1 3
(4) 相模川流域下水道の計画と現状	1 4
4 酒匂川流域下水道の概要	
(1) 全体計画の概要	1 5
(2) 酒匂川流域下水道計画概要図	1 6
(3) 酒匂川流域下水道のあゆみ	1 7
(4) 酒匂川流域下水道の計画と現状	1 8
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	1 9
(2) 下水処理実績概要	2 1
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	2 2
(2) 酒匂川流域関連公共下水道	2 2

## 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	2 5
(2) 柳島水再生センター平面図	3 2
(3) 下水処理フローシート（柳島水再生センター）	3 3
2 運転管理状況	
(1) 水処理状況	3 4
(2) 汚泥処理状況	3 8
(3) 汚泥処分状況	4 2
(4) 水再生状況	4 2
(5) 流入下水量と処理DS量との関係	4 4
(6) 流入下水量当たりの発生DS量	4 4
(7) 電気設備の概要及び電力使用の実態	4 5
(8) 再利用水使用量実態図	4 9

3	水質管理	
(1)	概要	5 1
(2)	水質・汚泥分析結果	5 2

### 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	6 3
(2)	四之宮水再生センター平面図	7 0
(3)	下水処理フローシート（四之宮水再生センター）	7 1
2	運転管理状況	
(1)	水処理状況	7 2
(2)	汚泥処理状況	7 6
(3)	汚泥処分状況	8 0
(4)	水再生状況	8 0
(5)	流入下水量と処理DS量との関係	8 2
(6)	流入下水量当たりの発生DS量	8 2
(7)	電気設備の概要及び電力使用の実態	8 3
(8)	再利用水使用量実態図	8 7
3	水質管理	
(1)	概要	8 9
(2)	水質・汚泥分析結果	9 0

### 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	1 0 3
(2)	酒匂水再生センター平面図	1 0 8
(3)	下水処理フローシート（酒匂水再生センター）	1 0 9
2	運転管理状況	
(1)	水処理状況	1 1 0
(2)	汚泥処理状況	1 1 4
(3)	汚泥処分状況	1 1 8
(4)	水再生状況	1 1 8
(5)	流入下水量と処理DS量との関係	1 2 0
(6)	流入下水量当たりの発生DS量	1 2 0
(7)	電気設備の概要及び電力使用の実態	1 2 1
(8)	再利用水使用量実態図	1 2 5
3	水質管理	
(1)	概要	1 2 7
(2)	水質・汚泥分析結果	1 2 8

## 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	1 3 9
(2)	扇町水再生センター平面図	1 4 4
(3)	下水処理フローシート（扇町水再生センター）	1 4 5
2	運転管理状況	
(1)	水処理状況	1 4 6
(2)	汚泥処理状況	1 5 0
(3)	汚泥処分状況	1 5 2
(4)	水再生状況	1 5 4
(5)	連絡幹線運用状況	1 5 4
(6)	流入下水量と処理DS量との関係	1 5 6
(7)	流入下水量当たりの発生DS量	1 5 6
(8)	電気設備の概要及び電力使用の実態	1 5 7
(9)	再利用水使用量実態図	1 6 1
3	水質管理	
(1)	概要	1 6 3
(2)	水質・汚泥分析結果	1 6 4

## 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	1 7 7
(2)	管渠・人孔内部調査及び補修工事	1 7 7
(3)	地上点検パトロール	1 7 9
2	酒匂川流域下水道管渠の維持管理	
(1)	調査概要	1 8 0
(2)	管渠・人孔内部調査及び補修工事	1 8 0
(3)	地上点検パトロール	1 8 2

## 第7章 相模川汚泥貯留地周辺の環境調査

1	調査概要	1 8 5
2	調査結果	
(1)	相模川汚泥貯留地周辺環境調査の内容	1 8 6
(2)	相模川汚泥貯留地周辺環境調査箇所	1 8 7
(3)	地下水水質調査（貯留地内）	1 8 8
(4)	地下水水質調査（周辺民家井戸）	1 9 0
(5)	周辺の土壌調査	1 9 2
(6)	雨水水質調査	1 9 3
(7)	かんがい用水水質調査	1 9 3
(8)	敷地境界線上における臭気調査（臭気指数）	1 9 3

第 8 章	水質管理体制	
1	水質管理の試験内容	
(1)	試験目的	1 9 7
(2)	試験頻度	1 9 7
(3)	試験方法	2 0 0
2	水質管理の数値基準	
(1)	有効数字等について	2 0 2
(2)	平均値について	2 0 2
(3)	数値の取り扱い方法	2 0 2
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	2 0 7
(2)	四之宮水再生センター	2 0 7
(3)	酒匂水再生センター	2 0 8
(4)	扇町水再生センター	2 0 8
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	2 0 9
(2)	四之宮せせらぎの森利用状況	2 0 9
(3)	酒匂きらり広場利用状況	2 0 9
(4)	扇町しらさぎ広場利用状況	2 0 9
3	下水道ふれあいまつりの開催状況	
(1)	概 要	2 1 0
(2)	開催日、場所	2 1 0
(3)	来場者数及び施設見学者数	2 1 0
(4)	開催内容	2 1 0
第 1 0 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	2 1 3
(2)	相模川流域下水道右岸処理区	2 1 4
(3)	酒匂川流域下水道左岸処理区	2 1 5
(4)	酒匂川流域下水道右岸処理区	2 1 6
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	2 1 7
(2)	相模川流域下水道右岸処理区	2 1 7
(3)	酒匂川流域下水道左岸処理区	2 1 8
(4)	酒匂川流域下水道右岸処理区	2 1 8
3	水質性状等の経年変化	
(1)	柳島水再生センター	2 1 9
(2)	四之宮水再生センター	2 2 2
(3)	酒匂水再生センター	2 2 5
(4)	扇町水再生センター	2 2 8





# 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2年度は、643千 $\text{m}^3$ /日の下水を処理し、流域内普及率は95.9%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2年度は、3市6町の125千 $\text{m}^3$ /日の下水を処理し、流域内普及率は90.1%となっています。

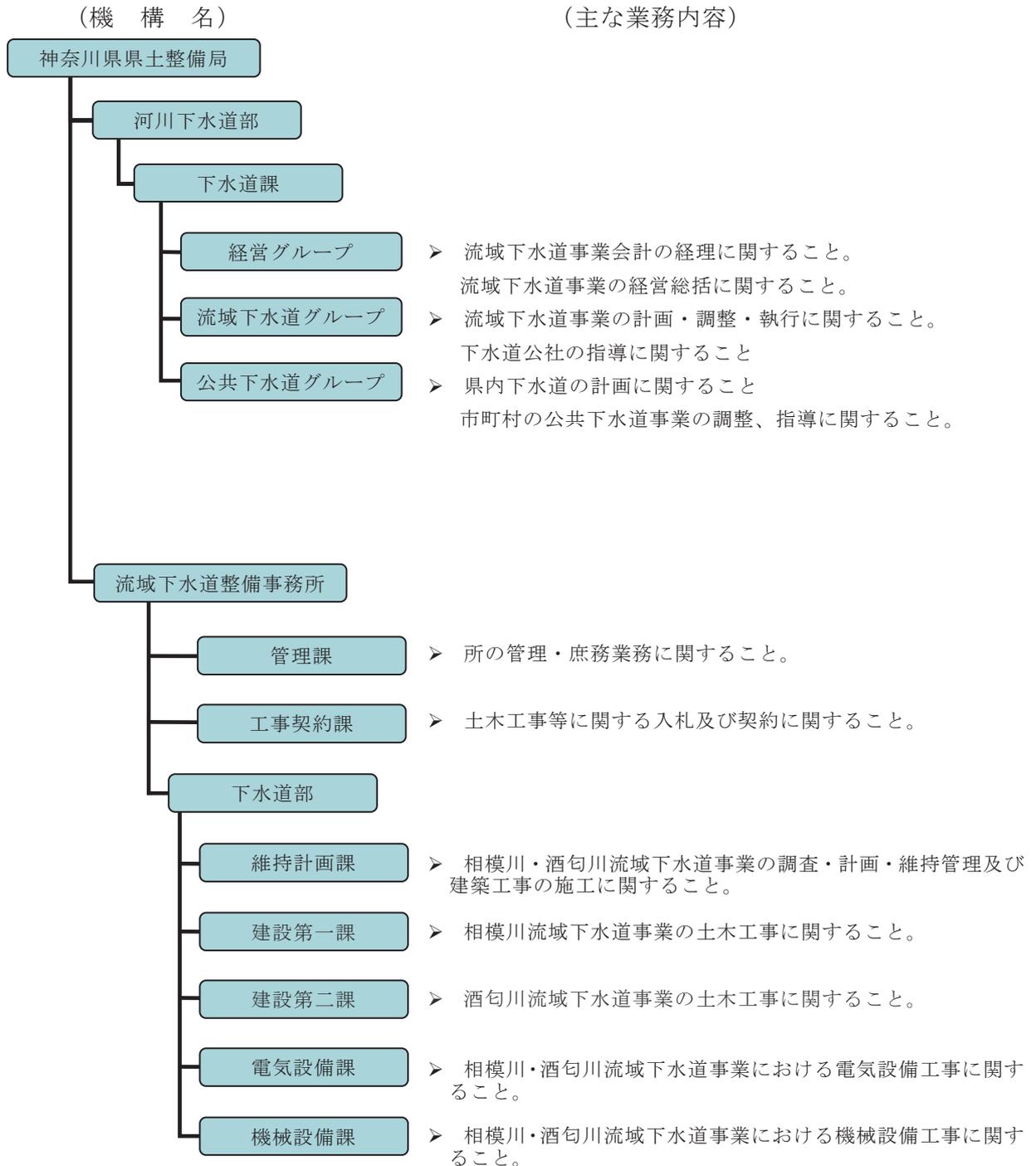
## 2 流域下水道の維持管理

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



## イ 神奈川県の下水道関係部局職員構成

## (ア) 下水道課

(令和3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3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		6					8
建設第二課			4					4
電気設備課						8		8
機械設備課	1				6			7
計	14	1	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事。

(イ) 下水道の水質分析等の技術的業務に関する事。

(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事。

(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事。

## エ 事業の実施状況

## (ア) 受託事業

## a 流域下水道維持管理事業

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

## b 公共下水道水質調査事業

流域関連市町から特定事業場等の水質分析調査業務を受託した。

## (イ) 自主事業

## a 下水道作品コンクール

作文、ポスター、書道の3部門で実施する予定であったが、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に伴い、小学校が長期休校し、授業カリキュラムが大幅変更を余儀なくされたことなどの実情を考慮し、今年度の作品募集を中止した。

## 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30校で実施した。

## (b) 夏休み下水道教室

神奈川県内に在住の方を対象に、夏休み期間中に下水道の役割や仕組みなどを説明する予定であったが、新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、今年度の実施は中止した。

(c) 「下水道サポーター」講座 ～小学校教員向け下水道教室～

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

c 市町主催の環境イベントへの参加

流域関連市町が主催する環境等に関するイベントに参加し、下水道が果たす役割についてPRする予定であったが、予定していたイベントは全て中止となった。

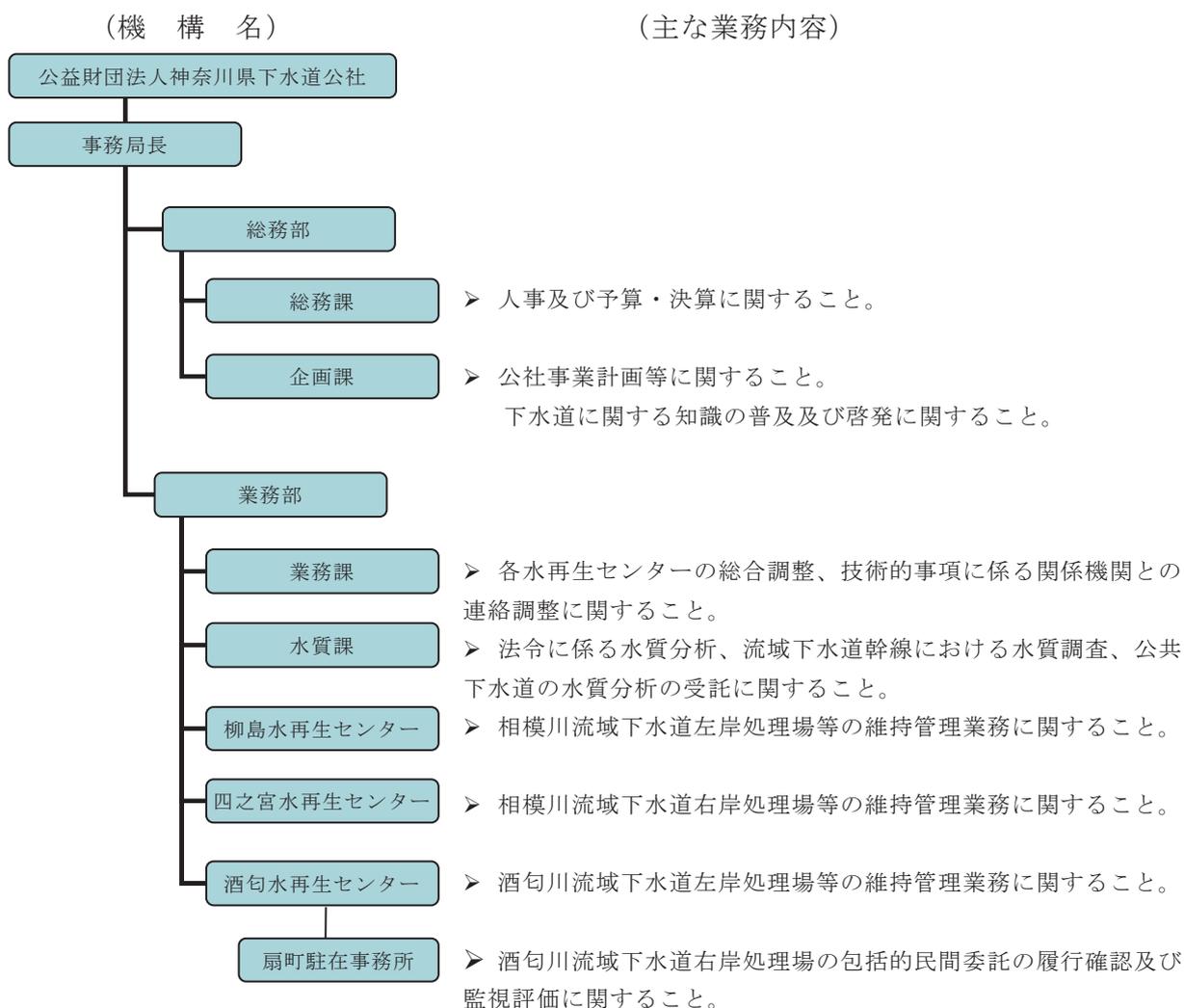
d 下水道担当職員研修会

下水道事業に従事する県及び県内市町村職員を対象に、一般コース、専門技術コース、管理者コースの研修会を実施する予定であったが、新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、今年度の実施は中止した。

e 汚水・汚泥処理技術調査研究

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

オ 組織図



カ 役員数及び職員の構成

(ア) 役員数

(令和3年3月31日現在)

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

(イ) 職員の構成

(令和3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	1				9
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		2	4	4	3	13
四之宮水再生センター		1	4	3	4	12
酒匂水再生センター		1	2	2	2	7
酒匂水再生センター 扇町駐在事務所			1	2	1	4
計	10	6	13	13	23	65

(注) 構成職員には、非常勤職員を除く。

## 貸借対照表

令和3年3月31日現在

(単位:円)

科 目	令和2年度	令和元年度	増 減
<b>I 資産の部</b>			
1. 流動資産			
現金預金	2,075,311,359	1,417,222,134	658,089,225
未収金	7,134,534	8,593,025	△ 1,458,491
立替金	51,591	20,872	30,719
流動資産合計	2,082,497,484	1,425,836,031	656,661,453
2. 固定資産			
(1) 基本財産			
投資有価証券	110,000,000	109,958,000	42,000
普通預金	0	42,000	△ 42,000
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	605,674,555	612,083,910	△ 6,409,355
特定資産合計	605,674,555	612,083,910	△ 6,409,355
(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	715,674,555	722,083,910	△ 6,409,355
資産合計	2,798,172,039	2,147,919,941	650,252,098
<b>II 負債の部</b>			
1. 流動負債			
未払金	2,042,066,017	1,388,638,678	653,427,339
預り金	7,351,406	7,177,856	173,550
流動負債合計	2,049,417,423	1,395,816,534	653,600,889
2. 固定負債			
退職給付引当金	605,674,555	612,083,910	△ 6,409,355
固定負債合計	605,674,555	612,083,910	△ 6,409,355
負債合計	2,655,091,978	2,007,900,444	647,191,534
<b>III 正味財産の部</b>			
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			
(うち特定資産への充当額)	(0)	(0)	0
正味財産合計	143,080,061	140,019,497	3,060,564
負債及び正味財産合計	2,798,172,039	2,147,919,941	650,252,098

## 収 支 計 算 書

令和2年4月1日から令和3年3月31日まで

(単位:円)

科 目	予算額	決算額	差 異
<b>I 一般正味財産増減の部</b>			
1. 経常増減の部			
(1) 経常収益			
① 基本財産運用益	811,000	846,294	△ 35,294
基本財産受取利息	811,000	846,294	△ 35,294
② 特定資産運用益	2,557,000	2,580,720	△ 23,720
特定資産受取利息	2,557,000	2,580,720	△ 23,720
③ 受取補助金等	8,711,234,000	8,086,292,646	624,941,354
相模川流域下水道維持管理事業受託収益	6,425,110,000	5,953,872,827	471,237,173
酒匂川流域下水道維持管理事業受託収益	2,261,589,000	2,116,669,157	144,919,843
公共下水道水質調査事業受託収益	24,535,000	15,750,662	8,784,338
④ 雑収益	391,000	153,181	237,819
雑収益	391,000	153,181	237,819
経常収益計	8,714,993,000	8,089,872,841	625,120,159
(2) 経常費用			
① 事業費	8,711,065,000	8,084,219,476	626,845,524
相模川流域下水道維持管理事業費	6,422,470,000	5,951,798,586	470,671,414
酒匂川流域下水道維持管理事業費	2,260,929,000	2,116,150,597	144,778,403
公共下水道水質調査事業費	24,535,000	15,751,097	8,783,903
下水道知識普及啓発費	2,737,000	179,046	2,557,954
汚水・污泥処理技術調査研究費	394,000	340,150	53,850
② 管理費	3,300,000	2,592,801	707,199
管理費	3,300,000	2,592,801	707,199
経常費用計	8,714,365,000	8,086,812,277	627,552,723
当期経常増減額	628,000	3,060,564	△ 2,432,564
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	628,000	3,060,564	△ 2,432,564
一般正味財産期首残高	30,019,000	30,019,497	△ 497
一般正味財産期末残高	30,647,000	33,080,061	△ 2,433,061
<b>II 指定正味財産増減の部</b>			
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
<b>III 正味財産期末残高</b>	140,647,000	143,080,061	△ 2,433,061

### 3 相模川流域下水道の概要

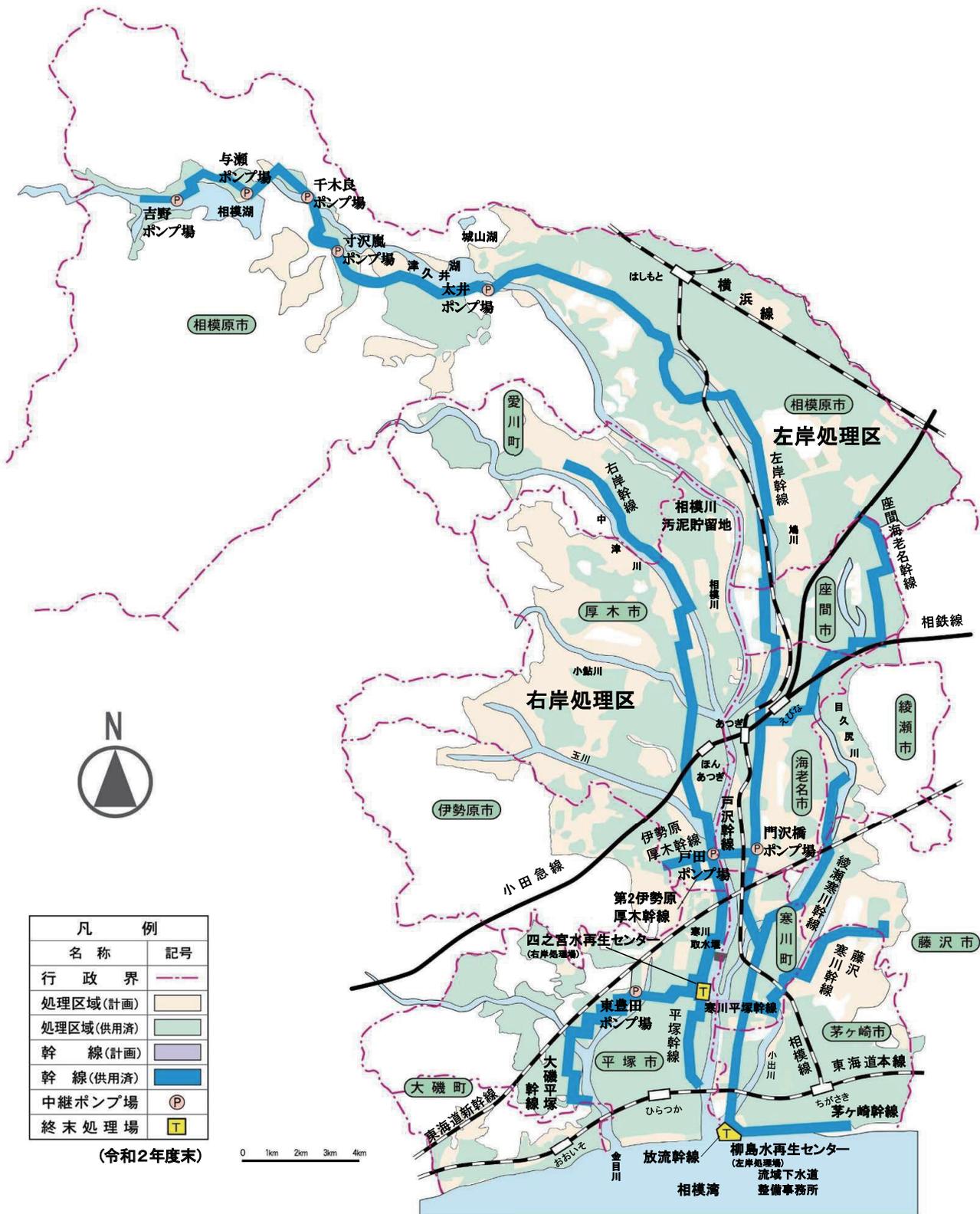
(1) 全体計画の概要

(令和3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 :	φ 200~4,000	58,180	右岸幹線 :	φ 700~3,200	22,700		
	座間海老名幹線 :	φ 2,000~2,600	11,520	平塚幹線 :	φ 1,650~2,400	3,030		
	綾瀬寒川幹線 :	φ 1,100~1,500	7,110	伊勢原厚木幹線 :	φ 1,000~1,350	1,650		
	藤沢寒川幹線 :	φ 600~1,350	7,360	第2伊勢原厚木幹線 :	φ 1,350	*(1,270)		
	茅ヶ崎幹線 :	φ 1,650~2,200	3,980	大磯平塚幹線 :	φ 1,100~1,650	9,310		
	戸沢幹線 :	φ 600[圧送管]	1,440	*( )は改築更新				
	放流幹線 :	□2,000×4	130					
	寒川平塚幹線 :	φ 2,000	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m <sup>3</sup> /日最大			処理能力 : 394千m <sup>3</sup> /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) (m <sup>3</sup> /日)	関連市町	計画面積 (ha)	計画人口 (人)	計画水量(日最大) (m <sup>3</sup> /日)
	相模原市	10,169.80 ※(157.3)	677,000	291,381	愛川町	1,237.82	30,300	27,751
	座間市	1,372.60	120,800	51,069	厚木市	5,527.09 ※(204.60)	213,100	137,204
	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 ※(369.60)	234,900	138,341
	寒川町	923.35	48,300	31,624	大磯町	638.70	27,100	14,706
	藤沢市	601.76	18,900	8,841	計	11,674.42	537,300	338,578
	茅ヶ崎市	3,085.99 ※(632.72)	234,300	101,605				
	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3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) 13,848
	進捗率 (%)	(B)/(A) 74.8	
処理人口	計画人口 (千人)	1,295.5	
	全体計画区域内行政人口 (千人)		(A) 1,303.2
	処理区域人口 (千人)		(B) 1,263.0
	人口普及率 (%)	(B)/(A) 96.9	
処理場	処理能力 (m <sup>3</sup> /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3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) 8,767
	進捗率 (%)	(B)/(A) 75.1	
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) 579.4
	処理区域人口 (千人)		(B) 542.5
	人口普及率 (%)	(B)/(A) 93.6	
処理場	処理能力 (m <sup>3</sup> /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

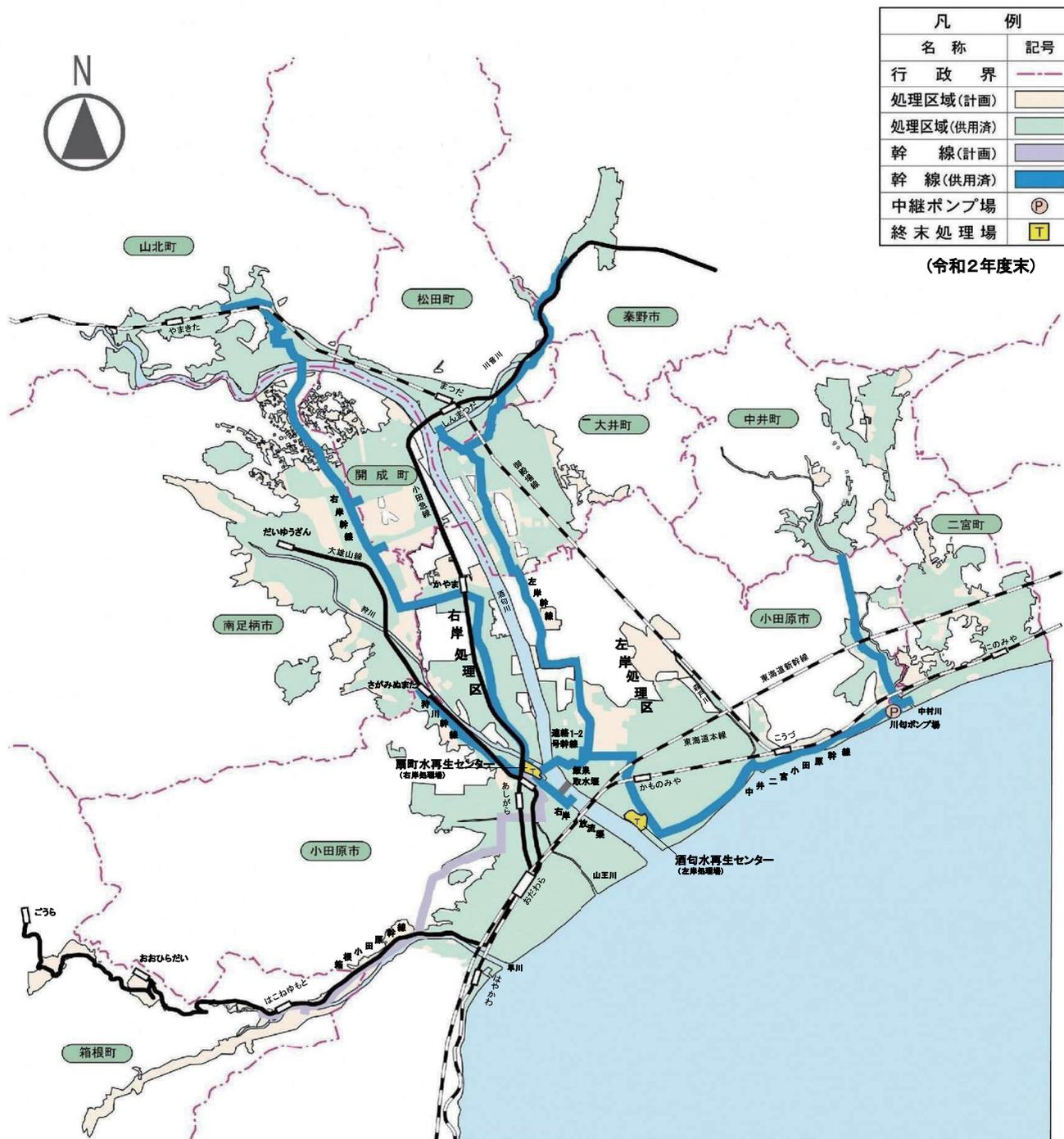
## 4 酒匂川流域下水道の概要

(1) 全体計画の概要

(令和3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m <sup>3</sup> /日最大			処理能力 : 85千m <sup>3</sup> /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) (m <sup>3</sup> /日)	関連市町	計画面積 (ha)	計画人口 (人)	計画水量(日最大) (m <sup>3</sup> /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3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) 3,466
	進捗率 (%)	(B)/(A) 90.8	
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) 196.8
	処理区域人口 (千人)		(B) 184.0
	人口普及率 (%)	(B)/(A) 93.5	
処理場	処理能力 (m <sup>3</sup> /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3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) 1,641
	進捗率 (%)	(B)/(A) 69.2	
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) 104.2
	処理区域人口 (千人)		(B) 87.3
	人口普及率 (%)	(B)/(A) 83.8	
処理場	処理能力 (m <sup>3</sup> /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: m<sup>3</sup>/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	第1次	12,986,700 (一)	14,393,000 (一)	1.11
50		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	第2次	24,957,450 (1.39)	27,725,000 (1.26)	1.11
53		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	第3次	50,770,180 (0.99)	50,489,000 (1.13)	0.99
56		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	第4次	66,475,940 (1.05)	65,433,040 (1.05)	0.98
59		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	第5次	86,159,650 (1.07)	81,364,000 (1.01)	0.94
62		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	第6次	117,868,434 (1.11)	127,010,290 (1.18)	1.08
2		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	第7次	163,472,886 (1.15)	163,211,250 (1.02)	1.00
5		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: m<sup>3</sup>/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	第1次	1,307,520 (一)	1,109,280 (一)	0.85
58		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	第2次	4,493,500 (0.93)	4,639,240 (1.09)	1.03
61		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	第3次	6,077,681 (0.99)	6,085,820 (1.14)	1.00
平成元		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	第4次	12,146,578 (1.19)	11,755,200 (1.21)	0.97
4		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	第5次	18,441,320 (1.03)	16,821,820 (1.08)	0.91
7		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：m<sup>3</sup>/年）

年度	年次計画	計画下水道量 (対前年比)	流入下水道量 (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	第10次	243,808,308 (1.04)	229,731,020 (1.04)	0.94
13		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	第11次	266,338,631 (1.03)	238,596,690 (1.02)	0.90
16		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	第14次	263,216,197 (1.01)	234,282,530 (0.97)	0.89
25		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	第15次	258,889,543 (1.01)	235,959,810 (1.00)	0.91
28		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

イ 酒匂川流域下水道（単位：m<sup>3</sup>/年）

年度	年次計画	計画下水道量 (対前年比)	流入下水道量 (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	第11次	34,194,257 (1.01)	34,155,980 (1.02)	1.00
24		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	第12次	34,801,445 (1.01)	35,598,920 (1.00)	1.02
27		37,222,842 (1.07)	36,463,910 (1.02)	0.98
28	第13次	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	第13次	51,594,809 (1.00)	45,629,080 (0.97)	0.88

(2) 下水処理実績概要

(令和2年4月1日から令和3年3月31日)

項目	単位	相模川流域			酒匂川流域			合計		
		左岸 (柳島)	右岸 (四之宮)	小計	左岸 (酒匂)	右岸 (扇町)	小計			
水処理	流入下水量	m <sup>3</sup>	151,364,630	83,499,650	234,864,280	30,269,240	15,359,840	45,629,080	280,493,360	
	同日平均	m <sup>3</sup>	414,700	228,770	643,470	82,930	42,080	125,010	768,480	
	次亜塩素酸ソーダ (注入率)	kg	1,002,320	585,820	1,588,140	183,740	94,990	278,730	1,866,870	
		(mg/l)	0.7	0.7		0.6	0.6			
電力使用量	kWh	67,519,662	33,106,044	100,625,706	11,285,381	5,977,915	17,263,296	117,889,002		
用水	上水使用量	m <sup>3</sup>	4,040	6,250	10,290	4,403	2,806	7,209	17,499	
	再利用水使用量	m <sup>3</sup>	8,835,180	10,301,450	19,136,630	1,739,860	540,080	2,279,940	21,416,570	
汚泥処理 ・ 処分	濃縮汚泥量 (濃度)	m <sup>3</sup>	934,460	428,370	1,362,830	197,060	90,250	287,310	1,650,140	
		%	3.3	3.1		2.5	1.9			
	高分子凝集剤(脱水用) (添加率)	kg	126,225	85,350	211,575	26,910	12,075	38,985	250,560	
		%	0.41	0.64		0.55	0.69			
	高分子凝集剤(濃縮用) (添加率)	kg	5,558	—	5,558	4,899	—	4,899	10,457	
		%	0.48	—		0.28	—			
	脱水汚泥量 (含水率)	t	120,421.30	55,233.40	175,654.70	19,960.00	7,461.40	27,421.40	203,076.10	
		%	74.5	75.9		75.6	76.4			
	焼却炉汚泥投入量		120,421.30	55,233.40	175,654.70	18,040.97	8,483.08	26,524.05	202,178.75	
	焼却炉沈砂等投入量	t	528.14	329.01	857.15	—	50.12	50.12	907.27	
焼却炉投入量合計		120,949.44	55,562.41	176,511.85	18,040.97	8,533.20	26,574.17	203,086.02		
焼却炉燃料 使用量	燃料油	l	596,150	14,500	610,650	94,360	80,800	175,160	785,810	
	都市ガス	m <sup>3</sup>	—	29,400	29,400	—	—	—	29,400	
汚泥等処分量	t	2,687.79	1,673.08	4,360.87	1,367.43	196.07	1,563.50	5,924.37		
水質試験	浮遊物質 (SS)	流入水	mg/l	213	179	—	153	145	—	—
		放流水	mg/l	1.9	1.9	—	1.0未満	2.9	—	—
	水素イオン濃度 (pH)	流入水	—	7.3	7.3	—	7.4	7.4	—	—
		放流水	—	6.6	6.6	—	6.5	6.8	—	—
	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	流入水	mg/l	190	180	—	160	140	—	—
		放流水	mg/l	3.0	2.4	—	1.9	3.4	—	—
	大腸菌群数	流入水	個/cm <sup>3</sup>	460,000	150,000	—	180,000	220,000	—	—
		放流水	個/cm <sup>3</sup>	95	10	—	19	120	—	—
	化学的酸素 要求量 (COD)	流入水	mg/l	100	92	—	90	83	—	—
		放流水	mg/l	8.7	8.3	—	7.2	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3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 R3.3.31 (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	708.3	697.2	7,707	96.9	処理開始 S.52.12.1 処理開始済 8市町
	座間市	131.8	129.0	1,212		
	綾瀬市	20.2	17.4	327		
	海老名市	136.7	131.4	1,334		
	寒川町	49.0	45.7	761		
	藤沢市	15.8	11.4	294		
	茅ヶ崎市	240.8	230.3	2,202		
	平塚市	0.6	0.6	11		
	左岸計	1,303.2	1,263.0	13,848		
右岸 処理区	愛川町	39.4	36.2	852	93.6	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	33.2	30.4	366		
	平塚市	251.4	249.7	3,521		
	大磯町	31.6	26.2	459		
	右岸計	579.4	542.5	8,767.0		
合計	1,882.6	1,805.5	22,615.0	95.9		

(2) 酒匂川流域関連公共下水道

(令和3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 R3.3.31 (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	5.3	4.7	58	93.5	処理開始 S.57.12.1 処理開始済 6市町
	松田町	9.3	9.3	198		
	大井町	16.0	15.7	440		
	小田原市	132.6	122.0	2,106		
	二宮町	26.5	25.3	411		
	中井町	7.1	7.0	252		
	左岸計	196.8	184.0	3,466		
右岸 処理区	山北町	8.3	8.2	318	83.8	処理開始 H.9.7.1 処理開始済 4市町
	開成町	18.4	13.4	254		
	南足柄市	34.9	30.7	629		
	小田原市	38.9	35.1	441		
	箱根町	3.8	0.0	0		
	右岸計	104.2	87.3	1,641		
合計	301.0	271.3	5,107	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)



平成26年3月撮影



# 1 施設の概要（柳島水再生センター）

## (1) 計画の概要と現況

当センターは、昭和52年12月に1系列の供用を開始し、水処理能力は当初51,000m<sup>3</sup>/日最大であった。その後、流入水量の増加に伴い系列を増設しており、平成16年4月に9系列を供用開始し、令和3年3月末現在、9系列、531,700m<sup>3</sup>/日最大の能力となっている。

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

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

以下に令和3年3月末現在における施設概要を示す。

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和3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 600mm～1,350mm	7,360m	7,360m	7,360m
	茅ヶ崎幹線 φ1,650mm～2,200mm	3,980m	3,980m	3,980m
	戸沢幹線 φ 600mm [圧送管]	1,440m	1,440m	1,440m
	放流幹線 □2,000mm×4	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(149m <sup>3</sup> )	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	—	—	2台
	φ600mm×45m <sup>3</sup> /分×17m×180kW	—	—	—
	φ600mm×45m <sup>3</sup> /分×17m×200kW	2台(1)	2台(1)	—
	φ800mm×90m <sup>3</sup> /分×17m×350kW	—	—	2台
	φ800mm×90m <sup>3</sup> /分×17m×360kW	2台(1)	2台(1)	—
φ800mm×90m <sup>3</sup> /分×17.5m×360kW	1台	1台	1台	
低段沈砂池	巾3.0m×長24.1m×深2.4m(174m <sup>3</sup> )	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3年 3月末現在
低段主ポンプ	槽外型立軸斜流渦巻ポンプ $\phi 700\text{mm} \times 60\text{m}^3/\text{分} \times 20.5\text{m} \times 315\text{kW}$ $\phi 700\text{mm} \times 60\text{m}^3/\text{分} \times 20.5\text{m} \times 300\text{kW}$ $\phi 1000\text{mm} \times 120\text{m}^3/\text{分} \times 20.5\text{m} \times 580\text{kW}$ $\phi 900\text{mm} \times 120\text{m}^3/\text{分} \times 20.5\text{m} \times 560\text{kW}$ $\phi 1000\text{mm} \times 120\text{m}^3/\text{分} \times 20.5\text{m} \times 580\text{kW}$	1台 — — — 6台(1)	1台 — — — 6台(1)	— 2台 5台 1台 —
非常排水ポンプ	水中汚水ポンプ $\phi 700\text{mm} \times 60\text{m}^3/\text{分} \times 12\text{m} \times 185\text{kW}$	—	—	5台
分水槽	第一分水槽 電磁流量計 (240m <sup>3</sup> /分) 第二分水槽 超音波式パルシヤルフェーム流量計 (240m <sup>3</sup> /分) 電波式パルシヤルフェーム流量計 (240m <sup>3</sup> /分) エアパージ式流量計 (240m <sup>3</sup> /分)	— — — —	— — — —	— 1基 1基 1基
水処理施設	日最大汚水量 水処理系列	539,100m <sup>3</sup> /日 9系列	539,100m <sup>3</sup> /日 9系列	531,700m <sup>3</sup> /日 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 (1,570m <sup>3</sup> ) 汚泥掻き寄せ機：リンクベルト式 汚泥引抜ポンプ $\phi 150\text{mm} \times 2.0\text{m}^3/\text{分} \times 16\text{m} \times 22\text{kW}$ 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 (3,013m <sup>3</sup> ) 汚泥掻き寄せ機：2層式リンクベルト式 汚泥引抜ポンプ $\phi 150\text{mm} \times 2.0\text{m}^3/\text{分} \times 12\text{m} \times 15\text{kW}$	12池 12基 12台 6池 6基 12台	12池 12基 12台 6池 6基 12台	12池 12基 12台 6池 6基 12台
雨水沈殿池	押出し流れ式 巾 15.6m×長 41.0m×深 3.5m (2,239m <sup>3</sup> ) 水平平行流式長方形沈殿池 巾 15.6m×長 41.0m×深 3.5m (2,239m <sup>3</sup> ) 汚泥掻き寄せ機：リンクベルト式 汚泥引抜ポンプ $\phi 150\text{mm} \times 2.0\text{m}^3/\text{分} \times 17\text{m} \times 5.5\text{kW}$	4池 — — 4台	4池 — — 4台	— 4池 8基 4台

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和3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(3,996m <sup>3</sup> ) (1~6系列)	24池	24池	24池
	巾6.9m×長97.4m×深10.0m(6,721m <sup>3</sup> ) (7~9系列)	12池	12池	12池
	多段ターボブロー			
	φ450/400mm×200m <sup>3</sup> /分×7,300mmAq×360kW	2台	2台	2台
	φ550/500mm×400m <sup>3</sup> /分×7,300mmAq×700kW	2台(1)	2台(1)	2台
	φ550/500mm×400m <sup>3</sup> /分×7,300mmAq×660kW	2台	3台	4台
	超微細気泡型散気装置 (1~6系列)			
	巾1200mm×長3600mm 20枚/池	24池	24池	20池
	低圧損型メンブレン式散気装置			
	巾210mm×長1110mm	—	—	4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×2.2m <sup>3</sup> /分×25m×15kW	—	—	4台	
φ150mm×3.3m <sup>3</sup> /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 (3,022m <sup>3</sup> )	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×19m <sup>3</sup> /分×6.0m×36kW (1系)	2台	2台	2台
	φ350mm×17m <sup>3</sup> /分×7.5m×37kW (2系)	2台	2台	2台
	φ350mm×17m <sup>3</sup> /分×8.5m×45kW (3系)	2台	2台	2台
	φ350mm×19m <sup>3</sup> /分×6.0m×37kW (4~5系)	3台	3台	3台
	φ350mm×19m <sup>3</sup> /分×8.0m×37kW (4~5系)	1台	1台	1台
	φ350mm×17m <sup>3</sup> /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×2.9m <sup>3</sup> /分×10m×11kW (1~3系)	2台	2台(1)	2台
	φ200mm×3.3m <sup>3</sup> /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 (7,228m <sup>3</sup> )	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
	横軸吸込スクリー返送汚泥用ポンプ			
	φ250mm×9.5m <sup>3</sup> /分×10m×30kW (7系)	4台	7-9系で12台	4台
	φ250mm×9.5m <sup>3</sup> /分×11m×30kW (8~9系)	8台	—	—
	φ300mm×9.5m <sup>3</sup> /分×11m×30kW (8系)	—	—	4台
φ300mm×9.5m <sup>3</sup> /分×11m×30kW (9系)	—	—	4台	
横軸ブレードレス余剰汚泥用ポンプ				
φ100mm×1.0m <sup>3</sup> /分×14m×7.5kW (7系)	4台	4台(2)	4台	
φ100mm×1.0m <sup>3</sup> /分×14m×7.5kW (8系)	4台	4台(2)	4台	
φ100mm×1.0m <sup>3</sup> /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3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 (2,520m <sup>3</sup> ) 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 一軸ネジ式ポンプ φ20mm×0.5~6 l/分×0.2MPa×0.4kW	2 池 4 台 —	2 池 4 台 —	2 池 — 3 台(1)		
	貯留タンク 20m <sup>3</sup> 15m <sup>3</sup>	— —	— —	2 基 2 基		
	水平迂回流式 (8~9 系列) 巾 5.0m×長 60m×深 3.5m (1,050m <sup>3</sup> ) 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 100 l/時 200 l/時	2 池 2 台 1 台 2 台(1)	2 池 2 台 1 台 2 台(1)	2 池 4 台 2 台 —		
	貯留タンク 12m <sup>3</sup>	—	—	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 m <sup>2</sup> ろ過速度 300 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /日	—	—	2 基	
		ろ過面積 12.96 m <sup>2</sup> ろ過速度 300 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /日	—	—	2 基	
		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 (464m <sup>3</sup> ) 中央駆動式支柱形汚泥掻寄機(0.75kW)	2 池 —	2 池 2 基	2 池 2 基
			横軸無閉塞形汚泥引抜ポンプ φ100mm×1m <sup>3</sup> /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 (464m <sup>3</sup> ) 中央駆動式支柱形汚泥掻寄機(0.75kW)		2 池 —	2 池 2 基	2 池 2 基	
	横軸無閉塞形汚泥引抜ポンプ φ100mm×1m <sup>3</sup> /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 (398m <sup>3</sup> ) 中央駆動式支柱形汚泥掻寄機(0.75kW)	2 池 —		2 池 2 基	2 池 2 基		
横軸無閉塞形汚泥引抜ポンプ φ100mm×1m <sup>3</sup> /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3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（160m <sup>3</sup> ）	—	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×1.5m <sup>3</sup> /分×18m×11kW	—	—	—
汚泥脱水設備	遠心濃縮（余剰汚泥）第2汚泥棟 40m <sup>3</sup> /時(960m <sup>3</sup> /日)6.04t-DS/日	8台(1)	9台(1)	8台
	スクリー濃縮（余剰汚泥） 90m <sup>3</sup> /時(2160m <sup>3</sup> /日)	4台	3台	3台
汚泥脱水設備	ロータリープレス脱水機 9m <sup>2</sup> /台×120kg-DS/m <sup>2</sup> ・時	—	1台	1台
	遠心式脱水機 30m <sup>3</sup> /時(720m <sup>3</sup> /日)21.6t-DS/日	3台(1)	3台(1)	3台
	スクリープレス脱水機 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3年 3月末現在
脱臭設備 (沈砂池施設)	活性炭吸着 処理風量 125m <sup>3</sup> /分	—	—	1式
(水処理施設)	活性炭吸着 処理風量 1,400m <sup>3</sup> /分 (1~6 系列)	—	—	1式
	活性炭吸着 処理風量 1,200m <sup>3</sup> /分 (7~9 系列)	—	—	1式
(雨水沈殿池)	活性炭吸着 処理風量 260m <sup>3</sup> /分	—	—	1式
(返流水設備)	生物脱臭→活性炭吸着 処理風量 35m <sup>3</sup> /分	—	—	1式
(汚泥処理施設)	生物脱臭→活性炭吸着 処理風量 60m <sup>3</sup> /分 (第2 汚泥棟No.1)	—	—	1式
	生物脱臭→活性炭吸着 処理風量 60m <sup>3</sup> /分 (第2 汚泥棟No.2)	—	—	1式
	生物脱臭→活性炭吸着 処理風量 15m <sup>3</sup> /分 (第2 汚泥棟No.3)	—	—	1式
	活性炭吸着 処理風量 130m <sup>3</sup> /分 (第3 汚泥棟)	—	—	1式
	生物脱臭→活性炭吸着 処理風量 50m <sup>3</sup> /分 (第3 汚泥棟)	—	—	1式
(ストックハウス)	活性炭吸着 処理風量 250m <sup>3</sup> /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)	—	—	1台
	ガスタービン発電機 3,000kVA	—	—	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3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
* <sub>1</sub> 門沢橋 ポンプ場	沈砂池 巾 3.0m×長 7.0m×深 2.6m 汚水ポンプ φ 400mm×21m <sup>3</sup> /分×40m×230kW	1池 3台(1)	1池 3台(1)	1池 3台(1)
* <sub>2</sub> 吉野ポンプ場	沈砂池 巾 1.2m×長 3.65m×深 0.1m 汚水ポンプ φ 150mm×1.5m <sup>3</sup> /分×28m×37kW φ 200mm×2.8m <sup>3</sup> /分×28m×37kW φ 200mm×2.8m <sup>3</sup> /分×35m×37kW	1池 — — 2台(1)	1池 2台(1) 4台(2) —	1池 — — 2台(1)
* <sub>2</sub> 与瀬ポンプ場	汚水ポンプ φ 150mm×1.9m <sup>3</sup> /分×23m×22kW φ 150mm×1.9m <sup>3</sup> /分×25m×22kW	— 2台(1)	2台(1) —	— 2台(1)
* <sub>2</sub> 千木良ポンプ場	沈砂池 巾 1.1m×長 2.0m×深 0.1m 汚水ポンプ φ 200mm×2.9m <sup>3</sup> /分×20m×15kW φ 200mm×4.8m <sup>3</sup> /分×20m×37kW φ 250mm×4.8m <sup>3</sup> /分×27m×37kW	1池 — — 2台(1)	1池 1台 2台(1) —	1池 — — 2台(1)
* <sub>2</sub> 寸沢嵐ポンプ場	沈砂池 巾 1.5m×長 2.0m×深 0.1m 汚水ポンプ φ 200mm×4.1m <sup>3</sup> /分×42m×55kW	1池 3台(1)	1池 3台(1)	1池 3台(1)
* <sub>2</sub> 太井ポンプ場	沈砂池 巾 1.5m×長 8.5m×深 0.3m 汚水ポンプ φ 250mm×5.3m <sup>3</sup> /分×26.5m×35kW φ 250mm×6.8m <sup>3</sup> /分×34m×75kW	2池 — 3台(1)	2池 1台 3台(1)	2池 — 3台(1)

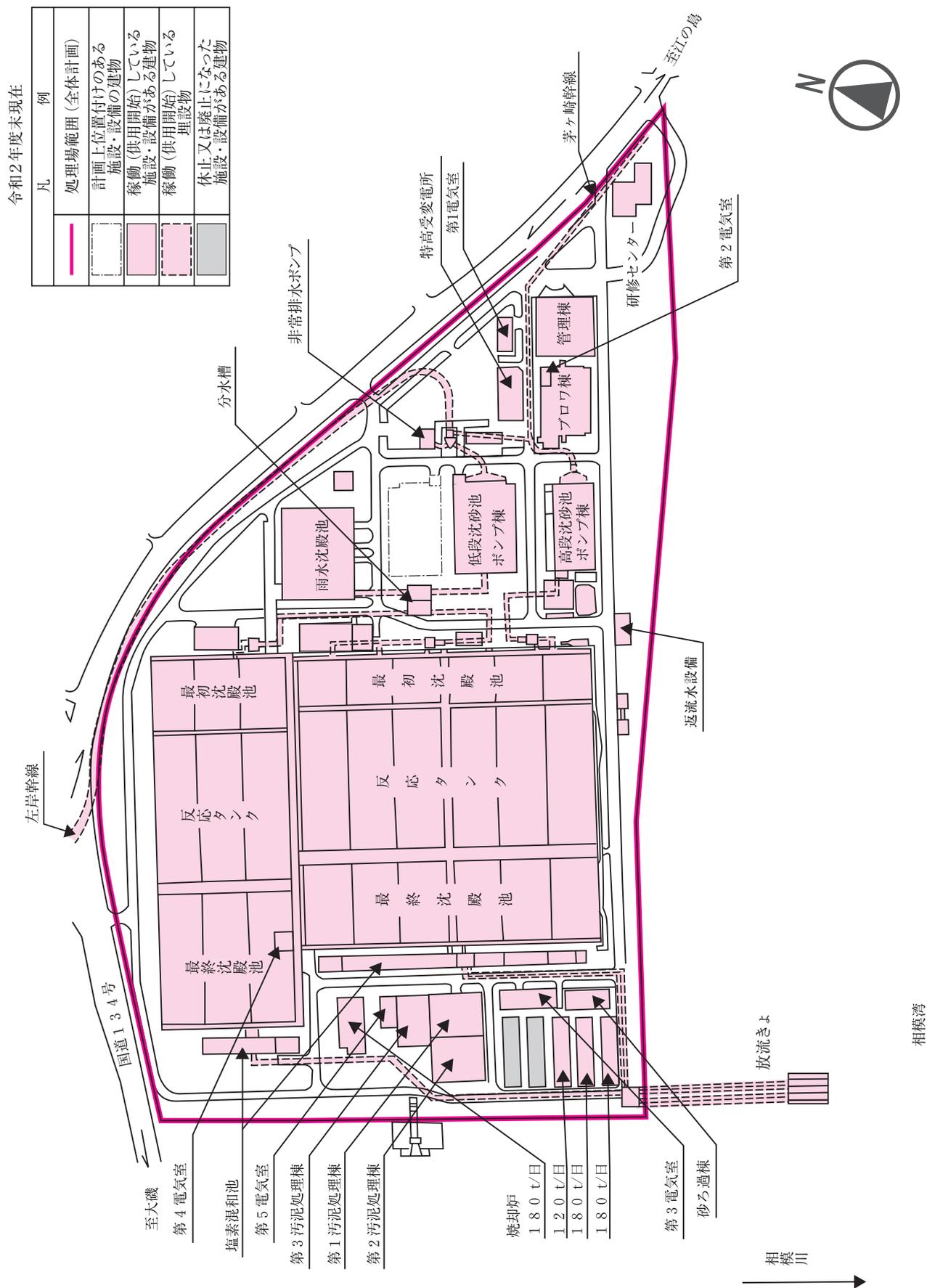
※ ( ) 内数字は、予備で内数

\*<sub>1</sub> 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

\*<sub>2</sub> 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>■全体計画の「—」・・・現在計画に位置付けなし</li> <li>■事業計画の「—」・・・現在計画に位置付けなし</li> <li>■令和3年3月末現在の「—」・・・未供用又は休止・廃止</li> <li>■全体計画「—」、事業計画「—」、令和3年3月末現在「—」、建物がない場合・・・表から削除</li> </ul>
----	--

(2) 柳島水再生センター平面図





## 2 運転管理状況

### (1) 水処理状況

施設	項目		単位	令和2年			
				4月	5月	6月	7月
沈砂池 及び ポンプ施設	流入下水道	流入汚水量	(m <sup>3</sup> /月)	12,047,320	11,869,030	11,767,250	12,588,320
		流入雨水量	(m <sup>3</sup> /月)	1,224,590	280,580	852,610	2,926,140
		流入下水道	(m <sup>3</sup> /月)	13,271,910	12,149,610	12,619,860	15,514,460
		平均汚水量	(m <sup>3</sup> /日)	401,580	382,870	392,240	406,070
		最大汚水量	(m <sup>3</sup> /日)	430,560	400,500	411,790	476,460
		平均下水道	(m <sup>3</sup> /日)	442,400	391,920	420,660	500,470
		最大下水道	(m <sup>3</sup> /日)	866,810	555,650	597,910	728,100
	降雨量		(mm)	166.5	62.0	213.0	343.5
	場内返送水量		(m <sup>3</sup> /月)	817,850	851,980	820,490	923,670
	ポンプ揚水量		(m <sup>3</sup> /月)	14,089,760	13,001,590	13,440,350	16,438,130
	沈砂発生量		(t/月)	28.79	25.00	33.86	40.47
スクリーンかす発生量		(t/月)	16.79	14.01	16.31	13.15	
最初沈殿池	沈殿時間		(時間)	1.6	1.8	1.7	1.4
	初沈汚泥引抜量		(m <sup>3</sup> /月)	236,690	249,450	234,810	258,620
	初沈汚泥引抜濃度		(%)	0.8	0.8	0.8	0.7
	水面積負荷	晴天時日平均	(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	45	40	44	46
		晴天時日最大	(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	48	45	45	53
		雨天時日最大	(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	93	61	65	79
	越流堰負荷	晴天時日平均	(m <sup>3</sup> /m・日)	170	150	170	170
		晴天時日最大	(m <sup>3</sup> /m・日)	180	170	170	200
		雨天時日最大	(m <sup>3</sup> /m・日)	360	230	250	300
	一次処理放流量		(m <sup>3</sup> /月)	149,650	0	0	0
反応タンク	流入水量		(m <sup>3</sup> /月)	13,678,830	12,752,140	13,205,540	16,179,510
	返送汚泥	返送汚泥量	(m <sup>3</sup> /月)	5,992,940	5,419,480	5,595,140	6,966,160
		返送汚泥濃度	(%)	0.4	0.4	0.5	0.5
		返送汚泥率	(%)	44	42	42	43
	反応時間		(時間)	8.1	8.9	8.5	7.2
	1m <sup>3</sup> 当り送気量		(m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	4.7	5.5	5.2	4.1
	MLDO		(mg/l)	2.5	2.4	2.6	2.6
	BOD-容積負荷		(kg/m <sup>3</sup> ・日)	0.24	0.22	0.24	0.24

8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
12,555,150	11,672,150	12,335,570	11,554,040	12,126,780	11,983,160	10,581,410	11,594,780	142,674,960
54,190	704,170	1,133,740	12,400	56,880	207,760	344,610	892,000	8,689,670
12,609,340	12,376,320	13,469,310	11,566,440	12,183,660	12,190,920	10,926,020	12,486,780	151,364,630
405,000	389,070	397,920	385,130	391,190	386,550	377,910	374,030	(390,890)
466,360	416,360	480,120	397,440	404,980	413,200	400,830	400,310	(480,120)
406,750	412,540	434,490	385,550	393,020	393,260	390,220	402,800	(414,700)
466,360	625,460	866,560	397,440	425,140	464,830	659,720	692,490	(866,810)
22.5	104.5	173.5	4.5	23.5	41.0	87.0	219.0	1,460.5
915,490	899,160	906,410	771,280	810,720	763,060	699,310	828,180	10,007,600
13,524,830	13,275,480	14,375,720	12,337,720	12,994,380	12,953,980	11,625,330	13,314,960	161,372,230
22.36	38.28	31.82	42.50	15.71	4.28	15.51	49.21	347.79
9.77	16.45	12.56	24.75	21.02	4.18	6.42	17.28	172.69
1.7	1.7	1.6	1.7	1.6	1.4	1.4	1.5	(1.6)
242,510	222,620	231,860	183,700	185,330	127,430	113,690	213,120	2,499,830
0.7	0.8	0.8	1.0	1.0	1.4	1.5	0.9	(0.9)
45	44	44	45	49	54	56	48	(47)
51	47	53	47	51	58	59	52	(59)
51	69	93	47	54	64	95	87	(95)
170	170	170	170	190	210	210	190	(180)
200	180	200	180	200	220	230	200	(230)
200	260	360	180	200	250	370	340	(370)
0	0	114,160	0	0	0	56,680	55,740	376,230
13,302,340	13,067,560	14,036,170	12,125,030	12,766,950	12,826,550	11,454,960	13,046,100	158,441,680
5,540,470	5,265,920	5,922,410	4,987,510	5,316,830	5,403,010	4,824,470	5,601,300	66,835,640
0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	(0.5)
42	40	42	41	42	42	42	43	(42)
8.7	8.4	7.9	8.7	8.9	9.1	9.2	8.9	(8.5)
5.5	5.3	4.9	5.4	5.3	5.3	5.4	5.0	(5.1)
2.6	2.6	2.8	2.8	2.8	2.4	2.5	2.5	(2.6)
0.26	0.23	0.25	0.25	0.25	0.28	0.30	0.25	(0.25)

施 設	項 目	単 位	令和2年				
			4月	5月	6月	7月	
反応タンク	BOD-SS負荷		(kg/kg・日)	0.16	0.14	0.15	0.16
	汚泥日令		(日)	10.3	9.5	8.8	8.1
	活性汚泥状況	MLSS	(mg/l)	1,580	1,600	1,590	1,470
		MLVSS	(%)	86.7	85.9	85.4	84.4
SVI			215	203	192	230	
最終沈殿池	沈殿時間		(時間)	3.9	4.4	4.3	3.7
	余剰汚泥引抜量		(m <sup>3</sup> /月)	140,150	148,720	136,900	166,030
	余剰汚泥引抜濃度		(%)	0.4	0.5	0.5	0.4
	水面積負荷	日平均	(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	21	19	19	23
		日最大	(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	33	26	27	33
	越流堰負荷	日平均	(m <sup>3</sup> /m・日)	91	80	83	99
日最大		(m <sup>3</sup> /m・日)	140	110	120	140	
塩素混和池	二次処理水量		(m <sup>3</sup> /月)	13,122,560	12,149,930	12,620,180	15,514,830
	次亜塩素酸ソーダ	注入量	(kg/月)	73,590	71,100	71,800	84,480
		注入率	(mg/l)	0.6	0.6	0.6	0.5
	接触時間		(分)	23	26	24	21
左岸処理区	流入下水量		(m <sup>3</sup> /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3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
0.17	0.16	0.17	0.18	0.16	0.17	0.19	0.15	(0.16)
8.7	9.4	9.6	8.7	8.9	8.9	9.4	10.7	(9.3)
1,550	1,490	1,440	1,410	1,520	1,640	1,550	1,630	(1,540)
83.1	83.7	86.0	86.8	87.3	86.5	81.8	86.4	(85.3)
219	275	205	167	146	157	198	179	(199)
4.2	4.4	4.2	4.7	4.6	4.5	4.2	4.4	(4.3)
159,030	155,850	162,250	151,770	145,920	162,490	139,800	153,240	1,822,150
0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	(0.5)
20	19	20	18	18	19	20	19	(20)
23	29	34	18	20	22	31	30	(34)
85	82	86	77	78	79	84	81	(84)
96	120	150	80	85	93	130	130	(150)
12,609,680	12,376,680	13,355,510	11,566,770	12,183,980	12,191,240	10,869,650	12,431,430	150,992,440
92,320	99,970	88,530	81,650	90,190	81,540	76,470	90,680	1,002,320
0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	(0.7)
25	25	24	27	26	26	26	26	(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2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 <sup>3</sup> /月)	236,690	249,450	234,810	258,620
		投入汚泥濃度	(%)	0.8	0.8	0.8	0.7
		DS量	(t/月)	1,949	2,030	1,829	1,904
	引抜汚泥	引抜汚泥量	(m <sup>3</sup> /月)	56,050	58,200	52,880	56,010
		引抜汚泥濃度	(%)	3.5	3.5	3.5	3.4
		DS量	(t/月)	1,949	2,030	1,829	1,904
	固形物負荷		(kg/m <sup>3</sup> ・日)	79	80	74	75
	滞留時間		(日)	21.0	18.7	20.7	21.9
	ポリ硫酸第二鉄	注入量	(kg/月)	27,390	25,220	27,560	23,010
		注入率	(mg/l)	116	101	117	89
機械 濃縮設備 (余剰汚泥)	投入汚泥	投入汚泥量	(m <sup>3</sup> /月)	140,150	148,720	136,900	166,030
		投入汚泥濃度	(%)	0.4	0.5	0.5	0.4
		DS量	(t/月)	563	622	624	736
	引抜汚泥	引抜汚泥量	(m <sup>3</sup> /月)	16,020	18,190	20,020	23,980
		引抜汚泥濃度	(%)	3.5	3.4	3.1	3.1
		DS量	(t/月)	563	622	624	736
	高分子凝集剤 (スクレー)	添加量	(kg/月)	68	275	1,040	850
		添加率	(%)	0.56	0.46	0.51	0.44
	処理固形物量(スクレー)		(kg-DS/時)	394	365	350	274
	脱水設備 (ロータリープレス) (スクレー) (遠心)	供給汚泥	供給汚泥量	(m <sup>3</sup> /月)	72,070	76,390	72,900
供給汚泥濃度			(%)	3.5	3.5	3.4	3.3
DS量			(t/月)	2,512	2,652	2,453	2,640
脱水汚泥		脱水汚泥量	(t/月)	9,875.40	10,347.90	9,527.90	10,345.30
		含水率	(%)	74.6	74.4	74.3	74.5
高分子凝集剤		添加量	(kg/月)	9,810	11,000	8,750	10,595
		添加率	(%)	0.39	0.41	0.36	0.40
ろ過速度(ロータリープレス)		(kg-DS/m <sup>2</sup> ・時)	62	63	56	56	
処理固形物量(スクレープレス)		(kg-DS/時)	828	854	814	743	
稼動時間(延)		(時間)	3,192.3	3,328.3	3,081.1	3,601.0	

8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
242,510	222,620	231,860	183,700	185,330	127,430	113,690	213,120	2,499,830
0.7	0.8	0.8	1.0	1.0	1.4	1.5	0.9	(0.9)
1,774	1,732	1,859	1,861	1,895	1,827	1,656	1,903	22,219
60,960	61,920	58,970	63,170	69,350	52,410	45,410	48,290	683,620
2.9	2.8	3.2	2.9	2.7	3.5	3.6	3.9	(3.3)
1,774	1,732	1,859	1,861	1,895	1,827	1,656	1,903	22,219
70	100	96	91	89	89	86	78	(84)
21.8	17.9	20.5	13.0	12.2	24.7	28.5	27.7	(20.7)
25,000	23,280	19,580	16,750	17,960	19,500	21,910	24,000	271,160
103	105	84	91	97	153	193	113	(108)
159,030	155,850	162,250	151,770	145,920	162,490	139,800	153,240	1,822,150
0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	(0.5)
775	720	699	680	699	825	728	799	8,470
23,780	23,090	22,060	20,100	19,620	22,560	20,270	21,150	250,840
3.3	3.1	3.2	3.4	3.6	3.7	3.6	3.8	(3.4)
775	720	699	680	699	825	728	799	8,470
870	50	255	600	280	30	330	910	5,558
0.48	0.42	0.73	0.44	0.41	0.43	0.40	0.51	0.48
248	266	190	202	236	307	379	352	(297)
84,740	85,010	81,030	83,270	88,970	74,970	65,680	69,440	934,460
3.0	2.9	3.2	3.1	2.9	3.5	3.6	3.9	(3.3)
2,549	2,452	2,558	2,541	2,594	2,652	2,384	2,702	30,689
9,894.90	9,578.00	9,924.20	9,976.90	10,307.70	10,633.90	9,438.90	10,570.30	120,421.30
74.2	74.4	74.2	74.5	74.8	75.1	74.7	74.4	(74.5)
9,830	10,690	10,075	12,185	12,520	10,880	9,700	10,190	126,225
0.39	0.44	0.39	0.48	0.48	0.41	0.41	0.38	(0.41)
59	63	60	60	71	69	66	71	(63)
695	684	752	845	814	874	849	881	(803)
3,627.3	3,507.6	3,374.2	3,341.7	3,448.8	3,273.9	2,961.2	3,311.3	40,048.7

施設	項目		単位	令和2年			
				4月	5月	6月	7月
焼却設備	投入量	投入汚泥量	(t/月)	9,875.40	10,347.90	9,527.90	10,345.30
		DS量	(t/月)	2,512	2,652	2,453	2,640
		含水率	(%)	74.6	74.4	74.3	74.5
		強熱減量	(%)	90.5	92.3	91.6	90.6
		沈砂量	(t/月)	28.79	25.00	36.07	40.47
		スクリーンかす量	(t/月)	16.79	14.01	16.31	13.15
	燃料消費量	燃焼時	(l/月)	12,380	11,970	12,760	53,570
		予熱時	(l/月)	3,920	2,230	22,740	17,730
		合計	(l/月)	16,300	14,200	35,500	71,300
	燃費	供給量当たり	(l/t)	1.6	1.4	3.7	6.9
		(予熱除く)	(l/t)	1.2	1.2	1.3	5.2
	空気比			1.7	1.7	2.0	2.0
	時間当たり処理量		(t/時)	7.1	7.2	6.8	6.2
	稼動時間(延)		(時間)	1,392.2	1,450.7	1,404.2	1,682.2
	焼却灰量		(t/月)	170.86	123.18	190.41	252.75
	加湿用加水量		(m <sup>3</sup> /月)	7.65	39.20	6.57	6.64
	加湿灰	加湿灰量	(t/月)	21.08	113.94	31.13	27.33
		含水率	(%)	36.3	34.4	21.1	24.3
	焼却沈砂量		(t/月)	68.80	32.33	0.00	8.80
	排ガス処理	洗浄水量	(m <sup>3</sup> /月)	251,280	261,000	262,800	296,530
苛性ソーダ'使用量(48%)		(kg/月)	55,490	59,670	59,390	67,970	
脱臭設備	水処理設備	活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /月)	0.000	0.000	25.404	0.000
	高段沈砂池	活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	雨水沈殿池	活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /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)	3,860	7,190	8,380	5,590
		活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /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)	980	1,610	1,940	1,940
		活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	ストックハウス	活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /月)	0.000	0.000	7.500	0.000
返流水槽	活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /月)	0.000	0.000	2.117	0.000	

8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
9,894.90	9,578.00	9,924.20	9,976.90	10,307.70	10,633.90	9,438.90	10,570.30	120,421.30
2,549	2,452	2,558	2,541	2,594	2,652	2,384	2,702	30,689
74.2	74.4	74.2	74.5	74.8	75.1	74.7	74.4	(74.5)
90.6	90.5	91.7	91.6	92.5	92.5	91.9	91.7	(91.5)
22.36	0.00	34.01	42.50	27.11	12.28	31.77	54.21	354.57
9.77	0.00	12.56	24.75	21.02	9.18	12.87	23.16	173.57
31,440	50,850	23,700	19,380	30,610	48,980	40,430	21,900	357,970
33,610	23,150	39,600	2,720	39,090	11,820	37,670	3,900	238,180
65,050	74,000	63,300	22,100	69,700	60,800	78,100	25,800	596,150
6.6	7.7	6.3	2.2	6.7	5.7	8.2	2.4	(4.9)
3.2	5.3	2.4	1.9	3.0	4.6	4.3	2.1	(3.0)
1.9	1.9	1.9	1.7	1.9	1.9	1.9	1.7	(1.9)
6.5	5.9	6.5	7.2	7.1	7.0	7.1	7.4	(6.8)
1,524.2	1,611.4	1,537.4	1,400.1	1,451.7	1,532.4	1,328.1	1,443.4	17,758.0
168.04	191.90	191.66	206.25	147.52	150.61	157.88	255.05	2,206.11
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.06
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	193.48
—	—	—	—	—	—	—	—	(29.0)
63.76	30.04	0.00	32.35	52.36	32.65	53.59	46.94	421.62
285,460	285,210	288,500	251,990	277,700	274,110	255,700	260,550	3,250,830
61,680	66,620	59,330	60,754	59,498	61,534	49,566	55,028	716,530
0.000	0.000	46.768	46.768	0.000	0.000	0.000	0.000	118.940
0.000	0.000	0.000	0.000	8.602	0.000	0.000	0.000	8.602
0.000	0.000	0.000	0.000	11.838	0.000	0.000	0.000	11.838
7,160	7,630	6,520	6,230	5,280	4,980	4,200	4,890	71,910
0.000	0.000	4.156	0.000	0.000	0.000	1.029	0.000	5.185
3,140	2,000	1,610	1,250	1,110	1,150	1,290	1,640	19,660
0.000	0.000	0.000	8.463	0.000	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	0.000	2.117	0.000	0.000	4.234

## (3)汚泥処分状況

処分方法	項目		単位	令和2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)	157.43	48.44	165.85	232.06
	加湿灰		(t/月)	21.08	113.94	31.13	27.33
	焼却沈砂		(t/月)	68.80	32.33	0.00	8.80
	合計		(t/月)	247.31	194.71	196.98	268.19

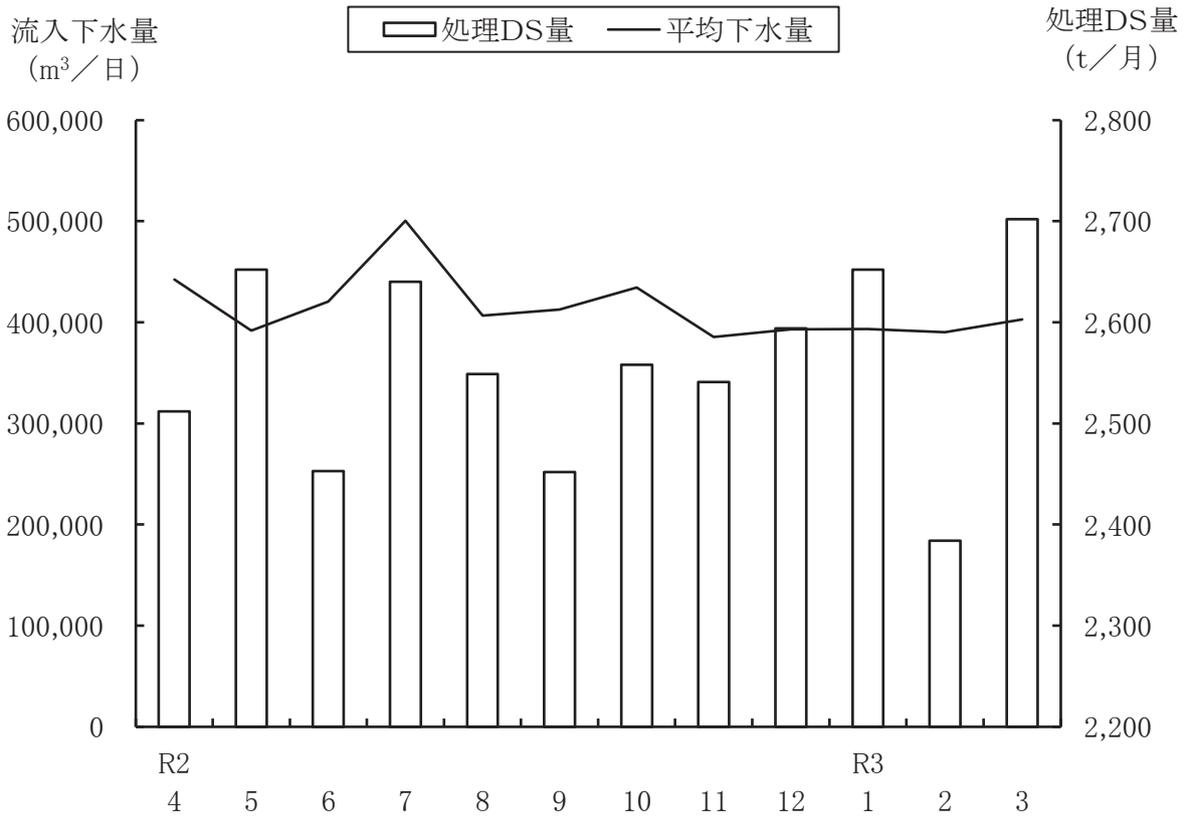
## (4)水再生状況

	項目		単位	令和2年				
				4月	5月	6月	7月	
再利用水	砂ろ過水	脱水設備	(m <sup>3</sup> /月)	32,350	32,210	36,080	41,620	
		焼却設備	(m <sup>3</sup> /月)	326,110	339,360	337,040	377,710	
		その他	(m <sup>3</sup> /月)	41,150	39,450	34,240	36,850	
		合計	(m <sup>3</sup> /月)	399,610	411,020	407,360	456,180	
	二次処理水	焼却設備	(m <sup>3</sup> /月)	0	0	0	0	
		沈砂池	(m <sup>3</sup> /月)	41,100	42,470	41,100	42,470	
		消泡水	(m <sup>3</sup> /月)	259,200	267,840	259,200	267,840	
		合計	(m <sup>3</sup> /月)	300,300	310,310	300,300	310,310	
	再利用水合計			(m <sup>3</sup> /月)	699,910	721,330	707,660	766,490

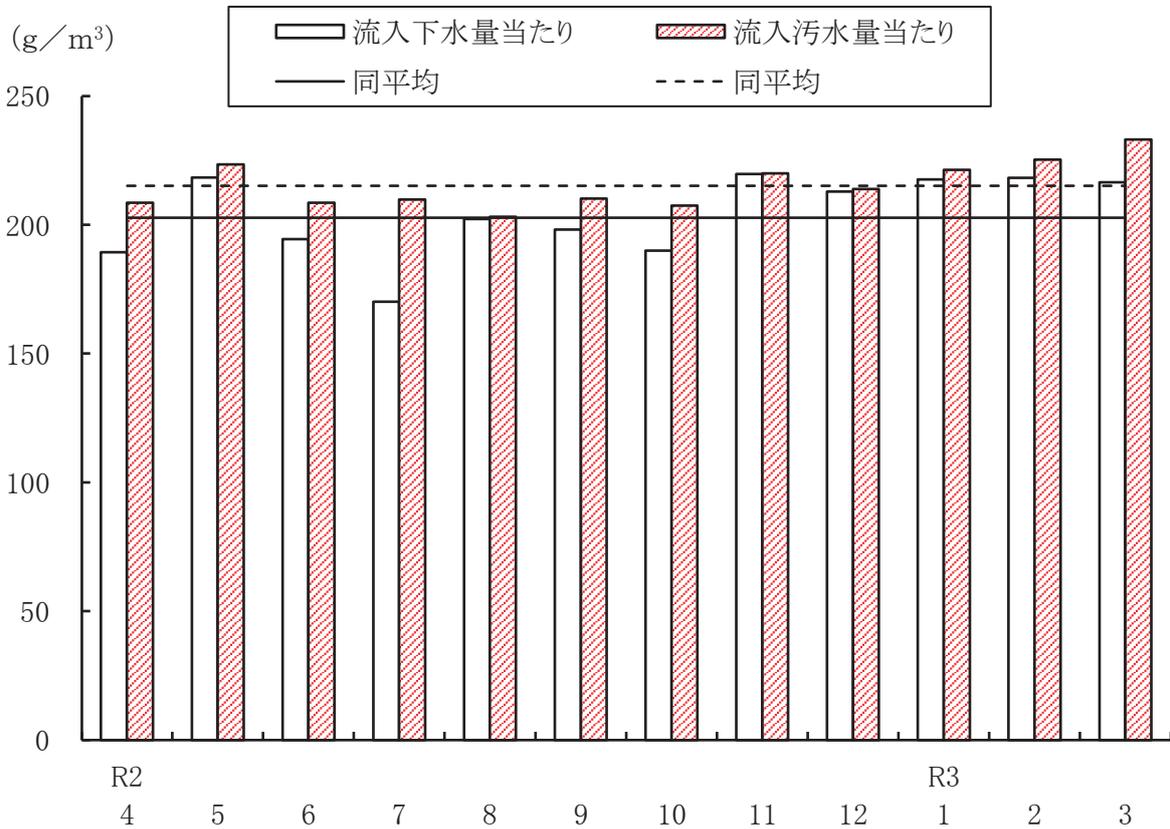
8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	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
168.04	191.90	191.66	206.25	147.52	150.61	157.88	255.05	2,072.69
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	193.48
63.76	30.04	0.00	32.35	52.36	32.65	53.59	46.94	421.62
231.80	221.94	191.66	238.60	199.88	183.26	211.47	301.99	2,687.79

8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
41,980	39,160	35,740	36,620	35,730	33,920	31,320	37,280	434,010
389,780	399,440	399,050	326,390	371,970	360,400	343,580	346,280	4,317,110
39,380	40,630	34,680	31,370	28,980	36,030	35,330	36,950	435,040
471,140	479,230	469,470	394,380	436,680	430,350	410,230	420,510	5,186,160
0	0	0	0	0	0	0	0	0
42,470	41,100	42,470	41,100	42,470	42,470	35,280	40,920	495,420
267,840	259,200	267,840	259,200	267,840	267,840	241,920	267,840	3,153,600
310,310	300,300	310,310	300,300	310,310	310,310	277,200	308,760	3,649,020
781,450	779,530	779,780	694,680	746,990	740,660	687,430	729,270	8,835,180

(5) 流入下水道量と処理DS量との関係



(6) 流入下水道量当たりの発生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 (3φ Tr・66,000V/6,600V)



負荷設備 負荷設備容量 約31,400kVA



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1.7%増の67,519,662kWhでした。

最大電力は、10月の10,152kWでした。これは降雨の影響による流入下水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11月に特別高圧受変電所・電気設備点検に合わせて実負荷運転試験を行いました。

ウ 処理施設月別電力使用量

(ア) 柳島水再生センター

項目		年月	令和2年 4月	5月	6月	7月	8月
総受電量			5,427,576	5,551,824	5,557,920	6,010,848	6,015,816
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		106,150	83,970	85,790	133,100	77,100
	低段汚水ポンプ電力量		811,910	767,100	779,700	925,180	787,690
	ブロワ電力量		1,930,900	2,098,550	2,016,280	1,986,550	2,190,550
	水処理施設等電力量		1,450,659	1,428,906	1,478,665	1,621,745	1,559,847
	汚泥処理施設電力量		400,657	405,898	356,495	382,763	396,159
	汚泥焼却施設電力量		698,180	733,930	796,610	912,790	942,180
	管理棟電力量		29,120	33,470	44,380	48,720	62,290
流入水1m <sup>3</sup> 当たり電力使用量 (kWh/m <sup>3</sup> )			0.41	0.46	0.44	0.39	0.48

※ 内訳は、自家発電量も含む。

(イ) 太井ポンプ場

項目		年月	令和2年 4月	5月	6月	7月	8月
総受電量			32,520	32,300	32,070	35,530	35,430
自家発電量			6	0	27	0	8

(ウ) 寸沢嵐ポンプ場

月 項目		年	令和2年 4月	5月	6月	7月	8月
総受電量			18,270	17,870	17,750	20,820	20,090
自家発電量			35	22	9	1	3

(エ) 千木良ポンプ場

項目		年月	令和2年 4月	5月	6月	7月	8月
総受電量			9,560	9,940	10,110	11,430	11,730
自家発電量			2	0	7	0	3

(オ) 与瀬ポンプ場

項目		年月	令和2年 4月	5月	6月	7月	8月
総受電量			3,117	2,757	2,719	3,730	3,208
自家発電量			0	0	0	0	0

(カ) 吉野ポンプ場

項目		年月	令和2年 4月	5月	6月	7月	8月
総受電量			13,000	12,990	13,100	14,590	14,060
自家発電量			5	0	17	0	5

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	年間(平均)
5,770,392	5,806,872	5,307,024	5,656,752	5,681,232	5,146,512	5,566,584	67,499,352
0	0	20,310	0	0	0	0	20,310
75,760	89,460	61,390	64,710	65,030	63,620	83,490	989,570
781,130	834,860	726,510	757,770	759,440	696,500	788,780	9,416,570
2,062,870	2,038,420	1,967,990	2,015,020	2,013,760	1,824,770	1,933,470	24,079,130
1,388,674	1,470,661	1,414,678	1,514,986	1,534,861	1,377,877	1,557,678	17,799,237
406,298	407,951	401,466	417,916	396,921	370,245	407,826	4,750,595
1,006,600	929,950	724,990	849,830	870,720	779,440	761,590	10,006,810
49,060	35,570	30,310	36,520	40,500	34,060	33,750	477,750
0.47	0.43	0.46	0.46	0.47	0.47	0.45	(0.45)

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	年間(平均)
33,580	33,930	31,110	33,590	33,790	30,530	33,390	397,770
2	8	312	6	0	7	0	376

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	年間(平均)
19,320	19,310	17,520	18,040	18,220	16,330	18,360	221,900
0	3	0	430	0	5	0	508

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	年間(平均)
10,880	10,310	8,920	9,350	9,450	8,610	9,480	119,770
0	2	0	17	118	2	0	151

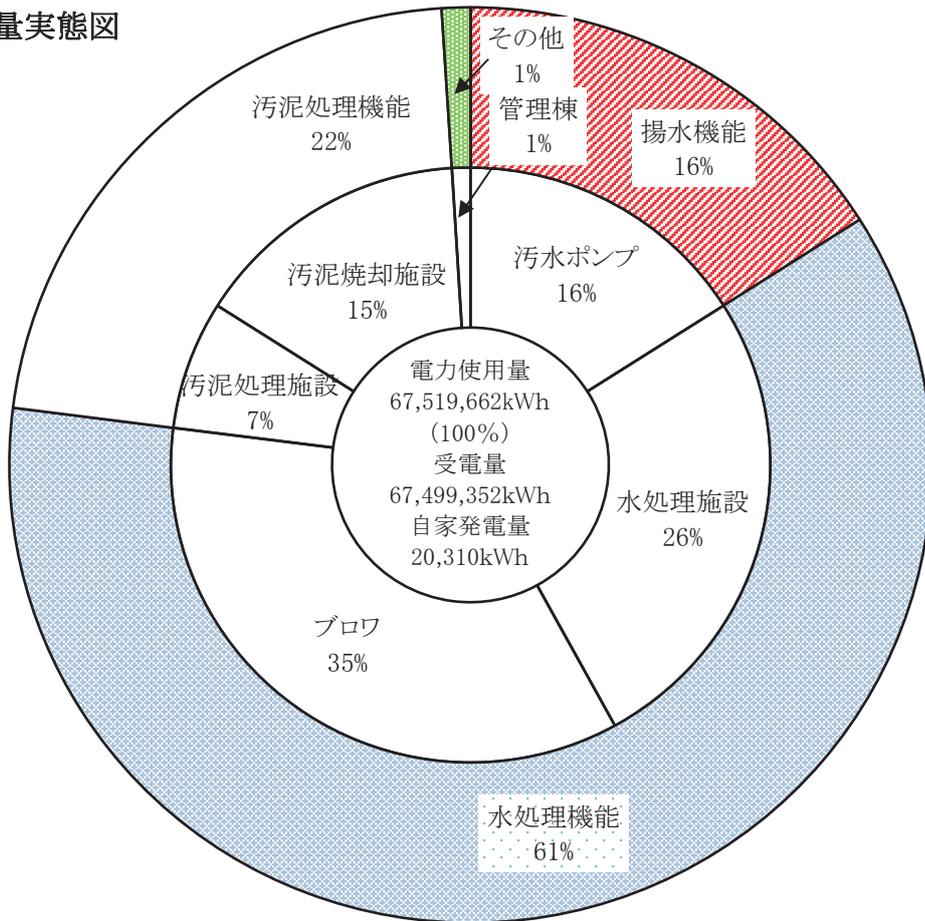
(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	年間(平均)
3,379	3,390	2,712	3,170	3,260	2,557	2,901	36,900
0	0	0	0	17	0	1	18

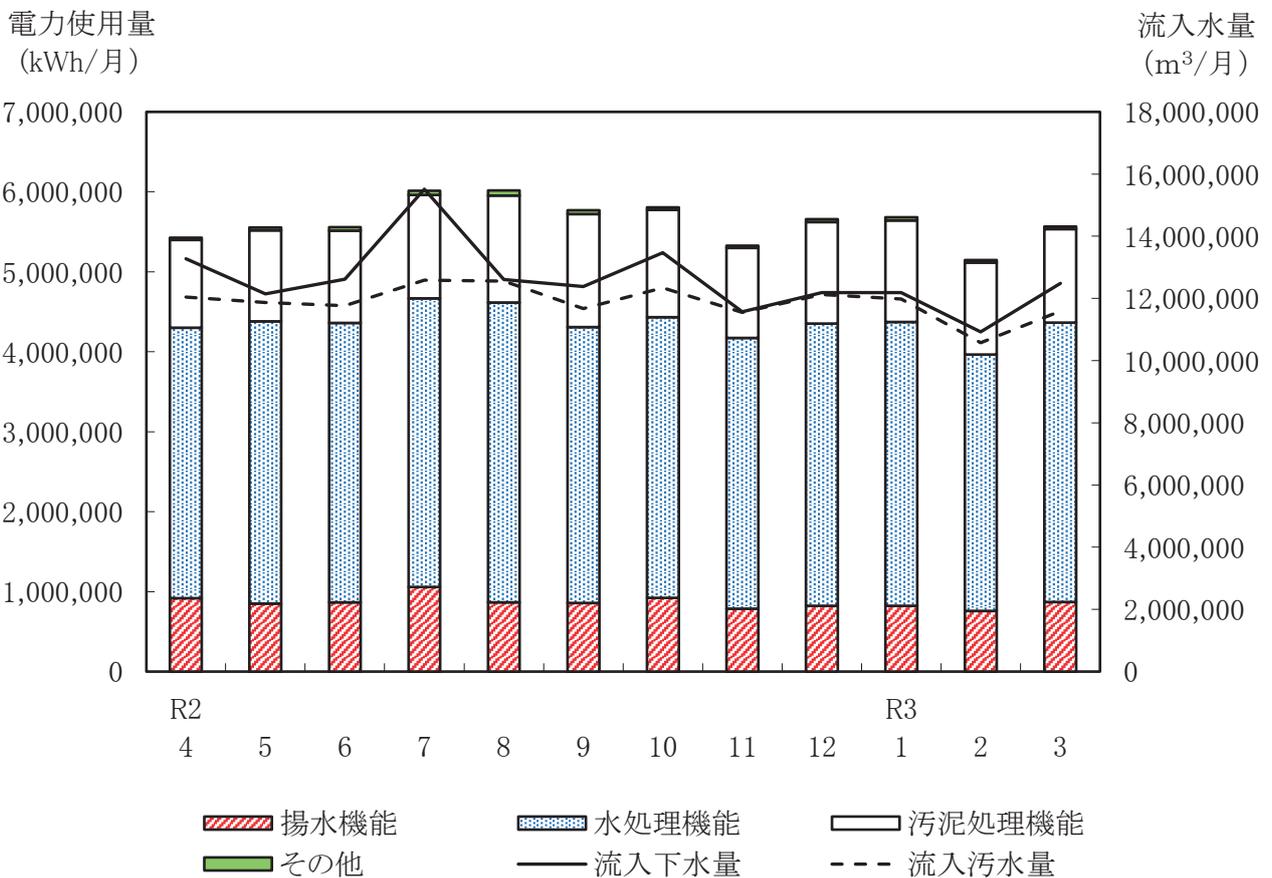
(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	年間(平均)
13,670	13,650	12,310	12,950	13,030	11,840	12,980	158,170
0	2	0	5	0	205	0	239

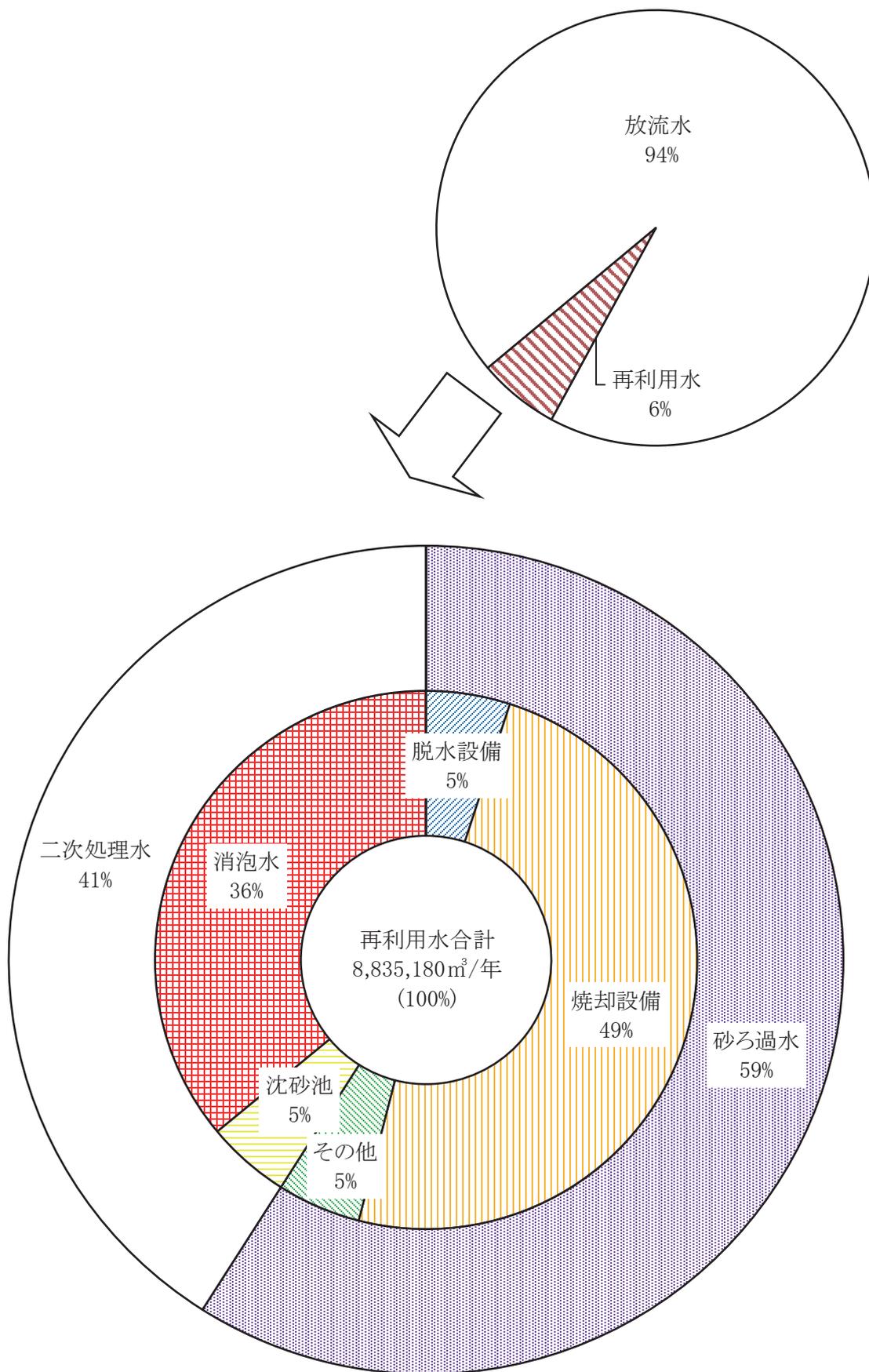
エ 電力使用量実態図



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3年3月末現在の処理能力は9系列で531,700m<sup>3</sup>/日最大です。

現在、茅ヶ崎市、平塚市、寒川町、藤沢市、綾瀬市、海老名市、座間市及び相模原市の7市1町が供用を開始しており、本年度の流入下水量は1日当たり約414,700m<sup>3</sup>でありました。

水処理方式は標準活性汚泥法を用い、BOD-SS負荷は0.16kg/kg・日、汚泥日令は9.3日、流入下水1m<sup>3</sup>当たりの送気量は5.1m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>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	90	3.0	最大 25
COD	100	55	8.7	最大 25・平均 20
SS	213	61.3	1.9	最大 70・平均 50
T-N	36.7	31.0	12.9	—
T-P	4.6	3.5	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	52.6	96.7	98.4	453	二次処理水量 150,992,440 m <sup>3</sup> /年
COD	45.0	84.2	91.3	1314	
SS	71.2	96.9	99.1	287	
T-N	15.5	58.4	64.9	1948	
T-P	23.9	51.4	63.0	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2年	5月	6月	7月	8月	9月
		4月					
気温	(℃)	15.5	21.0	24.0	24.5	30.5	26.0
水温	(℃)	20.5	23.5	25.0	25.0	27.5	27.0
		21.5	24.5	26.5	26.5	28.5	28.0
※ <sup>1</sup> 透視度	(度)	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.0
		100	100以上	100以上	100以上	100以上	100
水素イオン濃度 (pH)		7.4	7.3	7.3	7.2	7.2	7.3
		6.5	6.6	6.7	6.7	6.7	6.6
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/l)	96	100	100	100	110	100
		8.6	8.5	8.1	8.2	8.9	8.2
生物化学的酸素要求量 (BOD)	(mg/l)	180	160	210	160	170	190
		4.1	4.0	2.2	3.1	3.1	2.2
ATU-BOD	(mg/l)	—	—	—	—	—	—
		1.0	1.9	5.5	1.3	1.4	1.0未満
塩化物イオン	(mg/l)	93	99	110	92	95	94
		93	110	99	93	90	88
浮遊物質 (SS)	(mg/l)	195	215	223	181	235	248
		3.1	2.8	3.0	2.5	2.4	1.0未満
蒸発残留物	(mg/l)	570	653	631	558	601	613
		381	438	423	349	376	406
強熱残留物	(mg/l)	308	358	331	333	316	354
		299	345	316	289	295	324
強熱減量	(mg/l)	262	295	300	225	285	259
		82	93	107	60	81	82
溶解性物質	(mg/l)	386	365	415	364	349	417
		379	434	420	347	375	404
全窒素	(mg/l)	35.2	37.0	36.2	31.8	35.3	35.7
		11.1	12.4	13.9	10.9	10.7	9.6
アンモニア性窒素	(mg/l)	21.1	21.7	21.5	17.6	20.7	20.1
		0.7	0.8	0.3	0.7	1.3	0.9
亜硝酸性窒素	(mg/l)	0.03	0.03	0.03	0.05	0.04	0.07
		0.07	0.06	0.04	0.08	0.11	0.08
硝酸性窒素	(mg/l)	0.1未満	0.1	0.2	0.2	0.1未満	0.1
		9.3	11	12	9.1	8.2	7.5
有機性窒素	(mg/l)	14.0	15.2	14.5	14.1	14.5	15.3
		1.1	1.1	1.1	1.0	1.1	1.0
全リン	(mg/l)	3.9	4.6	4.6	4.2	4.9	5.1
		1.7	1.6	1.7	1.4	1.2	1.9
リン酸態リン	(mg/l)	1.9	2.1	2.0	1.9	2.2	2.2
		1.6	1.5	1.6	1.3	1.0	1.8
陰イオン界面活性剤 (MBAS)	(mg/l)	—	2.8	—	—	1.8	—
		—	0.05未満	—	—	0.05未満	—
一般細菌数	(個/cm <sup>3</sup> )	2,500,000	1,000,000	1,700,000	24,000,000	1,300,000	3,200,000
		500	600	450	1,800	220	210
大腸菌群数	(個/cm <sup>3</sup> )	290,000	310,000	410,000	1,100,000	750,000	590,000
		150	48	80	330	72	68
溶存酸素 (DO)	(mg/l)	—	—	—	—	—	—
		5.8	5.5	5.5	5.5	5.3	5.4

○ サンプルは、24時間混合試料

○ 外観及び臭気は省略

○ 排水基準のうち、( )内の数値は日間平均値

※<sup>1</sup> 透視度100以上の場合は、100として算出している。

※<sup>2</sup> 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3年 1月	2月	3月	※ <sup>2</sup> 平均値	排水基準	回数
20.0	17.0	11.0	8.0	11.0	16.0	18.5		365
24.5	23.0	21.5	19.5	19.5	20.5	23.1		247
25.5	24.0	22.0	20.5	20.5	21.5	24.1		247
4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5		247
100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100		247
7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3		247
6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	5.8～8.6	247
100	100	100	110	110	110	100		247
8.2	8.3	9.1	9.4	9.3	9.1	8.7	25(20)	247
190	180	190	200	210	210	190		50
2.1	2.1	2.3	2.9	4.1	3.4	3.0	25	50
—	—	—	—	—	—	—		—
1.0未満	1.4	1.5	1.4	1.8	1.4	1.6		50
100	98	100	100	97	110	99		50
99	93	96	96	93	110	97		50
242	226	211	193	198	193	213		50
1.0未満	1.4	1.4	1.9	2.6	2.1	1.9	70(50)	50
797	630	649	620	627	771	643		12
484	415	415	410	410	523	419		12
340	317	353	331	338	428	342		12
302	305	326	323	319	363	317		12
457	313	296	289	289	343	301		12
182	110	89	87	91	160	102		12
463	388	421	426	419	569	415		12
483	414	413	408	408	521	417		12
38.7	36.1	37.7	39.7	38.2	39.0	36.7		50
11.9	12.3	13.3	15.8	14.8	17.8	12.9		50
20.6	22.3	21.7	22.3	23.1	20.8	21.1		50
0.6	0.4	0.3	0.7	0.6	0.8	0.7		50
0.06	0.05	0.05	0.06	0.06	0.05	0.05		50
0.07	0.07	0.03	0.10	0.13	0.10	0.08		50
0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1		50
10	11	12	14	13	15	11		50
17.9	13.6	15.8	17.1	14.9	18.1	15.4		50
1.1	1.1	1.3	1.3	1.4	1.4	1.2		50
4.8	4.5	4.4	4.9	4.8	4.6	4.6		50
1.8	1.9	2.0	1.8	1.8	1.6	1.7		50
2.0	2.0	2.0	2.2	2.0	2.1	2.0		50
1.7	1.9	1.8	1.7	1.6	1.5	1.6		50
—	2.6	—	—	2.0	—	2.3		4
—	0.05未満	—	—	0.05未満	—	0.05未満		4
1,400,000	2,000,000	14,000,000	4,000,000	9,000,000	4,600,000	5,700,000		12
2,800	160	1,100	360	1,400	280	820		12
290,000	300,000	460,000	300,000	500,000	260,000	460,000		50
95	130	78	41	30	19	95	(3,000)	50
—	—	—	—	—	—	—		—
5.7	5.8	6.0	5.9	5.9	6.0	5.7		50

## イ 精密試験結果 流入水（柳島水再生センター）

測定項目	平均	最大	最小	試験回数
気温 (°C)	19.0	30.0	6.0	24
水温 (°C)	23.5	28.5	19.0	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	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)	28.1	33.2	19.2	24
亜硝酸化合物 (mg/L)	ND	0.3	ND	24
硝酸化合物 (mg/L)	ND	1.1	ND	24
1,4-ジオキサン (mg/L)	ND	ND	ND	24
水素イオン濃度	7.4	7.6	7.2	24
同上測定温度 (°C)	23.5	28.5	19.0	24
生物学的酸素要求量 (mg/L)	220	300	160	24
化学的酸素要求量 (mg/L)	120	140	85	24
浮遊物質量 (mg/L)	228	398	162	24
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/L)	6	22	3	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)	0.1	0.14	0.07	24
溶解性鉄含有量 (mg/L)	0.15	0.25	0.08	24
溶解性マンガン含有量 (mg/L)	0.03	0.04	0.02	24
クロム含有量 (mg/L)	ND	ND	ND	24
大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )	170,000	560,000	84,000	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)	25	44	14	24

- サンプルは、放流水とほぼ同じ時刻の試料
- 外観及び臭気は省略
- NDとは、定量下限値未滿

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 (°C)	19.0	30.0	6.0	24	
	水温 (°C)	24.0	29.0	19.0	24	
	透視度 (度)	100以上	100以上	100以上	24	
水質汚濁防止法（有害物質）	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	24	0.03
	シアン化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	24	1
	有機燐化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	12	0.2
	鉛及びその化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	六価クロム化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	24	0.5
	砒素及びその化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	24	0.005
	アルキル水銀化合物 (mg/L)	不検出	不検出	不検出	24	検出されないこと
	ポリ塩化ビフェニル (mg/L)	ND	ND	ND	12	0.003
	トリクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	テトラクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	ジクロロメタン (mg/L)	ND	ND	ND	24	0.2
	四塩化炭素 (mg/L)	ND	ND	ND	24	0.02
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	24	0.04
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	24	1
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	24	0.4
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	24	3
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	24	0.06
	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	ND	ND	ND	24	0.02
	チウラム (mg/L)	ND	ND	ND	24	0.06
	シマジン (mg/L)	ND	ND	ND	24	0.03
	チオベンカルブ (mg/L)	ND	ND	ND	24	0.2
	ベンゼン (mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	セレン及びその化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	24	0.1
	ほう素及びその化合物 (mg/L)	ND	0.1	ND	24	230
	ふっ素及びその化合物 (mg/L)	ND	0.3	ND	24	15
	アンモニア等窒素規制計算値 ※1 (mg/L)	10.9	13.2	8.8	24	100
	アンモニア、アンモニウム化合物 (mg/L)	0.2	0.6	ND	24	
亜硝酸化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	24		
硝酸化合物 (mg/L)	11	13	8.6	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 (°C)	24.0	29.0	19.0	24	
	生物学的酸素要求量 ※2 (mg/L)	2.1	3.3	1.0	24	25
	化学的酸素要求量 (mg/L)	8.5	9.6	7.4	24	25 (20)
	浮遊物質 (mg/L)	1.9	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	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	0.01	ND	24	1
	亜鉛含有量 (mg/L)	0.05	0.08	0.03	24	1
	溶解性鉄含有量 (mg/L)	ND	0.13	ND	24	3
	溶解性マンガン含有量 (mg/L)	0.02	0.03	0.01	24	1
	クロム含有量 (mg/L)	ND	ND	ND	24	2
大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )	ND	350	ND	24	3,000	
条例	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	24	1
その他	よう素消費量 (mg/L)	1	5	ND	24	

○ サンプルは、1日のうち水質が最も悪いと推定される時刻の試料

○ 外観及び臭気は省略

○ NDとは、定量下限値未滿

○ 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

※<sub>1</sub> 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

※<sub>2</sub> 「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」のみ適用

エ 汚泥精密試験結果(汚泥溶出試験) (柳島水再生センター)

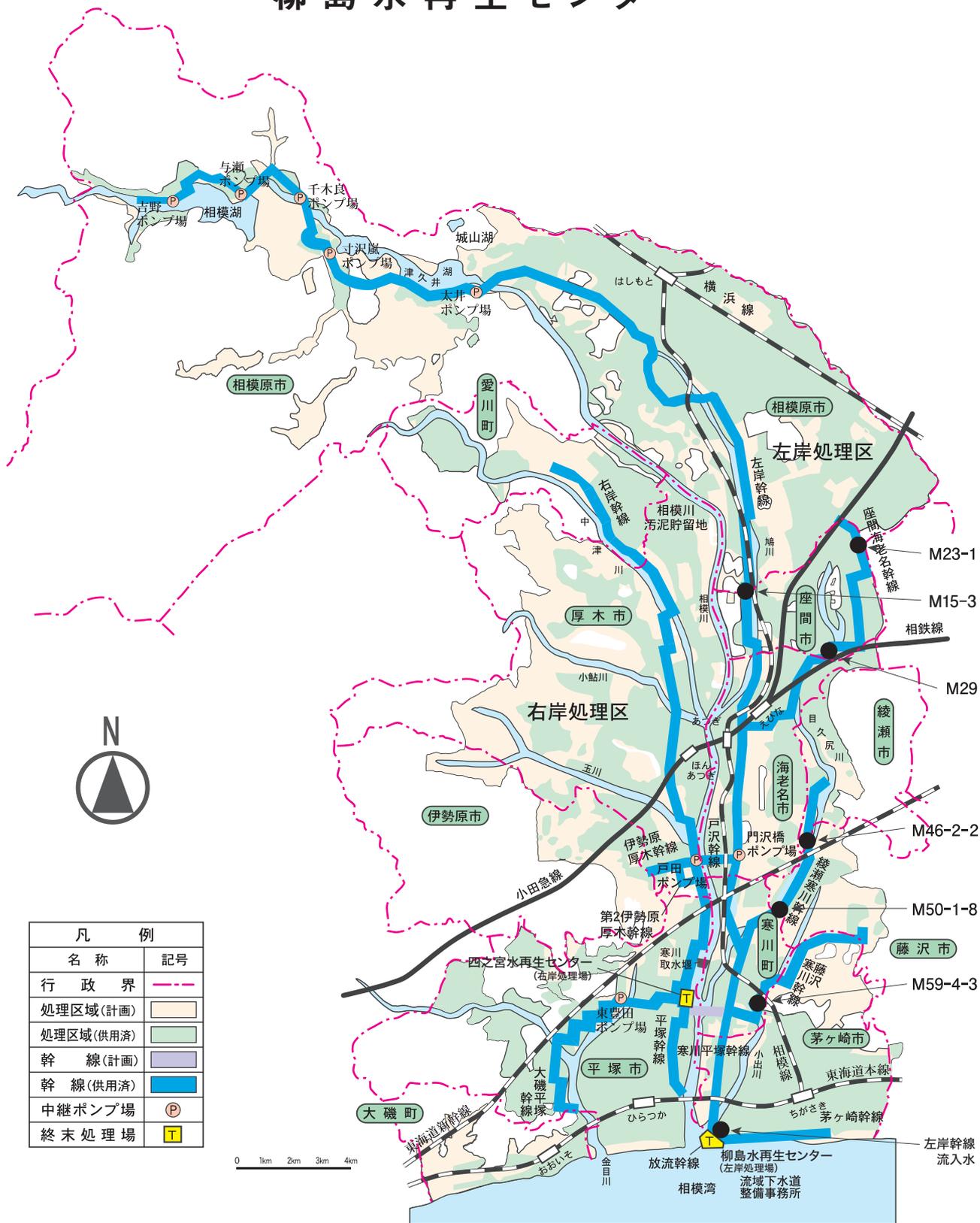
月 項目	年	脱水汚泥	乾灰	加湿灰	焼却沈砂	※1 判定基準
		令和2年 10月	令和2年 10月	— —	令和2年 10月	
アルキル水銀化合物 (mg/L)		不検出	不検出	—	不検出	検出されないこと
水銀又はその化合物 (mg/L)		ND	ND	—	ND	0.005
カドミウム又はその化合物 (mg/L)		ND	ND	—	ND	0.09
鉛又はその化合物 (mg/L)		ND	ND	—	ND	0.3
有機燐化合物 (mg/L)		ND	ND	—	ND	1
六価クロム化合物 (mg/L)		ND	ND	—	ND	1.5
砒素又はその化合物 (mg/L)		0.004	0.14	—	0.006	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)		0.005	0.29	—	0.002	0.3
1,4-ジオキサン (mg/L)		ND	ND	—	ND	0.5

○ NDとは、定量下限値未満

※1 陸上埋立処分の判定基準を参考に記載

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

## 柳島水再生センター



左岸幹線測定結果(柳島水再生センター)

項目	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		
		平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
流入流量 (m <sup>3</sup> /日)	—※	—	—	123,090	135,840	114,010	320,350	737,410	126,500	
気温 (°C)	19.5	34.0	6.5	20.0	34.0	6.5	20.0	34.0	6.5	
水温 (°C)	23.5	28.0	18.5	23.0	27.5	17.0	23.5	27.5	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	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	0.0005	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	0.001	ND	ND	0.001	ND	ND	0.001	ND	
ほう素及びその化合物 (mg/L)	ND	0.1	ND	ND	0.1	ND	ND	0.1	ND	
ふっ素及びその化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
アンモニア、アンモニウム化合物 (mg/L)	30	36	24	29	37	21	29	34	24	
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	7.3	7.4	7.6	7.3	7.7	7.9	7.5	
生物化学的酸素要求量 (mg/L)	200	240	170	260	300	220	230	280	170	
化学的酸素要求量 (mg/L)	120	140	93	160	180	130	140	160	110	
浮遊物質質量 (mg/L)	220	270	170	280	330	210	240	270	210	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/L)	4	6	1	5	7	3	5	7	3	
フェノール類含有量 (mg/L)	ND	0.08	ND	ND	0.07	ND	ND	0.09	ND	
銅含有量 (mg/L)	0.04	0.05	0.03	0.04	0.04	0.03	0.04	0.08	0.03	
亜鉛含有量 (mg/L)	0.10	0.18	0.06	0.12	0.14	0.10	0.10	0.11	0.09	
溶解性鉄含有量 (mg/L)	0.11	0.20	0.07	0.09	0.19	ND	ND	0.09	ND	
溶解性マンガン含有量 (mg/L)	0.03	0.05	0.02	0.02	0.04	0.01	0.01	0.02	0.01	
クロム含有量 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
ニッケル及びその化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
よう素消費量 (mg/L)	27	36	18	29	37	18	26	30	19	

○ NDとは、定量下限値未満

※ 流量計は、未設置等のため「—」と表示している。

M23-1			M46-2-2			M50-1-8			M59-4-3		
座間海老名幹線			綾瀬寒川幹線			綾瀬寒川幹線			藤沢寒川幹線		
座間市相模が丘			綾瀬市吉岡			寒川町宮山			寒川町岡田		
平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
85,710	91,450	80,460	12,230	15,110	8,090	15,920	18,830	14,460	7,070	8,680	5,640
20.0	34.0	6.5	19.5	34.0	6.5	19.5	34.0	6.5	19.5	34.0	6.5
23.0	28.0	18.0	23.0	27.5	18.0	23.0	27.5	18.0	22.5	27.0	16.5
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	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	0.0005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0010	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
0.0008	0.0071	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	0.0009	ND	ND	ND	ND	ND	0.0006	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	0.2	0.7	ND	0.2	0.6	ND	ND	ND	ND
27	30	24	30	38	23	31	38	22	32	44	22
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
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	7.9	7.6	7.6	7.9	7.4	7.4	7.6	7.3	7.4	7.6	7.1
240	290	190	250	340	180	200	290	150	350	550	250
140	150	110	140	170	110	120	170	90	250	510	150
250	370	210	260	310	200	210	260	130	280	500	140
5	7	3	6	10	3	5	7	3	7	11	3
0.06	0.09	ND	ND	0.13	ND	ND	0.10	ND	0.05	0.10	ND
0.04	0.09	0.03	0.04	0.06	0.03	0.04	0.07	0.03	0.06	0.14	0.03
0.09	0.10	0.08	0.17	0.65	0.08	0.11	0.14	0.08	0.38	1.1	0.11
0.05	0.13	ND	0.12	0.43	0.07	0.52	1.1	0.19	0.20	0.70	0.10
0.02	0.03	0.01	0.04	0.06	0.02	0.06	0.11	0.03	0.13	0.30	0.09
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
28	32	23	28	41	20	31	42	17	40	64	19



# 第3章 四之宮水再生センター (相模川流域下水道右岸処理場)



平成26年3月撮影



# 1 施設の概要（四之宮水再生センター）

## （1）計画の概要と現況

当センターは、昭和48年6月に水処理1系列の供用を開始し、69,700m<sup>3</sup>/日最大であった。その後、流入水量の増加に伴い順次系列を増設し、平成21年4月に6系列目を供用開始し、令和3年3月末現在、6系列306,150m<sup>3</sup>/日最大の能力となっている。

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

以下に令和3年3月末現在における施設概要を示す。

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和3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 φ 1,650mm～2,400mm	3,030m	3,030m	3,030m
	伊勢原厚木幹線 φ 1,000mm～1,350mm	1,650m	1,650m	1,650m
	第2伊勢原厚木幹線 φ 1,350mm	(1,270m)	(1,270m)	(1,270m)
	大磯平塚幹線 φ 1,100mm～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(97m <sup>3</sup> ) 粗目スクリーン 有効目巾100mm 単一レーキ式自動除塵機	6池 6基	6池 6基	6池 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
	スクリュコンパ <sup>®</sup> + サト <sup>®</sup> ポン <sup>®</sup> 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×65m <sup>3</sup> /分×15m×230kW	2台	2台	2台
	φ1,000mm×115m <sup>3</sup> /分×15m×390kW	2台	2台	2台
	φ1,000mm×115m <sup>3</sup> /分×16.5m×430kW	2台(1)	2台(1)	1台
低段沈砂池	巾3.9m×長18.0m×深2.0m(140m <sup>3</sup> ) 粗目スクリーン 有効目巾100mm 手掻バースクリーン	4池(1) 4基	4池 4基	4池 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

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和3年 3月末現在
低段主ポンプ	槽外型立軸斜流渦巻ポンプ			
	φ400mm×26m <sup>3</sup> /分×20m×125kW	—	1台	2台
	φ500mm×26m <sup>3</sup> /分×20m×125kW	1台	—	—
	φ600mm×52m <sup>3</sup> /分×19m×230kW	—	1台	2台
	φ700mm×52m <sup>3</sup> /分×19m×230kW	2台	—	—
	φ1,000mm×123m <sup>3</sup> /分×18.5m×500kW	1台	1台	1台
	φ1,000mm×123m <sup>3</sup> /分×19m×550kW	1台(1)	1台(1)	2台
分水槽	電磁流量計 (200m <sup>3</sup> /分)	—	—	6基
水処理施設	日最大汚水量	394,100m <sup>3</sup> /日	394,100m <sup>3</sup> /日	306,150m <sup>3</sup> /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(780m <sup>3</sup> )	—	—	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(2,688m <sup>3</sup> )	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×2.1m <sup>3</sup> /分×6m×7.5kW	8台	8台	8台
	φ150mm×2.1m <sup>3</sup> /分×17m×22.0kW	2台	2台	2台
	φ150mm×2.1m <sup>3</sup> /分×10m×11.0kW	4台	4台	4台
	φ150mm×2.1m <sup>3</sup> /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(2,457m <sup>3</sup> )	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×1.1m <sup>3</sup> /分×7m×3.7kW	2台	2台	2台	
φ150mm×2.1m <sup>3</sup> /分×11m×15.0kW	2台	2台	2台	
φ150mm×2.1m <sup>3</sup> /分×17m×22.0kW	—	—	—	

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和3年 3月末現在	
反応タンク	標準活性汚泥法（ステップエアレーション可能） （1～5 系列） 全断面流入式 巾 16m×長 96m(12@8m)×深 5m(7, 680m <sup>3</sup> ) 電動機直結多段ターボブロワ φ 350/300mm×150m <sup>3</sup> /分×56kPa×250kW φ 500/450mm×300m <sup>3</sup> /分×56kPa×450kW φ 500/450mm×300m <sup>3</sup> /分×56kPa×400kW 超微細気泡式 散気筒吊下式散気装置 φ 75/50mm×長 500mm 1, 152 本/池 水中斜流消泡用水用ポンプ φ 150mm×3m <sup>3</sup> /分×18m×15kW	10 池 2 台 — 3 台(1) 1 式 —	10 池 2 台 3 台(1) — 1 式 —	10 池 2 台 2 台 3 台 — 10 池 8 台	
	（6～7 系列） 全断面流入式 巾 16. 4m×長 122m(5. 8@21m)×深 6m(12, 005m <sup>3</sup> ) 電動機直結多段ターボブロワ φ 400/350mm×170m <sup>3</sup> /分×71kPa×280kW 超微細気泡式 1, 400 本/池 25 枚/池 片吸込横軸渦巻消泡用水用ポンプ φ 150/125mm×3. 6m <sup>3</sup> /分×22m×18. 5kW	4 池 3 台(1) 1 式 — —	4 池 3 台(1) 1 式 — —	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, 905m <sup>3</sup> ) 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 φ 200mm×6. 5m <sup>3</sup> /分×7m×22kW φ 250mm×10m <sup>3</sup> /分×7m×30kW 無閉塞渦巻余剰汚泥用ポンプ φ 100mm×0. 6m <sup>3</sup> /分×8. 5m×5. 5kW φ 100mm×0. 6m <sup>3</sup> /分×12m×5. 5kW	10 池 30 基 — 15 台 8 台 2 台	10 池 30 基 — 21 台 8 台 6 台	10 池 28 基 6 台 9 台 8 台 2 台
		（6～7 系列） 巾 15. 6m×長 90m×深 3. 5m (4, 914m <sup>3</sup> ) 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 φ 300/250mm×12. 1m <sup>3</sup> /分×9m×37kW	4 池 12 基 4 台	4 池 12 基 —	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3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 <sup>3</sup> ) 中央駆動懸垂型汚泥掻寄機(0.75kW)	4槽 —	4槽 —	4槽 4基	
	汚泥引抜ポンプ φ125mm×0.6m <sup>3</sup> /分×10m×11kW	—	—	4台	
	横型遠心濃縮(余剰汚泥) 80m <sup>3</sup> /時	—	—	2台	
	65m <sup>3</sup> /時	4台(1)	4台(1)	—	
汚泥脱水設備	(南系) 立型加圧脱水機 50m <sup>3</sup> /台×4kg-DS/m・時	—	—	—	
	ベルトプレス脱水機(1~4系列) 3m/台×120kg-DS/m・時	—	—	4台	
	(北系) 遠心脱水機(5~7系列) 30m <sup>3</sup> /時	2台(1)	2台(1)	2台	
	スクリーンプレス脱水機 1,060kg-DS/時	1台	1台	1台	
	1,235kg-DS/時	1台	1台	1台	
汚泥焼却炉	流動床炉 (南系) 100t/日	(1)	(1)	—	
	(北系) 100t/日	3基	3基	2基	
	120t/日	1基	1基	1基	
脱臭設備 (沈砂池施設)	活性炭吸着 処理風量 150m <sup>3</sup> /分(高段)	—	—	1式	
	処理風量 65m <sup>3</sup> /分(高段)	—	—	1式	
	処理風量 160m <sup>3</sup> /分(低段)	—	—	1式	
	活性炭吸着 (水処理施設)	処理風量 315m <sup>3</sup> /分/系列×2系列	—	—	1式
		処理風量 400m <sup>3</sup> /分/系列×2系列	—	—	1式
		処理風量 340m <sup>3</sup> /分/系列×1系列	—	—	1式
		処理風量 260m <sup>3</sup> /分/系列×1系列	—	—	1式

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和3年 3月末現在
(汚泥処理施設)	苛性ソーダ → 次亜塩素酸ソーダ → 活性炭吸着 処理風量 135m <sup>3</sup> /分 (南系第2脱水機棟)	—	—	1式
	生物脱臭 → 活性炭吸着 処理風量 130m <sup>3</sup> /分 (南系第2脱水機棟)	—	—	1式
	処理風量 25m <sup>3</sup> /分 (南系重力式濃縮槽)	—	—	1式
	処理風量 60m <sup>3</sup> /分 (北系汚泥処理棟)	—	—	1式
	処理風量 35m <sup>3</sup> /分 (北系重力式濃縮槽)	—	—	1式
	活性炭吸着 処理風量 180m <sup>3</sup> /分 (加圧浮上槽)	—	—	1式
(ストックハウス)	活性炭吸着 処理風量 250m <sup>3</sup> /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	—	—	1台
	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	—	—	1台
	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
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
* <sub>1</sub> 戸田ポンプ場	沈砂池 巾1.5m×長12.0m	1池	1池	1池
	汚水ポンプ φ400mm×21m <sup>3</sup> /分×32m×170kW	2台	2台	2台
* <sub>2</sub> 新玉川沈砂池	沈砂池 巾3.0m×長16.5m	—	2池	2池
	玉川サイホン φ2.5m×長67.3m～ □2.5m×2.5m×長18.56m	—	2連	2連

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和3年3月末現在
* <sub>3</sub> 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×15.2m <sup>3</sup> /分×26.5m×110kW	—	—	—
	φ350mm×14.2m <sup>3</sup> /分×26.5m×110kW	3台	2台(1)	2台
	φ500mm×28.4m <sup>3</sup> /分×26.5m×200kW	—	2台	—
	φ500mm×28.4m <sup>3</sup> /分×26.5m×185kW	2台(1)	—	2台
* <sub>4</sub> 汚泥貯留施設 (相模川汚泥貯留地)	貯留施設面積	—	112,400m <sup>2</sup>	—
	施設容量	—	345,000m <sup>3</sup>	282,000m <sup>3</sup>
	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 400m <sup>2</sup>	—	1式	—
汚泥資源化施設	(緑農用資材化施設) 40m <sup>3</sup> /時 原料置場 巾12.5m×長15.0m×高2.0m	—	4槽	—
	(コンポスト化施設) 24m <sup>3</sup> /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 35m <sup>3</sup> /分	—	6台(2)	—
	(建設資材化施設) 5.0m <sup>3</sup> /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 200m <sup>2</sup>	—	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

\*<sub>1</sub> 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

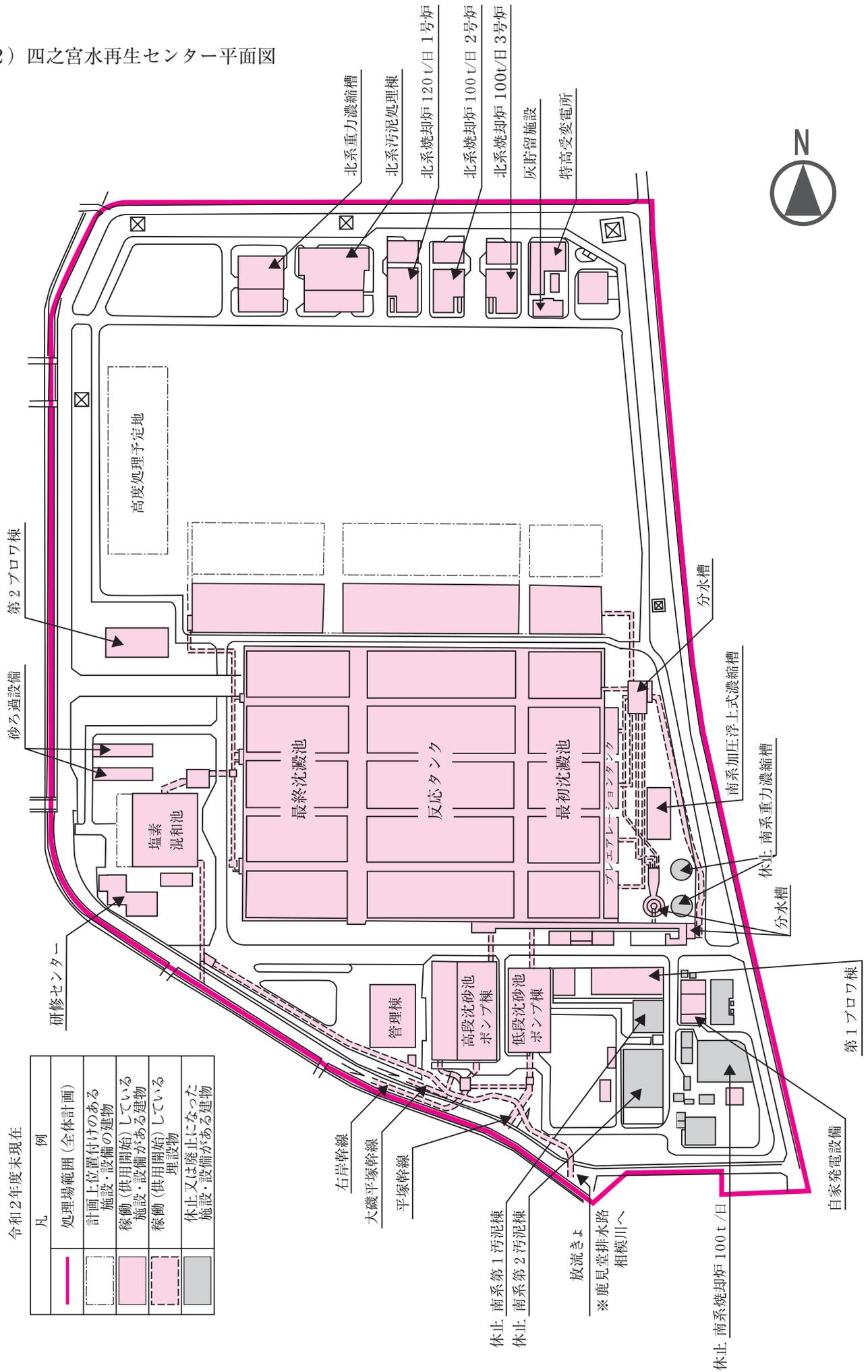
\*<sub>2</sub> 玉川サイホンは、右岸幹線が玉川を横断するために設置された施設

\*<sub>3</sub> 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

\*<sub>4</sub> 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3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3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





## 2 運転管理状況

### (1) 水処理状況

施設	項目	単位	令和2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 <sup>3</sup> /月)	6,487,950	6,319,590	6,415,690	7,036,460	
		流入雨水量	(m <sup>3</sup> /月)	997,840	258,430	652,380	2,508,060	
		流入下水量	(m <sup>3</sup> /月)	7,485,790	6,578,020	7,068,070	9,544,520	
		平均汚水量	(m <sup>3</sup> /日)	216,270	203,860	213,860	226,980	
		最大汚水量	(m <sup>3</sup> /日)	245,330	215,290	231,780	288,290	
		平均下水量	(m <sup>3</sup> /日)	249,530	212,190	235,600	307,890	
		最大下水量	(m <sup>3</sup> /日)	630,800	353,490	356,620	480,500	
	降雨量		(mm)	183.0	77.0	188.0	404.0	
	場内返送水量		(m <sup>3</sup> /月)	494,350	509,830	500,820	489,090	
	ポンプ揚水量		(m <sup>3</sup> /月)	7,980,140	7,087,850	7,568,890	10,033,610	
	沈砂発生量		(t/月)	19.11	31.92	20.49	27.29	
スクリーンかす発生量		(t/月)	7.81	7.13	8.49	9.06		
前 エアレーションタンク	1m <sup>3</sup> 当り送気量		(m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	0.6	0.7	0.6	0.5	
	余剰汚泥返送量		(m <sup>3</sup> /月)	0	0	0	0	
最初沈殿池	沈殿時間		(時間)	2.9	3.4	3.0	2.4	
	初沈汚泥引抜量		(m <sup>3</sup> /月)	159,900	164,940	155,070	162,080	
	初沈汚泥引抜濃度		(%)	0.7	0.6	0.7	0.6	
	水面積負荷	晴天時日平均		(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	26	24	26	27
		晴天時日最大		(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	29	26	27	34
		雨天時日最大		(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	71	41	41	55
	越流堰負荷	晴天時日平均		(m <sup>3</sup> /m・日)	250	240	250	260
		晴天時日最大		(m <sup>3</sup> /m・日)	280	250	270	330
		雨天時日最大		(m <sup>3</sup> /m・日)	700	400	400	540
	一次処理放流量		(m <sup>3</sup> /月)	195,770	0	0	106,270	
反応タンク	流入水量		(m <sup>3</sup> /月)	7,624,470	6,922,910	7,413,820	9,765,260	
	返送汚泥	返送汚泥量	(m <sup>3</sup> /月)	3,576,220	3,366,780	3,422,100	3,944,630	
		返送汚泥濃度	(%)	0.5	0.5	0.5	0.5	
		返送汚泥率	(%)	47	49	46	40	
	反応時間		(時間)	9.4	10.8	9.7	7.0	
	1m <sup>3</sup> 当り送気量		(m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	5.0	5.8	5.6	4.4	

8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
6,783,950	6,275,330	6,583,250	6,114,650	6,326,930	6,193,770	5,622,450	6,378,950	76,538,970
48,140	539,120	985,120	17,520	35,630	120,380	239,800	558,260	6,960,680
6,832,090	6,814,450	7,568,370	6,132,170	6,362,560	6,314,150	5,862,250	6,937,210	83,499,650
218,840	209,180	212,360	203,820	204,090	199,800	200,800	205,770	(209,700)
242,600	243,360	268,080	219,390	216,640	225,030	213,330	245,040	(288,290)
220,390	227,150	244,140	204,410	205,240	203,680	209,370	223,780	(228,770)
253,420	368,070	616,840	219,390	232,280	244,870	378,940	391,490	(630,800)
11.0	98.5	173.0	6.0	17.5	39.0	75.0	170.5	1,442.5
504,140	536,520	510,590	467,910	491,610	470,990	425,690	459,130	5,860,670
7,336,230	7,350,970	8,078,960	6,600,080	6,854,170	6,785,140	6,287,940	7,396,340	89,360,320
16.03	7.78	11.40	3.89	23.44	6.85	14.75	22.59	205.54
6.59	2.10	9.21	3.46	10.68	10.57	14.78	5.62	95.50
0.6	0.7	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	(0.6)
0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2	3.1	2.6	2.8	2.8	2.9	2.7	2.7	(2.9)
160,360	158,560	139,760	128,140	132,540	137,360	126,680	149,540	1,774,930
0.6	0.6	0.7	0.7	0.5	0.5	0.6	0.5	(0.6)
27	25	29	31	30	29	30	30	(28)
28	29	35	31	31	32	34	34	(35)
30	42	72	31	33	34	54	54	(72)
260	250	280	290	290	270	290	280	(270)
280	280	340	300	290	300	310	330	(340)
290	420	710	300	310	330	510	510	(710)
0	0	117,570	0	0	0	83,470	33,780	536,860
7,175,870	7,192,410	7,821,630	6,471,940	6,721,630	6,647,780	6,077,790	7,213,020	87,048,530
3,439,110	3,461,930	3,643,200	3,131,170	3,268,160	3,264,850	2,952,120	3,399,880	40,870,150
0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	(0.5)
48	48	47	48	49	49	49	47	(47)
10.1	9.8	8.6	9.4	9.3	9.4	9.4	8.7	(9.3)
6.3	5.7	5.3	6.1	5.9	5.9	5.8	5.6	(5.6)

施設	項目		単位	令和2年			
				4月	5月	6月	7月
反応タンク	MLDO		(mg/l)	3.3	2.4	2.4	3.5
	BOD-容積負荷		(kg/m <sup>3</sup> ・日)	0.18	0.18	0.20	0.19
	BOD-SS負荷		(kg/kg・日)	0.11	0.11	0.12	0.12
	汚泥日令		(日)	14.6	14.6	12.4	11.5
	活性汚泥状況	MLSS	(mg/l)	1,600	1,700	1,640	1,540
		MLVSS	(%)	83.8	82.0	82.0	82.5
		SVI		292	304	286	310
最終沈殿池	沈殿時間		(時間)	4.8	5.4	4.9	3.6
	余剰汚泥引抜量		(m <sup>3</sup> /月)	76,620	83,080	84,700	63,660
	余剰汚泥引抜濃度		(%)	0.1	0.1	0.1	0.1
	水面積負荷	日平均	(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	19	16	18	25
		日最大	(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	33	27	27	36
	越流堰負荷	日平均	(m <sup>3</sup> /m・日)	110	100	110	150
		日最大	(m <sup>3</sup> /m・日)	190	160	160	210
塩素混和池	二次処理水量		(m <sup>3</sup> /月)	7,290,460	6,578,480	7,068,570	9,438,880
	次亜塩素酸ソーダ	注入量	(kg/月)	57,070	44,530	49,730	61,000
		注入率	(mg/l)	0.8	0.7	0.7	0.6
	接触時間		(分)	23	27	24	19
右岸処理区	流入下水量		(m <sup>3</sup> /月)	7,469,070	6,576,640	7,067,610	9,546,240

8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
2.3	2.5	3.0	2.8	2.8	2.3	2.7	2.8	(2.7)
0.18	0.18	0.19	0.23	0.30	0.24	0.22	0.23	(0.21)
0.11	0.13	0.12	0.14	0.19	0.15	0.14	0.13	(0.13)
13.9	11.6	11.6	11.2	7.5	9.8	11.1	11.7	(11.8)
1,620	1,450	1,520	1,600	1,570	1,580	1,590	1,740	(1,600)
80.1	80.0	81.6	82.0	82.5	83.8	84.4	83.4	(82.3)
320	293	282	227	278	282	302	277	(288)
5.1	4.9	4.3	4.7	4.6	4.7	4.7	4.4	(4.7)
89,040	91,790	85,960	83,700	97,030	94,290	84,560	73,340	1,007,770
0.1	0.1	0.1	0.2	0.5	0.5	0.4	0.6	(0.2)
17	18	21	19	19	19	19	20	(19)
19	28	38	20	21	22	27	32	(38)
100	110	120	110	110	110	110	120	(110)
120	170	220	120	130	130	160	190	(220)
6,832,640	6,814,940	7,451,420	6,132,790	6,363,090	6,314,630	5,779,230	6,903,910	82,969,040
47,800	49,180	53,680	42,300	47,280	43,960	41,780	47,510	585,820
0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	(0.7)
26	25	23	28	28	28	27	25	(25)
6,834,020	6,813,820	7,601,520	6,132,680	6,362,560	6,314,150	5,861,170	6,870,730	83,450,210

(2) 汚泥処理状況

施設	項目		単位	令和2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 <sup>3</sup> /月)	159,900	164,940	155,070	162,080
		投入汚泥濃度	(%)	0.7	0.6	0.7	0.6
		DS量	(t/月)	1,043	1,029	1,014	1,038
	引抜汚泥	引抜汚泥量	(m <sup>3</sup> /月)	31,070	32,210	33,240	32,370
		引抜汚泥濃度	(%)	3.4	3.2	3.1	3.2
		DS量	(t/月)	1,043	1,029	1,014	1,038
	固形物負荷		(kg/m <sup>2</sup> ・日)	75	72	73	73
	滞留時間		(時間)	15.6	14.8	10.9	17.4
	ポリ硫酸第二鉄	注入量	(kg/月)	91,850	93,090	94,580	97,460
		注入率	(mg/l)	574	564	610	601
機械式 濃縮設備 (余剰汚泥)	投入汚泥	投入汚泥量	(m <sup>3</sup> /月)	76,620	83,080	84,700	63,660
		投入汚泥濃度	(%)	0.1	0.1	0.1	0.1
		DS量	(t/月)	76	77	78	58
	引抜汚泥	引抜汚泥量	(m <sup>3</sup> /月)	2,680	2,580	2,600	1,940
		引抜汚泥濃度	(%)	2.8	3.0	3.0	3.0
		DS量	(t/月)	76	77	78	58
固形物負荷(加圧浮上)		(kg/m <sup>2</sup> ・日)	20	20	10	10	
脱水設備 (遠心) (スクュープレス)	供給汚泥	供給汚泥量	(m <sup>3</sup> /月)	33,750	34,790	35,840	34,310
		供給汚泥濃度	(%)	3.3	3.2	3.0	3.2
		DS量	(t/月)	1,119	1,106	1,092	1,096
	脱水汚泥	脱水汚泥量	(t/月)	4,658.30	4,601.20	4,582.80	4,470.40
		含水率	(%)	76.0	76.0	76.2	75.5
	高分子凝集剤	添加量	(kg/月)	7,390	7,210	7,690	8,520
		添加率	(%)	0.66	0.65	0.70	0.78
	ろ過速度(ベルトプレス)		(kg-DS/m・時)	-	-	-	-
	処理固形物量(スクュープレス)		(kg-DS/時)	869	757	821	1,069
	稼働時間(延)		(時間)	1,366.3	1,407.0	1,387.7	1,174.7
焼却設備	供給量	供給汚泥量	(t/月)	4,658.30	4,601.20	4,582.80	4,470.40
		DS量	(t/月)	1,119	1,106	1,092	1,096
		含水率	(%)	76.0	76.0	76.2	75.5
		強熱減量	(%)	88.5	89.5	89.1	87.1

8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
160,360	158,560	139,760	128,140	132,540	137,360	126,680	149,540	1,774,930
0.6	0.6	0.7	0.7	0.5	0.5	0.6	0.5	(0.6)
1,024	990	1,021	920	675	734	729	782	10,999
36,340	32,480	33,560	30,090	21,080	24,970	23,430	25,930	356,770
2.8	3.0	3.0	3.1	3.2	2.9	3.1	3.0	(3.1)
1,024	990	1,021	920	675	734	729	782	10,999
72	71	71	67	47	52	57	55	(65)
11.4	10.4	14.9	17.3	29.2	21.1	18.8	15.3	(16.4)
131,230	115,680	90,200	79,360	82,010	82,750	77,080	86,350	(93,470)
818	730	645	619	619	602	608	577	(631)
89,040	91,790	85,960	83,700	97,030	94,290	84,560	73,340	1,007,770
0.1	0.1	0.1	0.2	0.5	0.5	0.4	0.6	(0.2)
72	63	69	131	469	442	348	404	2,287
2,600	2,290	2,280	4,380	14,600	13,520	10,530	11,600	71,600
2.8	2.8	3.0	3.0	3.2	3.3	3.3	3.5	(3.2)
72	63	69	131	469	442	348	404	2,287
10	10	10	20	60	90	70	90	(40)
38,940	34,770	35,840	34,470	35,680	38,490	33,960	37,530	428,370
2.8	3.0	3.0	3.0	3.2	3.1	3.2	3.2	(3.1)
1,096	1,053	1,090	1,051	1,144	1,176	1,077	1,186	13,286
4,572.70	4,279.30	4,491.50	4,383.90	4,793.20	4,976.90	4,493.30	4,929.90	55,233.40
76.0	75.4	75.7	76.0	76.1	76.4	76.0	75.9	(75.9)
7,660	5,810	6,450	6,590	7,440	7,850	6,030	6,710	85,350
0.70	0.55	0.59	0.63	0.65	0.67	0.56	0.57	(0.64)
-	-	-	-	-	-	-	-	-
897	974	724	646	668	574	645	713	(780)
1,394.0	1,406.9	1,473.8	1,405.6	1,445.4	1,696.1	1,490.7	1,609.0	17,257.2
4,572.70	4,279.30	4,491.50	4,383.90	4,793.20	4,976.90	4,493.30	4,929.90	55,233.40
1,096	1,053	1,090	1,051	1,144	1,176	1,077	1,186	13,286
76.0	75.4	75.7	76.0	76.1	76.4	76.0	75.9	(75.9)
88.0	87.0	88.5	89.9	89.9	90.5	89.8	89.8	(89.0)

施設	項目		単位	令和2年	5月	6月	7月	
				4月				
焼却設備	投入量	投入汚泥量	(t/月)	4,658.30	4,601.20	4,582.80	4,470.40	
		含水率	(%)	76.0	76.0	76.2	75.5	
		沈砂量	(t/月)	23.53	34.54	21.91	28.89	
		スクリーンかす量	(t/月)	8.91	7.94	9.00	9.59	
	燃料消費量	燃焼時	(l/月)	600	100	500	1,500	
			(m <sup>3</sup> /月)	880	220	1,280	2,150	
		予熱時	(l/月)	0	0	0	0	
			(m <sup>3</sup> /月)	1,900	0	2,260	0	
		合計	(l/月)	600	100	500	1,500	
			(m <sup>3</sup> /月)	2,780	220	3,540	2,150	
	燃費	供給量当たり	(l/t)	0.2	0.0	0.2	0.7	
			(m <sup>3</sup> /t)	1.3	0.1	1.6	0.9	
		(予熱除く)	(l/t)	0.2	0.0	0.2	0.7	
			(m <sup>3</sup> /t)	0.4	0.1	0.6	0.9	
	空気比				1.7	1.7	1.7	1.6
	時間当たり処理量			(t/時)	3.3	3.1	3.2	3.2
	稼働時間(延)			(時間)	1,430.1	1,486.6	1,433.1	1,390.8
	焼却灰量			(t/月)	103.09	92.36	130.66	161.28
	加湿用加水量			(m <sup>3</sup> /月)	2.07	24.82	11.55	1.21
	加湿灰	加湿灰量	(t/月)	6.36	99.65	46.96	4.89	
		含水率	(%)	32.5	24.9	24.6	24.5	
	焼却沈砂量			(t/月)	21.03	11.16	21.51	16.62
	排ガス処理	洗浄水量	(m <sup>3</sup> /月)	85,940	86,590	88,890	84,170	
苛性ソーダ使用量(20%)		(kg/月)	85,880	94,410	94,960	83,200		
脱臭設備	高段沈砂池	活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /月)	0.000	0.000	0.000	0.000	
	低段沈砂池	活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /月)	0.000	0.000	11.179	0.000	
	水処理設備	活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /月)	0.000	0.000	21.426	0.000	
	汚泥処理第一	苛性ソーダ使用量	(kg/月)	0	0	0	0	
		次亜塩素酸ソーダ使用量	(kg/月)	0	0	0	0	
		活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /月)	0.000	0.000	0.000	0.000	
	重力式濃縮槽	活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /月)	-	-	-	-	
加圧浮上式濃縮槽	活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /月)	0.000	0.000	0.000	0.000		

8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
4,572.70	4,279.30	4,491.50	4,383.90	4,793.20	4,976.90	4,493.30	4,929.90	55,233.40
76.0	75.4	75.7	76.0	76.1	76.4	76.0	75.9	(75.9)
17.64	9.36	0.00	0.00	16.24	33.44	16.15	23.64	225.34
7.33	2.94	0.00	0.00	5.18	31.14	15.57	6.07	103.67
500	100	0	0	160	170	410	80	4,120
1,680	3,110	3,310	1,370	2,100	520	1,180	1,580	19,380
0	0	0	0	9,240	230	390	520	10,380
0	2,760	0	350	0	80	2,440	230	10,020
500	100	0	0	9,400	400	800	600	14,500
1,680	5,870	3,310	1,720	2,100	600	3,620	1,810	29,400
0.2	0.1	-	-	12.2	0.1	0.3	0.2	(0.7)
0.7	1.7	0.7	0.4	0.5	0.3	1.7	0.8	(0.9)
0.2	0.1	-	-	0.2	0.1	0.2	0.0	(0.2)
0.7	0.9	0.7	0.3	0.5	0.2	0.5	0.7	(0.6)
1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	(1.6)
3.1	3.0	3.1	3.1	3.3	3.4	3.4	3.4	(3.2)
1,467.6	1,437.0	1,469.0	1,408.2	1,454.3	1,464.5	1,318.4	1,454.5	17,214.0
129.91	126.69	143.38	99.70	110.86	100.43	98.79	130.34	1,427.49
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.65
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	157.86
-	-	-	-	-	-	-	-	26.6
32.12	21.76	0.00	0.00	10.15	32.34	20.33	18.92	205.94
88,970	102,070	105,280	101,080	99,950	84,200	78,940	83,780	1,089,860
101,670	97,030	93,150	95,780	101,850	97,590	86,340	93,220	1,125,080
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	11.179
0.000	0.000	15.376	15.376	0.000	0.000	0.000	0.000	52.178
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2年	5月	6月	7月	
			4月				
脱臭設備	北系汚泥処理	苛性ソーダ使用量	(kg/月)	170	530	580	800
		活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /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)	240	310	360	480
		活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	北系焼却設備(100t)	活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	ストックハウス	活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /月)	0.000	0.000	0.000	0.000
換気設備	水質試験室	活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /月)	0.000	0.000	1.320	0.000

## (3) 汚泥処分状況

処分方法	項目	単位	令和2年	5月	6月	7月	
			4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)	96.73	17.53	95.25	157.60
	加湿灰		(t/月)	8.43	99.65	46.96	4.89
	焼却沈砂		(t/月)	21.03	11.16	21.51	16.62
	合計		(t/月)	126.19	128.34	163.72	179.11

## (4) 水再生状況

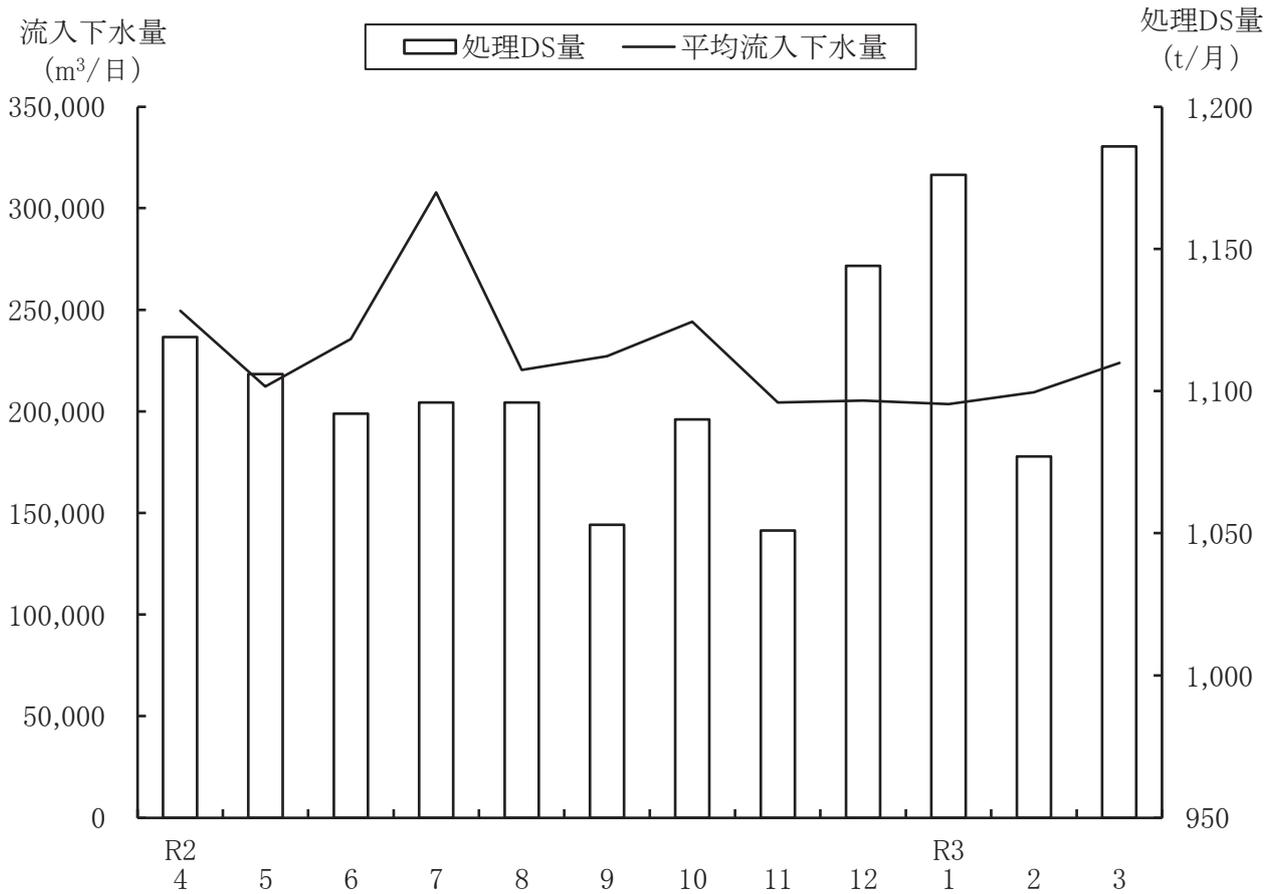
	項目	単位	令和2年	5月	6月	7月	
			4月				
再利用水	砂ろ過水	脱水設備	(m <sup>3</sup> /月)	155,970	162,540	154,200	101,250
		焼却設備	(m <sup>3</sup> /月)	119,410	119,870	124,570	118,910
		その他	(m <sup>3</sup> /月)	63,520	65,070	64,520	63,800
		合計	(m <sup>3</sup> /月)	338,900	347,480	343,290	283,960
	二次処理水	消泡水	(m <sup>3</sup> /月)	544,200	562,340	544,200	562,340
		低段沈砂池	(m <sup>3</sup> /月)	6,680	6,450	6,340	6,760
		合計	(m <sup>3</sup> /月)	550,880	568,790	550,540	569,100
	再利用水合計		(m <sup>3</sup> /月)	889,780	916,270	893,830	853,060

8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
700	810	1,610	1,890	1,270	490	290	450	9,590
0.000	0.000	0.000	0.000	2.434	0.000	0.000	0.000	2.434
430	450	530	500	480	350	260	300	4,690
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.320

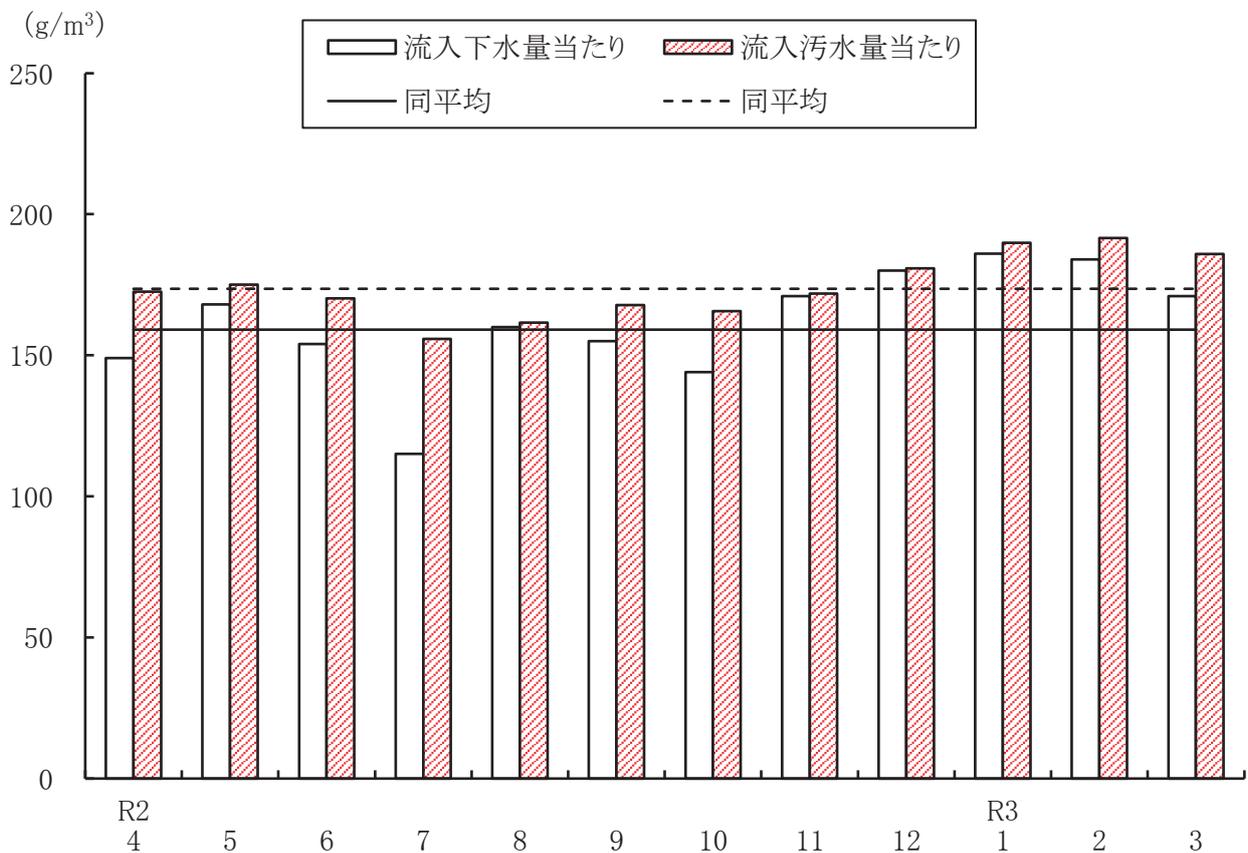
8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	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
129.91	126.69	143.38	99.70	110.86	100.43	98.79	130.34	1,307.21
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	159.93
32.12	21.76	0.00	0.00	10.15	32.34	20.33	18.92	205.94
162.03	148.45	143.38	99.70	121.01	132.77	119.12	149.26	1,673.08

8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
93,800	144,530	159,110	139,410	71,670	71,500	65,920	75,990	1,395,890
116,830	139,130	143,130	135,860	138,550	117,160	105,160	109,010	1,487,590
56,940	62,190	64,890	55,640	58,300	55,660	46,500	55,400	712,430
267,570	345,850	367,130	330,910	268,520	244,320	217,580	240,400	3,595,910
562,340	544,200	562,340	544,200	562,340	562,340	507,920	562,340	6,621,100
6,850	6,720	7,270	7,510	7,440	6,940	7,650	7,830	84,440
569,190	550,920	569,610	551,710	569,780	569,280	515,570	570,170	6,705,540
836,760	896,770	936,740	882,620	838,300	813,600	733,150	810,570	10,301,450

(5) 流入下水道量と処理DS量との関係



(6) 流入下水道量当たりの発生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) (3φ Tr・66,000V/6,600V)



負荷設備 負荷設備容量 約 20,270kVA



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

太陽光発電設備 水処理覆蓋上部 100kW×4セット+20kW×1セット

### イ 電力使用の実態

総電力使用量については、前年度に比べ約1.9%減の33,106,044kWhでした。

これは、流入下水量が減少したことで汚水ポンプ設備及び汚泥処理施設電力の使用量が減少したためです。

最大電力は3月の5,376kWでした。これは降雨の影響による流入下水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7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2年 4月	5月	6月	7月	8月
総受電量			2,666,280	2,669,808	2,806,632	2,975,232	2,918,688
自家発電量			0	0	0	19,200	0
太陽光発電量			56,290	56,500	46,120	31,280	59,790
電力使用量	汚水ポンプ		491,350	442,660	480,660	629,170	467,910
	ブロワ		975,750	1,038,248	1,075,872	1,126,792	1,182,918
	水処理施設等		436,560	429,530	463,810	464,250	457,070
	汚泥処理施設		319,710	327,870	312,940	287,290	348,450
	汚泥焼却施設		465,880	455,220	476,190	472,070	453,850
	管理棟		30,430	29,860	40,440	43,310	65,410
	※ せせらぎの森		2,890	2,920	2,840	2,830	2,870
流入水1m <sup>3</sup> 当たり電力使用量 (kWh/m <sup>3</sup> )			0.36	0.41	0.40	0.31	0.43

※ 内訳は自家発電量及び太陽光発電量を含む。

(イ) 門沢橋ポンプ場

項目		年月	令和2年 4月	5月	6月	7月	8月
総受電量			10,620	8,300	8,260	9,170	10,070

(ウ) 東豊田ポンプ場

項目		年月	令和2年 4月	5月	6月	7月	8月
総受電量			110,140	108,130	106,480	123,970	109,430
自家発電量			0	0	0	0	0

(エ) 戸田ポンプ場

項目		年月	令和2年 4月	5月	6月	7月	8月
総受電量			4,330	5,670	6,920	7,390	7,330

(オ) その他

項目		年月	令和2年 4月	5月	6月	7月	8月
大神水質水量 観測所	業務用		-	-	-	-	-
	従量		98	91	83	86	35
新玉川沈砂池	業務用		17	12	17	15	14
	従量		2	1	2	2	2
相模川汚泥貯留地	業務用		1,819	1,487	1,124	2,727	2,102
	従量		371	328	344	269	307

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	年間(平均)
2,742,456	2,677,512	2,476,128	2,667,792	2,748,576	2,471,160	2,766,600	32,586,864
0	0	0	0	0	0	3,200	22,400
37,980	31,020	32,110	30,960	35,000	42,810	36,920	496,780
475,280	512,720	450,660	460,730	446,970	413,720	463,680	5,735,510
1,069,756	1,089,072	1,027,228	1,022,452	1,005,856	904,210	1,064,360	12,582,514
448,830	462,840	434,840	455,210	449,480	408,500	448,400	5,359,320
363,470	361,110	323,420	344,870	342,660	310,200	334,490	3,976,480
372,070	244,970	235,390	366,670	485,110	433,700	455,350	4,916,470
48,440	35,290	34,470	46,590	51,430	41,940	38,200	505,810
2,590	2,530	2,230	2,230	2,070	1,700	2,240	29,940
0.40	0.35	0.40	0.42	0.44	0.42	0.40	(0.39)

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	年間(平均)
8,980	8,320	7,320	6,670	7,380	6,520	15,310	106,920

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	年間(平均)
104,780	111,580	104,540	110,660	108,270	97,090	108,650	1,303,720
0	0	0	0	0	150	0	150

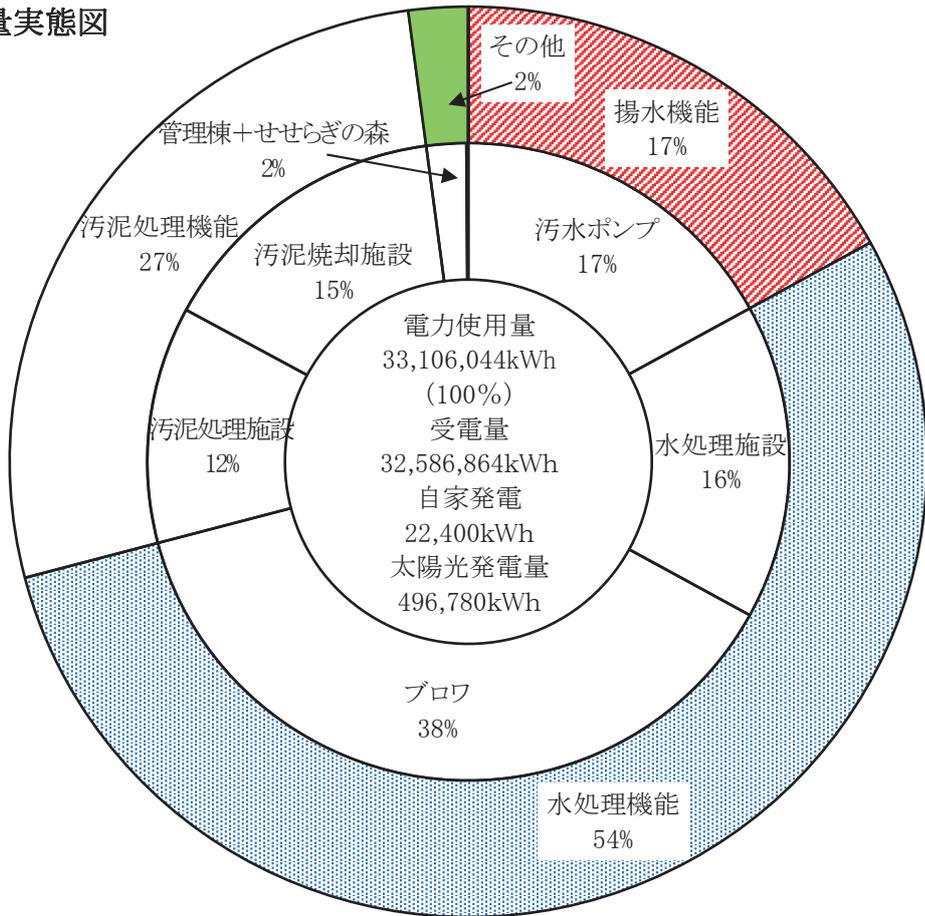
(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	年間(平均)
6,880	8,390	4,290	4,470	4,400	4,170	4,450	68,690

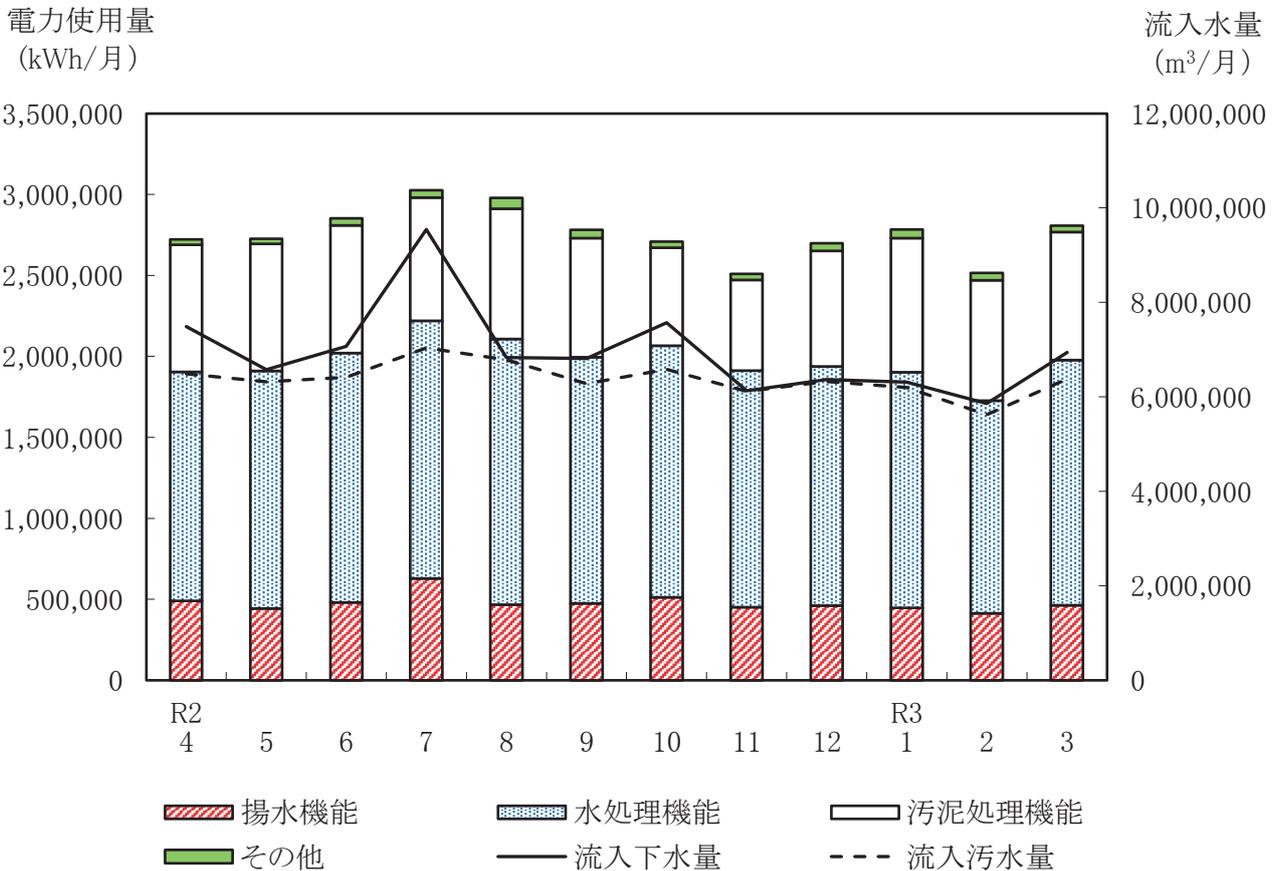
(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	年間(平均)
-	-	-	-	-	-	-	0
34	31	32	28	31	29	32	610
14	14	13	16	13	12	16	173
2	2	1	2	1	2	3	22
1,708	1,988	1,178	783	521	1,074	842	17,353
415	224	321	338	309	276	258	3,760

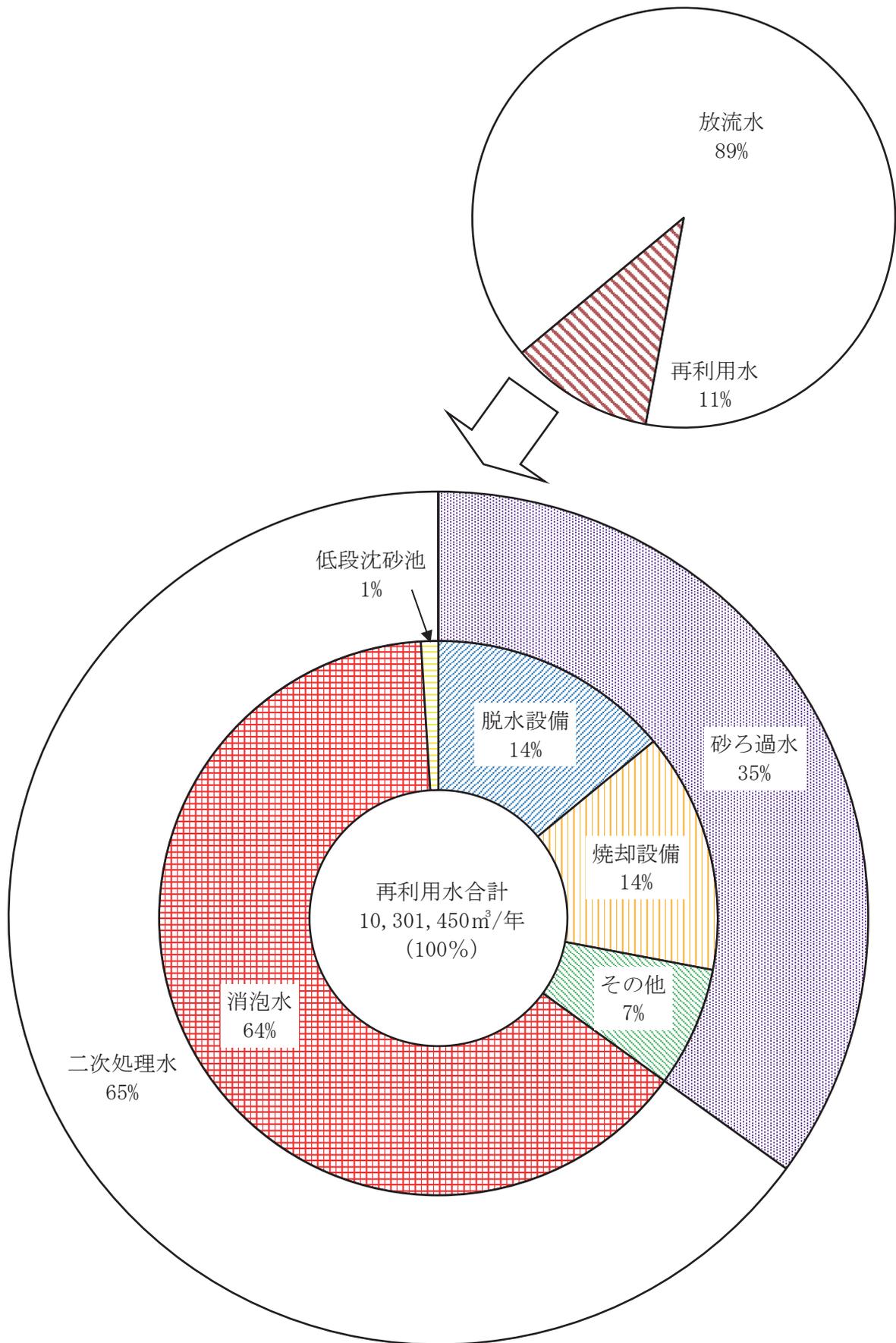
エ 電力使用量実態図



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3年3月末現在の処理能力は6系列で306,150m<sup>3</sup>/日最大です。

現在、厚木市、伊勢原市、平塚市、愛川町及び大磯町の3市2町が供用を開始しており、本年度の流入下水量は1日当たり約228,770m<sup>3</sup>でありました。

水処理方式は標準活性汚泥法を用い、BOD-SS負荷は0.13kg/kg・日、汚泥日令は11.8日、流入下水1m<sup>3</sup>当たりの送気量は5.6m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>で運転を行い、環境に配慮して硝化促進運転を行っています。

※水質管理体制については、第8章に記載されています。

#### (ア) 処理工程別の水質（維持管理試験結果）

項目	流入水 (mg/l)	最初沈殿池越流水 (mg/l)	放流水 (mg/l)	放流水排水基準値
BOD	180	83	2.4	最大25・平均20
COD	92	49	8.3	最大25
SS	179	56.8	1.9	最大70・平均50
T-N	30.9	26.2	12.5	—
T-P	5.1	4.2	1.8	—

#### (イ) 処理工程別の除去率

項目	最初沈殿池 (%)	反応タンク (%)	総合除去率 (%)	排出総量 (t/年)	適用
BOD	53.9	97.1	98.7	199	二次処理水量 82,969,040 m <sup>3</sup> /年
COD	46.7	83.1	91.0	689	
SS	68.3	96.7	98.9	158	
T-N	15.2	52.3	59.5	1037	
T-P	17.6	57.1	64.7	149	

(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2年	5月	6月	7月	8月	9月
		4月					
気温	(°C)	16.0	22.0	25.0	26.0	32.0	26.5
水温	(°C)	20.5	23.0	24.5	24.5	27.0	27.0
		21.5	24.0	26.0	26.0	28.5	28.0
※ <sup>1</sup> 透視度	(度)	5.5	5.0	5.0	7.0	5.0	5.0
		100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上
水素イオン濃度 (pH)		7.4	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2
		6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/l)	91	95	91	76	89	86
		8.2	8.5	8.0	7.0	8.6	8.0
生物化学的酸素要求量 (BOD)	(mg/l)	160	170	190	140	170	150
		2.3	2.1	2.0	1.9	3.2	2.1
ATU-BOD	(mg/l)	—	—	—	—	—	—
		1.6	1.7	1.5	1.2	1.9	1.5
塩化物イオン	(mg/l)	80	90	81	67	81	80
		79	84	83	70	85	83
浮遊物質 (SS)	(mg/l)	161	163	174	150	181	176
		1.5	1.5	1.9	2.2	2.1	2.0
蒸発残留物	(mg/l)	616	503	564	491	582	579
		413	284	410	309	386	414
強熱残留物	(mg/l)	345	322	342	296	362	342
		333	255	359	263	333	351
強熱減量	(mg/l)	271	181	222	195	220	237
		80	29	51	46	53	63
溶解性物質	(mg/l)	430	357	392	347	384	373
		411	282	409	307	384	411
全窒素	(mg/l)	29.6	29.9	29.9	25.3	29.8	27.2
		11.6	12.2	11.3	10.5	12.7	11.8
アンモニア性窒素	(mg/l)	16.4	18.0	16.8	13.6	16.0	15.9
		0.1未満	0.9	0.3	0.6	1.0	0.5
亜硝酸性窒素	(mg/l)	0.10	0.08	0.04	0.12	0.03	0.06
		0.03	0.08	0.06	0.08	0.11	0.13
硝酸性窒素	(mg/l)	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1
		11	10	9.6	8.7	11	10
有機性窒素	(mg/l)	12.9	11.6	12.9	11.3	12.6	11.1
		1.0	1.2	1.3	1.0	1.2	1.2
全リン	(mg/l)	5.2	5.7	6.0	4.7	5.0	5.4
		2.2	1.9	2.5	2.1	2.5	2.1
リン酸態リン	(mg/l)	1.6	1.9	1.9	1.3	2.0	1.9
		1.4	1.2	1.5	1.3	1.5	1.4
陰イオン界面活性剤 (MBAS)	(mg/l)	—	2.0	—	—	1.6	—
		—	0.05未満	—	—	0.05未満	—
一般細菌数	(個/cm <sup>3</sup> )	3,600,000	1,100,000	1,300,000	960,000	710,000	1,000,000
		370	320	240	350	250	360
大腸菌群数	(個/cm <sup>3</sup> )	100,000	110,000	120,000	120,000	190,000	190,000
		21	11	12	3	3	9
溶存酸素 (DO)	(mg/l)	—	—	—	—	—	—
		6.4	5.8	5.8	6.0	5.7	5.8

○ サンプルは、24時間混合試料

○ 外観及び臭気は省略

○ 排水基準のうち、( )内の数値は日間平均値

※<sup>1</sup> 透視度100以上の場合は、100として算出している。

※<sup>2</sup> 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3年 1月	2月	3月	※ <sup>2</sup> 平均値	排水基準	回数
20.0	17.0	10.0	7.5	10.5	15.5	19.0		365
24.5	23.5	21.5	19.5	19.0	20.5	23.0		247
25.0	24.0	22.0	20.0	20.0	21.0	24.0		247
5.0	4.5	4.5	5.0	5.0	5.0	5.1		247
100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上		247
7.3	7.2	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3		247
6.6	6.6	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	5.8~8.6	247
87	95	100	100	98	97	92		247
7.7	8.1	8.4	8.7	9.0	9.0	8.3	25	247
150	170	210	200	190	200	180		51
1.6	1.8	1.8	2.8	3.5	3.8	2.4	25(20)	51
—	—	—	—	—	—	—		—
1.0未満	1.8	1.2	1.4	2.0	1.7	1.5		51
84	89	87	87	92	93	84		51
82	91	84	84	90	95	84		51
193	173	202	192	196	187	179		51
1.7	1.6	1.7	1.7	2.1	2.5	1.9	70(50)	51
675	609	633	593	643	630	593		12
442	396	433	399	381	454	393		12
377	378	349	284	363	272	336		12
351	354	339	85	308	87	285		12
298	231	284	284	363	272	255		12
91	42	94	85	308	87	86		12
461	421	439	391	445	434	406		12
440	394	431	398	379	452	392		12
29.0	32.7	34.2	34.8	34.1	33.9	30.9		51
12.4	14.2	13.4	13.8	13.4	12.3	12.5		51
17.2	18.4	19.4	20.0	19.8	20.7	17.7		51
0.2	0.8	0.2	0.8	0.7	0.7	0.6		51
0.08	0.02	0.09	0.14	0.42	0.13	0.11		51
0.06	0.03	0.05	0.17	0.22	0.14	0.10		51
0.2	0.3	0.2	0.1	0.3	0.1	0.2		51
11	12	12	12	11	10	11		51
11.5	14.0	14.6	14.5	13.6	12.9	12.8		51
0.8	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.2		51
4.8	5.5	4.7	4.7	5.5	4.4	5.1		51
1.6	2.1	0.93	1.5	1.3	1.1	1.8		51
2.0	2.2	1.9	2.2	1.9	2.0	1.9		51
1.1	1.1	0.73	1.3	0.90	0.94	1.2		51
—	2.2	—	—	2.2	—	2.0		4
—	0.05未満	—	—	0.05未満	—	0.05未満		4
4,600,000	760,000	1,800,000	1,400,000	1,300,000	760,000	1,600,000		12
370	280	360	340	48	600	320		12
180,000	150,000	150,000	160,000	140,000	160,000	150,000		51
14	7	10	4	10	13	10	(3,000)	51
—	—	—	—	—	—	—		—
6.2	6.1	6.5	6.5	6.5	6.4	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 (°C)	19.0	30.0	7.0	24
水温 (°C)	23.5	27.5	19.0	24
透視度 (度)	5.0	8.0	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	0.002	ND	24
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	24
アルキル水銀化合物 (mg/L)	不検出	不検出	不検出	24
ポリ塩化ビフェニル (mg/L)	ND	ND	ND	12
トリクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	24
テトラクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	24
ジクロロメタン (mg/L)	ND	0.0006	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	0.002	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)	23.1	28.4	16.8	24
亜硝酸化合物 (mg/L)	0.5	1.9	ND	24
硝酸化合物 (mg/L)	0.3	1.5	ND	24
1,4-ジオキサン (mg/L)	ND	ND	ND	24
水素イオン濃度	7.4	7.6	7.2	24
同上測定温度 (°C)	23.5	27.5	19.0	24
生物化学的酸素要求量 (mg/L)	200	390	110	24
化学的酸素要求量 (mg/L)	98	160	64	24
浮遊物質 (mg/L)	202	492	102	24
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/L)	6	16	2	24
フェノール類含有量 (mg/L)	ND	0.07	ND	24
銅含有量 (mg/L)	0.02	0.04	0.02	24
亜鉛含有量 (mg/L)	0.09	0.2	0.05	24
溶解性鉄含有量 (mg/L)	0.36	0.66	0.19	24
溶解性マンガン含有量 (mg/L)	0.05	0.07	0.04	24
クロム含有量 (mg/L)	ND	ND	ND	24
大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )	140,000	740,000	65,000	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	34	9	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、定量下限値未達

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 (°C)	19.0	30.0	7.0	24	
	水温 (°C)	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	ND	ND	24	0.1
	ほう素及びその化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	24	10
	ふっ素及びその化合物 (mg/L)	ND	0.2	ND	24	8
	アンモニア等窒素規制計算値 ※1 (mg/L)	10.9	12.4	8.4	24	100
	アンモニア、アンモニウム化合物 (mg/L)	0.5	2.0	ND	24	
亜硝酸化合物 (mg/L)	ND	0.2	ND	24		
硝酸化合物 (mg/L)	11	12	8.2	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	6.7	6.9	6.5	24	5.8~8.6
	同上測定温度 (°C)	23.5	29.0	18.0	24	
	生物学的酸素要求量 (mg/L)	2.0	5.1	ND	24	25 (20)
	化学的酸素要求量 ※2 (mg/L)	8.2	9.8	6.0	24	25
	浮遊物質 (mg/L)	2.1	5.6	0.9	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	ND	ND	24	3
	亜鉛含有量 (mg/L)	0.04	0.07	0.02	24	2
	溶解性鉄含有量 (mg/L)	ND	0.12	ND	24	10
	溶解性マンガン含有量 (mg/L)	0.03	0.04	0.02	24	1
	クロム含有量 (mg/L)	ND	ND	ND	24	2
大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )	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	6	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

※<sub>1</sub> 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

※<sub>2</sub> 「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」のみ適用

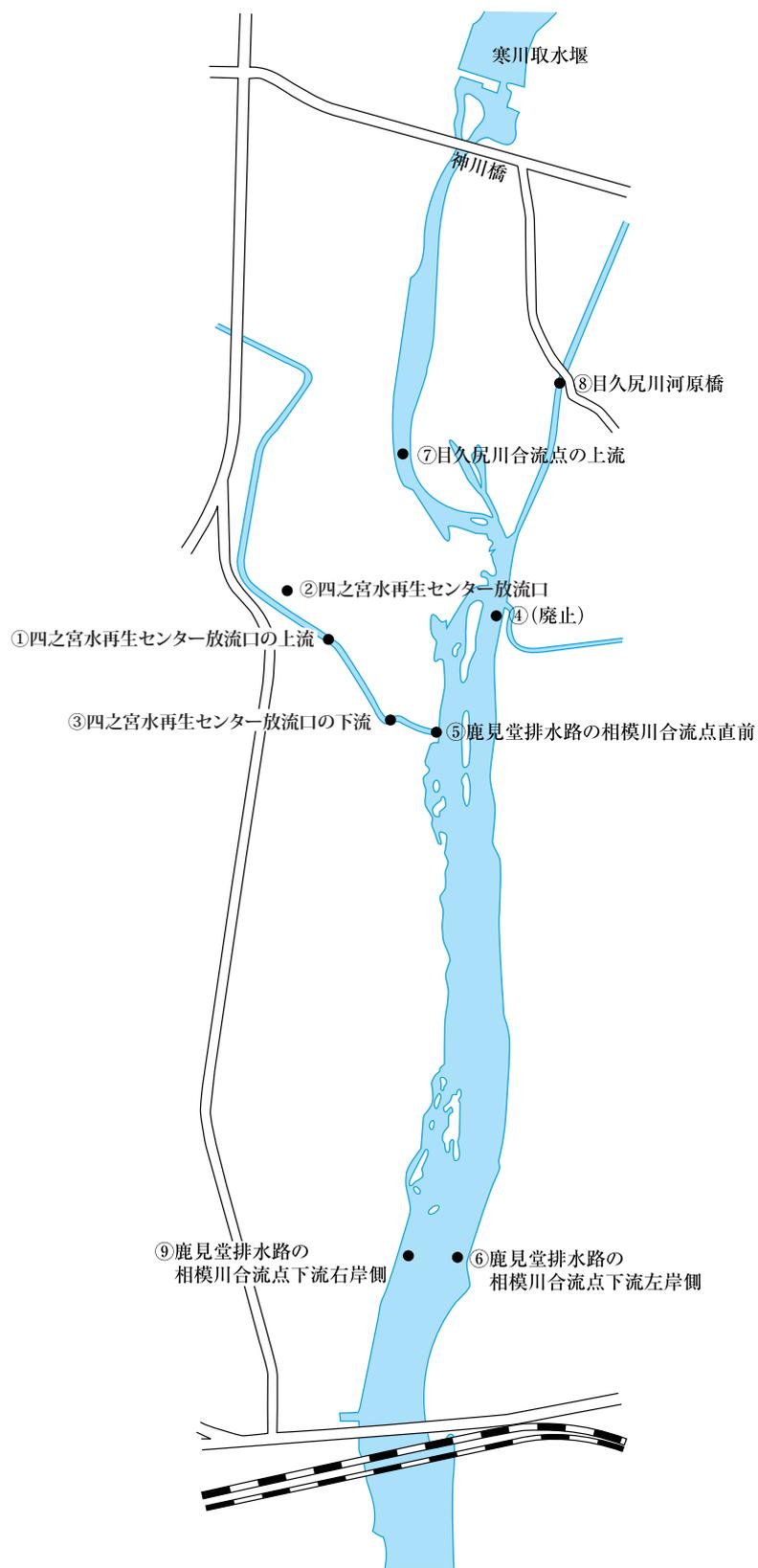
エ 汚泥精密試験結果(汚泥溶出試験) (四之宮水再生センター)

月 項目	年	脱水汚泥	乾灰	加湿灰	焼却沈砂	※1 判定基準
		令和2年 10月	令和2年 10月	— —	令和2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
有機リン化合物 (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	0.10	—	0.011	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)		0.004	0.004	—	0.002	0.3
1,4-ジオキサン (mg/L)		ND	ND	—	ND	0.5

○ NDとは、定量下限値未満

※1 陸上埋立処分の判定基準を参考に記載

オ 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

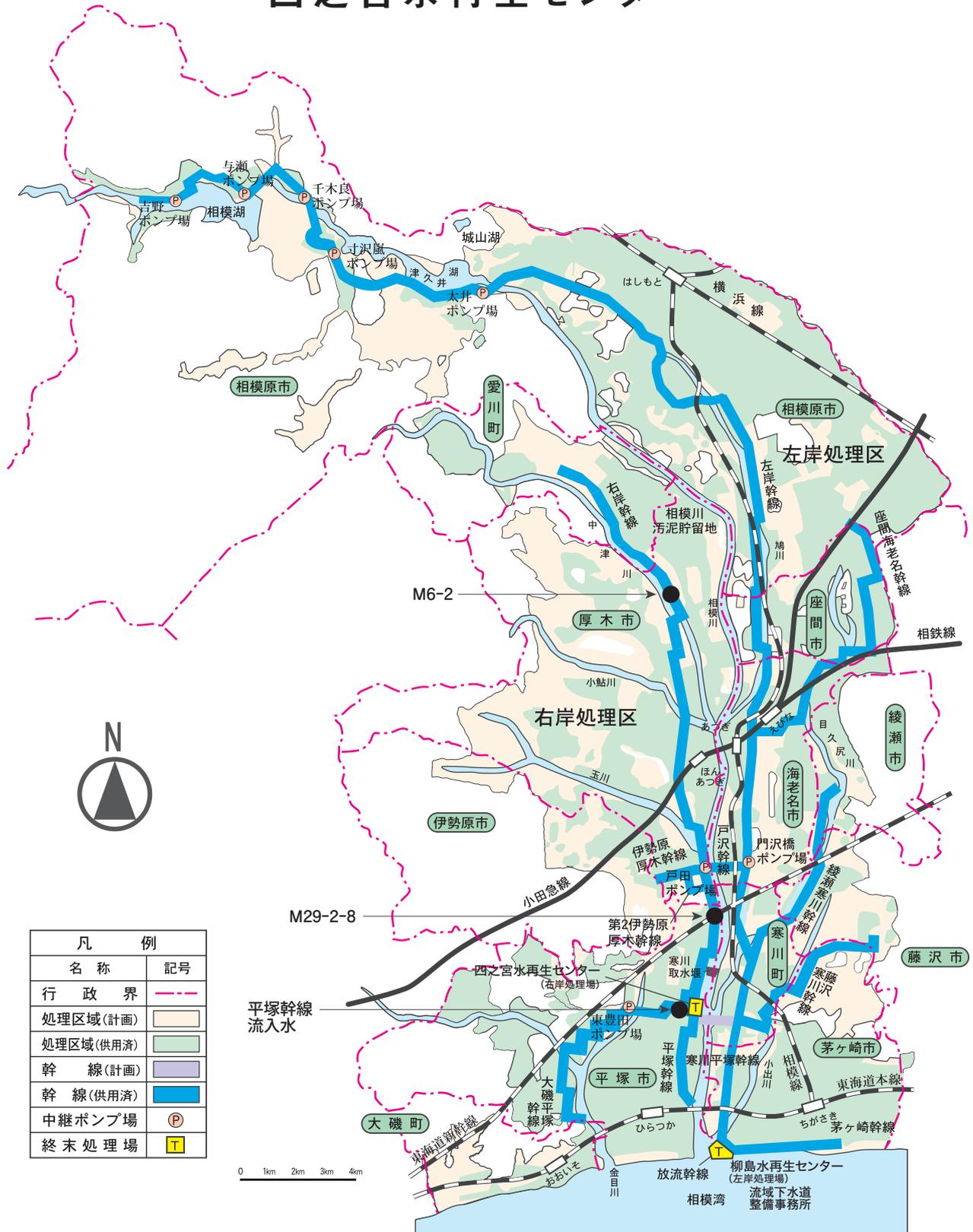
項目	調査地点	①四之宮水再生センター 放流口の上流			②四之宮水再生センター 放流口			③四之宮水再生センター 放流口の下流			⑤鹿見堂排水路の 相模川合流点直前		
		平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
気温	(°C)	17.5	29.0	5.0	17.5	29.0	5.0	17.5	29.0	5.0	17.5	29.0	5.0
水温	(°C)	16.0	27.5	2.5	24.0	29.0	19.0	23.5	28.5	18.5	24.0	29.5	19.0
水素イオン濃度		7.7	8.4	7.1	6.8	7.0	6.5	6.8	6.9	6.7	6.8	7.0	6.6
溶存酸素(DO)	(mg/L)	8.9	13.0	5.5	7.6	9.6	6.5	7.2	7.7	6.6	7.1	7.5	6.5
生物化学的酸素要求量	(mg/L)	2.2	5.3	ND	2.0	2.7	1.6	2.7	3.9	1.5	3.1	4.4	1.5
化学的酸素要求量	(mg/L)	6.6	11	3.6	8.5	9.4	7.4	8.5	9.6	8.0	8.8	9.6	8.2
浮遊物質	(mg/L)	14.8	25.5	3.9	2.1	2.8	1.2	2.0	3.1	1.2	2.1	3.1	1.5
大腸菌群数	(個/cm <sup>3</sup> )	22	43	2	4	10	ND	2	4	ND	7	18	2
アンモニア性窒素	(mg/L)	ND	ND	ND	1.0	1.7	0.3	0.8	1.4	0.4	0.7	1.3	0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	ND	ND	ND	0.1	0.2	ND	0.2	0.3	ND	0.2	0.4	ND
硝酸性窒素	(mg/L)	2.6	6.7	0.5	11	13	8.8	10	12	8.5	11	13	8.5
有機性窒素	(mg/L)	0.7	1.0	0.1	0.4	0.7	ND	0.6	0.7	0.4	0.7	1.0	0.5
全窒素	(mg/L)	3.3	7.7	0.6	12.4	14.5	11.1	12.0	13.6	10.6	12.5	14.6	10.7
全リン	(mg/L)	0.22	0.52	ND	0.92	1.6	0.45	0.85	1.5	0.41	0.88	1.6	0.42
リン酸態リン	(mg/L)	0.14	0.34	ND	0.78	1.4	0.34	0.74	1.3	0.34	0.76	1.4	0.34
塩化物イオン	(mg/L)	24	48	6	79	94	68	78	82	71	77	88	60
残留塩素	(mg/L)	ND	ND	ND	0.27	0.30	0.21	0.23	0.28	0.18	0.21	0.30	0.12

○ 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	29.5	5.0	17.5	29.0	5.0	17.5	29.5	5.0	17.5	29.5	5.0
17.5	27.0	9.5	16.5	26.5	7.0	17.5	27.5	7.5	19.0	30.5	10.5
7.7	7.9	7.4	7.6	7.9	7.0	7.7	7.9	7.6	7.7	8.1	7.4
8.9	10.3	7.3	9.8	11.4	8.4	9.2	10.5	7.8	9.1	10.1	7.4
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.7	ND	ND	ND	ND
2.5	3.2	1.9	2.3	3.1	1.6	3.0	3.4	2.8	2.7	3.4	2.1
4.5	6.2	2.3	4.3	5.5	3.4	6.7	8.8	2.9	6.6	10.0	3.6
4	9	ND	3	7	ND	19	36	6	3	6	1
ND	0.1	ND	ND	0.1	ND	ND	0.3	ND	ND	0.1	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	ND	0.1	ND
1.7	2.1	1.3	1.0	1.0	0.8	5.2	6.0	3.5	2.1	3.7	1.2
0.4	0.7	0.3	0.3	0.4	0.2	0.4	0.6	0.3	0.4	0.7	0.3
2.1	2.8	1.6	1.3	1.4	1.2	5.7	6.6	3.8	2.5	4.6	1.5
0.10	0.19	ND	ND	ND	ND	0.15	0.25	0.11	0.20	0.45	0.09
0.08	0.18	ND	ND	ND	ND	0.12	0.20	0.07	0.17	0.41	0.05
2,300	6,700	670	40	110	11	28	34	23	1,600	4,600	200
ND	0.05	ND	ND	0.10	ND	ND	ND	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。

## 四之宮水再生センター



右岸幹線測定結果(四之宮水再生センター)

項目	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		
		平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
流入流量 (m <sup>3</sup> /日)		135,510	188,800	101,400	11,970	13,160	10,950	—※	—	—
気温 (°C)		19.5	32.0	8.0	19.5	32.0	8.0	19.5	32.0	7.0
水温 (°C)		23.0	28.0	18.5	22.0	26.5	17.5	24.0	28.5	19.0
カドミウム及びその化合物 (mg/L)		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
シアン化合物 (mg/L)		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
有機燐化合物 (mg/L)		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛及びその化合物 (mg/L)		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
六価クロム化合物 (mg/L)		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砒素及びその化合物 (mg/L)		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	ND
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 (mg/L)		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
アルキル水銀化合物 (mg/L)		不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル (mg/L)		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
トリクロロエチレン (mg/L)		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
テトラクロロエチレン (mg/L)		ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0009	0.0079	ND
ジクロロメタン (mg/L)		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	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-ジクロロプロパン (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	0.001	0.002	ND
ほう素及びその化合物 (mg/L)		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND
ふっ素及びその化合物 (mg/L)		ND	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND
アンモニア、アンモニウム化合物 (mg/L)		28	34	18	24	26	21	22	24	13
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	ND	4	ND
1,4-ジオキサン (mg/L)		ND	ND	ND	ND	0.010	ND	ND	ND	ND
水素イオン濃度		7.6	7.9	7.3	7.5	7.6	7.3	7.3	7.5	6.9
生物化学的酸素要求量 (mg/L)		220	290	150	260	410	200	190	320	130
化学的酸素要求量 (mg/L)		120	140	100	140	170	120	98	130	81
浮遊物質 (mg/L)		210	260	160	250	290	180	180	300	130
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/L)		9	37	3	6	11	3	6	7	3
フェノール類含有量 (mg/L)		ND	0.11	ND	ND	0.13	ND	0.06	0.11	ND
銅含有量 (mg/L)		0.03	0.04	0.02	0.04	0.05	0.03	0.02	0.03	0.01
亜鉛含有量 (mg/L)		0.10	0.18	0.06	0.09	0.11	0.07	0.07	0.10	0.04
溶解性鉄含有量 (mg/L)		0.16	0.30	0.12	0.07	0.10	ND	1.4	2.3	0.61
溶解性マンガン含有量 (mg/L)		0.04	0.04	0.03	0.01	0.02	0.01	0.06	0.08	0.04
クロム含有量 (mg/L)		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ニッケル及びその化合物 (mg/L)		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
よう素消費量 (mg/L)		24	32	15	23	29	15	22	38	8

○ NDとは、定量下限値未満

※ 流量計は、未設置等のため「—」と表示している。



# 第4章 酒匂水再生センター (酒匂川流域下水道左岸処理場)



平成26年3月撮影



# 1 施設の概要（酒匂水再生センター）

## （1）計画の概要と現況

当センターは、昭和 57 年 12 月に水処理 1/2 系列の供用を開始し、水処理能力は 21,000m<sup>3</sup>/日最大であった。その後、流入水量の増加に伴い順次水処理を増設し、平成 25 年 4 月より 3 系列が供用開始し、令和 3 年 3 月末現在、3 系列、105,648m<sup>3</sup>/日最大の能力となっている。

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

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

次に令和 3 年 3 月末現在における施設概要を示す。

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和 3 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 φ 1,000mm~1,500mm	9,910m	9,910m	9,910m
	連絡 2 号幹線 φ 1,000mm	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(66m <sup>3</sup> ) 細目スクリーン 有効目巾 25mm	4 池	4 池	3 池
	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 φ 350mm×15m <sup>3</sup> /分×15m× 75kW(No.1, 2)	2 台	2 台	2 台
	φ 500mm×33m <sup>3</sup> /分×15m×120kW(No.3)	2 台	1 台	1 台
	φ 700mm×66m <sup>3</sup> /分×15m×250kW	2 台(1)	—	—
	φ 700mm×66m <sup>3</sup> /分×15m×240kW(No.5)	—	1 台	1 台
	φ 700mm×66m <sup>3</sup> /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 (84m <sup>3</sup> /分)	—	—	3 基
汚水調整池	巾 60.0m×長 75.0m×深 3.1m (約 13,700m <sup>3</sup> )	1 池	—	—
水処理施設	日最大汚水量	144,000m <sup>3</sup> /日	144,000m <sup>3</sup> /日	105,648m <sup>3</sup> /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3年 3月末現在
最初沈殿池	水平平行流長方形沈殿池 巾7.2m×長38.0m×深2.8m(766m <sup>3</sup> ) (1,2系)	8池	8池	8池
	巾7.2m×長29.0m×深2.8m(585m <sup>3</sup> ) (3系)	8池	8池	4池
	汚泥掻寄機 2連1駆動型フライト付ダブルチェーンコンベア	—	—	12基
	横軸無閉塞渦巻ポンプ φ100/80mm×0.8m <sup>3</sup> /分×8.0m×3.7kW(1系)	8台(4)	8台(4)	2台
	φ125/100mm×0.8m <sup>3</sup> /分×8.0m×5.5kW(2系)	—	—	2台
	φ100/80mm×0.8m <sup>3</sup> /分×4.0m×2.2kW(3系)	—	—	2台
反応タンク	標準活性汚泥法 巾7.2m×長76.0m×深5.5m(3,010m <sup>3</sup> ) (1,2系)	8池	8池	8池
	巾7.2m×長75.1m×深5.5m(2,974m <sup>3</sup> ) (3系)	8池	8池	4池
	多段ターボブロワ φ350/300mm×120m <sup>3</sup> /分×66kPa×200kW	4台(1)	—	—
	φ300/250mm×60m <sup>3</sup> /分×66kPa×110kW	2台	—	—
	φ300/250mm×60m <sup>3</sup> /分×56kPa×140kW	—	2台	—
	φ300/250mm×80m <sup>3</sup> /分×56kPa×140kW(No.1,2)	—	—	2台
	φ350/300mm×160m <sup>3</sup> /分×56kPa×220kW(No.3,4)	—	2台(1)	2台
	φ350/300mm×130m <sup>3</sup> /分×66kPa×200kW(No.5)	—	1台	1台
	散気筒吊下式散気装置(2系) φ75/50mm×長500mm 262本/池	—	—	4池
	超微細気泡式(1,3系)	16池	16池	8池
水中攪拌機 4.0kW(1,3系)	—	—	16台	
消泡用ポンプ φ125mm×2.1m <sup>3</sup> /分×29m×15kW	—	—	4台	
硫酸バンド 注入設備	横型円筒形タンク 有効容量 10m <sup>3</sup>	—	—	1基
	有効容量 15m <sup>3</sup>	—	—	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3年 3月末現在
最終沈殿池	水平平行流式長方形沈殿池 巾7.2m×長56.0m×深3.2m(1,290m <sup>3</sup> ) (1,2系)	8池	8池	8池
	巾7.2m×長65.0m×深3.2m(1,498m <sup>3</sup> ) (3系)	8池	8池	4池
	汚泥掻寄機 (メイン) 2連1駆動型フライト付ダブルチェーンコンベア	—	—	12基
	汚泥掻寄機 (クロス) 2連1駆動型フライト付ダブルチェーンコンベア	—	—	1基
	返送汚泥ポンプ φ250mm×7.3m <sup>3</sup> /分×8.5m	16台	16台	—
	φ250mm×6.3m <sup>3</sup> /分×7.0m×15kW(1系)	—	—	4台
	φ250mm×4.4m <sup>3</sup> /分×8.5m×15kW(2系)	—	—	4台
	φ250mm×7.3m <sup>3</sup> /分×6.6m×15kW(3系)	—	—	4台
	余剰汚泥ポンプ φ100mm×1.2m <sup>3</sup> /分	8台(4)	8台(4)	—
	φ100mm×1.0m <sup>3</sup> /分×8.0m×5.5kW(1系)	—	—	2台
φ100mm×0.8m <sup>3</sup> /分×6.0m×3.7kW(3系)	—	—	2台	
塩素混和池	水平平行流式長方形池 巾4.0m×長185m×深2.5m (1,850m <sup>3</sup> ) 接触時間(次亜塩素酸ソーダ)15分以上	1池	1池	1池
	注入ポンプ 2.09L/分	—	—	3台
	貯留タンク 15m <sup>3</sup>	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 33.3m <sup>3</sup> /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 66.7m <sup>3</sup> /時	—	—	2台
	オゾン処理装置 オゾン発生装置 50g/時	—	—	1基
	オゾン反応槽 0.7m <sup>3</sup> 100m <sup>3</sup> /日	—	—	1基
	排オゾン処理装置 0.2m <sup>3</sup> /分	—	—	1基
	生汚泥混合 設備	生汚泥混合槽 生汚泥投入ポンプ φ100/100mm×1.5m <sup>3</sup> /分×17m×11kW	— —	— —

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和3年 3月末現在
無機凝集剤 注入設備	円筒立型槽 有効容積 1.5m <sup>3</sup>	—	—	1基
	有効容積 4.5m <sup>3</sup>	—	—	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（256m <sup>3</sup> ）	4槽	3槽	4槽
	中央駆動式懸垂型汚泥掻寄機	—	—	4基
	吸込スクリー付汚泥ポンプ φ100/80mm×0.8m <sup>3</sup> /分×5.5m×3.7kW	—	—	4台
	φ100/80mm×0.8m <sup>3</sup> /分×7.0m×3.7kW	—	—	1台
	常圧浮上濃縮（余剰汚泥） 10m <sup>2</sup>	3槽	2槽	2槽
	ベルト型ろ過濃縮機 80m <sup>3</sup> /時	3台(1)	—	—
濃縮汚泥 混合設備	濃縮汚泥混合槽 116m <sup>3</sup>	2槽	2槽	2槽
汚泥脱水設備	スクリープレス脱水機 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	216m <sup>3</sup> /日	—	—	1式
	300m <sup>3</sup> /日	1式	1式	—
脱臭設備 (沈砂池施設)	活性炭吸着 処理風量 90m <sup>3</sup> /分	—	—	1式
	活性炭吸着 処理風量 400m <sup>3</sup> /分（1,2系） 処理風量 168m <sup>3</sup> /分（3系）	—	—	1式
活性炭吸着 処理風量 18m <sup>3</sup> /分（重力濃縮棟） 生物脱臭 → 活性炭吸着		—	—	1式
	活性炭吸着 処理風量 36m <sup>3</sup> /分（機械濃縮棟） 処理風量 90m <sup>3</sup> /分（汚泥処理棟）	—	—	1式
活性炭吸着 処理風量 200m <sup>3</sup> /分		—	—	1式

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

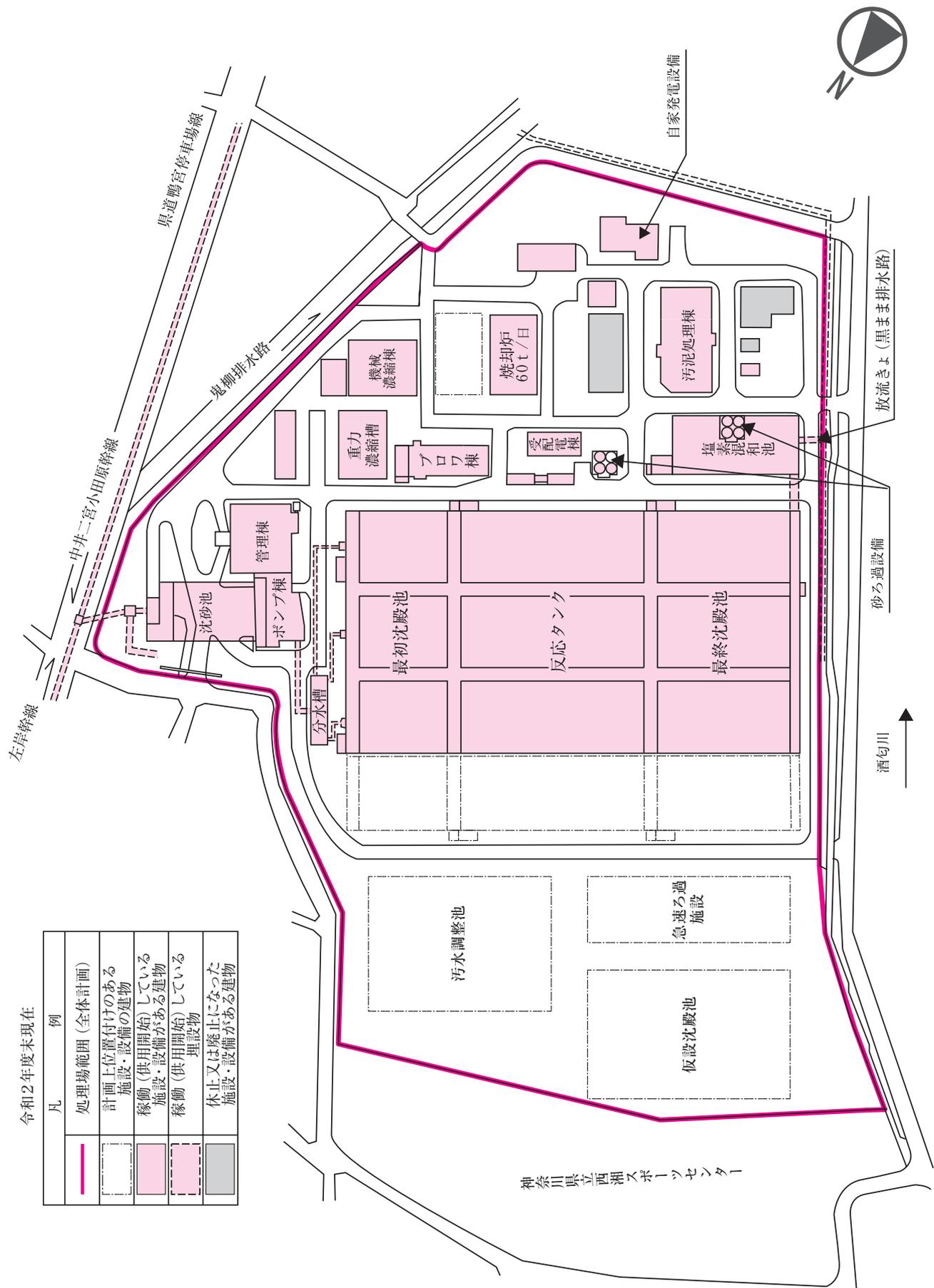
※ ( ) 内数字は、予備で内数

\*<sub>1</sub> 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

\*<sub>2</sub> 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>■全体計画の「—」・・・現在計画に位置付けなし</li> <li>■事業計画の「—」・・・現在計画に位置付けなし</li> <li>■令和3年3月末現在の「—」・・・未供用又は休止・廃止</li> <li>■全体計画「—」、事業計画「—」、令和3年3月末現在「—」、建物がない場合・・・表から削除</li> </ul>
----	--

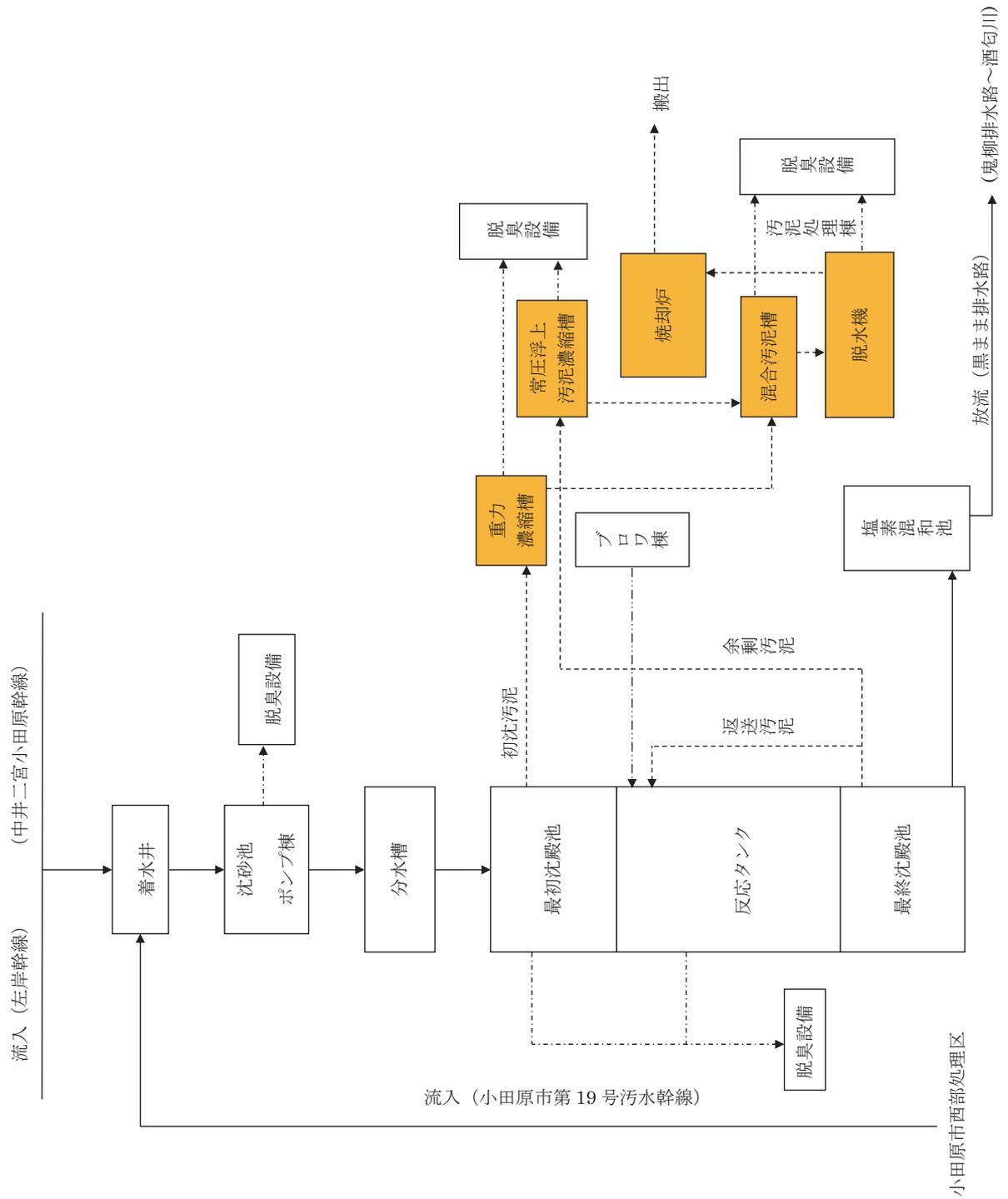
(2) 酒匂水再生センター平面図



令和2年度末現在

凡	例
	処理場範囲 (全体計画)
	計画上位置付けのある施設・設備の建物
	稼働 (供用開始) している施設・設備がある建物
	稼働 (供用開始) している埋設物
	休止又は廃止になった施設・設備がある建物

(3) 下水処理フローシート (酒匂水再生センター)



凡 例

——	下水又は処理水
----	汚 泥
- - - -	空 気
.....	臭 気
■	汚泥処理施設

②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2年			
				4月	5月	6月	7月
沈砂池 及び ポンプ施設	流入下水道	流入汚水量	(m <sup>3</sup> /月)	2,423,100	2,334,550	2,524,590	3,088,510
		流入雨水量	(m <sup>3</sup> /月)	213,880	39,100	138,800	604,330
		流入下水道	(m <sup>3</sup> /月)	2,636,980	2,373,650	2,663,390	3,692,840
		平均汚水量	(m <sup>3</sup> /日)	80,770	75,310	84,150	99,630
		最大汚水量	(m <sup>3</sup> /日)	95,170	82,750	90,130	114,280
		平均下水道	(m <sup>3</sup> /日)	87,900	76,570	88,780	119,120
		最大下水道	(m <sup>3</sup> /日)	155,280	106,720	121,230	172,460
	降雨量		(mm)	250.0	77.5	221.0	485.5
	場内返送水量		(m <sup>3</sup> /月)	126,300	134,510	134,790	132,820
	ポンプ揚水量		(m <sup>3</sup> /月)	2,763,610	2,508,450	2,798,500	3,825,990
	沈砂発生量		(t/月)	2.24	2.66	0.93	1.20
	スクリーンかす発生量		(t/月)	1.65	2.32	1.24	1.81
最初沈殿池	沈殿時間		(時間)	1.4	1.6	1.4	1.0
	初沈汚泥引抜量		(m <sup>3</sup> /月)	49,870	51,980	50,800	50,030
	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 <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	45	42	47	55
		晴天時日最大	(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	52	46	50	62
		雨天時日最大	(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	84	58	66	93
	越流堰負荷	晴天時日平均	(m <sup>3</sup> /m・日)	250	230	260	310
		晴天時日最大	(m <sup>3</sup> /m・日)	290	260	280	350
		雨天時日最大	(m <sup>3</sup> /m・日)	460	320	370	520
	一次処理放流量		(m <sup>3</sup> /月)	0	0	0	0

8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
2,592,850	2,429,630	2,424,480	2,104,310	2,286,500	2,218,000	2,015,860	2,354,300	28,796,680
3,080	114,420	179,820	0	5,410	22,430	58,810	92,480	1,472,560
2,595,930	2,544,050	2,604,300	2,104,310	2,291,910	2,240,430	2,074,670	2,446,780	30,269,240
83,640	80,990	78,210	70,140	73,760	71,550	72,000	75,950	(78,900)
89,180	89,770	99,290	78,190	82,910	79,380	85,400	86,890	(114,280)
83,740	84,800	84,010	70,140	73,930	72,270	74,100	78,930	(82,930)
89,180	132,620	164,620	78,190	82,910	79,380	116,870	105,560	(172,460)
18.0	174.0	177.0	6.0	17.5	42.0	117.0	166.0	1,751.5
131,750	124,080	103,490	82,860	118,830	116,980	106,820	114,840	1,428,070
2,728,050	2,668,440	2,708,160	2,187,500	2,411,070	2,357,710	2,181,800	2,561,950	31,701,230
0.66	0.66	0.73	0.62	0.74	1.07	1.19	1.75	14.45
1.59	1.56	1.63	1.43	2.03	1.52	1.51	1.57	19.86
1.4	1.4	1.5	1.7	1.6	1.7	1.6	1.5	(1.5)
52,360	49,780	48,800	48,160	50,560	49,510	45,250	47,880	594,980
0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	(0.5)
47	45	43	38	41	40	40	42	(44)
49	50	54	43	46	44	47	48	(62)
49	72	88	43	46	44	63	58	(93)
260	250	240	210	230	220	220	230	(240)
270	280	300	240	250	240	260	270	(350)
270	400	490	240	250	240	350	320	(520)
0	0	0	0	0	0	0	0	0

施設	項目		単位	令和2年			
				4月	5月	6月	7月
反応タンク	流入水量		(m <sup>3</sup> /月)	2,763,480	2,503,700	2,793,160	3,833,780
	返送汚泥	返送汚泥量	(m <sup>3</sup> /月)	1,350,200	1,227,360	1,345,200	1,794,710
		返送汚泥濃度	(%)	0.4	0.4	0.4	0.4
		返送汚泥率	(%)	49	49	48	47
	反応時間		(時間)	8.0	9.0	8.5	7.2
	1m <sup>3</sup> 当り送気量		(m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	3.2	3.7	3.3	2.3
	MLDO		(mg/l)	1.7	1.7	1.6	2.5
	BOD-容積負荷		(kg/m <sup>3</sup> ・日)	0.22	0.21	0.24	0.21
	BOD-SS負荷		(kg/kg・日)	0.15	0.15	0.16	0.16
	汚泥日令		(日)	11.1	11.8	10.9	12.5
	活性汚泥状況	MLSS	(mg/l)	1,470	1,370	1,480	1,390
		MLVSS	(%)	80.8	79.5	79.1	77.1
		SVI		175	161	171	188
	最終沈殿池	沈殿時間		(時間)	4.2	4.8	4.2
余剰汚泥引抜量		(m <sup>3</sup> /月)	38,800	38,260	32,870	44,820	
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 <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	18	16	18	24
		日最大	(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	31	22	25	35
越流堰負荷		日平均	(m <sup>3</sup> /m・日)	110	90	110	140
	日最大	(m <sup>3</sup> /m・日)	180	130	140	200	
塩素混和池	二次処理水量		(m <sup>3</sup> /月)	2,637,310	2,373,940	2,663,710	3,693,170
	次亜塩素酸 ソーダ	注入量	(kg/月)	16,780	14,490	16,700	22,910
		注入率	(mg/l)	0.6	0.6	0.6	0.6
	接触時間		(分)	31	35	30	23
左岸処理区	流入下水量		(m <sup>3</sup> /月)	2,642,710	2,371,010	2,662,700	3,688,220

8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
2,733,380	2,674,040	2,694,960	2,175,910	2,401,470	2,351,740	2,177,890	2,563,010	31,666,520
1,309,910	1,274,660	1,280,700	1,047,030	1,159,820	1,150,540	1,065,170	1,251,540	15,256,840
0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	(0.4)
48	48	48	48	48	49	49	49	(48)
9.8	9.8	10.3	11.9	10.7	9.5	9.4	8.8	(9.4)
3.6	3.4	3.7	3.9	3.8	3.7	3.5	3.5	(3.5)
2.1	2.2	2.5	2.6	2.0	1.5	1.4	1.4	(1.9)
0.23	0.18	0.17	0.18	0.19	0.24	0.21	0.23	(0.21)
0.19	0.15	0.12	0.12	0.10	0.12	0.11	0.12	(0.14)
11.1	9.9	14.4	14.9	16.8	14.8	15.0	13.9	(13.1)
1,250	1,170	1,450	1,520	1,970	2,000	1,940	1,990	(1,580)
76.3	77.0	79.8	81.5	79.0	79.5	79.0	78.1	(78.9)
166	176	156	142	136	160	163	169	(164)
4.4	4.4	4.5	5.4	5.1	5.2	5.0	4.7	(4.6)
47,720	42,860	25,700	26,930	27,680	31,170	29,720	35,690	422,220
0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	(0.4)
17	17	17	14	15	15	15	16	(17)
18	27	33	16	17	16	24	22	(35)
100	100	100	80	90	90	90	90	(100)
110	160	190	90	100	100	140	130	(200)
2,596,300	2,544,360	2,604,670	2,104,640	2,292,240	2,240,730	2,074,980	2,447,110	30,273,160
14,360	13,910	15,670	12,810	14,920	13,780	12,780	14,630	183,740
0.6	0.5	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	(0.6)
32	32	33	38	36	37	36	34	(33)
2,595,890	2,547,690	2,691,380	2,236,600	2,288,820	2,276,220	2,175,550	2,537,140	30,713,930

## (2)汚泥処理状況

施 設	項 目		単 位	令和2年			
				4月	5月	6月	7月
重力 濃縮設備 (生活污水)	投入汚泥	投入汚泥量	(m <sup>3</sup> /月)	49,870	51,980	50,800	50,030
		投入汚泥濃度	(%)	0.5	0.5	0.5	0.5
		DS量	(t/月)	260	265	248	270
	引抜汚泥	引抜汚泥量	(m <sup>3</sup> /月)	12,210	13,250	12,070	10,710
		引抜汚泥濃度	(%)	2.1	2.0	2.1	2.5
		DS量	(t/月)	260	265	248	270
	固形物負荷		(kg/m <sup>2</sup> ・日)	43	44	44	42
	滞留時間		(時)	18.6	12.6	17.1	38.0
	ポリ硫酸 第二鉄	注入量	(kg/月)	20,742	27,873	21,909	26,410
		注入率	(mg/l)	416	536	431	528
機械 濃縮設備 (余剰汚泥)	投入汚泥	投入汚泥量	(m <sup>3</sup> /月)	38,800	38,260	32,870	44,820
		投入汚泥濃度	(%)	0.4	0.4	0.4	0.4
		DS量	(t/月)	157	145	135	168
	引抜汚泥	引抜汚泥量	(m <sup>3</sup> /月)	4,400	4,030	3,800	4,710
		引抜汚泥濃度	(%)	3.6	3.6	3.6	3.6
		DS量	(t/月)	157	145	135	168
	高分子凝集剤	添加量	(kg/月)	451	472	312	478
		添加率	(%)	0.29	0.33	0.23	0.28
	起泡助剤	注入量	(kg/月)	180	162	162	198
		注入率	(%)	0.11	0.11	0.12	0.12
	固形物負荷		(kg/m <sup>2</sup> ・日)	210	220	200	210

8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
52,360	49,780	48,800	48,160	50,560	49,510	45,250	47,880	594,980
0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	(0.5)
274	270	254	245	268	257	222	272	3,105
12,010	12,650	12,620	12,560	13,230	12,340	10,700	12,820	147,170
2.3	2.1	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	(2.1)
274	270	254	245	268	257	222	272	3,105
44	43	41	42	42	42	42	48	(43)
24.5	17.2	24.7	25.2	37.5	41.3	45.7	40.8	(28.6)
25,116	22,694	26,044	24,595	26,279	25,729	22,659	24,093	294,143
480	456	534	511	520	520	501	503	(495)
47,720	42,860	25,700	26,930	27,680	31,170	29,720	35,690	422,220
0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	(0.4)
153	137	111	120	147	167	155	178	1,773
4,340	3,830	3,180	3,400	4,130	4,680	4,340	5,050	49,890
3.5	3.6	3.5	3.5	3.6	3.6	3.6	3.5	(3.6)
153	137	111	120	147	167	155	178	1,773
515	408	236	336	366	419	427	479	4,899
0.34	0.30	0.21	0.28	0.25	0.25	0.28	0.27	(0.28)
288	180	144	162	126	126	144	180	2,052
0.19	0.13	0.13	0.14	0.09	0.08	0.09	0.10	(0.12)
120	140	170	180	230	230	230	230	(200)

施設	項目		単位	令和2年			
				4月	5月	6月	7月
脱水設備 (スクリーンプレス)	供給汚泥	供給汚泥量	(m <sup>3</sup> /月)	16,610	17,280	15,870	15,420
		供給汚泥濃度	(%)	2.5	2.4	2.4	2.8
		DS量	(t/月)	417	410	383	438
	脱水汚泥	脱水汚泥量	(t/月)	1,698.00	1,664.70	1,541.80	1,784.90
		含水率	(%)	75.4	75.4	75.2	75.5
	高分子凝集剤	添加量	(kg/月)	2,340	2,225	1,932	2,380
		添加率	(%)	0.56	0.54	0.50	0.54
	処理固形物量		(kg-DS/時)	295	280	295	313
	稼動時間(延)		(時間)	1,414.9	1,461.7	1,298.8	1,397.6
焼却設備	供給量	供給汚泥量	(t/月)	1,698.00	1,664.70	1,541.80	1,784.90
		DS量	(t/月)	417	410	383	438
		含水率	(%)	75.4	75.4	75.2	75.5
		強熱減量	(%)	87.1	87.4	87.9	84.5
	燃料消費量	燃焼時	(l/月)	4,929	9,089	2,175	6,866
		予熱時	(l/月)	371	371	1,005	634
		合計	(l/月)	5,300	9,460	3,180	7,500
	燃費	供給量当たり	(l/t)	3.1	5.7	2.1	4.2
		(予熱除く)	(l/t)	2.9	5.5	1.4	3.8
	空気比			1.5	1.5	1.5	1.4
	時間当たり処理量		(t/時)	2.4	2.3	2.3	2.5
	稼動時間(延)		(時間)	706.0	728.5	672.3	719.4
	焼却灰量		(t/月)	32.88	20.89	35.20	43.49
	加水量		(m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /月)	51,420	52,950	49,940	52,840
苛性ソーダ使用量(20%)		(kg/月)	14,250	15,928	15,928	15,898	
脱臭設備	沈砂池	活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	水処理	活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	重力濃縮槽	活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	機械濃縮棟	活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	汚泥処理棟	活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	ストックハウス	活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /月)	0.000	0.000	0.000	9.280

8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
16,350	16,480	15,800	15,960	17,360	17,020	15,040	17,870	197,060
2.6	2.5	2.3	2.3	2.4	2.5	2.5	2.5	(2.5)
427	407	365	365	415	424	377	450	4,878
1,743.40	1,652.40	1,476.50	1,488.00	1,710.00	1,754.10	1,571.90	1,874.30	19,960.00
75.5	75.4	75.3	75.5	75.7	75.8	76.0	76.0	(75.6)
2,398	1,986	1,758	1,874	2,306	2,680	2,383	2,648	26,910
0.56	0.49	0.48	0.51	0.56	0.63	0.63	0.59	(0.55)
296	290	273	280	294	304	308	313	(295)
1,440.2	1,402.7	1,336.1	1,304.3	1,411.7	1,394.9	1,225.9	1,436.7	16,525.5
1,743.40	1,652.40	687.99	357.48	1,710.00	1,754.10	1,571.90	1,874.30	18,040.97
427	407	170	88	415	424	377	450	4,406
75.5	75.4	75.3	75.5	75.7	75.8	76.0	76.0	(75.6)
86.1	86.3	88.6	90.0	88.2	87.7	86.6	86.3	(87.2)
5,099	4,376	2,771	946	14,139	11,934	7,877	13,500	83,701
411	294	209	5,114	191	566	933	560	10,659
5,510	4,670	2,980	6,060	14,330	12,500	8,810	14,060	94,360
3.2	2.8	4.3	17.0	8.4	7.1	5.6	7.5	(5.2)
2.9	2.6	4.0	2.6	8.3	6.8	5.0	7.2	(4.6)
1.3	1.4	1.6	1.5	1.5	1.5	1.4	1.3	(1.5)
2.4	2.3	2.2	2.6	2.3	2.5	2.6	2.6	(2.4)
722.6	705.0	310.5	138.3	730.5	704.0	597.0	716.5	7,450.6
63.76	42.86	15.09	3.32	41.88	37.40	34.44	40.67	411.88
7.67	0.28	0.00	0.00	0.00	0.56	0.00	0.00	8.51
33.79	1.23	0.00	0.00	0.00	1.58	0.00	0.00	36.60
22.7	22.8	—	—	—	35.4	—	—	(23.3)
52,180	50,870	31,650	14,350	45,420	42,300	36,340	46,370	526,630
16,316	18,858	7,614	3,050	17,982	18,610	15,018	18,036	177,488
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.475	0.000	5.475
0.000	0.000	0.000	0.000	24.300	0.000	10.440	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2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)	2.97	3.53	1.46	2.15
		スクリーンかす	(t/月)	1.97	2.60	1.41	2.09
		合計	(t/月)	4.94	6.13	2.87	4.24
	扇町→酒匂	脱水汚泥	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		加湿灰	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		焼却沈砂	(t/月)	0.00	0.00	0.00	6.59
		合計	(t/月)	0.00	0.00	0.00	6.59
場外処分	脱水汚泥		(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
	乾灰		(t/月)	32.88	20.89	35.20	43.49
	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)	32.88	20.89	35.20	43.49

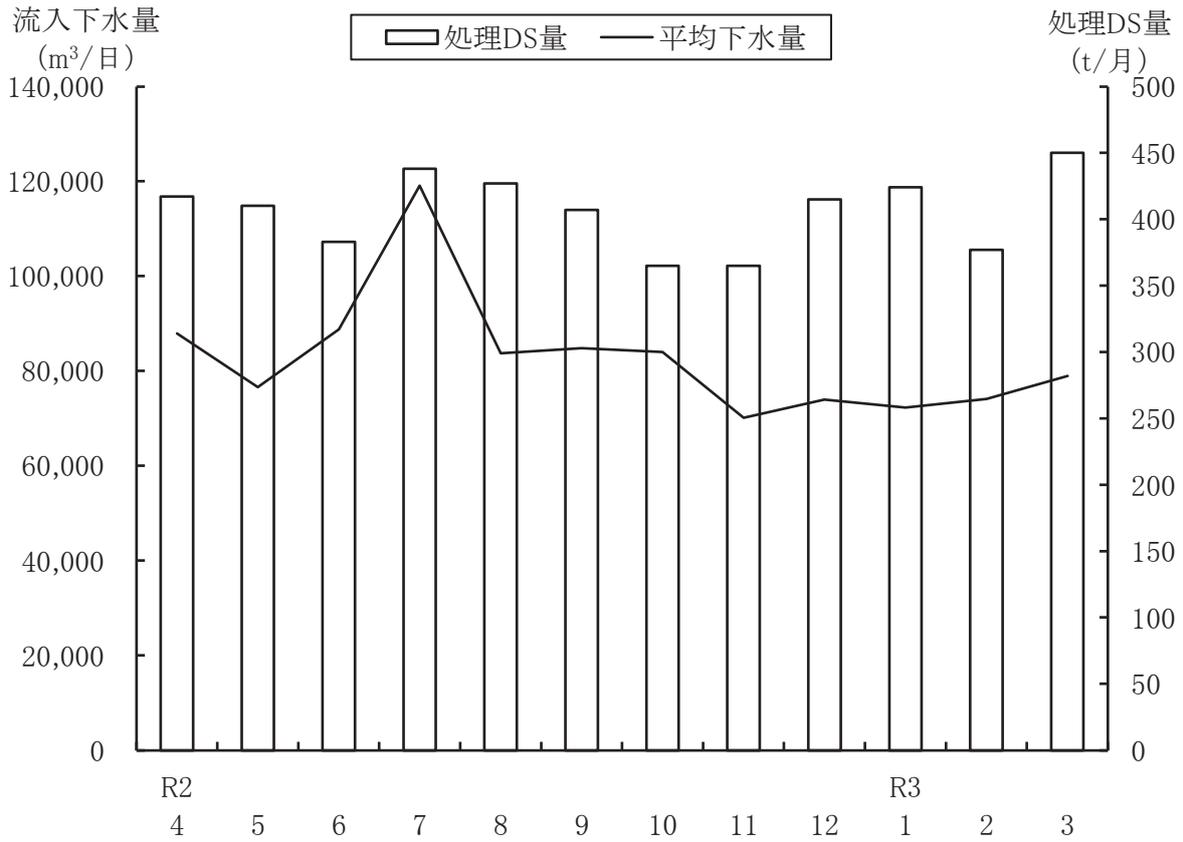
## (4) 水再生状況

処分方法	項目		単位	令和2年				
				4月	5月	6月	7月	
再利用水	砂ろ過水	脱水設備	(m <sup>3</sup> /月)	10,940	8,970	12,590	13,000	
		焼却設備	(m <sup>3</sup> /月)	66,630	72,350	73,810	71,960	
		その他	(m <sup>3</sup> /月)	3,190	3,930	3,890	4,230	
		合計	(m <sup>3</sup> /月)	80,760	85,250	90,290	89,190	
	二次処理水	消泡水	(m <sup>3</sup> /月)	65,520	63,420	57,450	62,480	
		その他	(m <sup>3</sup> /月)	6,610	6,250	6,290	6,600	
		合計	(m <sup>3</sup> /月)	72,130	69,670	63,740	69,080	
	再利用水合計			(m <sup>3</sup> /月)	152,890	154,920	154,030	158,270

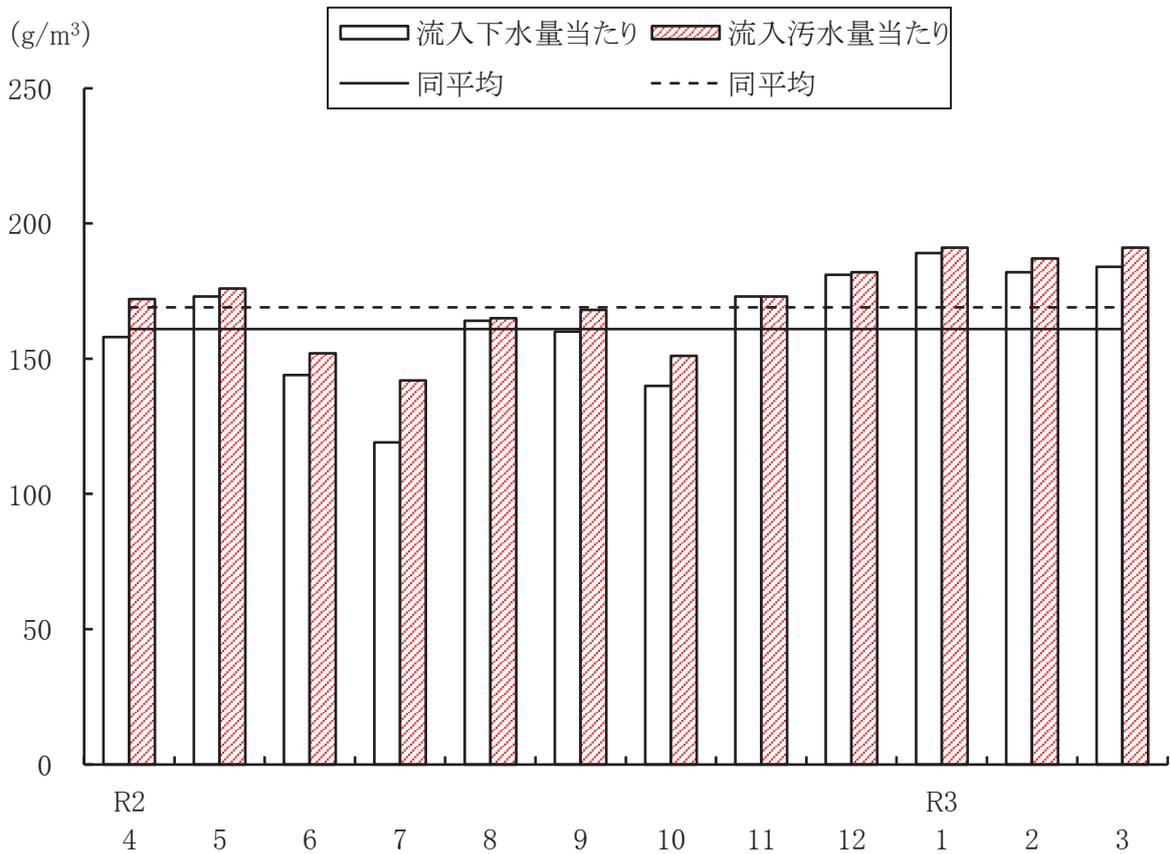
8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
0.00	0.00	411.82	609.86	0.00	0.00	0.00	0.00	1,021.68
1.30	1.49	1.38	1.07	1.41	1.63	1.79	2.37	22.55
1.78	1.79	1.85	1.64	2.34	1.77	1.93	1.83	23.00
3.08	3.28	415.05	612.57	3.75	3.40	3.72	4.20	1,067.23
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.26	0.00	0.00	0.00	3.61	7.68	0.00	1.49	20.63
1.26	0.00	0.00	0.00	3.61	7.68	0.00	1.49	20.63
0.00	0.00	376.69	520.66	0.00	0.00	0.00	0.00	897.35
37.64	41.91	15.09	3.32	41.88	36.38	34.44	40.67	383.79
33.79	1.23	0.00	0.00	0.00	1.58	0.00	0.00	36.60
0.00	17.92	0.00	0.00	19.18	2.61	0.00	9.98	49.69
71.43	61.06	391.78	523.98	61.06	40.57	34.44	50.65	1,367.43

8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
9,970	12,520	9,900	9,640	13,280	12,370	11,620	13,250	138,050
69,080	65,930	44,630	24,170	57,940	56,390	51,880	57,150	711,920
3,640	3,500	4,010	4,090	4,080	4,490	3,560	3,250	45,860
82,690	81,950	58,540	37,900	75,300	73,250	67,060	73,650	895,830
60,290	60,940	64,430	65,910	69,560	70,190	61,630	66,900	768,720
6,670	4,870	6,050	6,440	6,250	6,590	6,130	6,560	75,310
66,960	65,810	70,480	72,350	75,810	76,780	67,760	73,460	844,030
149,650	147,760	129,020	110,250	151,110	150,030	134,820	147,110	1,739,860

(5) 流入下水道量と処理DS量との関係



(6) 流入下水道量当たりの発生DS量



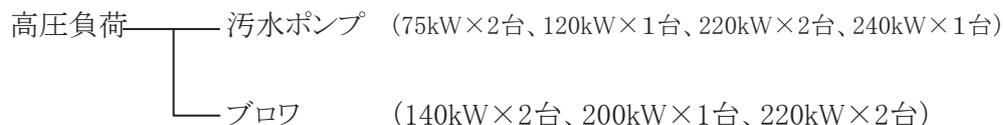
(7) 電気設備の概要及び電力使用の実態

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	高压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(3φ 6,600V/420V)	750kVA×2台 500kVA×1台 300kVA×4台他



負荷設備 負荷設備容量 約5,000kVA



非常用自家発電設備 ディーゼル発電機 1,500kVA×1台

イ 電力使用の実態

総電力使用量については、前年度に比べて約0.7%増の11,285,381kWhでした。

最大電力は7月の1,699kWで、これは降雨の影響による流入水量増加に伴う、ポンプ揚水電力の増加によるものです。

非常用自家発電設備は、1月に実負荷運転試験を5.5h(5,170kWh)、受電引込ケーブル交換工事により、実負荷運転を5.5h(4,430kWh)、2月に受電引込ケーブル交換工事により、実負荷運転を8.0h(5,670kWh)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2年 4月	5月	6月	7月	8月
総受電量		928,505	948,970	965,184	1,066,946	1,035,835
自家発電量		0	0	0	0	0
電 力 使 用 量 内 訳 ※	汚水ポンプ	145,960	132,000	144,080	201,880	138,460
	ブロワ	252,640	267,340	277,980	276,310	302,820
	水処理施設等	242,925	246,730	247,924	271,686	252,365
	汚泥処理施設	120,490	132,160	123,420	138,310	149,150
	汚泥焼却施設	144,360	148,710	141,220	148,720	149,180
	管理棟	21,520	21,410	29,730	29,270	42,800
	上部利用設備	610	620	830	770	1,060
流入水1m <sup>3</sup> 当たり電力使用量(kWh/m <sup>3</sup> )		0.35	0.40	0.36	0.29	0.40

※ 内訳は、自家発電量も含む。

(イ)川匂ポンプ場

項目		年 月				
		令和2年 4月	5月	6月	7月	8月
総受電量		29,180	29,510	28,910	32,910	31,050
自家発電量		0	0	0	0	0

(ウ)森戸川サイホン

項目		年 月				
		令和2年 4月	5月	6月	7月	8月
総受電量		787	712	685	685	625

(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	年間 (平均)
977,950	942,850	809,614	938,866	907,538	814,085	933,768	11,270,111
0	0	0	0	9,600	5,670	0	15,270
138,500	141,810	117,190	127,560	124,410	116,250	133,800	1,661,900
288,640	315,470	268,690	257,770	235,940	207,830	240,390	3,191,820
240,940	242,390	222,484	250,466	246,338	226,055	254,998	2,945,301
134,880	123,660	123,820	125,660	128,910	114,360	127,230	1,542,050
143,720	94,160	55,320	151,250	154,940	132,090	154,530	1,618,200
30,360	24,510	21,260	25,280	25,740	22,370	22,050	316,300
910	850	850	880	860	800	770	9,810
0.38	0.36	0.38	0.41	0.41	0.40	0.38	(0.38)

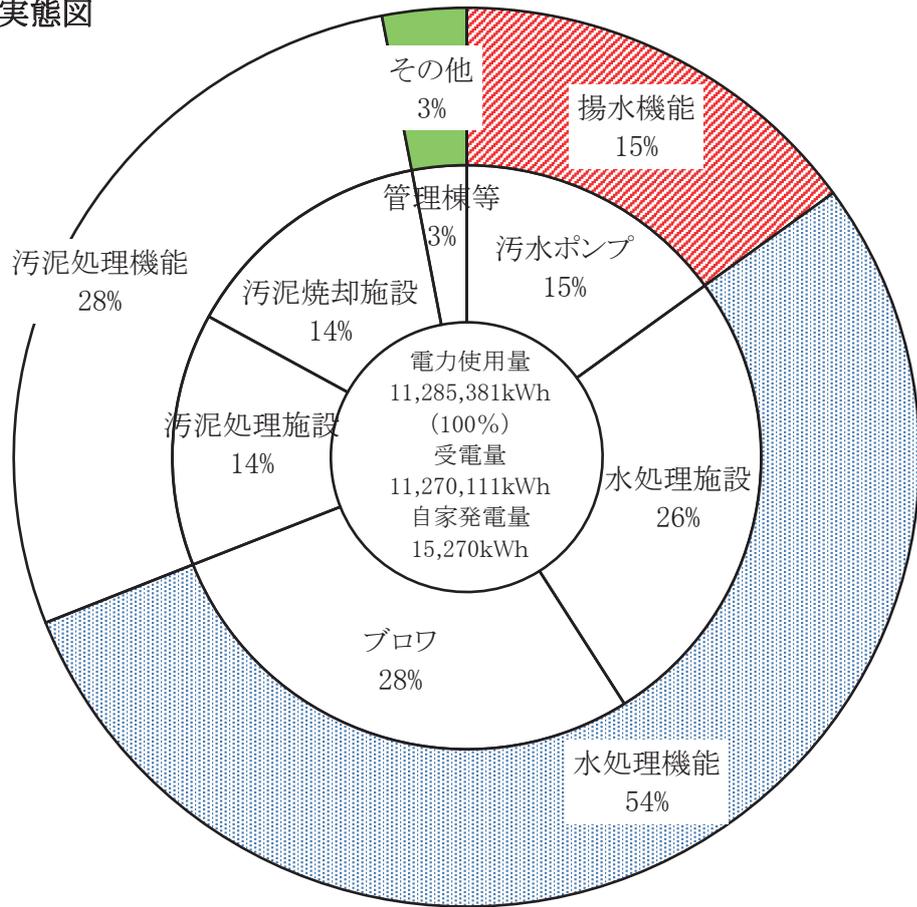
(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	年間 (平均)
28,090	28,980	27,070	28,070	28,600	26,080	29,230	347,680
0	0	120	0	0	0	0	120

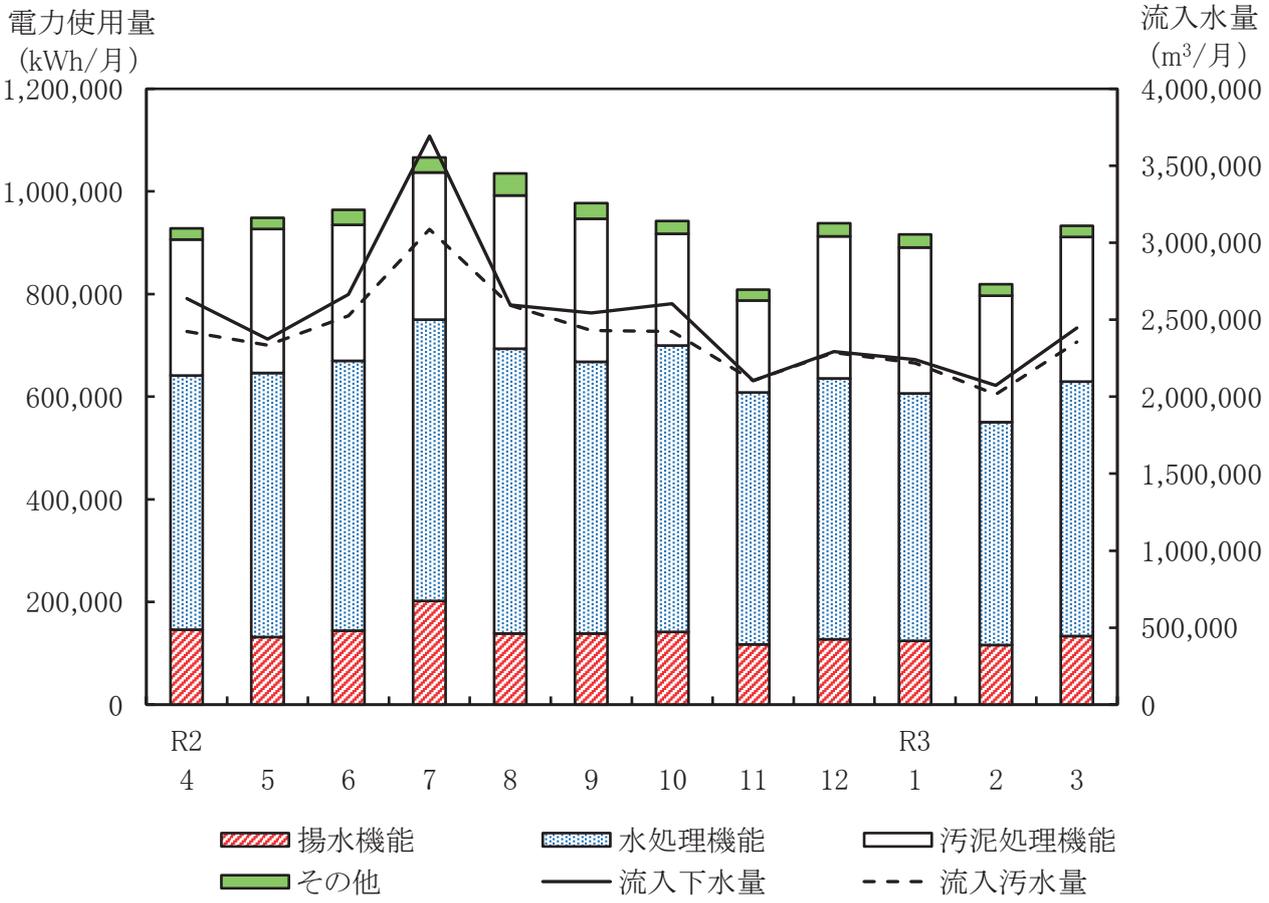
(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	年間 (平均)
496	771	680	680	780	685	669	8,255

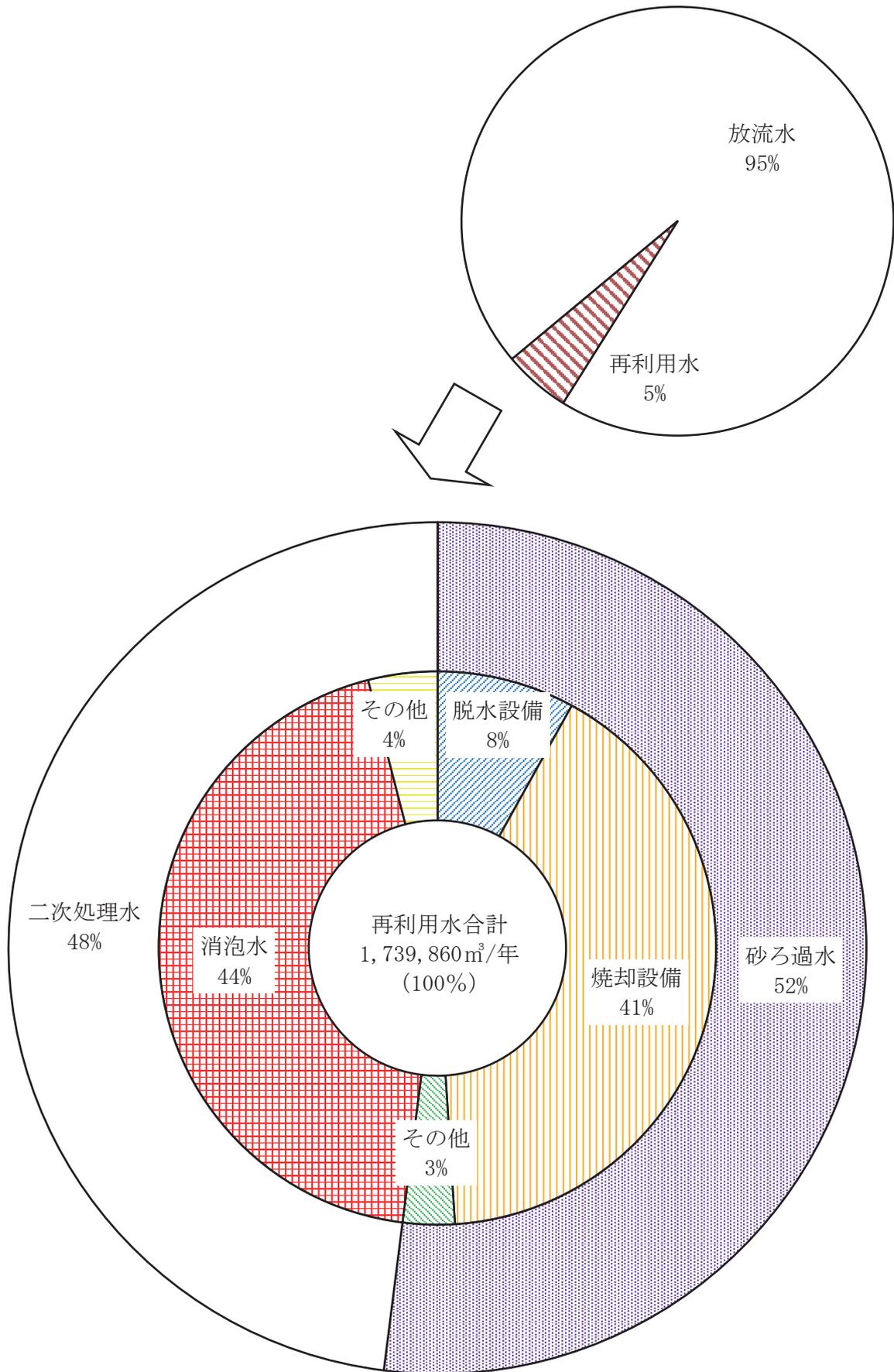
エ 電力使用量実態図



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 3 年 3 月末現在の処理能力は 3 系列で 105,648m<sup>3</sup>/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 82,930m<sup>3</sup>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 0.14kg/kg・日、汚泥日令は 13.1 日、流入下水 1m<sup>3</sup>当たりの送気量は 3.5m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>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	1.9	最大 25・平均 20
COD	90	47	7.2	最大 25
SS	153	47.6	1.0 未満	最大 70・平均 50
T-N	26.8	21.2	9.7	—
T-P※	3.2	3.4	0.98	—

#### (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	97.7	98.8	58	二次処理水量 30,273,160 m <sup>3</sup> /年
COD	47.8	84.7	92.0	218	
SS	68.9	97.9	99.3	30	
T-N	20.9	54.2	63.8	294	
T-P※	-6.3	71.2	69.4	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) (酒匂水再生センター)

項目	年月	令和2年	5月	6月	7月	8月	9月
		4月					
気温	(℃)	15.0	20.5	24.0	25.0	30.5	26.0
水温	(℃)	19.0	21.5	23.5	23.0	25.5	25.5
		20.5	23.0	25.0	24.5	27.5	27.0
※ <sup>1</sup> 透視度	(度)	6.0	5.0	5.5	7.0	5.5	5.5
		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)		7.4	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3
		6.5	6.4	6.5	6.5	6.6	6.6
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/l)	84	100	88	72	85	88
		7.3	7.8	7.3	5.7	7.2	6.9
生物化学的酸素要求量 (BOD)	(mg/l)	150	190	160	140	160	160
		2.3	1.9	1.6	1.4	1.5	1.3
ATU-BOD	(mg/l)	—	—	—	—	—	—
		1.2	1.3	1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0未満
塩化物イオン	(mg/l)	180	330	200	140	160	180
		170	200	190	120	150	160
浮遊物質 (SS)	(mg/l)	147	193	151	122	134	172
		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)	685	742	697	645	728	874
		592	445	561	465	544	488
強熱残留物	(mg/l)	478	441	491	465	551	571
		515	344	500	420	473	403
強熱減量	(mg/l)	207	301	206	180	177	303
		77	101	61	45	71	85
溶解性物質	(mg/l)	547	550	553	509	596	702
		591	444	561	465	544	488
全窒素	(mg/l)	25.9	31.3	26.2	19.5	25.1	27.9
		9.4	9.2	8.5	7.7	9.2	9.5
アンモニア性窒素	(mg/l)	14.5	18.8	15.5	10.3	14.0	15.7
		0.1未満	0.4	0.5	0.1未満	0.2	0.1未満
亜硝酸性窒素	(mg/l)	0.09	0.01	0.05	0.05	0.04	0.05
		0.15	0.15	0.12	0.07	0.07	0.03
硝酸性窒素	(mg/l)	0.3	0.1未満	0.1未満	0.2	0.1	0.1
		8.3	8.1	7.2	6.8	8.0	8.6
有機性窒素	(mg/l)	13.3	12.5	10.6	9.0	10.9	12.0
		1.0	0.6	0.7	0.8	0.9	0.8
全リン	(mg/l)	3.1	3.6	3.0	2.4	3.1	3.4
		1.2	0.82	1.0	0.77	0.71	1.3
リン酸態リン	(mg/l)	1.4	1.5	1.3	0.90	1.3	1.4
		1.1	0.76	0.96	0.69	0.62	1.2
一般細菌数	(個/cm <sup>3</sup> )	4,800,000	18,000,000	4,000,000	7,000,000	5,700,000	9,100,000
		1,400	350	1,100	260	1,100	1,200
大腸菌群数	(個/cm <sup>3</sup> )	150,000	150,000	220,000	180,000	270,000	270,000
		19	5	41	5	23	28
溶存酸素 (DO)	(mg/l)	—	—	—	—	—	—
		2.9	3.1	2.9	2.6	2.9	2.8

○ サンプルは、24時間混合試料

○ 外観及び臭気は省略

○ 排水基準のうち、( )内の数値は日間平均値

※<sup>1</sup> 透視度100以上の場合は、100として算出している。

※<sup>2</sup> 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3年 1月	2月	3月	平均	排水基準	回数
19.5	16.5	11.0	8.0	10.5	13.5	18.5		365
23.0	21.5	19.5	17.5	17.5	19.0	21.5		247
24.0	22.5	21.0	19.0	19.0	20.5	23.0		247
5.5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.5		247
100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上		247
7.4	7.5	7.6	7.7	7.5	7.5	7.4		247
6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	5.8～8.6	247
87	100	95	93	93	96	90		247
7.2	7.3	7.2	7.4	7.6	7.5	7.2	25	247
130	150	150	170	160	170	160		51
1.7	1.5	2.5	3.0	2.0	2.3	1.9	25(20)	51
—	—	—	—	—	—	—		—
1.0未満	1.0未満	1.2	1.5	1.4	1.2	1.0未満		51
120	120	160	180	180	200	180		51
130	130	170	180	200	190	170		51
127	155	152	160	156	170	153		51
1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.1	1.0未満	1.1	1.0未満	70(50)	51
536	646	605	609	645	600	668		12
442	466	435	500	498	439	490		12
331	367	380	399	405	348	436		12
355	365	376	446	409	373	415		12
205	279	225	210	240	252	232		12
87	101	59	54	89	66	75		12
422	492	427	441	473	454	514		12
442	466	434	499	497	439	489		12
24.4	28.1	28.1	28.9	29.3	27.2	26.8		51
9.6	11.0	10.9	11.5	9.7	9.6	9.7		51
14.5	16.3	16.6	17.6	17.2	15.5	15.5		51
0.1	0.1未満	0.4	1.3	0.3	0.5	0.3		51
0.05	0.05	0.05	0.04	0.08	0.04	0.05		51
0.06	0.04	0.07	0.17	0.11	0.11	0.10		51
0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2		51
8.5	10	9.6	9.1	8.4	8.1	8.4		51
9.7	11.6	11.3	11.1	11.7	11.5	11.3		51
1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9		51
2.8	3.2	3.3	3.5	3.5	3.2	3.2		51
1.0	1.2	1.1	1.2	0.71	0.75	0.98		51
1.2	1.4	1.5	1.5	1.6	1.3	1.4		51
0.86	1.1	0.94	1.0	0.62	0.64	0.87		51
6,300,000	9,600,000	5,300,000	5,900,000	5,800,000	6,800,000	7,400,000		12
220	6,000	820	3,300	850	4,400	1,800		12
180,000	170,000	130,000	130,000	150,000	160,000	180,000		51
13	49	18	7	2	15	19	(3,000)	51
—	—	—	—	—	—	—		—
3.0	3.1	3.2	2.9	3.0	2.9	2.9		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 (°C)	19.0	31.5	5.0	24
水温 (°C)	21.0	26.5	16.0	24
透視度 (度)	6.0	7.5	4.5	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	0.002	ND	24
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	24
アルキル水銀化合物 (mg/L)	不検出	不検出	不検出	24
ポリ塩化ビフェニル (mg/L)	ND	ND	ND	12
トリクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	24
テトラクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	24
ジクロロメタン (mg/L)	ND	0.0011	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	ND	ND	24
アンモニア、アンモニウム化合物 (mg/L)	18.3	23.1	9.4	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	7.2	24
同上測定温度 (°C)	21.0	26.5	16.0	24
生物学的酸素要求量 (mg/L)	180	280	110	24
化学的酸素要求量 (mg/L)	110	140	70	24
浮遊物質質量 (mg/L)	180	252	106	24
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/L)	6	8	2	24
フェノール類含有量 (mg/L)	ND	0.09	ND	24
銅含有量 (mg/L)	0.02	0.03	0.01	24
亜鉛含有量 (mg/L)	0.08	0.12	0.05	24
溶解性鉄含有量 (mg/L)	0.10	0.26	0.06	24
溶解性マンガン含有量 (mg/L)	0.02	0.03	0.02	24
クロム含有量 (mg/L)	ND	ND	ND	24
大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )	150,000	280,000	60,000	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)	20	28	11	24

- サンプルは、放流水とほぼ同じ時刻の試料
- 外観及び臭気は省略
- NDとは、定量下限値未満

ウ 精密試験結果 放流水（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 (°C)	19.0	31.5	5.0	24	
	水温 (°C)	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)	7.2	8.9	4.5	24	100
	アンモニア、アンモニウム化合物 (mg/L)	0.1	1.1	ND	24	
	亜硝酸化合物 (mg/L)	ND	0.1	ND	24	
	硝酸化合物 (mg/L)	7.1	8.8	4.5	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	7.0	6.5	24	5.8～8.6
	同上測定温度 (°C)	23.0	27.5	18.5	24	
	生物学的酸素要求量 (mg/L)	1.0	2.1	ND	24	25 (20)
	化学的酸素要求量 ※2 (mg/L)	6.6	7.4	5.0	24	25
	浮遊物質 (mg/L)	1.3	3.0	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	ND	ND	24	1
	亜鉛含有量 (mg/L)	0.03	0.05	0.02	24	1
	溶解性鉄含有量 (mg/L)	0.06	0.15	ND	24	3
	溶解性マンガン含有量 (mg/L)	0.02	0.04	0.01	24	1
	クロム含有量 (mg/L)	ND	ND	ND	24	2
大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )	ND	200	ND	24	3,000	
条例	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	24	1
その他	よう素消費量 (mg/L)	1	5	ND	24	

○ サンプルは、1日のうち水質が最も悪いと推定される時刻の試料

○ 外観及び臭気は省略

○ NDとは、定量下限値未満

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

※1 アンモニア等窒素規制計算値は、アンモニア、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 汚泥精密試験結果(汚泥溶出試験) (酒匂水再生センター)

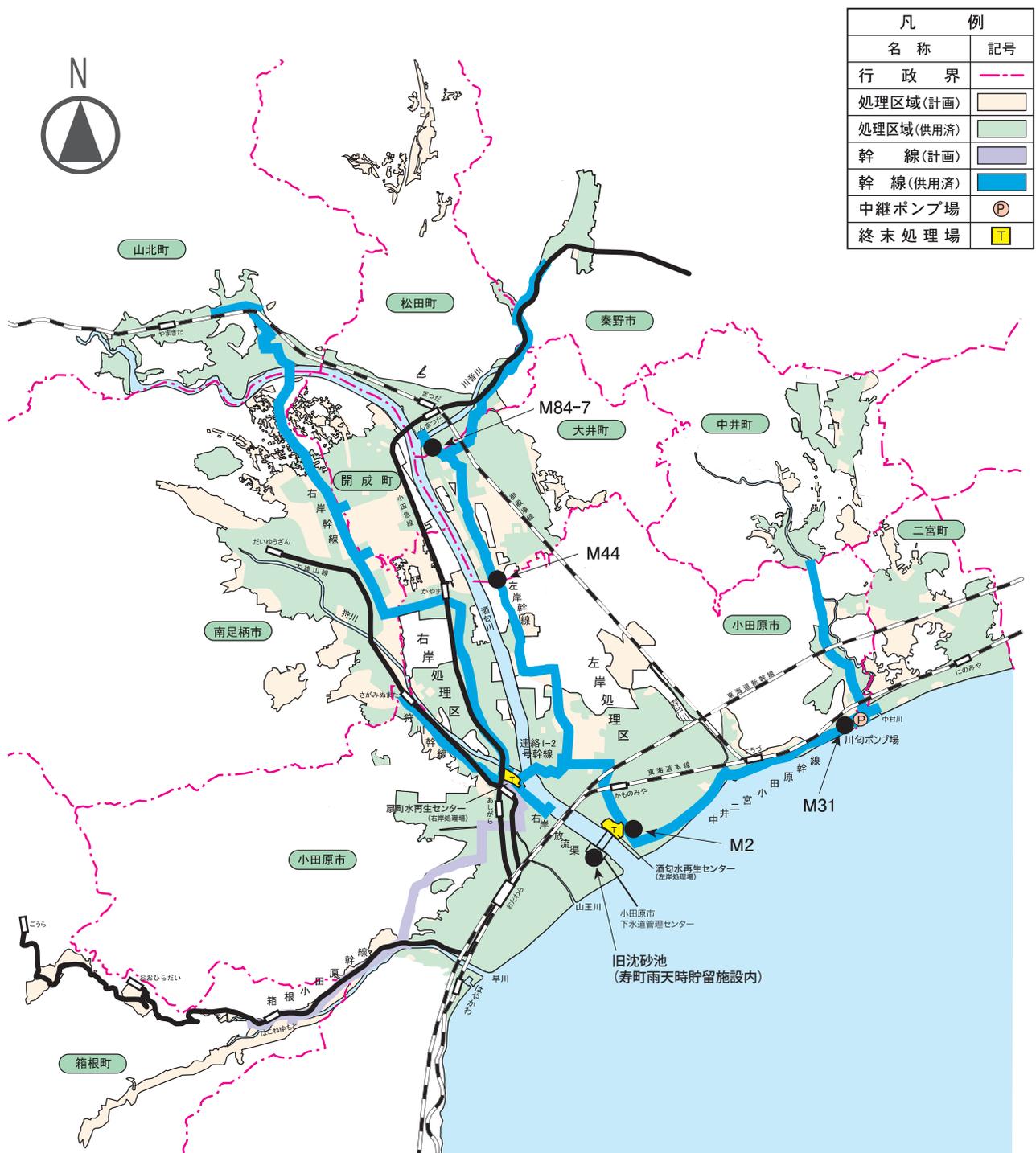
月 項目	年	脱水汚泥	乾灰	加湿灰	焼却沈砂	※1 判定基準
		令和2年 11月	令和2年 11月	— —	令和2年 11月	
アルキル水銀化合物 (mg/L)		不検出	不検出	—	不検出	検出されないこと
水銀又はその化合物 (mg/L)		ND	ND	—	ND	0.005
カドミウム又はその化合物 (mg/L)		ND	ND	—	ND	0.09
鉛又はその化合物 (mg/L)		ND	ND	—	ND	0.3
有機リン化合物 (mg/L)		ND	ND	—	ND	1
六価クロム化合物 (mg/L)		ND	ND	—	ND	1.5
砒素又はその化合物 (mg/L)		0.003	0.080	—	0.004	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)		0.005	0.028	—	ND	0.3
1,4-ジオキサン (mg/L)		ND	ND	—	ND	0.5

○ NDとは、定量下限値未満

※1 陸上埋立処分の判定基準を参考に記載

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

## 酒匂水再生センター



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	■

左岸幹線測定結果(酒匂水再生センター)

項目	マンホール番号	M44			M84-7			M31		
	流域幹線名	左岸幹線			左岸幹線			中井二宮小田原幹線		
	調査地点	大井町西大井			松田町松田惣領			二宮町川匂		
		平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
流入流量 (m <sup>3</sup> /日)	—※	—	—	—	—	—	9,970	10,650	9,660	
気温 (°C)	19.0	28.0	8.0	19.0	28.0	8.0	19.0	28.0	8.0	
水温 (°C)	21.5	25.5	18.5	22.0	26.0	18.0	22.5	27.0	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	0.02	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	0.0008	ND	ND	ND	ND	ND	0.0006	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-ジクロロプロパン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
チウラム (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
シマジン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
チオベンカルブ (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
ベンゼン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
セレン及びその化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	ND	
ほう素及びその化合物 (mg/L)	ND	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	24	14	16	21	8	22	27	19	
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	1	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	7.3	7.8	8.1	7.4	7.5	7.7	7.3	
生物化学的酸素要求量 (mg/L)	230	270	140	170	260	110	260	370	160	
化学的酸素要求量 (mg/L)	120	150	98	110	140	83	150	180	120	
浮遊物質質量 (mg/L)	210	280	160	170	220	130	260	310	200	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/L)	5	7	3	5	8	2	7	10	3	
フェノール類含有量 (mg/L)	0.02	0.08	ND	ND	0.05	ND	ND	0.07	ND	
銅含有量 (mg/L)	0.02	0.02	0.01	0.02	0.03	0.01	0.03	0.04	0.02	
亜鉛含有量 (mg/L)	0.09	0.12	0.06	0.08	0.13	0.06	0.10	0.13	0.06	
溶解性鉄含有量 (mg/L)	0.07	0.17	ND	ND	0.06	ND	0.05	0.08	ND	
溶解性マンガン含有量 (mg/L)	0.01	0.02	0.01	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)	19	27	9	17	22	8	26	44	14	

○ NDとは、定量下限値未満

※ 流量計は、未設置等のため「—」と表示している。

M2			旧沈砂池(寿町雨天時貯留施設内)		
中井二宮小田原幹線			第19号污水幹線		
小田原市西酒匂			小田原市寿町		
平均	最大	最小	平均	最大	最小
—	—	—	—	—	—
19.0	28.0	8.0	18.5	28.0	8.0
22.0	26.5	19.0	21.5	28.0	17.0
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	0.002	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	0.001	ND
ND	ND	ND	ND	0.2	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	27	16	16	26	10
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
7.4	7.6	7.3	7.5	7.7	7.3
190	270	140	180	270	110
120	170	87	110	140	73
180	260	140	180	270	120
5	11	3	9	17	4
ND	0.07	ND	ND	0.09	ND
0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.01
0.08	0.11	0.06	0.10	0.12	0.07
0.10	0.18	0.06	0.11	0.14	0.08
0.03	0.04	0.02	0.02	0.03	0.02
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	37	10	26	38	11



# 第5章 扇町水再生センター (酒匂川流域下水道右岸処理場)



平成26年3月撮影



# 1 施設の概要（扇町水再生センター）

## （1）計画の概要と現況

当センターは、平成9年7月に1系列の供用を開始し、水処理能力は34,000m<sup>3</sup>/日最大であった。その後、平成15年4月に1系列を増設し、令和3年3月末現在、2系列、55,120m<sup>3</sup>/日最大の能力となっている。

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

以下に令和3年3月末現在における施設概要を示す。

施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和3年3月末現在
幹線管渠	右岸幹線 φ 500mm～2,000mm	14,110m	14,110m	14,110m
	狩川幹線 φ 800mm～1,350mm	3,200m	3,200m	3,200m
	連絡1号幹線 φ 1,000mm	1,200m	1,200m	1,200m
	右岸放流渠 φ 1,800mm～ □1,900mm×1,100mm	830m	830m	830m
	箱根小田原幹線 φ 250mm～1,350mm	9,290m	9,290m	—
	計	28,630m	28,630m	19,340m
沈砂池	巾2.0m×長16.0m×深1.1m(35m <sup>3</sup> )	3池	3池	2池
	粗目スクリーン 有効目巾50mm	3基	3基	2基
	細目スクリーン 有効目巾25mm	3基	3基	2基
	間欠式前面掻揚形自動除塵機 スクリュース式沈砂掻揚機 φ600mm×350mmピッチ×11,450mm	3基	3基	2基
	水中汚水汚物形揚砂ポンプ φ100mm×0.75m <sup>3</sup> /分×21m×11kW	3台	3台	2台
主ポンプ	立軸斜流渦巻ポンプ φ400mm×19m <sup>3</sup> /分×15m×75kW	2台	3台	2台
	φ600mm×39m <sup>3</sup> /分×15m×150kW	2台	1台(1)	1台
	φ600mm×44m <sup>3</sup> /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(42m <sup>3</sup> /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(42m <sup>3</sup> /分)	—	—	1基
汚水調整池	巾25.0m×長40.0m×深7.0m(約6200m <sup>3</sup> )	1池	—	—
水処理施設	日最大汚水量 水処理系列	84,700m <sup>3</sup> /日 3系列	84,700m <sup>3</sup> /日 3系列	55,120m <sup>3</sup> /日 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(630m <sup>3</sup> )	8池	8池	8池
	巾7.0m×長25.0m×深3.0m(525m <sup>3</sup> )	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ベア	12基	12基	8基
	横軸片吸込無閉塞型渦巻汚泥引抜ポンプ φ100mm×0.7m <sup>3</sup> /分×8m×3.7kW	8台(4)	8台(4)	—
	φ100/80mm×0.7m <sup>3</sup> /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3年 3月末現在
反応タンク	標準活性汚泥法（高压巡回流式） 巾7.0m×長65.0m×深5.5m(2,503m <sup>3</sup> ) 多段ターボプロロ φ250/200mm×65m <sup>3</sup> /分×59kPa×120kW φ300/250mm×90m <sup>3</sup> /分×69kPa×200kW φ350/300mm×135m <sup>3</sup> /分×59kPa×220kW 散気装置 300mm×300mm×厚30mm/枚 384枚/池 超微細気泡型散気装置 313mm×313mm×厚39.5mm/枚 384枚/池 210mm×1,100mm×厚18mm/枚 189枚/池 ※嫌気槽部除く	12池 — 4台(1) — 12池 — —	12池 2台 — 2台(1) 12池 — —	8池 2台 — 2台 — 4池 4池
硫酸バンド 注入設備	縦型円筒形タンク 有効容量 6m <sup>3</sup> 有効容量 8m <sup>3</sup> 硫酸バンド注入ポンプ (ダイヤフラム式定量ポンプ) 28 l/分×0.5MPa×0.2kW	— — —	— — —	1基 1基 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 (1,008m <sup>3</sup> ) 巾7.0m×長55.0m×深3.0m (1,155m <sup>3</sup> ) 汚泥掻寄機 2連1駆動型チェーンフライト式コンベア 横軸片吸込無閉塞型渦巻汚泥引抜ポンプ 返送汚泥用 φ200mm×6.0m <sup>3</sup> /分×8.0m×11kW φ200mm×3.0m <sup>3</sup> /分×11.0m×15kW φ150/125mm×3.0m <sup>3</sup> /分×8.0m×11kW 余剰汚泥用 φ100mm×1.0m <sup>3</sup> /分×10m×5.5kW φ100mm×1.0m <sup>3</sup> /分×6.0m×3.7kW	8池 4池 12基 12台 — — 6台(3) —	8池 4池 12基 12台 — — 6台(3) —	8池 — 8基 — 4台 4台 2台 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 (720m <sup>3</sup> ) 接触時間(次亜塩素酸ナトリウム)15分以上 注入ポンプ 0.996 l/分 貯留タンク 7m <sup>3</sup>	2池 — 3基	2池 — 3基	2池 2台 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3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 m <sup>2</sup> 径 2.53m 処理水量 41.7m <sup>3</sup> /時 ろ過速度 8.3m/時 紫外線殺菌装置 紫外線流 φ80 mm 処理水量 42m <sup>3</sup> /時	4基  —	4基  —	4基  4台
送泥ポンプ 施設	吸込みスクリー付汚泥ポンプ φ150mm×2.2m <sup>3</sup> /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(169m <sup>3</sup> ) 機械濃縮(スクリー型濃縮機) 30 m <sup>3</sup> /時 中央駆動式懸垂型汚泥掻寄機 横軸片吸込無閉塞型渦巻汚泥引抜ポンプ φ100 mm×0.9m <sup>3</sup> /分×6.0m×2.2kW φ100 mm×0.9m <sup>3</sup> /分×6.0m×3.7kW	6槽 — — — —	3槽 2台 3基 3台(2) —	3槽 — 3基 — 2台
汚泥脱水設備	ベルトプレス脱水機 2.5m/台×150kg-DS/m・時 スクリュープレス脱水機 400kg-DS/時	— 3台(1)	— 3台(1)	2台 1台
汚泥焼却炉	流動床炉 30t/日 15t/日	2基 1基	2基 —	2基 —
脱水ケーキ ストックヤード	298m <sup>3</sup> /日	1式	—	—
脱臭設備 (沈砂池)	活性炭吸着 処理風量 70m <sup>3</sup> /分	—	—	1式
(水処理施設)	活性炭吸着 処理風量 180m <sup>3</sup> /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 40m <sup>3</sup> /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

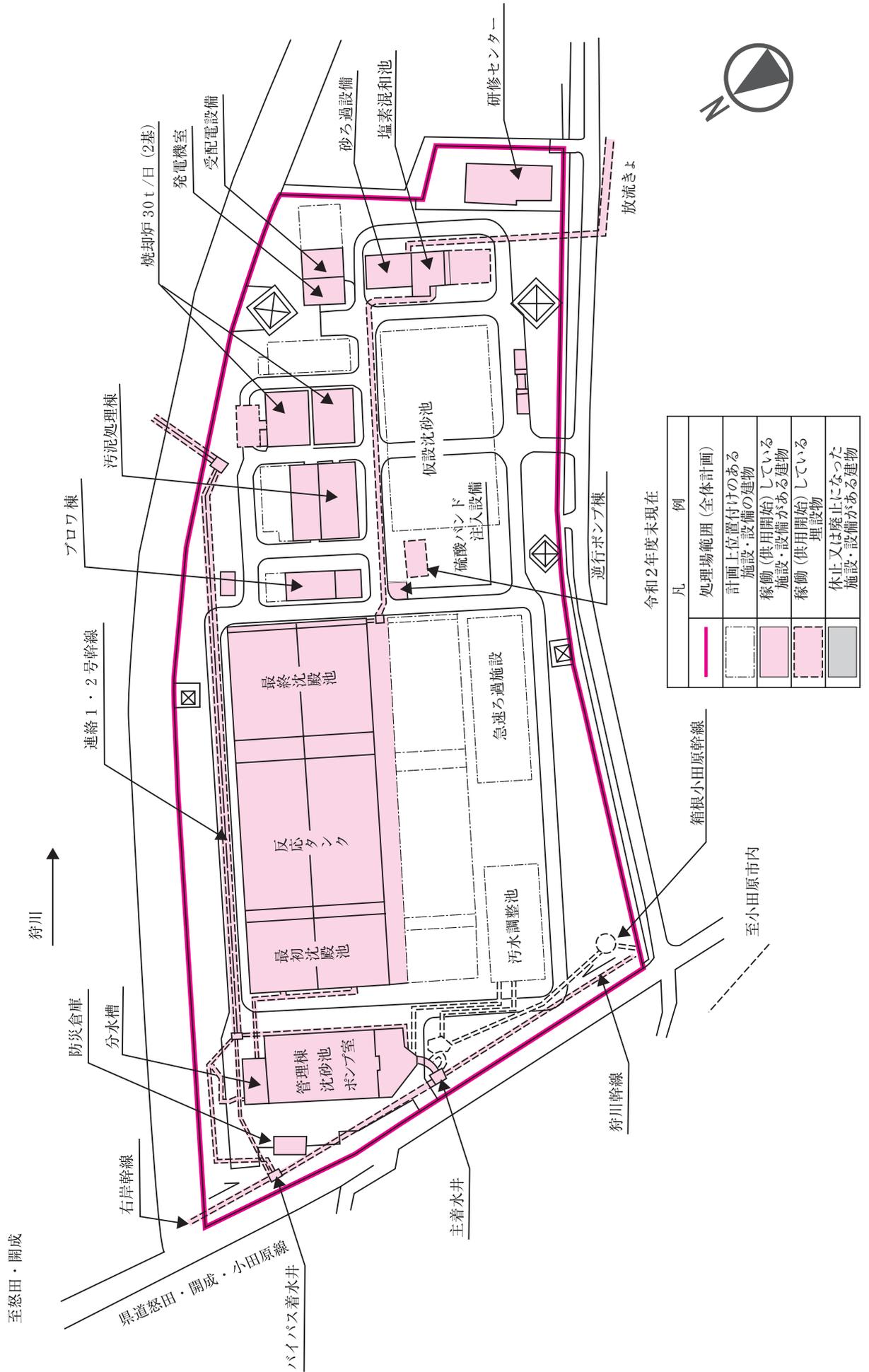
施設名	構造及び能力	全体計画	事業計画	令和3年 3月末現在
非常用自家 発電設備	ディーゼルエンジン立型4サイクル直列6気筒 発電機：開放保護形 3φ 3w 6,600V 出力 1,000kVA	—	—	1台
監視設備	水処理設備監視設備 脱水焼却設備監視設備 主要機器遠方制御設備 幹線流量観測設備			一式
水質試験室	理化学試験室 細菌試験室 天秤室	—	—	1式

※（ ）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3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3年3月末現在「—」、建物が無い場合・・・表から削除



(2) 扇町水再生センター平面図





## 2 運転管理状況

### (1) 水処理状況

施設	項目		単位	令和2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 <sup>3</sup> /月)	1,190,890	1,179,400	1,267,750	1,416,110
		流入雨水量	(m <sup>3</sup> /月)	44,360	7,420	31,710	142,150
		流入下水量	(m <sup>3</sup> /月)	1,235,250	1,186,820	1,299,460	1,558,260
		平均汚水量	(m <sup>3</sup> /日)	39,700	38,050	42,260	45,680
		最大汚水量	(m <sup>3</sup> /日)	43,640	42,160	46,570	48,520
		平均下水量	(m <sup>3</sup> /日)	41,180	38,280	43,320	50,270
		最大下水量	(m <sup>3</sup> /日)	56,970	46,330	49,020	63,440
	降雨量		(mm)	223.0	78.5	216.5	535.5
	ポンプ揚水量		(m <sup>3</sup> /月)	1,235,470	1,187,020	1,299,710	1,558,510
	沈砂発生量		(t/月)	0.00	0.40	0.00	0.29
	スクリーンかす発生量		(t/月)	0.00	0.16	0.00	0.17
最初沈殿池	場内返送水量		(m <sup>3</sup> /月)	101,150	100,760	101,100	96,470
	沈殿時間		(時間)	2.0	1.8	1.5	1.2
	初沈汚泥引抜量		(m <sup>3</sup> /月)	32,240	31,030	31,220	32,510
	初沈汚泥引抜濃度		(%)	0.3	0.4	0.3	0.3
	水面積負荷	晴天時日平均	(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	41	47	54	61
		晴天時日最大	(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	44	51	59	64
		雨天時日最大	(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	57	56	62	83
	越流堰負荷	晴天時日平均	(m <sup>3</sup> /m・日)	200	230	270	300
		晴天時日最大	(m <sup>3</sup> /m・日)	220	250	290	320
		雨天時日最大	(m <sup>3</sup> /m・日)	280	280	310	410
	一次処理放流量		(m <sup>3</sup> /月)	0	0	0	0
反応タンク	流入水量		(m <sup>3</sup> /月)	1,304,380	1,256,750	1,369,590	1,622,470
	返送汚泥	返送汚泥量	(m <sup>3</sup> /月)	817,180	741,230	780,850	922,720
		返送汚泥濃度	(%)	0.3	0.3	0.4	0.4
		返送汚泥率	(%)	63	59	57	57
	反応時間		(時間)	8.3	8.9	7.8	6.9
	1m <sup>3</sup> 当り送気量		(m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	4.5	4.8	4.4	3.7
	MLDO		(mg/l)	2.3	2.4	2.3	1.9
	BOD-容積負荷		(kg/m <sup>3</sup> ・日)	0.23	0.20	0.20	0.23

8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
1,342,710	1,246,730	1,327,470	1,288,720	1,164,850	1,169,840	1,148,620	1,259,200	15,002,290
3,180	41,970	37,850	0	330	6,850	18,600	23,130	357,550
1,345,890	1,288,700	1,365,320	1,288,720	1,165,180	1,176,690	1,167,220	1,282,330	15,359,840
43,310	41,560	42,820	42,960	37,580	37,740	41,020	40,620	(41,100)
47,320	49,660	48,370	47,340	42,160	44,020	46,180	43,530	(49,660)
43,420	42,960	44,040	42,960	37,590	37,960	41,690	41,370	(42,080)
47,320	50,530	53,940	47,340	42,160	44,780	47,020	44,420	(63,440)
27.0	240.5	196.0	6.5	18.0	46.5	111.5	186.0	1,885.5
1,346,100	1,288,920	1,365,570	1,288,930	1,165,420	1,176,900	1,167,400	1,282,540	15,362,490
0.00	0.60	0.00	0.74	0.48	0.12	0.00	0.77	3.40
0.00	0.12	0.00	0.18	0.12	0.09	0.15	0.18	1.17
93,630	84,630	111,820	126,130	94,000	83,690	82,990	100,840	1,177,210
1.1	1.1	1.3	1.5	1.4	1.3	1.5	1.9	(1.5)
31,320	29,650	31,990	31,440	31,200	30,870	29,350	35,650	378,470
0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	(0.3)
74	70	63	56	59	64	53	42	(57)
80	83	71	61	66	74	59	45	(83)
78	85	78	57	63	75	60	45	(85)
360	350	310	280	290	320	260	210	(280)
390	410	350	300	330	370	290	220	(410)
390	420	390	280	310	370	300	220	(420)
0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,408,410	1,343,900	1,445,400	1,383,620	1,228,220	1,229,720	1,221,040	1,347,730	16,161,230
750,420	775,910	904,730	864,980	712,290	749,670	752,630	888,760	9,661,370
0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	(0.4)
53	58	63	63	58	61	62	66	(60)
7.9	8.0	7.7	7.8	9.0	9.0	8.2	8.3	(8.2)
4.4	4.5	4.5	4.6	4.6	4.6	4.8	4.5	(4.5)
1.9	2.2	2.3	2.1	2.4	2.4	2.2	2.2	(2.2)
0.22	0.20	0.23	0.24	0.21	0.20	0.23	0.19	(0.22)

施設	項目		単位	令和2年 4月	5月	6月	7月
反応タンク	BOD-SS負荷		(kg/kg・日)	0.15	0.13	0.14	0.15
	汚泥日令		(日)	10.3	10.3	9.7	9.4
	活性汚泥状況	MLSS	(mg/l)	1,570	1,510	1,410	1,530
		MLVSS	(%)	85.2	86.0	85.8	85.3
		SVI		246	209	163	120
	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	4.8	4.2	3.7
	余剰汚泥引抜量		(m <sup>3</sup> /月)	20,250	14,660	15,830	14,270
	余剰汚泥引抜濃度		(%)	0.3	0.3	0.4	0.4
	水面積負荷	日平均	(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	17	15	17	20
		日最大	(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	22	18	19	25
	越流堰負荷	日平均	(m <sup>3</sup> /m・日)	98	91	103	118
		日最大	(m <sup>3</sup> /m・日)	133	109	115	147
塩素混和池	二次処理水量		(m <sup>3</sup> /月)	1,235,470	1,187,020	1,299,710	1,558,510
	次亜塩素酸ソーダ	注入量	(kg/月)	10,730	10,260	9,380	9,430
		注入率	(mg/l)	0.9	0.9	0.7	0.6
	接触時間		(分)	25	27	24	21
右岸処理区	流入下水量		(m <sup>3</sup> /月)	1,229,520	1,189,460	1,300,150	1,562,880

8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
0.15	0.14	0.16	0.15	0.14	0.12	0.13	0.13	(0.14)
8.6	8.4	9.3	7.9	9.1	9.8	10.0	10.0	(9.4)
1,490	1,390	1,440	1,540	1,500	1,660	1,820	1,530	(1,530)
84.6	85.3	85.7	85.9	85.3	85.1	84.3	85.4	(85.3)
115	147	136	120	109	109	130	143	(146)
0	0	0	0	0	0	0	0	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.3	4.3	4.1	4.2	4.9	4.9	4.4	4.5	(4.4)
16,320	15,930	17,280	17,380	16,400	14,370	16,540	17,950	197,180
0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	(0.4)
17	17	18	18	15	15	17	17	(17)
19	20	21	19	17	18	19	18	(25)
102	102	105	104	89	90	98	98	(100)
111	118	127	114	100	105	110	105	(147)
1,346,100	1,288,920	1,365,570	1,288,930	1,165,420	1,176,900	1,167,400	1,282,540	15,362,490
8,300	7,310	8,240	7,260	6,340	5,190	4,350	8,200	94,990
0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4	0.4	0.6	(0.6)
24	24	24	24	28	27	25	25	(25)
1,345,930	1,285,060	1,278,240	1,156,430	1,168,270	1,140,900	1,066,340	1,191,970	14,915,150

## (2)汚泥処理状況

施設	項目		単位	令和2年	5月	6月	7月
				4月			
重力 濃縮設備	投入汚泥	投入汚泥量	(m <sup>3</sup> /月)	52,490	45,690	47,050	46,780
		投入汚泥濃度	(%)	0.3	0.3	0.3	0.3
		DS量	(t/月)	154	149	144	141
	引抜汚泥	引抜汚泥量	(m <sup>3</sup> /月)	7,770	8,010	7,830	7,350
		引抜汚泥濃度	(%)	2.0	1.9	1.8	1.9
		DS量	(t/月)	154	149	144	141
	固形物負荷		(kg/m <sup>2</sup> ・日)	61	53	48	54
	滞留時間		(日)	14.5	12.3	13.0	11.4
	ポリ硫酸第二鉄 濃縮槽	注入量	(kg/月)	2,880	3,770	2,760	2,470
		注入率	(mg/l)	55	83	59	53
	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 <sup>3</sup> /月)	7,770	8,010	7,830	7,350
		供給汚泥濃度	(%)	2.0	1.9	1.8	1.9
		DS量	(t/月)	154	149	144	141
	脱水汚泥	脱水汚泥量	(t/月)	663.50	635.80	608.70	597.40
		含水率	(%)	76.8	76.6	76.3	76.4
	高分子凝集剤	添加量	(kg/月)	1,181	998	1,093	949
		添加率	(%)	0.77	0.67	0.76	0.67
	ろ過速度(ベルトプレス)		(kg-DS/m・時)	40	40	40	40
	処理固形物量(スクリュープレス)		(kg-Ds/時)	219	227	220	205
	稼動時間(延)		(時間)	706.2	658.8	652.9	691.2
焼却設備	供給量	供給汚泥量	(t/月)	663.50	635.80	608.70	597.40
		DS量	(t/月)	154	149	144	141
		含水率	(%)	76.8	76.6	76.3	76.4
		強熱減量	(%)	91.4	91.9	91.7	91.3
		沈砂量	(t/月)	2.97	0.00	0.00	7.83
		スクリーンかす量	(t/月)	1.97	0.00	0.00	6.43
	燃料消費量	燃焼時使用量	(l/月)	3,840	5,900	4,200	2,720
		予熱時使用量	(l/月)	2,460	1,400	1,800	1,180
		合計使用量	(l/月)	6,300	7,300	6,000	3,900
	燃費	供給量当たり	(l/t)	9.4	11.5	9.9	6.4
		(予熱除く)	(l/t)	5.7	9.3	6.9	4.4
	空気比			1.3	1.2	1.2	1.3

8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
47,640	45,580	49,270	48,820	47,600	45,240	45,890	53,600	575,650
0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	(0.3)
135	128	153	154	138	146	156	161	1,759
7,500	7,410	8,230	7,620	6,980	6,970	6,950	7,630	90,250
1.8	1.7	1.9	2.0	2.0	2.1	2.3	2.1	(1.9)
135	128	153	154	138	146	156	161	1,759
55	54	57	58	55	52	59	62	(56)
12.6	11.1	11.3	11.7	12.3	10.6	12.9	10.8	(12.0)
2,880	2,470	2,570	2,610	2,760	2,610	2,450	2,610	32,840
60	54	52	53	58	58	53	49	(57)
0	0	0	0	0	0	0	0	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—
7,500	7,410	8,230	7,620	6,980	6,970	6,950	7,630	90,250
1.8	1.7	1.9	2.0	2.0	2.1	2.3	2.1	(1.9)
135	128	153	154	138	146	156	161	1,759
568.80	542.40	642.40	654.10	595.40	614.60	659.80	678.50	7,461.40
76.3	76.4	76.2	76.5	76.8	76.2	76.3	76.3	(76.4)
945	929	975	899	967	970	1,097	1,072	12,075
0.70	0.73	0.64	0.59	0.70	0.66	0.70	0.66	(0.69)
40	40	40	40	40	40	71	40	(43)
192	186	208	219	208	214	240	221	(213)
706.3	691.6	731.9	706.1	665.0	679.3	660.4	732.1	8,281.8
568.80	542.40	1,054.22	1,263.96	595.40	614.60	659.80	678.50	8,483.08
135	128	247	297	138	146	156	161	1,996
76.3	76.4	76.2	76.5	76.8	76.2	76.3	76.3	(76.4)
91.6	91.3	91.1	90.6	90.6	90.9	89.8	90.6	(91.1)
1.30	0.00	0.00	0.00	7.17	0.00	0.00	6.68	25.95
1.78	0.00	0.65	4.93	2.46	0.00	0.00	5.95	24.17
1,820	6,120	6,840	8,350	6,930	6,610	5,260	2,530	61,120
980	1,880	2,060	450	2,370	690	340	4,070	19,680
2,800	8,000	8,900	8,800	9,300	7,300	5,600	6,600	80,800
4.9	14.7	8.4	6.9	15.4	11.9	8.5	9.5	(9.5)
3.2	11.3	6.5	6.6	11.5	10.8	8.0	3.7	(7.2)
1.3	1.2	1.2	1.2	1.3	1.2	1.2	1.3	(1.2)

施設	項目		単位	令和2年	5月	6月	7月
				4月			
焼却設備	時間当たり処理量		(t/h)	0.9	1.0	1.0	0.9
	稼動時間(延)		(時間)	711.0	618.1	585.0	692.2
	焼却灰量		(t/月)	10.42	14.46	12.31	10.08
	加水量		(m <sup>3</sup> /月)	0.00	0.00	0.00	0.00
	加湿灰	加湿灰量	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		含水率	(%)	—	—	—	—
	焼却沈砂量		(t/月)	0.00	0.00	0.00	6.59
	排ガス処理	洗浄水量	(m <sup>3</sup> /月)	30,310	26,030	32,410	29,060
苛性ソーダ使用量(20%)		(kg/月)	4,260	5,910	5,550	3,960	
脱臭設備	沈砂池	活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	水処理	活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /月)	0.000	0.000	0.000	0.000
	汚泥処理	活性炭交換量	(m <sup>3</sup> /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2年	5月	6月	7月
				4月			
相互運用	扇町→酒匂	脱水汚泥	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		加湿灰	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		焼却沈砂	(t/月)	0.00	0.00	0.00	6.59
		合計	(t/月)	0.00	0.00	0.00	6.59
	酒匂→扇町	脱水汚泥	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
		沈砂	(t/月)	2.97	3.53	1.46	2.15
		スクリーンかす	(t/月)	1.97	2.60	1.41	2.09
		合計	(t/月)	4.94	6.13	2.87	4.24
		濃縮汚泥	(t/月)	0.00	0.00	0.00	0.00
	場外処分	乾灰		(t/月)	10.42	14.46	12.31
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)	10.42	14.46	12.31	10.08	

8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均値等)
0.8	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0	0.9	(1.0)
707.1	577.4	1,046.0	1,272.0	681.6	657.0	633.0	728.0	8,908.4
14.44	12.80	22.06	28.04	15.51	13.85	16.87	17.63	188.47
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
—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.26	0.00	0.00	0.00	3.61	7.68	0.00	1.49	20.63
32,680	25,160	45,760	57,770	34,570	26,520	25,550	36,370	402,190
3,900	6,670	8,760	9,720	4,580	5,740	6,690	4,560	70,300
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	11.860	11.860
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

8月	9月	10月	11月	12月	令和3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
1.26	0.00	0.00	0.00	3.61	7.68	0.00	1.49	20.63
1.26	0.00	0.00	0.00	3.61	7.68	0.00	1.49	20.63
0.00	0.00	411.82	609.86	0.00	0.00	0.00	0.00	1,021.68
1.30	1.49	1.38	1.07	1.41	1.63	1.79	2.37	22.55
1.78	1.79	1.85	1.64	2.34	1.77	1.93	1.83	23.00
3.08	3.28	415.05	612.57	3.75	3.40	3.72	4.20	1,067.23
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.44	12.80	22.06	28.04	15.51	13.85	16.87	17.63	188.47
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.86	0.00	0.00	0.40	6.18	0.00	0.16	7.60
14.44	13.66	22.06	28.04	15.91	20.03	16.87	17.79	196.07

#### (4)水再生状況

再利用率	項 目		単 位	令和2年 4月	5月	6月	7月
	砂ろ過水	脱水設備	(m <sup>3</sup> /月)	750	330	380	280
焼却設備		(m <sup>3</sup> /月)	30,310	26,030	32,410	29,060	
その他		(m <sup>3</sup> /月)	8,680	9,790	10,310	14,050	
合計		(m <sup>3</sup> /月)	39,740	36,150	43,100	43,390	
二次処理水	消泡水	(m <sup>3</sup> /月)	0	1,140	1,710	2,270	
再利用率合計		(m <sup>3</sup> /月)	39,740	37,290	44,810	45,660	

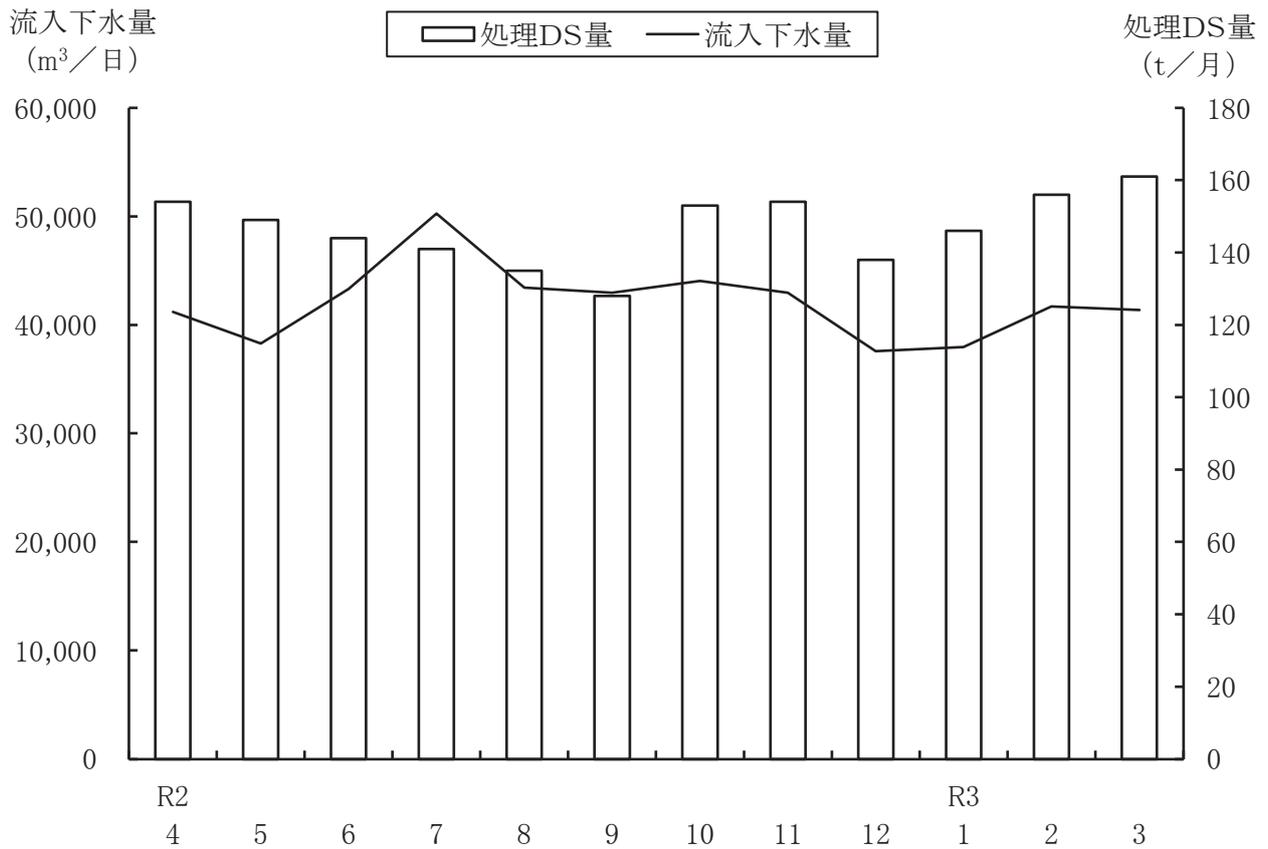
#### (5)連絡幹線運用状況

施 設	項 目	単 位	令和2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 <sup>3</sup> /月)	170	5,160	4,940	4,700
	2号幹線送水量(酒匂→扇町)	(m <sup>3</sup> /月)	5,900	2,520	4,250	80

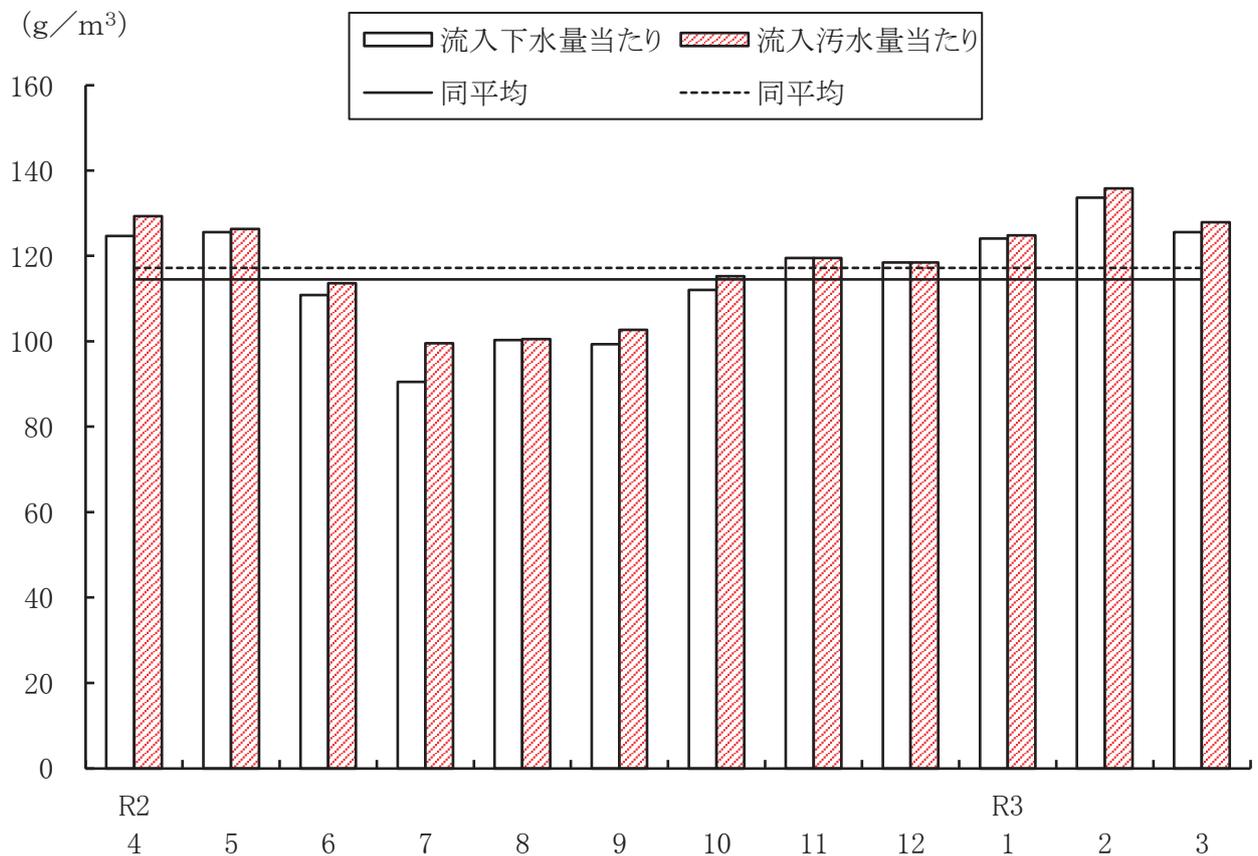
8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均)
320	280	340	280	650	250	910	250	5,020
32,680	25,160	45,760	57,770	34,570	26,520	25,550	36,370	402,190
8,720	8,230	9,640	9,040	13,210	7,470	9,370	8,430	116,940
41,720	33,670	55,740	67,090	48,430	34,240	35,830	45,050	524,150
1,210	3,700	950	0	0	0	700	4,250	15,930
42,930	37,370	56,690	67,090	48,430	34,240	36,530	49,300	540,080

8月	9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	計 (平均)
170	140	130	130	4,790	7,570	9,920	140	37,960
130	3,780	87,210	132,420	1,700	43,360	110,800	90,500	482,650

(6) 流入下水量と処理DS量との関係



(7) 流入下水量当たりの発生DS量



(8) 電気設備の概要及び電力使用の実態

ア 設備概要

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



負荷設備 負荷設備容量 約3,823kVA

主要負荷

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

非常用自家発電設備 ディーゼル発電機 1,000kVA×1台

イ 電力使用の実態

総電力使用量は、前年度に比べて約2.6%減の 5,977,915kWhでした。

これは、散気装置(1系反応タンクNo.1-3池/1-4池)を高効率型散気装置に交換したことによるブロワ設備電力の削減及び省エネ対応(水処理カバー内圧扇の運転台数削減)によるものです。

最大電力は8月の1,001kW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及び焼却炉2基運転に伴う焼却設備電力の増加によるものです。

非常用自家発電設備は、4月にPAS点検補修作業により運転を行い、11月に定期的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2年	5月	6月	7月	8月
		4月	5月	6月	7月	8月		
総受電量		477,014	470,229	480,776	512,964	509,727		
自家発電量		2,780	0	0	0	0		
電 力 使 用 量 内 訳 ※	汚水ポンプ	92,595	92,061	98,102	110,953	100,234		
	ブロワ	155,133	161,086	157,084	162,773	164,935		
	水処理施設等	84,928	81,538	84,313	92,814	86,356		
	汚泥処理施設	48,467	47,728	50,153	51,411	56,755		
	汚泥焼却施設	89,630	80,850	81,020	83,430	82,950		
	管理棟	8,882	6,900	9,922	11,392	18,208		
	上部利用設備	159	66	182	191	289		
流入水1m <sup>3</sup> 当たり電力使用量 (kWh/m <sup>3</sup> )		0.39	0.40	0.37	0.33	0.38		

※ 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2年	5月	6月	7月	8月
		4月	5月	6月	7月	8月		
総受電量		150	128	136	180	269		

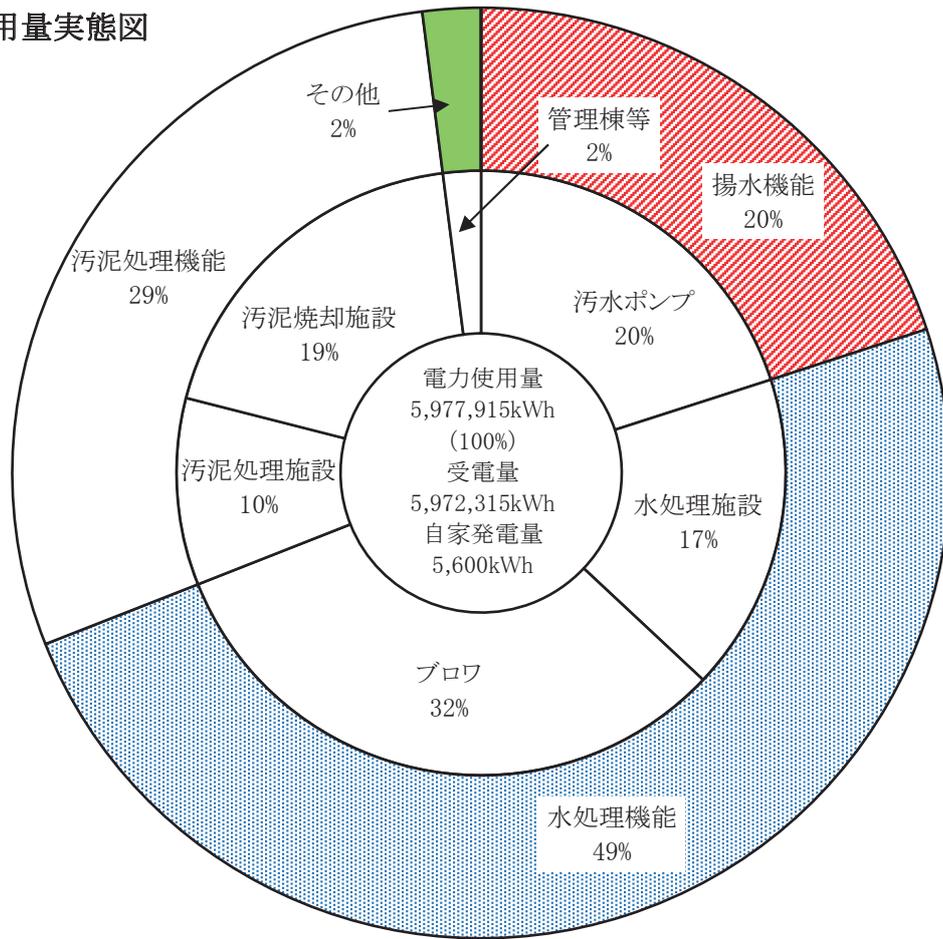
(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	年間 (平均)
474,748	546,900	568,193	481,397	476,373	462,070	511,924	5,972,315
0	0	2,820	0	0	0	0	5,600
94,676	101,151	99,988	93,776	95,030	92,659	103,876	1,175,101
159,832	167,174	164,551	147,418	147,801	150,873	158,688	1,897,348
84,009	93,718	92,085	83,002	80,861	76,279	86,347	1,026,250
49,457	48,792	48,979	53,392	53,053	47,501	50,408	606,096
75,110	129,200	159,870	91,980	83,560	81,390	100,250	1,139,240
11,457	6,662	5,337	11,582	15,791	13,141	12,150	131,424
207	203	203	247	277	227	205	2,456
0.37	0.40	0.44	0.41	0.40	0.40	0.40	(0.39)

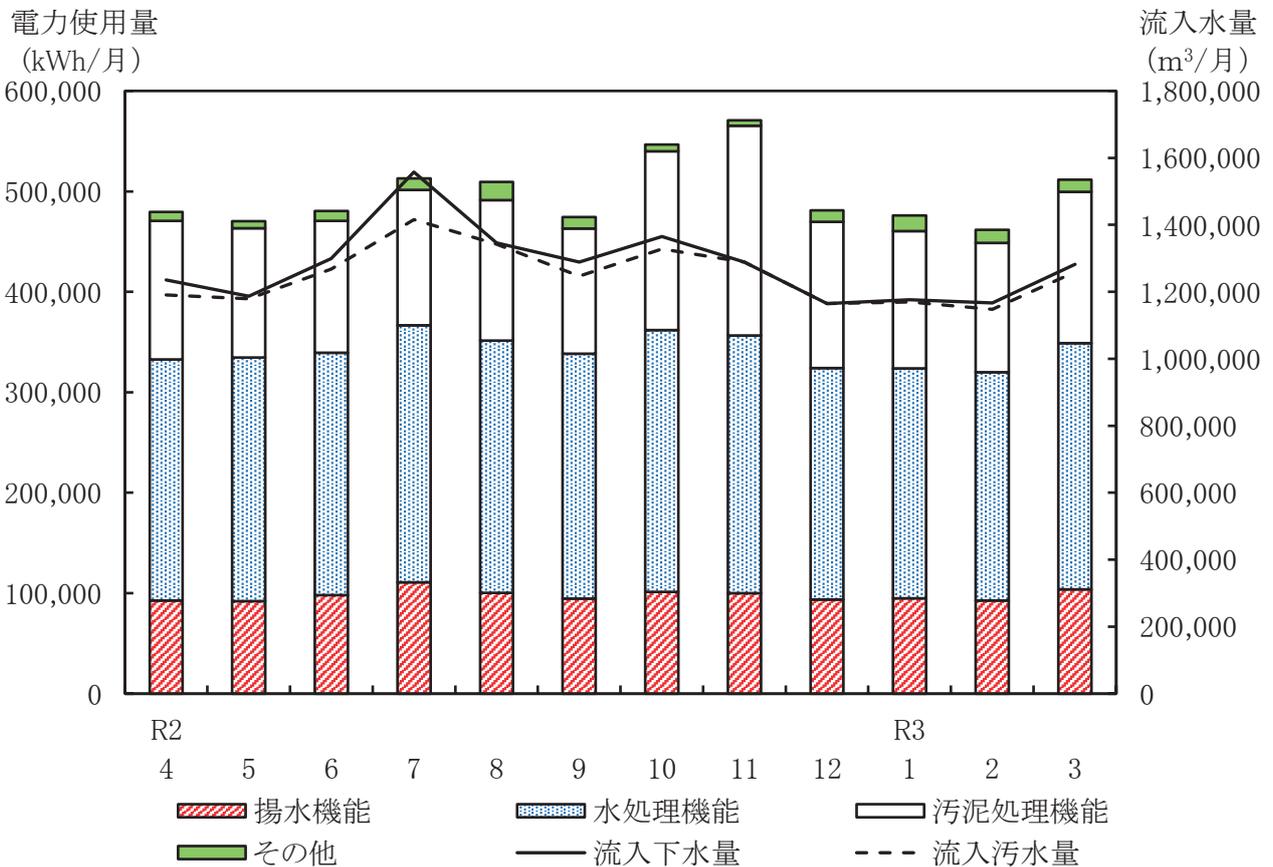
(kWh)

9月	10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	年間 (平均)
150	136	156	166	255	276	226	2,228

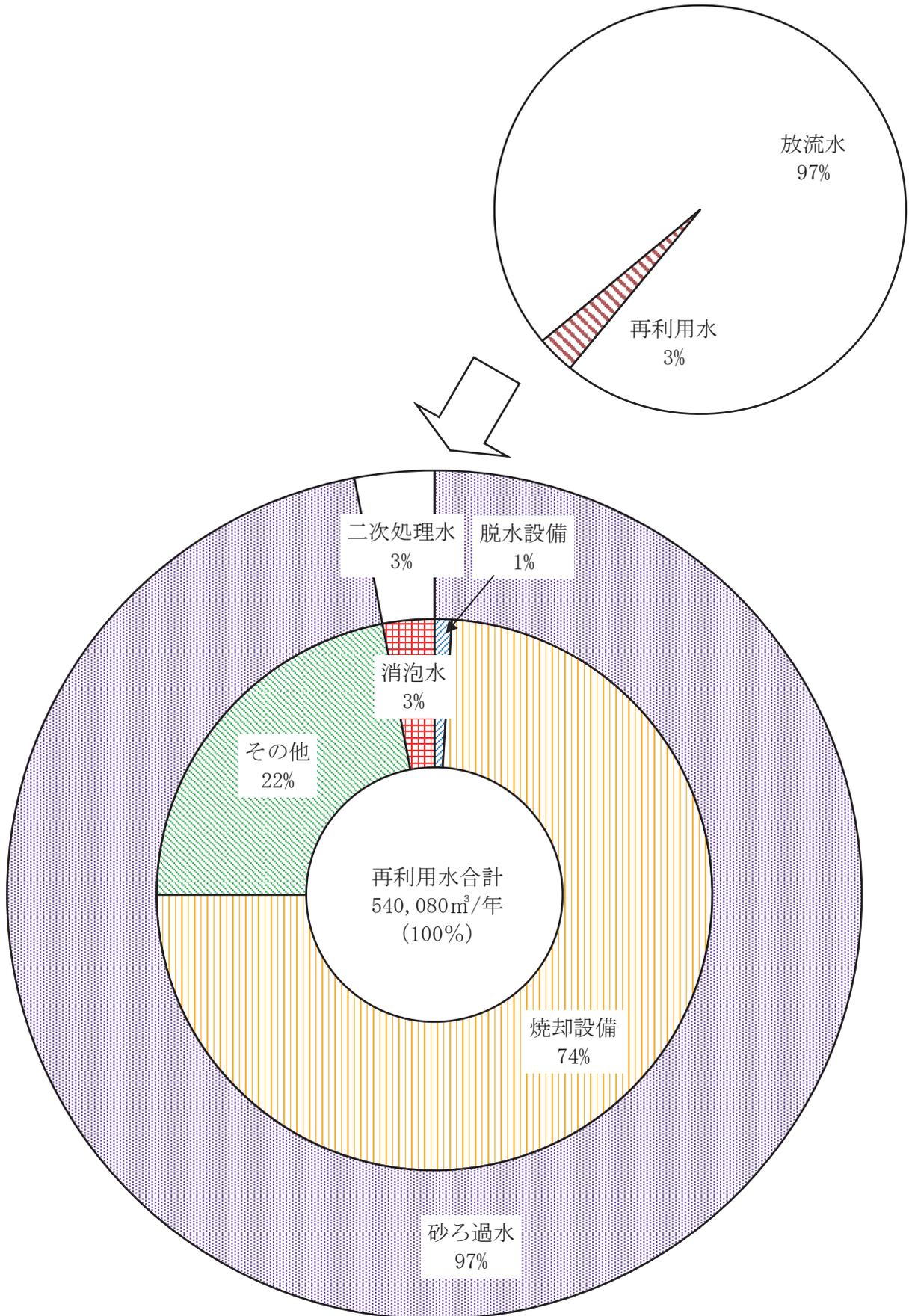
エ 電力使用量実態図



オ 月別電力使用量と流入下水道との関係



(9) 再利用水使用量実態図





### 3 水質管理

#### (1) 概要

当センターは、平成9年7月1日に供用開始し、令和3年3月末現在の処理能力は2系列で55,120m<sup>3</sup>/日最大です。

現在、小田原市、南足柄市、開成町及び山北町の2市2町が供用を開始しており、本年度の流入下水量は、1日当たり約42,080m<sup>3</sup>でありました。

水処理方式は標準活性汚泥法を用い、BOD-SS負荷は0.14kg/kg・日、汚泥日令は9.4日、流入下水1m<sup>3</sup>当たりの送気量は4.5m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>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	140	70	3.4	最大25・平均20
COD	83	53	11	最大25
SS	145	54.4	2.9	最大70・平均50
T-N	25.0	21.4	9.4	—
T-P※	3.0	3.0	2.0	—

#### (イ) 処理工程別の除去率

項目	最初沈殿池 (%)	反応タンク (%)	総合除去率 (%)	排出総量 (t/年)	適用
BOD	50.0	95.1	97.6	52	二次処理水量 15,362,490 m <sup>3</sup> /年
COD	36.1	79.2	88.0	169	
SS	62.5	94.7	98.0	45	
T-N	14.4	56.1	62.8	144	
T-P※	0.0	33.3	33.3	31	

※ 最初沈殿池のT-Pの値及び除去率は汚泥処理返流水の影響によるものです。

## (2) 水質・汚泥分析結果

ア 維持管理試験結果(水質試験) (扇町水再生センター)

項目	年月	令和2年	5月	6月	7月	8月	9月
		4月					
気温	(℃)	16.0	22.0	25.0	25.0	31.5	26.0
水温	(℃)	20.5	22.5	23.5	24.0	25.5	25.5
		21.5	23.5	25.0	25.0	27.0	26.5
※ <sup>1</sup> 透視度	(度)	6.0	6.0	6.5	6.5	7.0	7.0
		100以上	100以上	100以上	99	100以上	100以上
水素イオン濃度 (pH)		7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.4
		6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/l)	85	83	77	77	79	79
		9.6	9.8	9.4	9.6	9.0	10
生物化学的酸素要求量 (BOD)	(mg/l)	150	150	130	120	120	120
		2.8	3.6	3.4	3.8	3.4	3.2
ATU-BOD	(mg/l)	—	—	—	—	—	—
		2.2	3.1	2.8	3.1	2.5	2.6
塩化物イオン	(mg/l)	60	61	63	54	64	62
		59	61	60	54	61	58
浮遊物質 (SS)	(mg/l)	141	147	137	134	129	133
		2.4	2.6	2.9	3.1	2.5	2.6
蒸発残留物	(mg/l)	753	585	567	494	502	625
		569	407	408	373	355	444
強熱残留物	(mg/l)	519	317	339	300	280	419
		489	319	330	293	273	375
強熱減量	(mg/l)	234	268	228	194	222	206
		80	88	78	80	82	69
溶解性物質	(mg/l)	613	423	437	364	366	497
		566	405	406	370	353	442
全窒素	(mg/l)	25.0	26.4	23.2	20.4	22.3	23.5
		8.4	9.3	9.1	8.3	8.1	9.0
アンモニア性窒素	(mg/l)	13.3	14.5	12.3	10.1	11.2	12.0
		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)	0.04	0.05	0.04	0.04	0.06	0.07
		0.03	0.03	0.03	0.05	0.04	0.04
硝酸性窒素	(mg/l)	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3
		7.1	8.1	7.9	6.9	6.8	7.6
有機性窒素	(mg/l)	11.5	11.6	10.8	10.1	10.9	11.2
		1.3	1.2	1.2	1.4	1.3	1.3
全リン	(mg/l)	2.7	2.9	2.9	2.5	2.7	2.9
		2.2	2.4	2.0	1.8	1.6	2.0
リン酸態リン	(mg/l)	1.2	1.3	1.2	1.0	1.3	1.4
		2.1	2.1	1.8	1.6	1.5	1.7
陰イオン界面活性剤 (MBAS)	(mg/l)	1.1	—	—	0.65	—	—
		0.01	—	—	0.04	—	—
一般細菌数	(個/cm <sup>3</sup> )	1,100,000	1,600,000	2,400,000	2,300,000	4,800,000	41,000,000
		3,100	560	900	5,300	8,300	5,600
大腸菌群数	(個/cm <sup>3</sup> )	100,000	150,000	140,000	210,000	320,000	390,000
		96	110	91	120	130	43
溶存酸素 (DO)	(mg/l)	—	—	—	—	—	—
		4.5	4.4	4.4	4.2	4.0	4.2

○ サンプルは、24時間混合試料

○ 外観及び臭気は省略

○ 排水基準のうち、( )内の数値は日間平均値

上段・・・流入水

下段・・・放流水

10月	11月	12月	令和3年 1月	2月	3月	※ <sup>2</sup> 平均値	排水基準	回数
19.5	16.0	9.0	6.5	9.5	14.5	18.5		365
24.0	22.5	20.5	19.0	19.5	20.5	22.5		247
24.5	23.5	21.0	19.5	20.0	21.0	23.0		247
6.5	6.0	6.0	6.0	5.5	6.5	6.5		247
100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100		247
7.4	7.5	7.6	7.6	7.5	7.5	7.4		247
6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	5.8～8.6	247
83	86	87	88	91	84	83		247
11	12	12	11	12	11	11	25	247
140	150	130	140	150	140	140		49
3.7	3.5	3.8	3.3	3.2	3.0	3.4	25(20)	49
—	—	—	—	—	—			—
3.0	2.9	2.9	2.7	2.6	2.4	2.7		49
59	59	57	58	60	60	60		49
55	54	54	57	56	58	57		49
144	149	142	149	175	154	145		49
3.0	3.4	3.0	3.1	3.3	3.2	2.9	70(50)	49
698	670	652	589	769	694	633		12
538	448	472	413	475	451	446		12
467	393	426	388	469	437	396		12
449	359	397	341	384	347	363		12
231	277	226	201	300	257	237		12
89	89	75	72	91	104	83		12
560	538	500	461	557	542	488		12
536	444	469	410	472	448	443		12
25.4	27.3	26.2	26.8	27.7	25.8	25.0		49
9.9	9.7	10.0	10.5	10.3	9.8	9.4		49
13.4	14.1	14.5	14.4	14.5	14.5	13.2		49
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		49
0.06	0.07	0.06	0.14	0.10	0.07	0.07		49
0.06	0.05	0.05	0.05	0.03	0.04	0.04		49
0.3	0.2	0.3	0.5	0.4	0.5	0.3		49
8.3	8.2	8.5	9.1	8.9	8.4	8.0		49
11.6	12.9	11.4	11.7	12.7	10.7	11.4		49
1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.3	1.4		49
3.1	3.4	3.4	3.4	3.2	3.1	3.0		49
2.1	2.2	2.1	2.0	1.9	2.1	2.0		49
1.4	1.5	1.7	1.8	1.4	1.6	1.4		49
1.9	2.0	1.9	1.9	1.8	2.0	1.9		49
2.2	—	—	1.9	—	—	1.5		4
0.01	—	—	0.01	—	—	0.02		4
5,800,000	3,800,000	3,200,000	3,600,000	11,000,000	3,300,000	7,000,000		12
1,000	27,000	3,400	560	4,600	1,500	5,200		12
140,000	100,000	89,000	62,000	170,000	810,000	220,000		49
30	280	22	17	53	390	120	(3,000)	49
—	—	—	—	—	—			—
4.2	4.3	4.5	4.4	4.3	4.4	4.3		49

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 (°C)	19.0	31.5	5.0	24
水温 (°C)	22.5	26.5	18.5	24
透視度 (度)	5.5	7.5	4.5	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	0.002	ND	24
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	24
アルキル水銀化合物 (mg/L)	不検出	不検出	不検出	24
ポリ塩化ビフェニル (mg/L)	ND	ND	ND	12
トリクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	24
テトラクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	24
ジクロロメタン (mg/L)	ND	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)	19.9	24.8	13.3	24
亜硝酸化合物 (mg/L)	ND	0.2	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	7.5	7.6	7.4	24
同上測定温度 (°C)	22.5	26.5	18.5	24
生物学的酸素要求量 (mg/L)	190	260	120	24
化学的酸素要求量 (mg/L)	120	160	76	24
浮遊物質 (mg/L)	198	324	96.0	24
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/L)	4	7	2	24
フェノール類含有量 (mg/L)	ND	0.07	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	0.05	24
溶解性鉄含有量 (mg/L)	0.06	0.15	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 <sup>3</sup> )	350,000	2,000,000	36,000	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)	20	28	11	24

- サンプルは、放流水とほぼ同じ時刻の試料
- 外観及び臭気は省略
- NDとは、定量下限値未滿

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 (°C)	19.0	31.5	5.0	24	
	水温 (°C)	24.0	28.0	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	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)	6.7	8.2	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)	6.7	8.2	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	6.6	24	5.8~8.6
	同上測定温度 (°C)	24.0	28.0	19.5	24	
	生物学的酸素要求量 (mg/L)	2.1	3.4	1.3	24	25 (20)
	化学的酸素要求量 ※2 (mg/L)	9.9	13	7.9	24	25
	浮遊物質 (mg/L)	2.2	3.5	1.1	24	70 (50)
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/L)	ND	1	ND	24	ア：5、イ：5
	フェノール類含有量 (mg/L)	ND	ND	ND	24	0.5
	銅含有量 (mg/L)	ND	ND	ND	24	1
	亜鉛含有量 (mg/L)	0.04	0.06	0.02	24	1
	溶解性鉄含有量 (mg/L)	0.05	0.12	ND	24	3
	溶解性マンガン含有量 (mg/L)	ND	0.02	ND	24	1
	クロム含有量 (mg/L)	ND	ND	ND	24	2
大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )	170	2,000	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、定量下限値未滿

○ 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

※<sub>1</sub> 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

※<sub>2</sub> 「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」のみ適用

エ 汚泥精密試験結果(汚泥溶出試験) (扇町水再生センター)

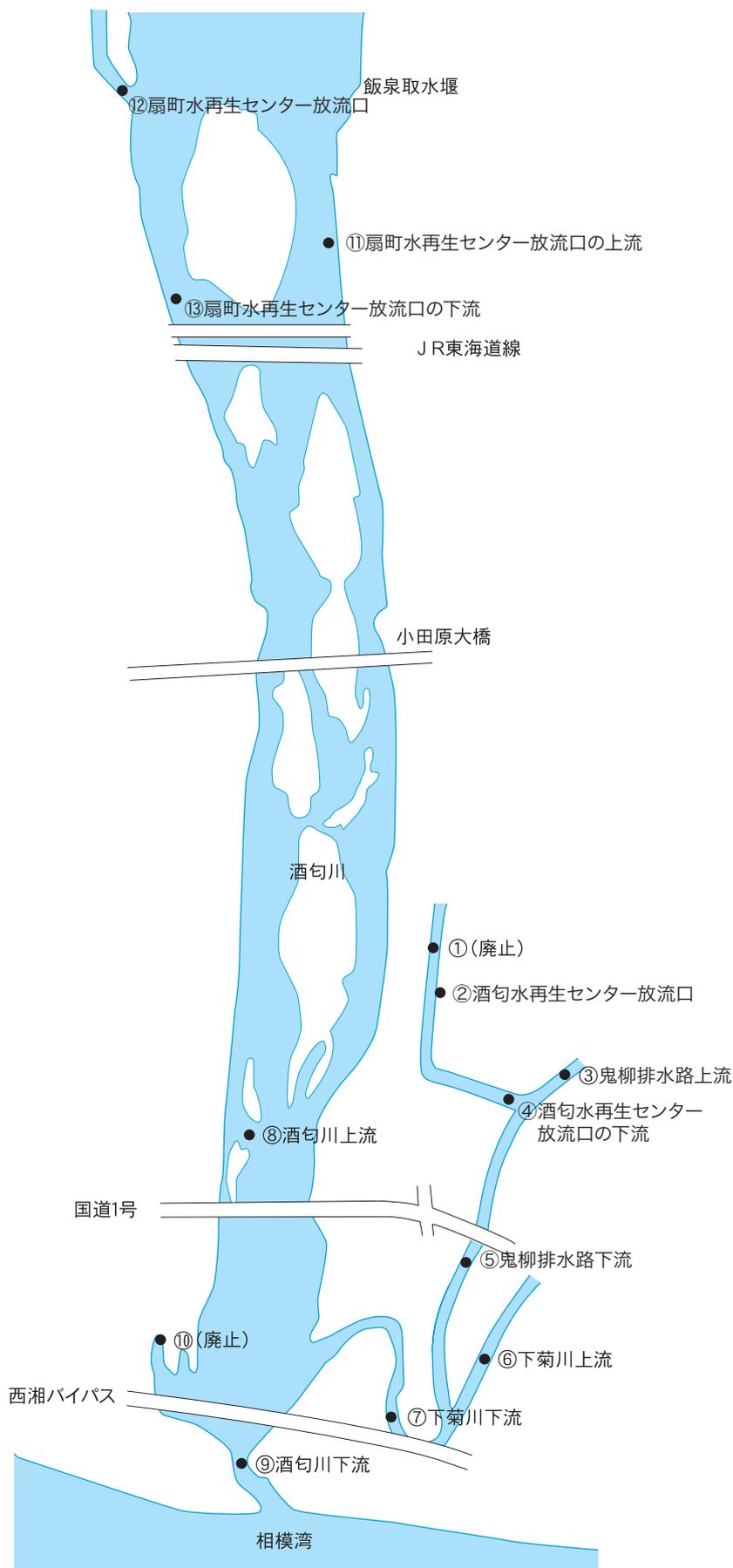
月 項目	年	脱水汚泥	乾灰	加湿灰	焼却沈砂	※1 判定基準
		令和2年	令和2年	—	—	
		11月	11月	—	—	
アルキル水銀化合物	(mg/L)	不検出	不検出	—	—	検出されないこと
水銀又はその化合物	(mg/L)	ND	ND	—	—	0.005
カドミウム又はその化合物	(mg/L)	ND	ND	—	—	0.09
鉛又はその化合物	(mg/L)	ND	ND	—	—	0.3
有機リン化合物	(mg/L)	ND	ND	—	—	1
六価クロム化合物	(mg/L)	ND	ND	—	—	1.5
砒素又はその化合物	(mg/L)	ND	0.005	—	—	0.3
シアン化合物	(mg/L)	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)	0.002	0.008	—	—	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

調査地点 項目	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 (°C)	16.5	29.5	6.0	16.5	29.5	6.0	16.5	29.5	6.0	16.5	29.5	6.0	16.5	29.5	6.0
水温 (°C)	22.5	26.0	20.0	16.5	23.5	10.0	21.5	25.0	19.0	21.0	25.5	17.5	17.0	24.5	10.5
水素イオン濃度	6.6	6.8	6.5	7.9	8.3	7.6	6.0	6.9	6.6	7.0	7.3	6.9	8.3	8.7	7.8
溶存酸素(DO) (mg/L)	5.0	7.5	3.7	9.7	10.5	8.7	8.0	8.3	7.6	8.4	8.9	8.1	10.6	11.9	9.5
生物化学的酸素要求量 (mg/L)	ND	1.8	ND	ND	1.7	ND	1.2	1.7	ND	1.3	1.8	ND	ND	ND	ND
化学的酸素要求量 (mg/L)	6.9	7.7	6.2	2.6	3.8	1.5	6.7	7.4	6.0	6.1	6.5	5.7	2.0	2.2	1.5
浮遊物質 (mg/L)	1.2	1.8	0.8	3.2	7.1	1.0	1.7	2.6	0.8	2.3	4.5	1.2	4.1	6.2	3.2
大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )	25	92	1	76	130	41	25	80	1	24	60	10	10	16	4
アンモニア性窒素 (mg/L)	ND	0.1	ND	ND	0.1	ND	ND	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
亜硝酸性窒素 (mg/L)	ND	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硝酸性窒素 (mg/L)	7.9	10	6.9	1.2	1.5	0.7	7.6	10	6.1	6.3	8.6	4.4	1.3	1.6	0.8
有機性窒素 (mg/L)	1.0	2.4	0.3	0.5	0.8	0.3	0.7	1.0	0.3	0.7	0.8	0.6	0.5	0.7	0.3
全窒素 (mg/L)	9.0	12.5	7.7	1.7	2.2	1.0	8.3	10.8	6.8	7.0	9.3	5.0	1.8	2.3	1.1
全リン (mg/L)	0.73	1.0	0.22	0.13	0.17	0.09	0.70	0.92	0.19	0.58	0.84	0.16	0.13	0.14	0.09
リン酸態リン (mg/L)	0.63	0.89	0.16	0.10	0.13	0.06	0.62	0.82	0.14	0.49	0.71	0.11	0.10	0.11	0.06
塩化物イオン (mg/L)	150	190	120	14	20	6	140	190	110	120	170	79	17	23	6
残留塩素 (mg/L)	0.17	0.40	0.08	ND	0.05	ND	0.17	0.40	0.06	0.08	0.20	ND	ND	0.07	ND

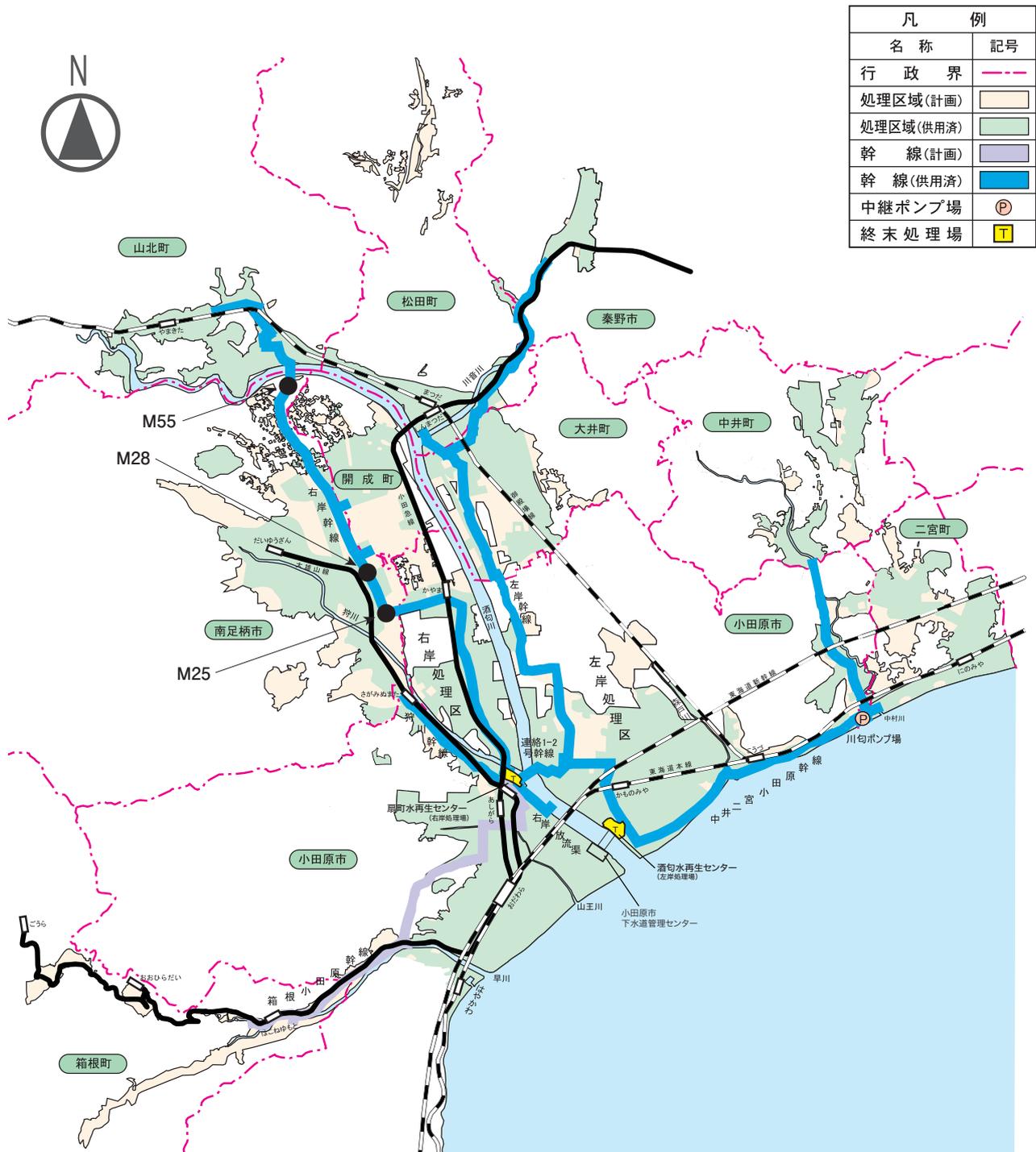
○ NDとは、定量下限値未満

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
16.5	29.5	6.0	16.5	29.0	6.0	16.5	29.5	6.0	16.5	29.0	6.0	16.5	29.0	6.0	16.5	29.0	6.0
20.5	25.0	17.0	20.0	25.0	17.0	17.5	24.5	12.0	16.0	23.0	9.5	24.0	27.0	21.0	21.5	27.0	13.0
7.2	7.6	6.9	7.8	8.1	7.1	7.6	8.4	7.2	8.4	9.5	7.9	7.0	7.1	6.8	7.3	7.6	7.1
8.9	9.0	8.8	9.8	11.7	8.8	9.5	10.2	8.7	10.1	11.2	8.7	6.7	8.1	5.1	8.8	10.2	7.7
1.1	1.6	ND	ND	1.2	ND	ND	1.4	ND	ND	ND	ND	2.0	2.8	1.4	2.1	3.1	1.5
5.0	6.0	3.8	2.6	3.0	2.1	3.0	3.8	2.2	1.7	2.0	1.4	10	12	8.8	9.6	12	8.0
3.0	5.2	1.7	6.6	11.9	3.6	9.1	12.0	3.2	4.9	6.8	2.7	2.4	3.4	2.0	3.4	4.6	2.2
23	64	6	11	15	6	9	18	5	7	20	1	27	65	8	28	57	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5.3	7.5	2.8	1.5	1.7	1.2	2.3	2.9	1.7	0.9	1.0	0.7	7.0	7.6	6.4	6.9	7.6	5.8
0.3	0.6	0.1	0.5	0.7	0.3	0.4	0.4	0.3	0.5	0.6	0.3	1.2	1.5	0.8	1.1	1.3	1.0
5.6	8.1	3.2	2.0	2.4	1.5	2.7	3.3	2.0	1.3	1.6	1.0	8.3	9.0	7.2	8.0	8.9	6.8
0.52	0.72	0.12	0.23	0.30	0.13	0.23	0.38	0.12	0.09	0.10	0.06	1.9	2.6	1.1	1.8	2.4	1.1
0.44	0.65	0.09	0.20	0.24	0.12	0.20	0.32	0.08	0.07	0.09	0.05	1.6	2.3	0.99	1.6	2.3	0.99
94	160	48	17	20	9	38	51	20	7	11	ND	45	54	34	47	54	45
0.09	0.13	0.06	ND	ND	ND	ND	0.10	ND	ND	0.16	ND	0.24	0.32	0.18	0.09	0.20	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)

項目	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		
		平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
流入流量 (m <sup>3</sup> /日)	—※	—	—	—	—	—	—	—	—	—
気温 (°C)	18.5	28.0	8.0	18.5	28.0	8.0	18.5	28.0	8.0	
水温 (°C)	24.0	29.0	17.5	24.0	28.0	20.0	24.0	29.0	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	ND	ND	ND	ND	ND	
六価クロム化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
砒素及びその化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	ND	
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
アルキル水銀化合物 (mg/L)	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
ポリ塩化ビフェニル (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
トリクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
テトラクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
ジクロロメタン (mg/L)	ND	0.0017	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
四塩化炭素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
チウラム (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
シマジン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
チオベンカルブ (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
ベンゼン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
セレン及びその化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
ほう素及びその化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	
ふっ素及びその化合物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
アンモニア、アンモニウム化合物 (mg/L)	13	15	11	15	18	11	11	14	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	1	ND	ND	ND	ND	
1,4-ジオキサン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
水素イオン濃度	7.6	7.7	7.4	7.6	7.8	7.2	7.4	7.6	7.1	
生物学的酸素要求量 (mg/L)	160	220	120	170	200	140	220	420	120	
化学的酸素要求量 (mg/L)	110	170	74	120	150	100	140	190	84	
浮遊物質質量 (mg/L)	180	330	140	180	220	160	230	290	160	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/L)	6	23	3	5	10	2	4	6	2	
フェノール類含有量 (mg/L)	ND	0.10	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	ND	
銅含有量 (mg/L)	0.01	0.02	0.01	0.02	0.03	0.01	0.03	0.04	0.01	
亜鉛含有量 (mg/L)	0.08	0.10	0.06	0.08	0.12	0.05	0.10	0.19	0.05	
溶解性鉄含有量 (mg/L)	0.16	0.72	ND	0.16	0.43	0.06	0.37	0.72	ND	
溶解性マンガン含有量 (mg/L)	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.03	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)	17	34	4	19	32	6	21	32	10	

○ NDとは、定量下限値未満

※ 流量計は、未設置等のため「—」と表示している。



## 第6章 下水道管渠の維持管理



# 1 相模川流域下水道管渠の維持管理

## (1) 調査概要

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

## (2) 管渠・人孔内部調査及び補修工事

相模川流域は、延長 26.9km 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2年度の管渠・人孔内部補修工事は、下記の内容で行った。

右岸幹線：管渠部1箇所（接着補強型止水工法）

綾瀬寒川幹線：管渠部1箇所（接着補強型止水工法）

藤沢寒川幹線：管渠部8箇所、人孔部6基（接着補強型止水工法）

表-1 令和2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	26.9km	Aランク …… 11	5920 箇所
		Bランク …… 165	
		Cランク …… 5,744	
人孔部	248 基	Aランク …… 18	340 箇所
		Bランク …… 121	
		Cランク …… 201	

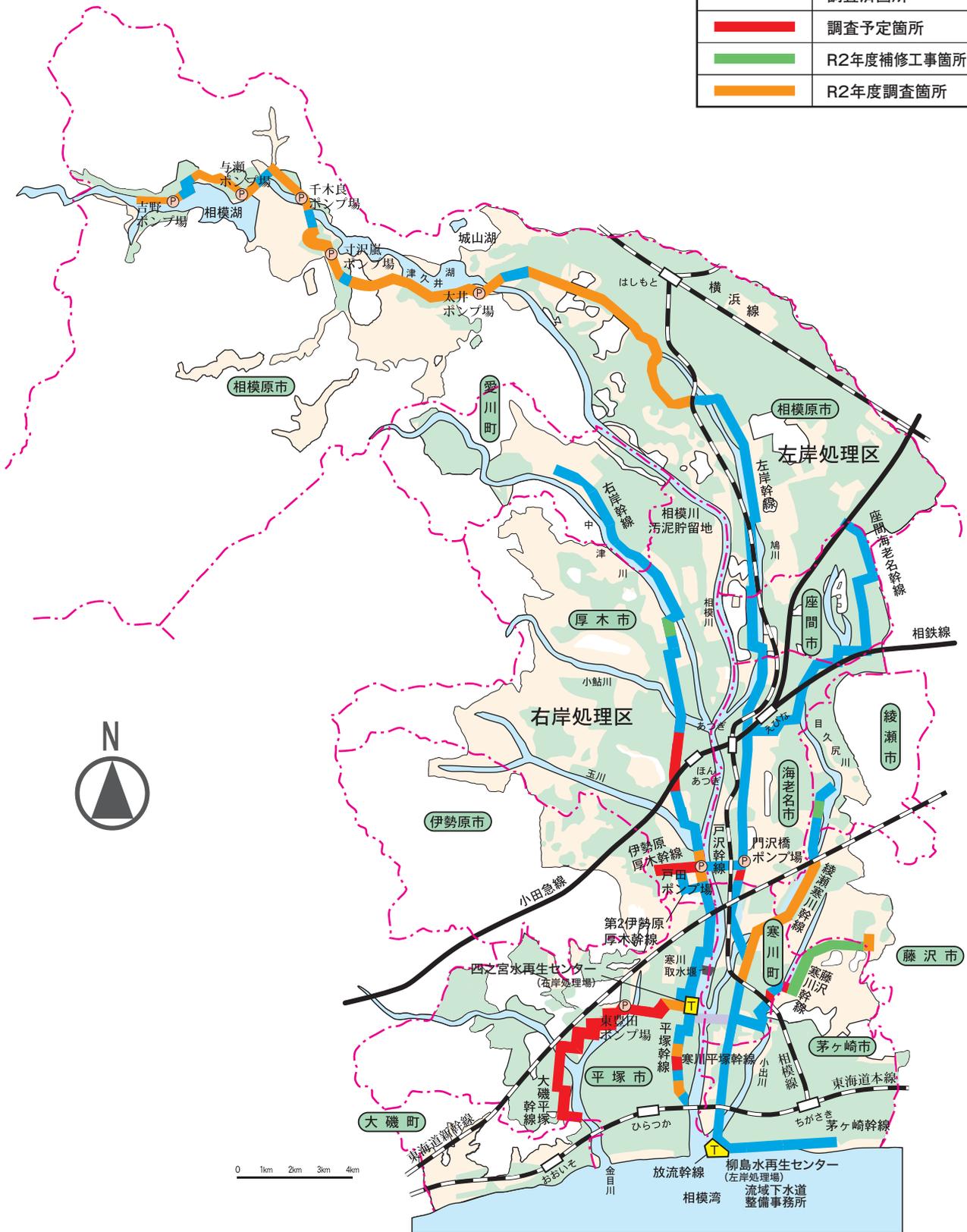
※判断基準 Aランク …… 緊急補修を要するもの  
 Bランク …… 補修を要するもの  
 Cランク …… 当面支障ないもの

表-2 相模川流域 管渠・人孔内部調査実施状況

管渠供用延長	調査年度	実施状況	
126.4km	平成30年度	右岸幹線	5.7km
		茅ヶ崎幹線	3.9km
		圧送管吐出部	1.5km
		計	11.1km
	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	
伏越他腐食管渠部		1.5km	
計	26.9km		

# 相模川流域 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
	R2年度補修工事箇所
	R2年度調査箇所



第6章

## (3) 地上点検パトロール

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

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

## ア 調査結果に伴う補修箇所

令和2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48箇所の計48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	ガタツキ	段差	クラック	その他			
A	0	0	0	0	0	—	—	—
B	0	0	0	0	0	—	—	—
C	48	2	8	38	0	—	—	—
合計	48	2	8	38	0	14	7	21

※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2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 3.3 km 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 2 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 1 基 (接着補強型止水工法)、  
人孔部 2 基、管渠部 2 スパン (防食被覆工)、

左岸幹線 : 人孔部 1 基 (接着補強型止水工法)

中井二宮小田原幹線 : 人孔部 2 基 (接着補強型止水工法)  
管渠部 1 スパン (防食被覆工)

表-1 令和 2 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	3.3km	A ランク …… 0	197 箇所
		B ランク …… 42	
		C ランク …… 155	
人孔部	19 基	A ランク …… 3	27 箇所
		B ランク …… 20	
		C ランク …… 4	

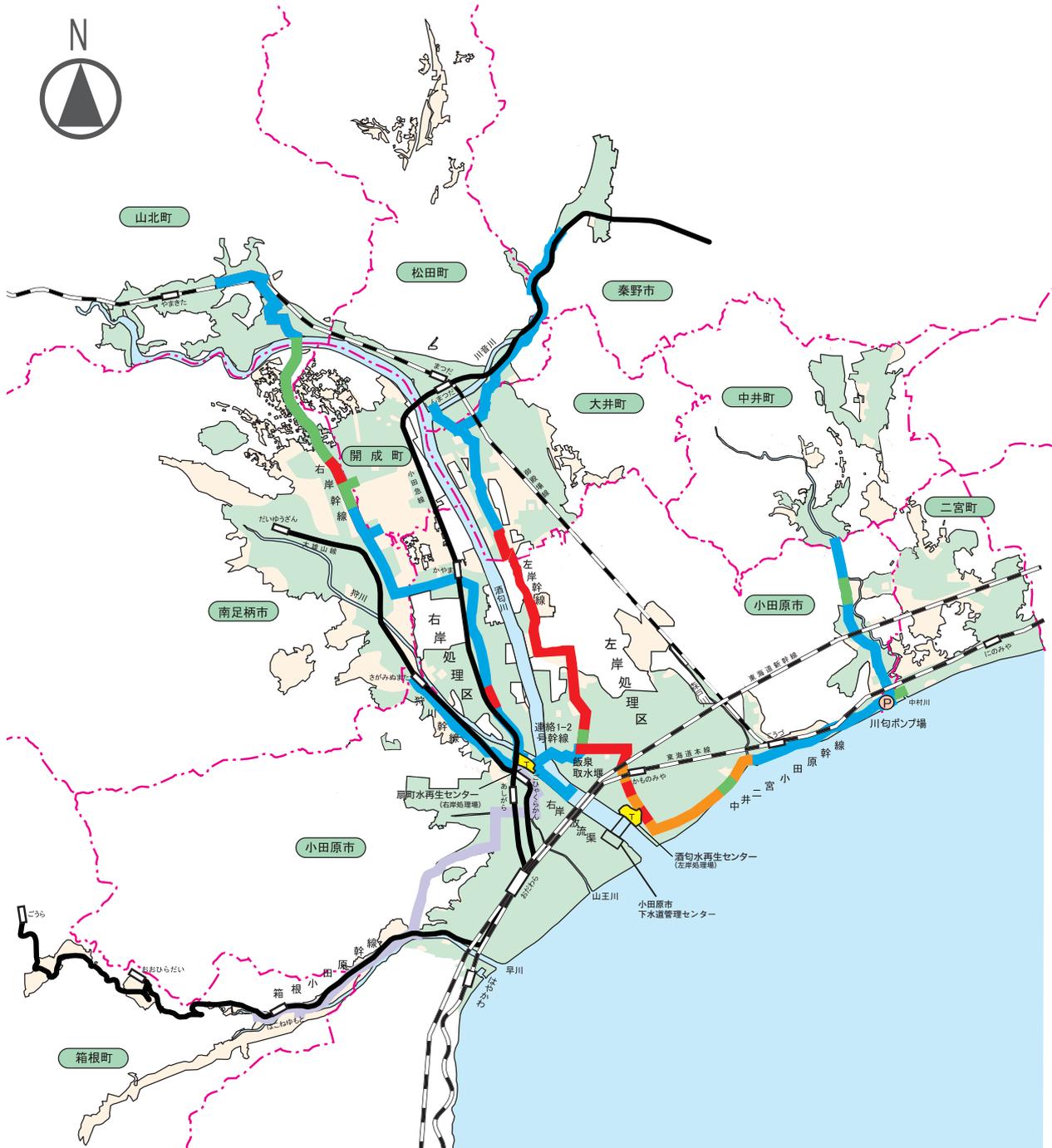
※判断基準 A ランク …… 緊急補修を要するもの  
B ランク …… 補修を要するもの  
C ランク …… 当面支障ないもの

表-2 酒匂川流域 管渠・人孔内部調査実施状況

管渠供用延長	調査年度	実施状況	
46.3km	平成 30 年度	狩川幹線	2.9km
		放流渠	0.9km
		連絡 1 号幹線	1.5km
		連絡 2 号幹線	1.6km
		連線 1 号幹線バイパス管	0.06km
	計	6.96km	
	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	0.2km
		中井二宮小田原幹線	3.1km
計		3.3km	

# 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
	R2年度補修工事箇所
	R2年度調査箇所



(3) 地上点検パトロール

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

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

ア 調査結果に伴う補修箇所

令和2年度の調査結果は、Aランク0箇所、Bランク3箇所、Cランク87箇所の計90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

異常箇所調査結果						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	ガタツキ	段差	クラック	その他			
A	0	0	0	0	0	—	—	—
B	3	0	2	1	0	—	—	—
C	87	1	50	35	1	—	—	—
合計	90	1	52	36	1	100	7	107

- ※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2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。

### (3) 土壌調査

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

### (4) 雨水水質調査

貯留地最下流地点（No.1）及び貯留地最上流地点（No.2）の2箇所で水質調査を行った。その結果、貯留地最上流地点（No.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（No.2）の影響が顕著であり、浮遊物質量と溶解性鉄含有量の基準値超過は、土壌の影響と考えられる。

### (5) かんがい用水水質調査

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

### (6) 臭気調査

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

参考：「相模川汚泥貯留地の所在する厚木市における臭気規制について」

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

### (7) 騒音調査

令和2年度に騒音を伴う工事等が行われなかったため、騒音調査は実施しなかった。

## 2 調査結果

### (1) 相模川汚泥貯留地周辺環境調査の内容

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

(2) 相模川汚泥貯留地周辺環境調査地点



## (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
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
P C B (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	2.0	1.2	1.2	1.5	1.1
ふっ素 (mg/L)	ND	0.1	ND	ND	0.1	ND
ほう素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 4-ジオキサン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND

地下水の水質汚濁に係わる項目

- 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	ND	ND	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	検出されないこと
不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	検出されないこと
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.04
ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	合わせて10
1.0	1.7	0.6	1.2	1.6	1.0	
ND	0.1	ND	ND	0.1	ND	0.8
ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05

(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
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
P C B (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)	1.2	1.3	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

地下水の水質汚濁に係わる項目

- 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
1.3	1.3	1.2	1.2	1.3	1.1	
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
P C B (mg/L)	不検出	不検出	不検出	検出されないこと
ジクロロメタン (mg/L)	ND	ND	ND	0.02
四塩化炭素 (mg/L)	ND	ND	ND	0.002
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	0.004
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	0.1
1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	0.04
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	1
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	0.006
トリクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	0.03
テトラクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	0.01
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	ND	ND	ND	0.002
チウラム (mg/L)	ND	ND	ND	0.006
シマジン (mg/L)	ND	ND	ND	0.003
チオベンカルブ (mg/L)	ND	ND	ND	0.02
ベンゼン (mg/L)	ND	ND	ND	0.01
セレン (mg/L)	ND	ND	ND	0.01
ふっ素 (mg/L)	ND	ND	ND	0.8
ほう素 (mg/L)	ND	ND	ND	1
1,4-ジオキサン (mg/L)	ND	ND	ND	0.05

○ NDとは、定量下限値未満

(6) 雨水水質調査

項 目	No. 1			No. 2			(参考) 甲水域 新設排水基準	
	平均	最大	最小	平均	最大	最小		
水質汚濁防止法(生活環境項目)	水素イオン濃度	7.8	8.0	7.4	8.1	8.3	7.9	5.8~8.6
	同上測定温度 (°C)	20.0	26.5	11.5	19.5	25.5	11.0	
	生物化学的酸素要求量 (mg/L)	1.2	1.4	1.0	1.5	1.8	1.3	15
	化学的酸素要求量* (mg/L)	5.5	6.6	4.9	5.2	6.0	4.7	15
	浮遊物質 (mg/L)	21	30	12	24	42	8.2	35
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/L)	2	2	1	2	2	ND	7)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	ND	ND	1
	亜鉛含有量 (mg/L)	0.03	0.04	0.02	0.03	0.04	0.01	1
	溶解性鉄含有量 (mg/L)	0.46	0.75	0.20	0.57	0.98	0.09	0.3
	溶解性マンガン含有量 (mg/L)	0.01	0.02	ND	0.02	0.02	0.02	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 <sup>3</sup> )	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	7.9	8.1	7.5	7.8	8.0	7.5
同上測定温度 (°C)	21.5	23.0	20.5	21.5	23.0	20.0
生物化学的酸素要求量 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	1.1	ND
浮遊物質 (mg/L)	7.9	12	4.0	7.7	12	4.0
溶存酸素量 (mg/L)	9.1	9.5	8.8	9.2	9.4	8.9

- 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	19	ND
風下側 (相模川側)	ND	ND	ND
風下側 (民家側)	ND	13	ND

- NDとは、臭気指数10未満のことである。



## 第8章 水質管理体制



# 1 水質管理の試験内容

## (1) 試験目的

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

## (2) 試験頻度

### ア 水質関係

項目	試験名	法定試験			維持管理試験			監視のための試験		
		放流水の精密試験	水処理日常試験	水処理中試験	通日試験	流入水の精密試験	放流先水域試験	幹線水質調査		
水質汚濁防止法（有害物質）	カドミウム及びその化合物	2回/月				2回/月		1回/2月		
	シアン化合物	2回/月				2回/月		1回/2月		
	有機燐化合物	1回/月				1回/月		2回/年		
	鉛及びその化合物	2回/月				2回/月		1回/2月		
	六価クロム化合物	2回/月				2回/月		1回/2月		
	砒素及びその化合物	2回/月				2回/月		1回/2月		
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	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	2回/月		1回/週		2回/月	1回/3月	1回/2月		
	亜硝酸性窒素	2回/月		1回/週		2回/月	1回/3月	1回/2月		
	硝酸性窒素	2回/月		1回/週		2回/月	1回/3月	1回/2月		

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

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

イ 汚泥関係

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

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

## (3) 試験方法

## ア 維持管理（水処理、汚泥処理）

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

## イ 水質・汚泥分析

## ○水質試験

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

項目	試験方法	備考
溶解性鉄含有量	ICP発光分光分析法	規格 K 0102.57.4
溶解性マンガン含有量	ICP発光分光分析法	規格 K 0102.56.4
クロム含有量	ICP発光分光分析法	規格 K 0102.65.1.4
大腸菌群数（法定試験）	デソオキシコール酸塩培地法	厚・建令1別表1
大腸菌群数（維持管理試験）	デソオキシコーレート培地法	下水試験方法6-4-2-1-(1)-1)
ニッケル及びその化合物	ICP発光分光分析法	規格 K 0102.59.3
よう素消費量	チオ硫酸ナトリウム溶液滴定法	厚・建令1別表2
気温	ガラス製棒状温度計	規格 K 0102.7.1
水温	ガラス製棒状温度計	規格 K 0102.7.2
外観	視認法	規格 K 0102.8
透視度	視認法	下水試験方法2-1-6
臭気	きゆう覚法	規格 K 0102.10.1
残留塩素	ジエチル-p-フェニレンジアミン法（DPD法）	下水試験方法2-1-37-1
塩化物イオン	硝酸銀滴定法	下水試験方法2-1-31-1(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	ケルダール窒素法	下水試験方法2-1-28-1 下水試験方法2-1-28-2
全リン	ペルオキシ二硫酸カリウム分解-モリブデン青(アスコルビン酸還元)吸光光度法	下水試験方法2-1-30-3(1)
リン酸態リン	モリブデン青(アスコルビン酸還元)吸光光度法	下水試験方法2-1-30-1(1)
陰イオン界面活性剤	メチレンブルー吸光光度法	下水試験方法2-1-41-1(1)
一般細菌	標準寒天培地法	下水試験方法6-4-1
溶存酸素	蛍光による酸素測定法	下水試験方法2-1-19 付

○汚泥精密試験（溶出）

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

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

## 2 水質管理の数値基準

### (1) 有効数字等について

- ア 気温、水温、水素イオン濃度、溶存酸素については小数点第2位以下を丸め、小数点第1位までとする。
- イ 分析操作によって得られた有効数字は、重量測定関連及びアンモニアは原則として3桁、有害物質及び重金属等は2桁とし、その下の桁をJIS Z 8401により丸める。
- ウ 定量下限値は試験項目により異なり、「(3) 数値の取り扱い方法」に示し、定量下限値を下回る桁については切り捨てる。
- エ 定量下限値未満の数値は「ND」で表示する。

### (2) 平均値について

定量下限値未満については0として取り扱い、平均値を算出する。

### (3) 数値の取り扱い方法

#### ア 運転管理状況（水処理状況、汚泥処理状況）

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

#### イ 水質・汚泥分析結果（水質試験、汚泥溶出試験）

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

項目	記載方法	定量下限値	有効数字
砒素及びその化合物	(mg/L)	0.002	2桁
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	(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	(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)※ <sup>1</sup>	(mg/L)	0.0005	2桁
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	0.0005	2桁
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	0.0005	2桁
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	0.0005	2桁
チウラム	(mg/L)	0.006	2桁
シマジン	(mg/L)	0.003	2桁
チオベンカルブ	(mg/L)	0.02	2桁
ベンゼン	(mg/L)	0.0005	2桁
セレン及びその化合物	(mg/L)	0.001	2桁
ほう素及びその化合物	(mg/L)	0.1	2桁
ふっ素及びその化合物(地下水)	(mg/L)	0.1	2桁
ふっ素及びその化合物(その他)	(mg/L)	0.2	2桁
アンモニア、アンモニウム化合物(流域幹線調査)	(mg/L)	1	2桁
アンモニア性窒素(維持管理試験、法定試験)	(mg/L)	0.1	3桁
亜硝酸化合物(流域幹線調査)	(mg/L)	1	2桁
亜硝酸性窒素※ <sup>1</sup> (法定試験、汚泥貯留地調査)	(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
硝酸性窒素(維持管理試験、汚泥貯留地調査)※ <sup>1</sup>	(mg/L)	0.1	2桁
1,4-ジオキサン	(mg/L)	0.005	2桁
水素イオン濃度		※ <sup>2</sup> 0.1	小数点第1位
生物化学的酸素要求量(流域幹線調査)	(mg/L)	1	2桁
生物化学的酸素要求量(維持管理試験)	(mg/L)	1.0	2桁

※<sup>1</sup>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。

※<sup>2</sup>は定量下限値ではなく、最小単位を意味する。

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

※<sup>1</sup>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。

※<sup>2</sup>は定量下限値ではなく、最小単位を意味する。

## 第9章 普及啓発



# 1 施設見学者の状況

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。

## (1) 柳島水再生センター

月	区 分 別 見 学 者 数													
	行政機関		学 生				一 般		企 業		各 種 団 体		合 計	
			小 学 生		そ の 他									
	人 数	団 体 数	人 数	団 体 数	人 数	団 体 数	人 数	団 体 数	人 数	団 体 数	人 数	団 体 数	人 数	団 体 数
4														
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：グループ数

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	559	0	531	2,436	3,456	3,031	3,953	4,648	3,568	5,393	5,834	3,441	36,850 人	
フットサル (1面)	四之宮	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	3 組	
		0	0	0	0	0	0	6	0	5	10	0	21 人	
	その他	8	0	0	0	0	31	28	23	18	17	20	15	160 組
		88	0	0	0	0	553	354	303	202	230	237	193	2,160 人
	計	8	0	0	0	0	31	29	23	19	18	20	15	163 組
		88	0	0	0	0	553	360	303	207	240	237	193	2,181 人
テニスコート (6面)	四之宮	8	0	0	0	0	156	135	159	131	140	112	91	932 組
		65	0	0	0	0	1,135	1,051	1,151	933	968	777	687	6,767 人
	その他	40	0	0	0	0	449	405	437	413	378	296	325	2,743 組
		231	0	0	0	0	2,587	2,269	2,541	2,405	2,186	1,618	1,915	15,752 人
	計	48	0	0	0	0	605	540	596	544	518	408	416	3,675 組
		296	0	0	0	0	3,722	3,320	3,692	3,338	3,154	2,395	2,602	22,519 人
総利用者数	943	0	531	2,436	3,456	7,306	7,633	8,643	7,113	8,787	8,466	6,236	61,550 人	
開園日数	3	0	25	27	26	26	27	25	23	24	24	26	256 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	50	0	0	220	195	198	326	392	329	357	466	498	3,031 人
開園日数	3	0	0	27	26	26	27	25	23	24	24	26	231 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	327	0	1,225	1,199	1,191	1,424	1,781	2,186	1,707	1,747	2,313	2,334	17,434 人
開園日数	3	0	25	27	26	26	27	25	24	24	24	26	257 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	576	0	859	1,431	1,655	2,390	3,592	4,376	3,406	3,915	5,355	5,320	32,875 人
開園日数	3	0	25	27	26	26	27	25	24	24	24	26	257 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2年10月31日(土)
- イ 場所 : 柳島しおさい公園(柳島水再生センター)  
酒匂きらり広場(酒匂水再生センター)

(3) 来場者数及び施設見学者数

開催場所	内訳(人)	来場者数			施設見学者数
		大人	子供	合計	
柳島しおさい公園		—	—	—	—
酒匂きらり広場		—	—	—	—
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 令和元年度下水道作品コンクール入賞作品展示(作文・ポスター・書道)

エ その他出店ブース

ア) 地域出店

イ) 県下水道課・県流域下水道整備事務所ブース

ウ) 流域関連市町ブース

エ) 模擬店(ポップコーン)・ゲーム

オ) 飲食・飲料店

カ) 協力団体〔県・民間業者〕

■(一財)かながわ水・エネルギーサービス

■県スポーツセンター

■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)

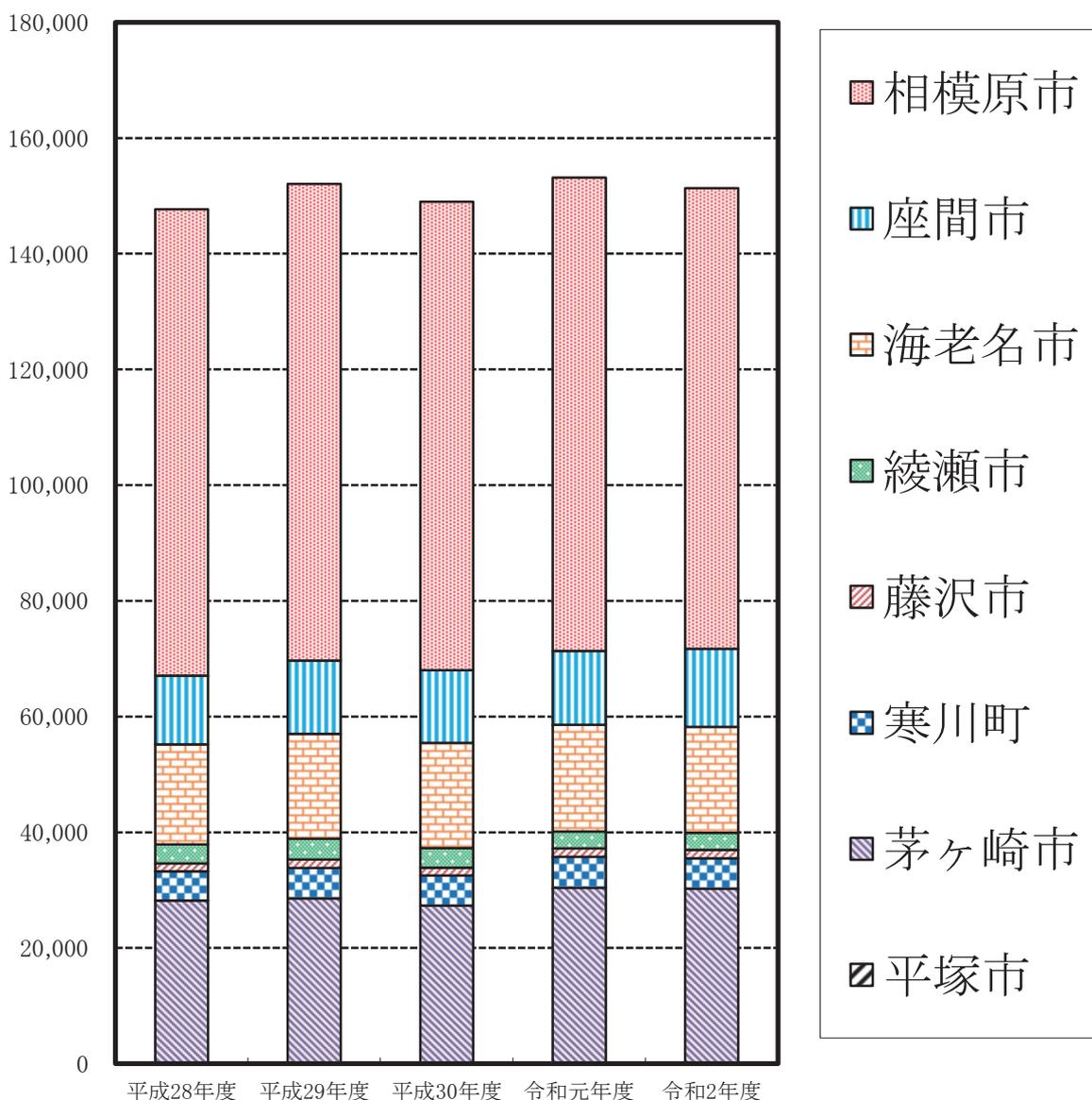
## 第10章 維持管理の経年概況



# 1 流域関連公共下水道流入下水水量

(1) 相模川流域下水道左岸処理区

流入下水水量(千 $\text{m}^3$ /年)

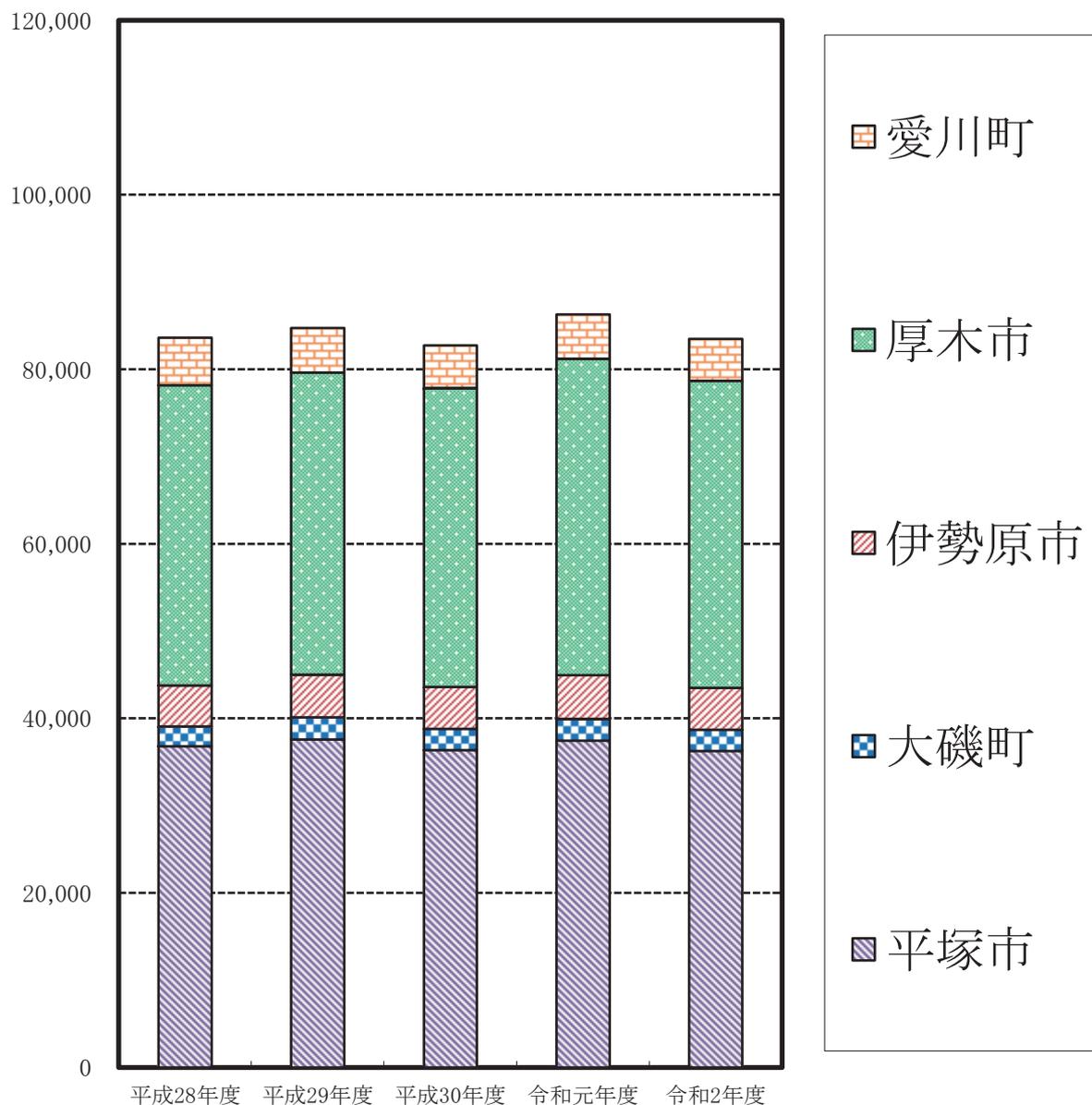


流域関連市町	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
相模原市	80,617,980	82,392,120	80,949,560	81,824,720	79,669,830
座間市	11,846,590	12,638,910	12,596,190	12,744,380	13,486,840
海老名市	17,319,960	18,142,720	18,162,550	18,456,890	18,291,830
綾瀬市	3,299,820	3,602,420	3,376,560	2,940,780	2,973,410
藤沢市	1,314,080	1,465,290	1,358,540	1,431,700	1,419,830
寒川町	5,074,270	5,277,750	5,217,200	5,369,960	5,297,940
茅ヶ崎市	28,000,220	28,345,030	27,110,320	30,198,550	30,005,060
平塚市	207,410	212,210	214,730	216,580	219,890
計	147,680,330	152,076,450	148,985,650	153,183,560	151,364,630

\* 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 $m^3$ /年)



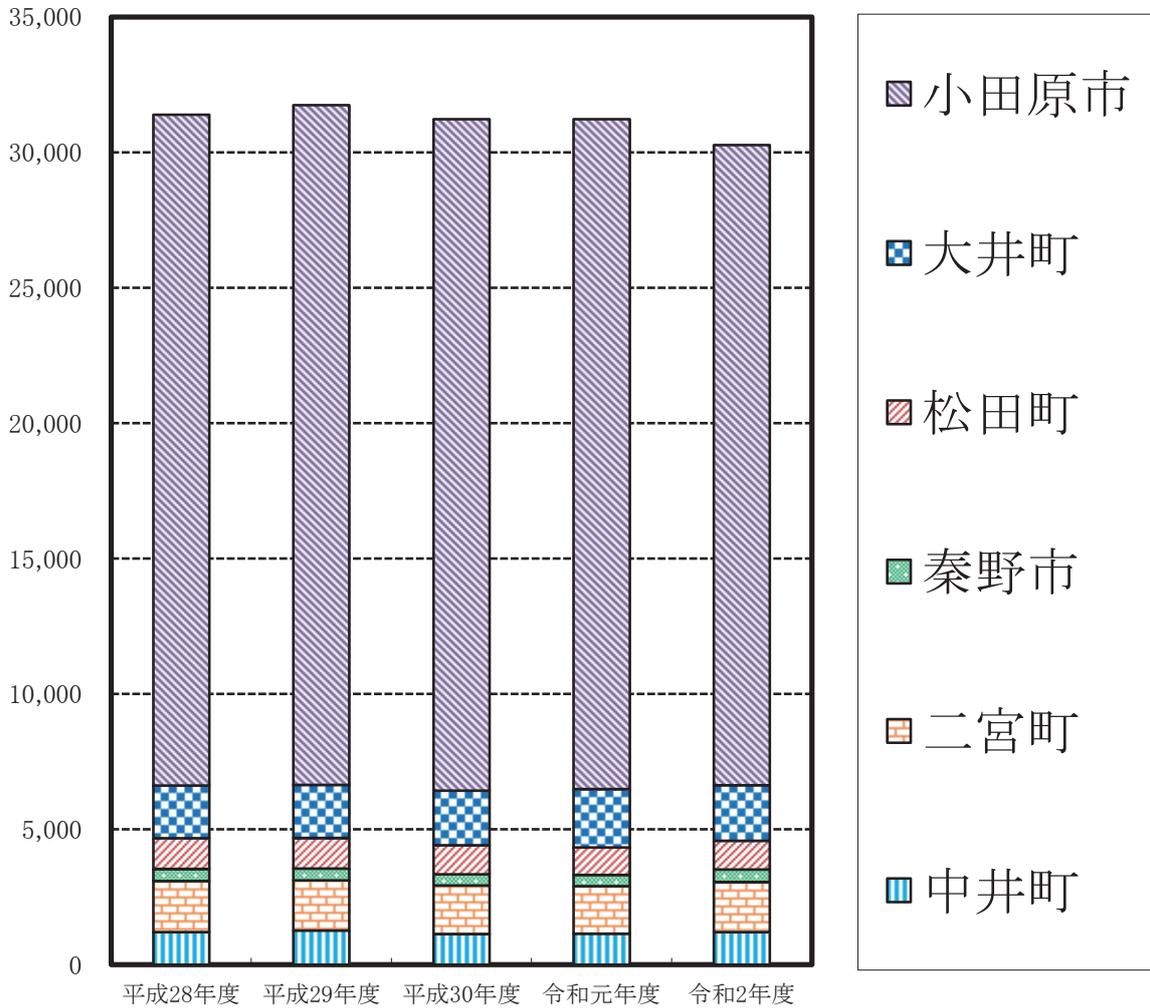
単位( $m^3$ /年)

流域関連市町	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
愛川町	5,469,730	5,094,290	4,837,450	5,079,080	4,802,420
厚木市	34,410,270	34,632,620	34,297,990	36,273,810	35,188,690
伊勢原市	4,693,690	4,912,490	4,787,630	5,007,710	4,816,260
大磯町	2,253,910	2,532,950	2,433,270	2,492,120	2,423,850
平塚市	36,819,670	37,581,390	36,382,450	37,463,640	36,268,430
計	83,647,270	84,753,740	82,738,790	86,316,360	83,499,650

\* 各流入量は、市町からの報告を処理場流入量に適合するように補正した数値

(3) 酒匂川流域下水道左岸処理区

流入下水量(千 $m^3$ /年)



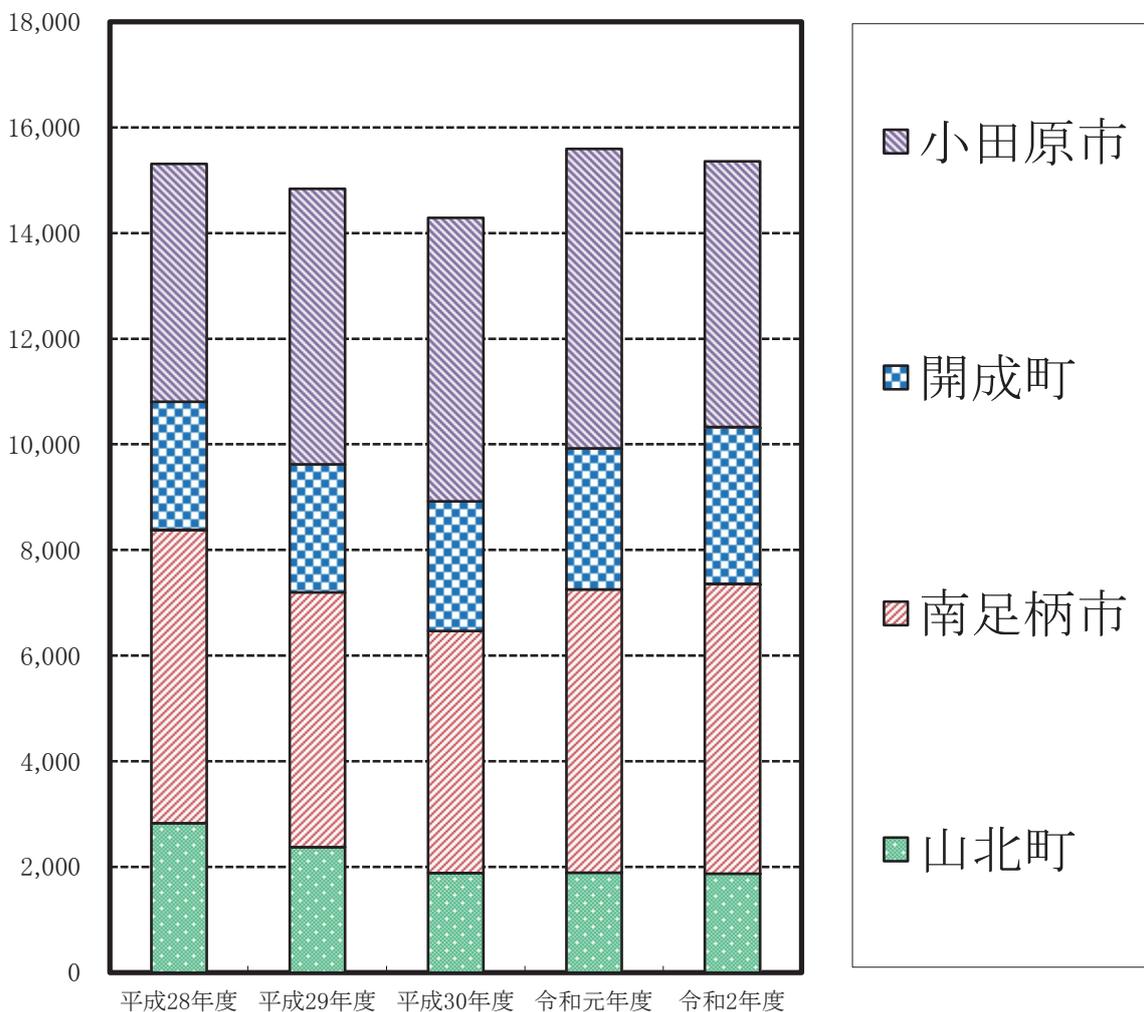
単位( $m^3$ /年)

流域関連市町	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
小田原市	24,767,750	25,104,880	24,792,810	24,739,260	23,642,370
大井町	1,947,230	1,961,560	2,014,910	2,157,730	2,044,970
松田町	1,124,430	1,131,890	1,077,740	1,015,210	1,058,000
秦野市	452,020	439,080	415,920	409,440	460,570
二宮町	1,888,220	1,842,430	1,784,090	1,755,340	1,855,660
中井町	1,206,720	1,269,890	1,140,740	1,149,090	1,207,670
計	31,386,370	31,749,730	31,226,210	31,226,070	30,269,240

\* 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

流入下水道量(千 $m^3$ /年)



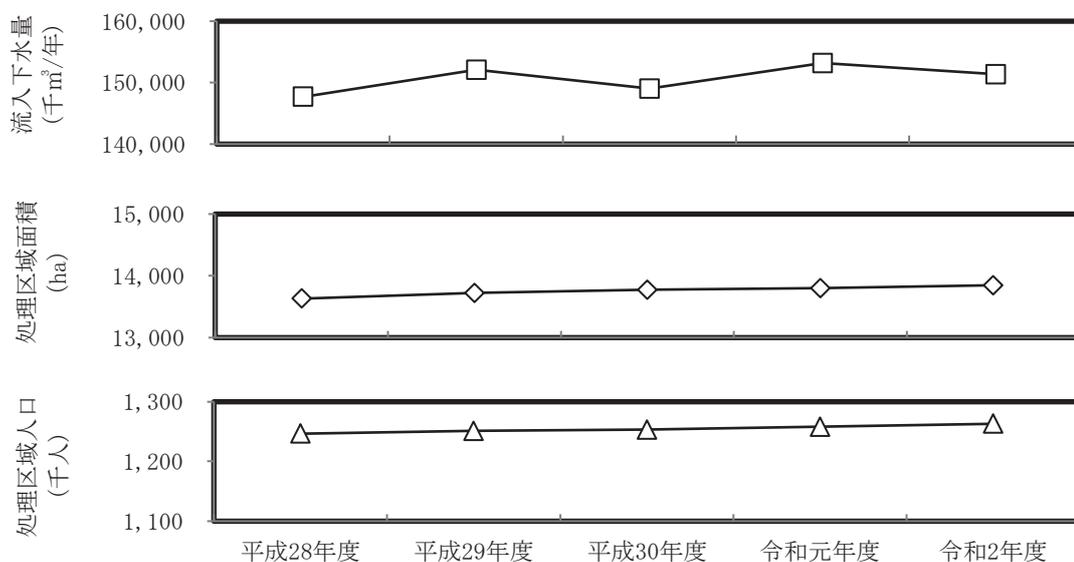
単位( $m^3$ /年)

流域関連市町	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
小田原市	4,504,570	5,219,810	5,365,890	5,671,110	5,032,040
開成町	2,430,040	2,419,260	2,457,620	2,673,610	2,963,060
南足柄市	5,555,080	4,824,590	4,579,690	5,362,710	5,493,160
山北町	2,825,790	2,376,690	1,886,990	1,891,420	1,871,580
計	15,315,480	14,840,350	14,290,190	15,598,850	15,359,840

\* 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

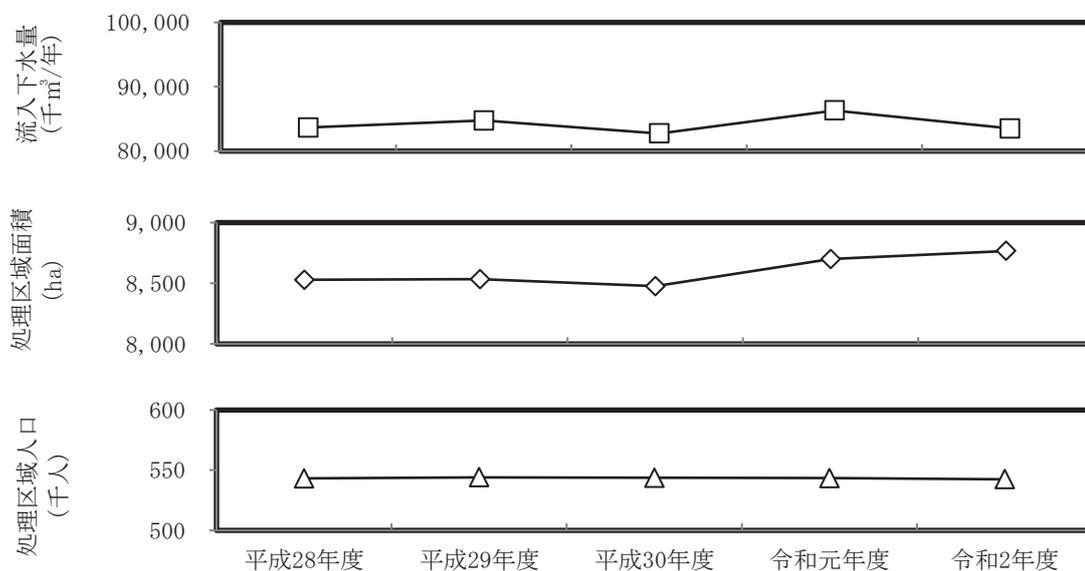
## 2 処理区域人口・面積変化図

### (1) 相模川流域下水道左岸処理区



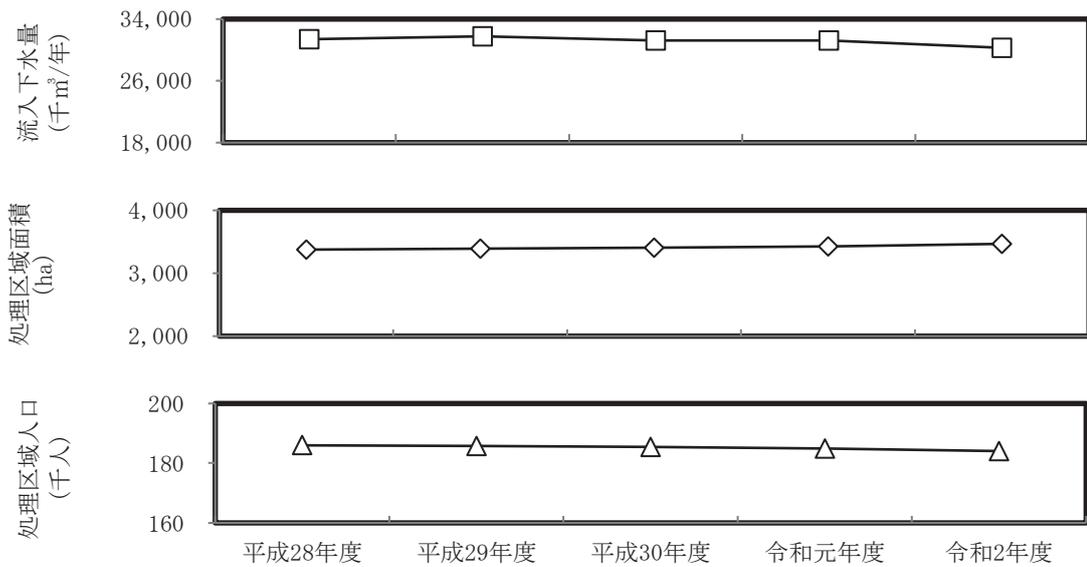
項目	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
流入下水量(千 $m^3$ /年)	147,680	152,076	148,986	153,184	151,365
処理区域面積 (ha)	13,633	13,723	13,774	13,797	13,848
処理区域人口(千人)	1,246.4	1,250.9	1,253.1	1,258.1	1,263.0

### (2) 相模川流域下水道右岸処理区



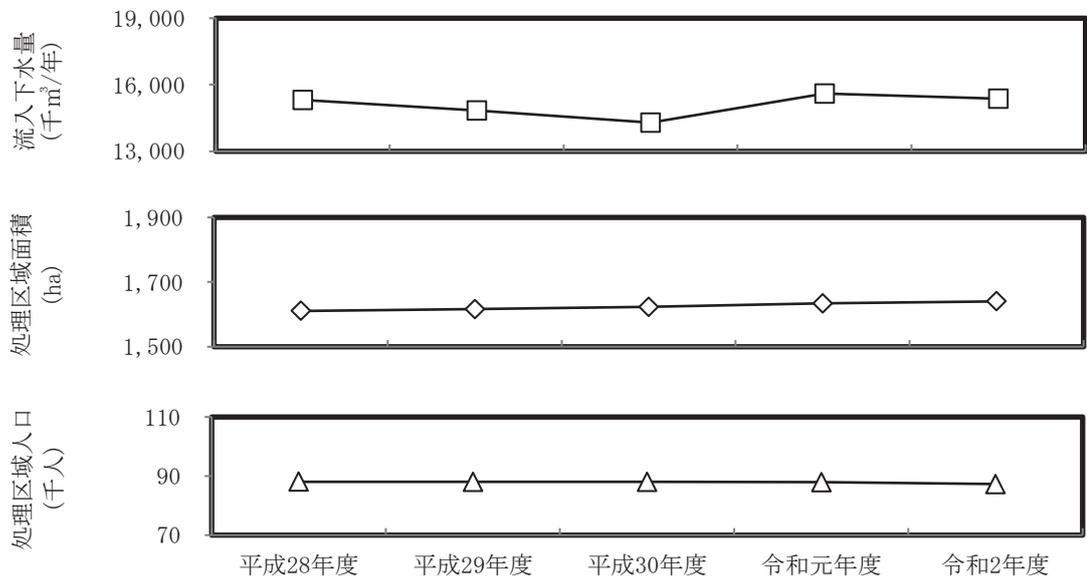
項目	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
流入下水量(千 $m^3$ /年)	83,647	84,754	82,739	86,316	83,500
処理区域面積 (ha)	8,528	8,535	8,476	8,700	8,767
処理区域人口(千人)	543.1	544.1	543.6	543.3	542.5

(3) 酒匂川流域下水道左岸処理区



項目	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
流入下水量(千 $m^3$ /年)	31,386	31,750	31,226	31,226	30,269
処理区域面積 (ha)	3,375	3,390	3,406	3,425	3,466
処理区域人口(千人)	186.0	185.7	185.4	184.8	184.0

(4) 酒匂川流域下水道右岸処理区



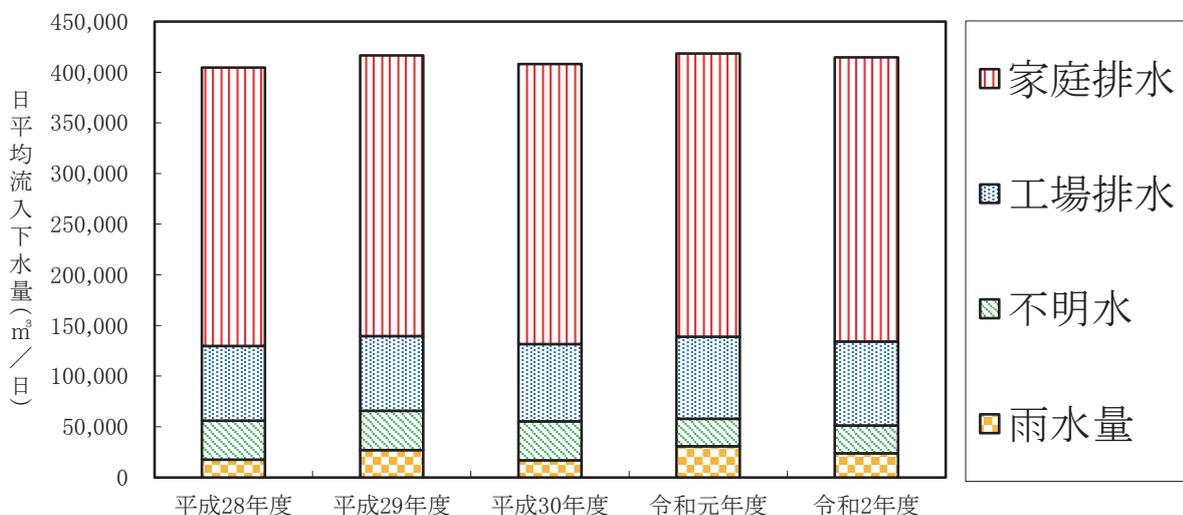
項目	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
流入下水量(千 $m^3$ /年)	15,315	14,840	14,290	15,599	15,360
処理区域面積 (ha)	1,611	1,616	1,623	1,634	1,641
処理区域人口(千人)	88.1	88.0	88.0	87.9	87.3

### 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）

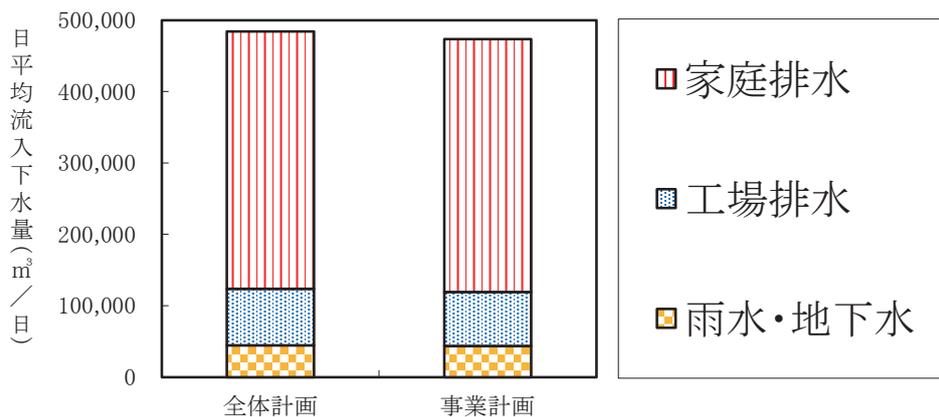


単位 (m³/日)

項目		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
流入下水量	家庭排水	274,960	277,060	276,700	279,600	280,660
	工場排水	73,690	73,960	76,320	81,050	82,870
	不明水	38,330	38,560	38,350	27,140	27,360
	計	386,980	389,580	391,370	387,790	390,890
	雨水量	17,620	27,070	16,810	30,740	23,810
合計		404,600	416,650	408,180	418,530	414,700

\* 家庭排水、工場排水、不明水は維持管理計画値の比率に基づき算出。

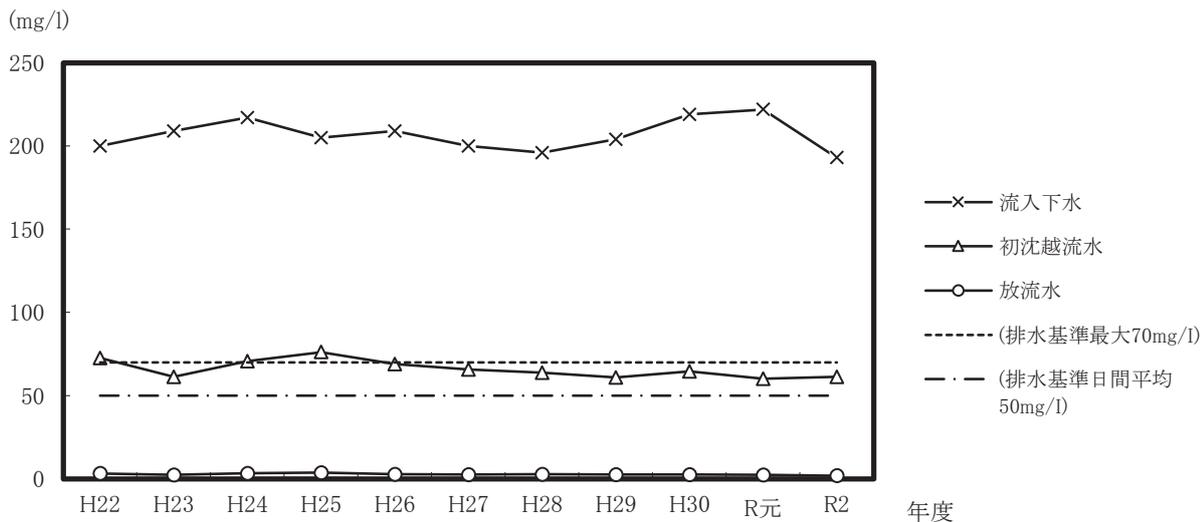
##### b 日平均流入下水量(計画)



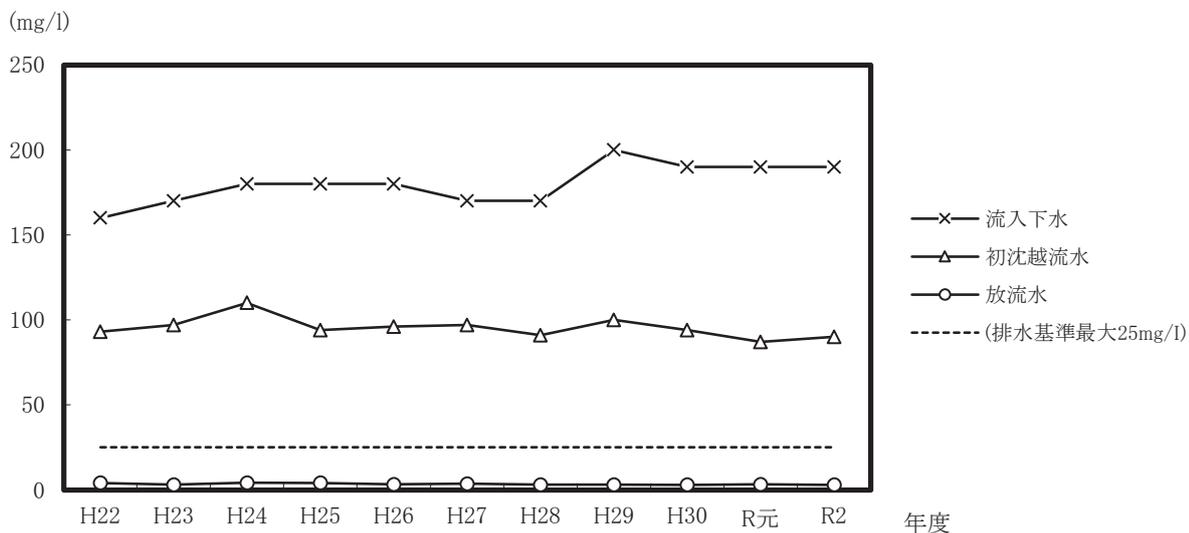
単位 (m³/日)

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

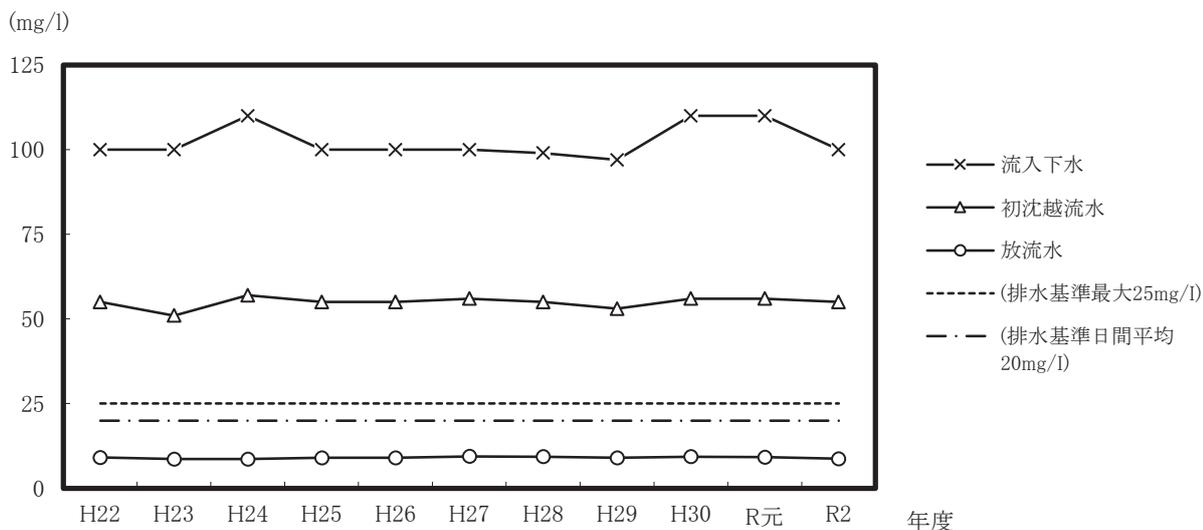
イ S S変化図(柳島水再生センター)



ウ BOD変化図(柳島水再生センター)



エ COD変化図(柳島水再生センター)



オ 汚泥処理処分状況(柳島水再生センター)

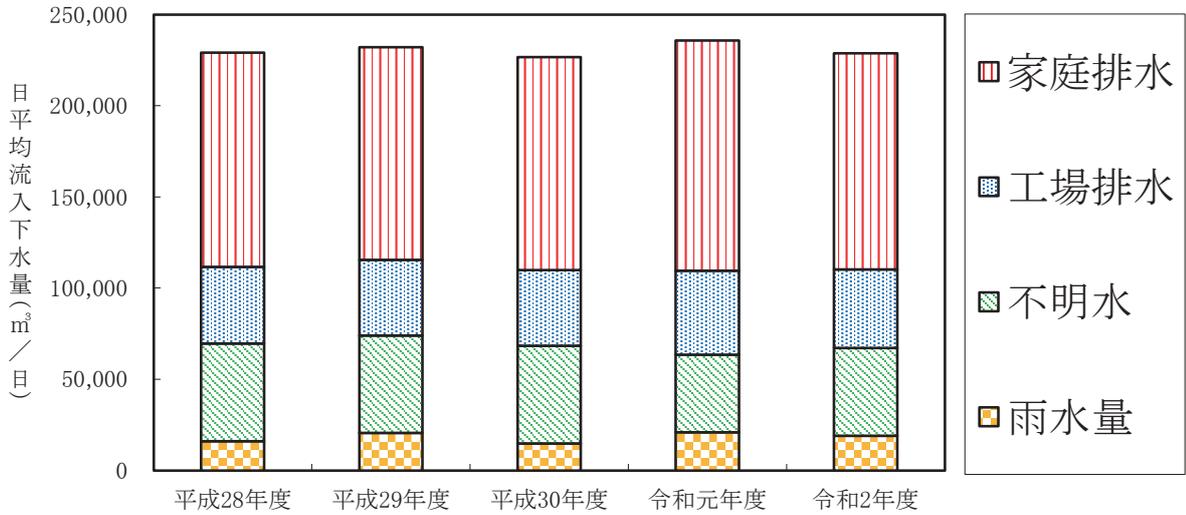
項目		年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
流入下水量		(m <sup>3</sup> /年)	147,680,330	152,076,450	148,985,650	153,183,560	151,364,630
(日平均)		(m <sup>3</sup> /日)	404,600	416,650	408,180	419,680	414,700
脱水	脱水汚泥量	(t/年)	125,754.2	124,285.1	120,038.0	120,089.5	120,421.3
	(日平均)	(t/日)	344.5	340.5	328.9	329.0	329.9
	脱水汚泥含水率	(%)	74.6	74.4	74.4	74.6	74.5
焼却	焼却炉投入汚泥量	(t/年)	125,754.2	124,285.1	120,038.0	120,089.5	120,421.3
	(日平均)	(t/日)	344.5	340.5	328.9	329.0	329.9
	焼却炉投入沈砂等量	(t/年)	636.51	588.41	503.07	665.93	528.14
	(日平均)	(t/日)	1.74	1.61	1.38	1.82	1.45
	焼却灰量	(t/年)	2,844.72	2,689.54	2,404.69	2,376.33	2,206.11
	(日平均)	(t/日)	7.79	7.37	6.59	6.51	6.04
	加湿灰量	(t/年)	61.53	3.44	0.00	0.00	193.48
却	(日平均)	(t/日)	0.17	0.01	0.00	0.00	0.53
	加湿灰含水率	(%)	37.3	34.7	—	—	29.0
	焼却沈砂量	(t/年)	537.69	452.79	381.30	464.77	421.62
場 外 処 分	乾灰量	(t/年)	2,806.14	2,687.29	2,404.69	2,376.33	2,072.69
	加湿灰量	(t/年)	61.53	3.44	0.00	0.00	193.48
	焼却沈砂量	(t/年)	537.69	452.79	381.30	464.77	421.62
	計	(t/年)	3,405.36	3,143.52	2,785.99	2,841.10	2,687.79
	(日平均)	(t/日)	9.33	8.61	7.63	7.78	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 日平均流入下水道量（実績）

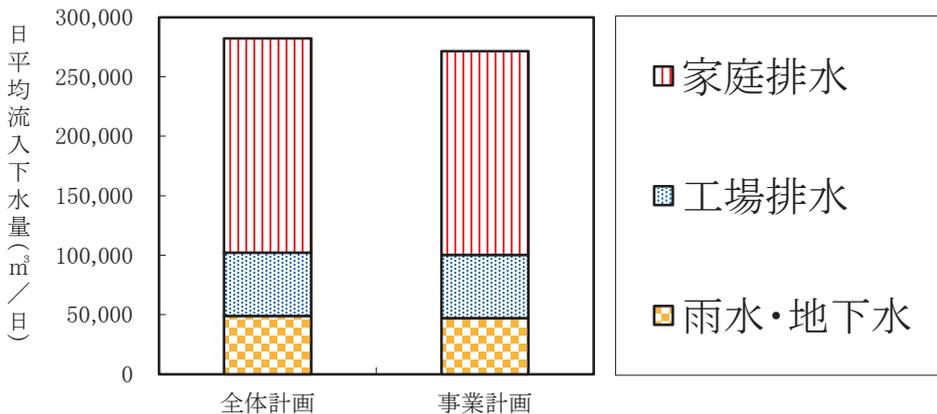


単位(m<sup>3</sup>/日)

項 目		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
流入下水道量	家庭排水	117,590	116,650	116,770	126,380	118,480
	工場排水	41,960	41,530	41,540	46,000	43,200
	不明水	53,610	53,410	53,610	42,550	48,020
	計	213,160	211,590	211,920	214,930	209,700
	雨水量	16,010	20,610	14,760	20,910	19,070
合 計		229,170	232,200	226,680	235,840	228,770

\* 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。

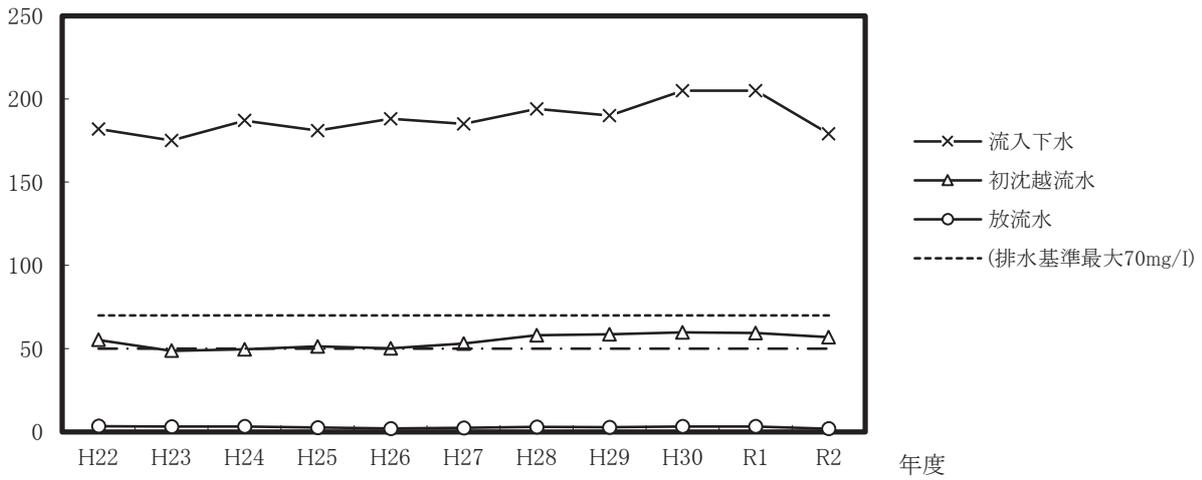
b 日平均流入下水道量(計画)



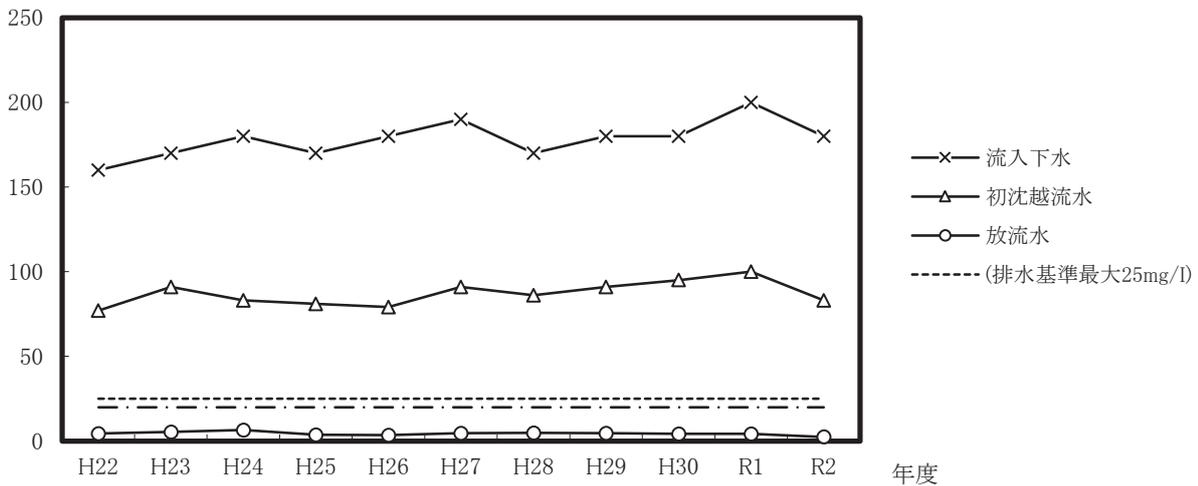
単位(m<sup>3</sup>/日)

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

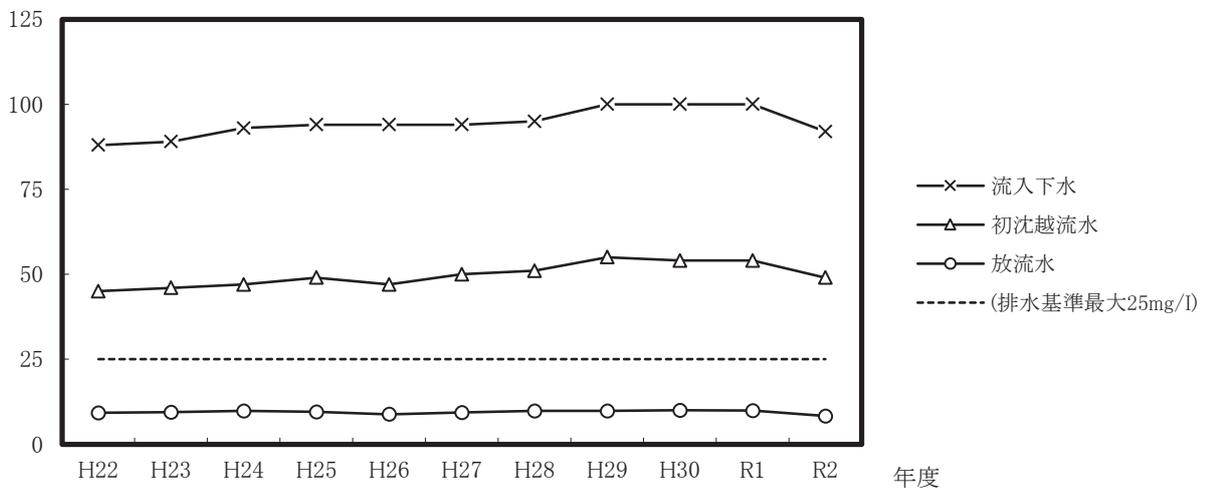
イ SS変化図(四之宮水再生センター)  
(mg/l)



ウ BOD変化図(四之宮水再生センター)  
(mg/l)



エ COD変化図(四之宮水再生センター)  
(mg/l)



オ 汚泥処理処分状況(四之宮水再生センター)

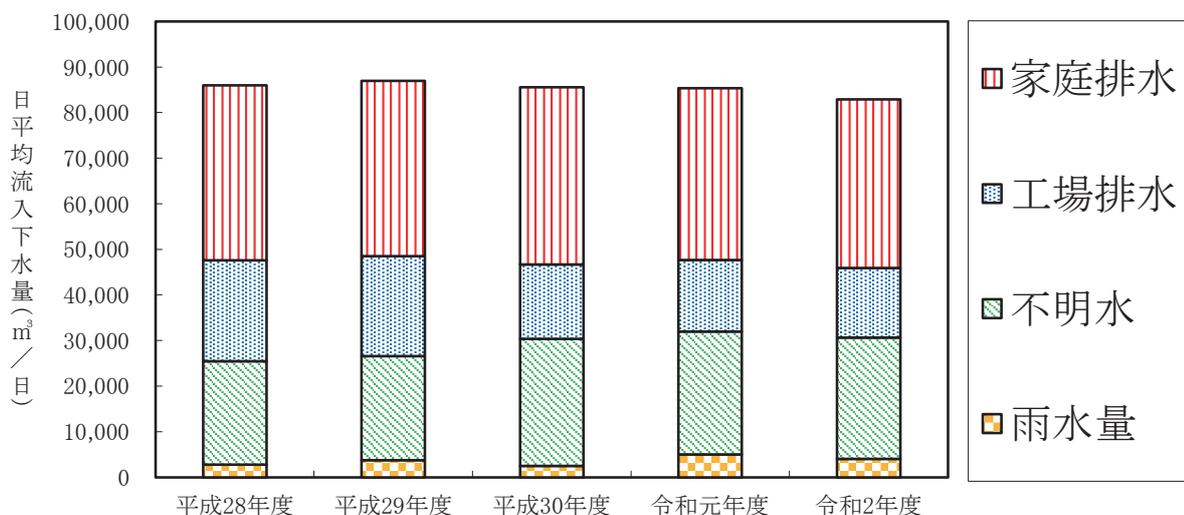
項目		年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
流入下水量		(m <sup>3</sup> /年)	83,647,270	84,753,740	82,738,790	86,316,360	83,499,650
(日平均)		(m <sup>3</sup> /日)	229,170	232,200	226,680	235,840	228,770
脱水	脱水汚泥量	(t/年)	55,178.9	56,507.5	55,996.7	56,647.4	55,233.4
	(日平均)	(t/日)	151.2	154.8	153.4	154.8	151.3
	脱水汚泥含水率	(%)	76.2	76.0	75.8	76.0	75.9
焼却	焼却炉投入汚泥量	(t/年)	55,178.9	56,507.5	55,996.7	56,647.4	55,233.4
	(日平均)	(t/日)	151.2	154.8	153.4	154.8	151.3
	焼却炉投入沈砂等量	(t/年)	241.86	288.89	281.09	313.88	225.34
	(日平均)	(t/日)	0.66	0.79	0.77	0.86	0.62
	焼却灰量	(t/年)	1,360.62	1,515.53	1,600.52	1,507.95	1,427.49
	(日平均)	(t/日)	3.73	4.15	4.38	4.12	3.91
	加湿灰量	(t/年)	0.00	0.00	0.00	9.00	159.93
(日平均)	(t/日)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.44	
	加湿灰含水率	(%)	—	—	—	19.0	26.6
	焼却沈砂量	(t/年)	156.37	157.51	187.31	205.68	205.94
場 外 処 分	乾灰量	(t/年)	1360.62	1515.53	1600.52	1500.66	1307.21
	加湿灰量	(t/年)	0.00	0.00	0.00	9.00	159.93
	焼却沈砂量	(t/年)	156.37	157.51	187.31	205.68	205.94
	計	(t/年)	1,516.99	1,673.04	1,787.83	1,715.34	1,673.08
	(日平均)	(t/日)	4.16	4.58	4.90	4.69	4.58

\* 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 日平均流入下水道量（実績）

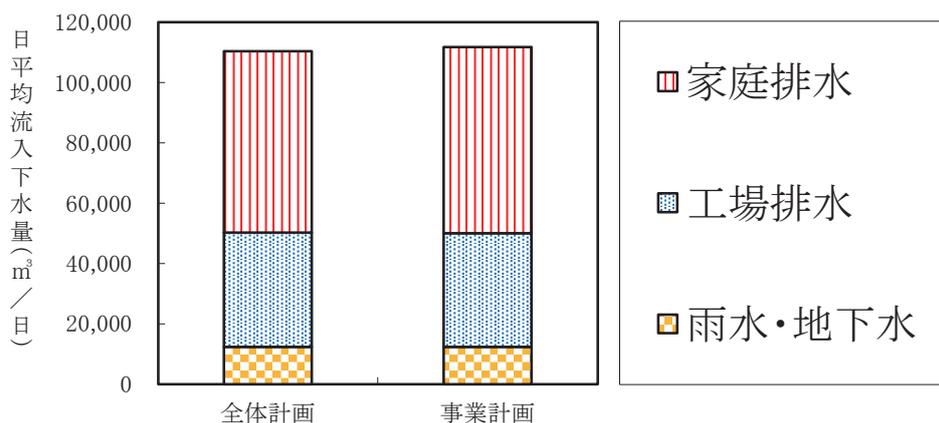


単位 (m³/日)

項 目		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
流入下水道量	家庭排水	38,380	38,490	38,860	37,660	37,000
	工場排水	22,160	21,900	16,360	15,660	15,310
	不明水	22,720	22,880	27,820	26,980	26,590
	計	83,260	83,270	83,040	80,300	78,900
	雨水量	2,730	3,720	2,510	5,020	4,030
合 計		85,990	86,990	85,550	85,320	82,930

\* 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 日平均流入下水道量（計画）

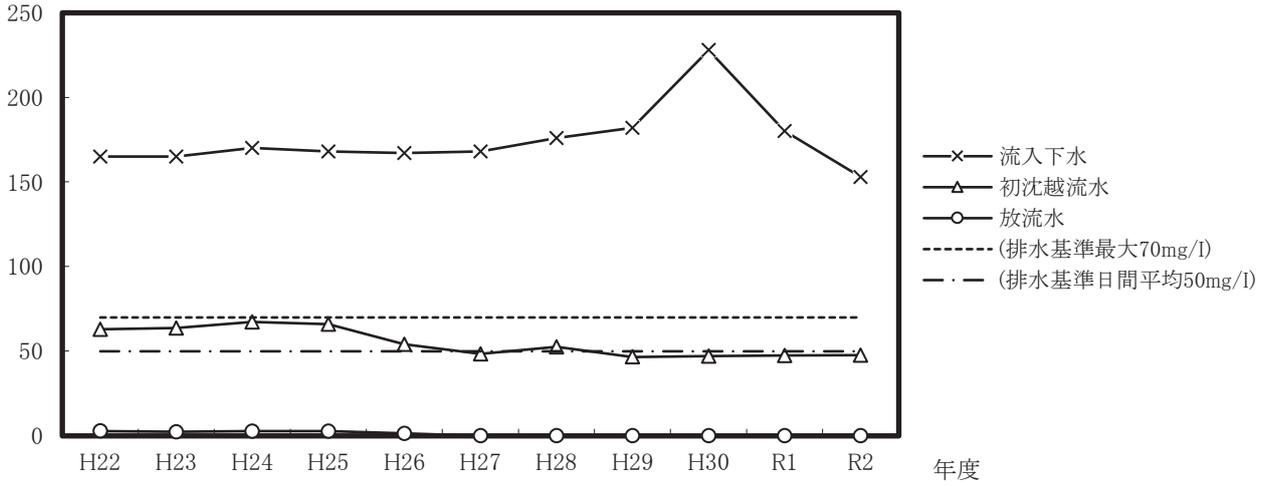


単位 (m³/日)

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

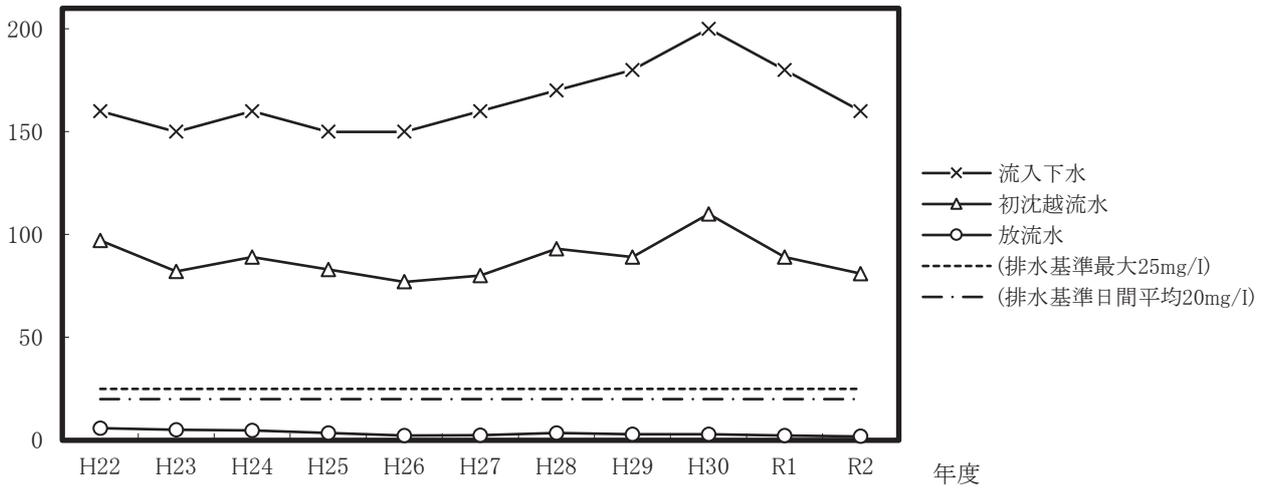
イ SS変化図(酒匂水再生センター)

(mg/l)



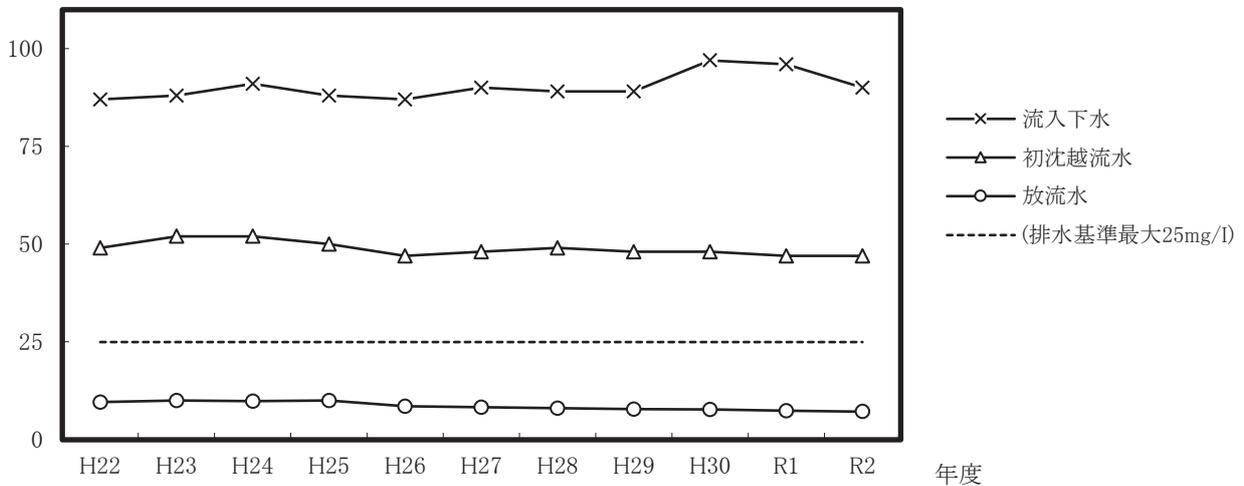
ウ BOD変化図(酒匂水再生センター)

(mg/l)



エ COD変化図(酒匂水再生センター)

(mg/l)



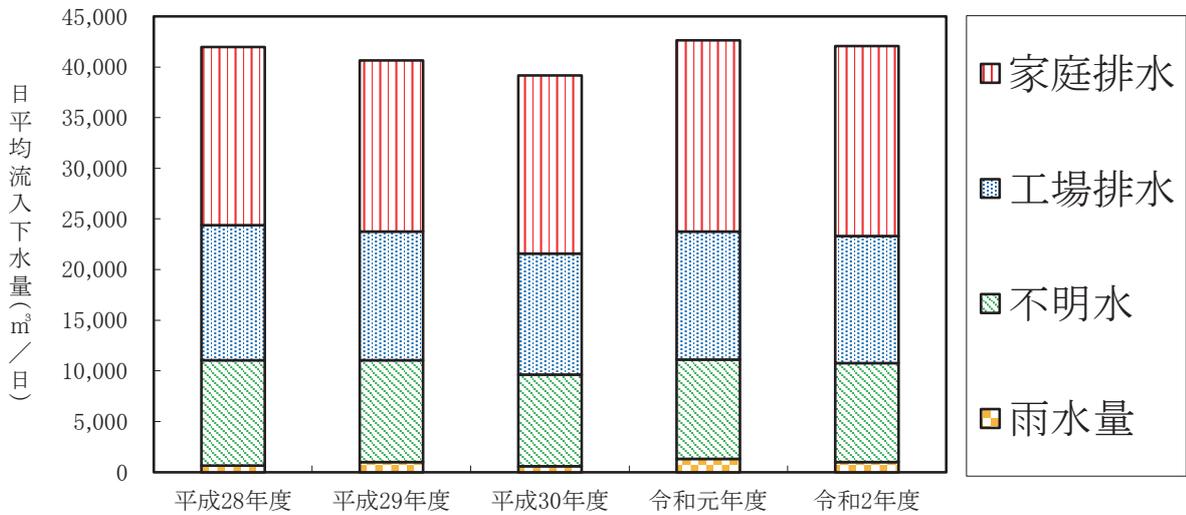
オ 汚泥処理処分状況(酒匂水再生センター)

項目		年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
		流入下水量 (m <sup>3</sup> /年)	31,386,370	31,749,730	31,226,210	31,226,070	30,269,240
		(日平均) (m <sup>3</sup> /日)	85,990	86,990	85,550	85,320	82,930
脱 水	脱水汚泥量 (t/年)	20,207.60	19,483.30	19,841.20	19,833.60	19,960.00	
	(日平均) (t/日)	55.4	53.4	54.4	54.2	54.7	
	脱水汚泥含水率 (%)	75.8	75.7	75.6	75.7	75.6	
焼 却	焼却炉投入汚泥量 (t/年)	19,166.96	18,166.80	17,463.73	18,252.49	18,040.97	
	(日平均) (t/日)	52.5	49.8	47.8	49.9	49.4	
	焼却灰量 (t/年)	409.25	375.55	444.08	398.54	411.88	
	(日平均) (t/日)	1.12	1.03	1.22	1.09	1.13	
	加湿灰量 (t/年)	6.46	6.66	7.02	0.00	36.60	
(日平均) (t/日)	0.02	0.02	0.02	0.00	0.10		
	加湿灰含水率 (%)	30.7	33.2	24.5	—	23.3	
場 外 処 分	脱水汚泥 (t/年)	479.2	758.03	1,193.53	828.15	897.35	
	乾灰量 (t/年)	404.77	371.10	438.78	398.54	383.79	
	加湿灰量 (t/年)	6.46	6.66	7.02	0.00	36.60	
	焼却沈砂量 (t/年)	18.24	26.41	56.43	24.85	49.69	
	計 (t/年)	908.67	1,162.20	1,695.76	1,251.54	1,367.43	
	(日平均) (t/日)	2.49	3.18	4.65	3.42	3.75	

(4) 扇町水再生センター

ア 流入量の発生源別変化図

a 日平均流入下水道量（実績）

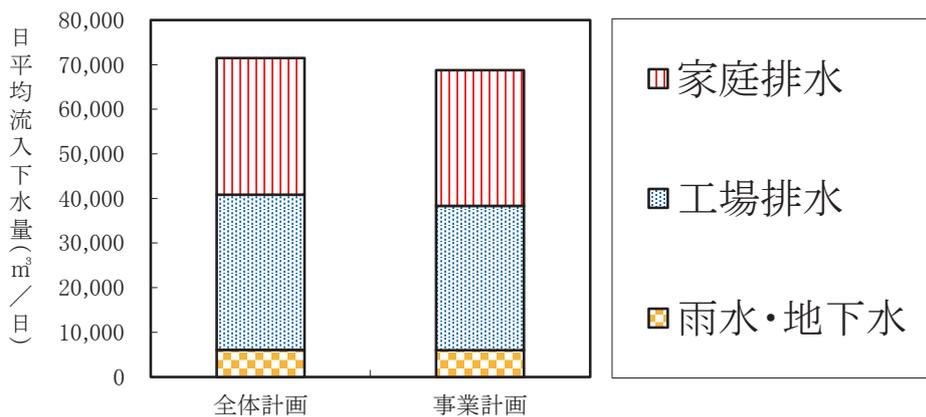


単位(m<sup>3</sup>/日)

項目		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
流入下水道量	家庭排水	17,590	16,910	17,590	18,880	18,780
	工場排水	13,320	12,690	11,920	12,640	12,540
	不明水	10,410	10,060	9,060	9,780	9,780
	計	41,320	39,660	38,570	41,300	41,100
	雨水量	640	1,000	580	1,320	980
合計		41,960	40,660	39,150	42,620	42,080

\* 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。

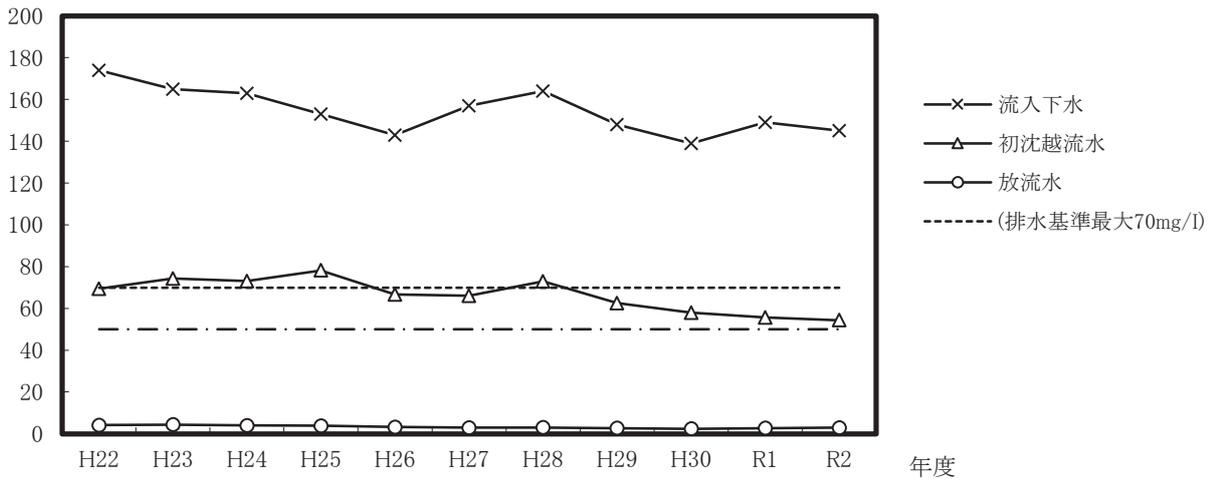
b 日平均流入下水道量（計画）



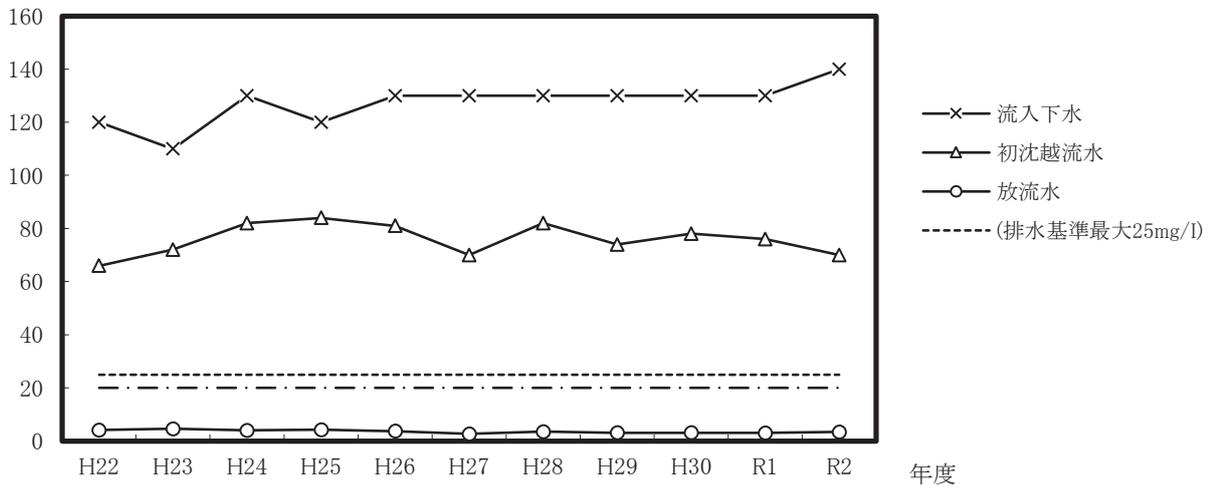
単位(m<sup>3</sup>/日)

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

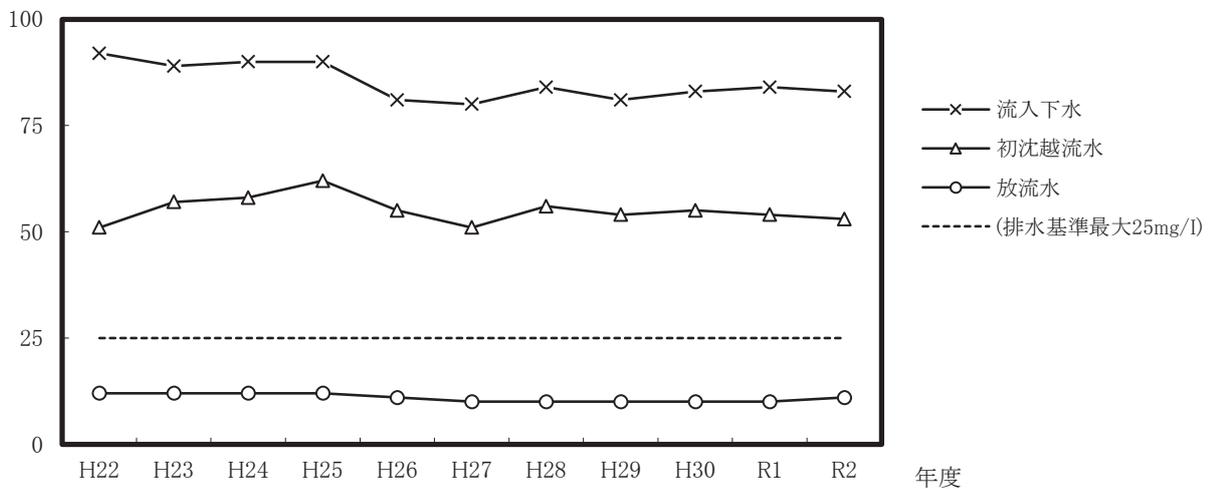
イ SS変化図(扇町水再生センター)  
(mg/l)



ウ BOD変化図(扇町水再生センター)  
(mg/l)



エ COD変化図(扇町水再生センター)  
(mg/l)



オ 汚泥処理処分状況(扇町水再生センター)

項目		年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
流入下水量		(m <sup>3</sup> /年)	15,315,480	14,840,350	14,290,190	15,598,850	15,359,840
(日平均)		(m <sup>3</sup> /日)	41,960	40,660	39,150	42,620	42,080
脱水	脱水汚泥量	(t/年)	9,041.7	8,438.9	8,116.8	7,931.6	7,461.4
	(日平均)	(t/日)	24.8	23.1	22.2	21.7	20.4
	脱水汚泥含水率	(%)	76.6	76.1	76.0	76.1	76.4
焼却	焼却炉投入汚泥量	(t/年)	9,603.1	8,997.4	9,300.7	8,684.6	8,483.1
	(日平均)	(t/日)	26.3	24.7	25.5	23.7	23.2
	焼却炉投入沈砂等量	(t/年)	52.48	50.20	48.22	47.33	50.12
	(日平均)	(t/日)	0.14	0.14	0.13	0.13	0.14
	焼却灰量	(t/年)	209.35	185.80	198.38	178.10	188.47
	(日平均)	(t/日)	0.57	0.51	0.54	0.49	0.52
	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)	16.19	15.10	18.79	15.96	20.63
場 外 処 分	乾灰量	(t/年)	209.35	185.80	198.38	178.10	188.47
	加湿灰量	(t/年)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	焼却沈砂量	(t/年)	2.96	6.43	4.40	2.16	7.60
	計	(t/年)	212.31	192.23	202.78	180.26	196.07
	(日平均)	(t/日)	0.58	0.53	0.56	0.49	0.54

\* 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41号）**

**令和2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