

水質試験年報

(令和元年度)

横浜市環境創造局

ま え が き

横浜市は、昭和 37 年に中部水再生センターが処理を開始して以来、下水道施設の整備や維持管理に努め、鶴見川や東京湾などの公共用水域の水質改善に大きく貢献してきました。現在では 1 日に約 160 万 m³ の下水を 11 か所の水再生センターで処理し、その下水処理で生じる汚泥を 2 か所の汚泥資源化センターで処理しています。

閉鎖性水域である東京湾では、富栄養化の原因となる窒素、リンの更なる対策が求められていることから、市内の水再生センターでは、これらの一層の削減を意識した運転を行っているほか、全処理能力の約 50% を高度処理化しています。施設の適切な維持管理、処理改善に努めた結果、各水再生センターの放流水は排水基準を十分に満足する水質となっています。

一方、国内外の地球温暖化対策の加速化を受け、処理水質と省エネの両立を目指した水処理方式の検討にも取り組んでいます。汚泥処理では、汚泥からメタンガスを回収し発電に利用するとともに、汚泥の一部を燃料化することで温室効果ガスの排出抑止を図り、汚泥焼却灰についても有効利用しています。令和元年度には、北部汚泥資源化センターで汚泥焼却炉の更新に伴い汚泥燃料化施設が新たに運転を開始し、更なる環境負荷の低減に努めています。

この年報には、これらの水質管理の報告書として、各水再生センターの処理実績、試験結果（下水、汚泥、再生水等）や汚泥資源化センターの試験結果（汚泥、分離液、焼却灰、排ガス等）を掲載しています。

下水道施設の維持管理にとどまらず、水環境の保全、創造に関する施策の基礎資料としても広く活用していただければ幸いです。

令和 2 年 10 月

横浜市環境創造局下水道水質課

目 次

I 水再生センター及び水質試験の概要

1 水再生センター概要	1
2 運転概要	
(1) 下水処理	3
(2) 汚泥処理	3
3 水質試験概要	
(1) 下水試験	4
(2) 汚泥試験	4
(3) 産廃試験	4
(4) 再生水試験	4
(5) 放射性物質試験	4
(6) 分析方法・定量下限	4
4 水質環境基準及び排出基準	18

II 水質試験結果

1 水再生センター

全水再生センターの水質試験結果	27
(1) 北部第一水再生センター	29
(2) 北部第二水再生センター	53
(3) 神奈川水再生センター	73
(4) 中部水再生センター	101
(5) 南部水再生センター	123
(6) 金沢水再生センター	139
(7) 港北水再生センター	159
(8) 都筑水再生センター	187
(9) 西部水再生センター	217
(10) 栄第一水再生センター	233
(11) 栄第二水再生センター	257

2 汚泥資源化センター

(1) 北部汚泥資源化センター	281
(2) 北部汚泥資源化センター 分離液処理施設	294
(3) 南部汚泥資源化センター	303
(4) 南部汚泥資源化センター 分離液処理施設	316
(5) 調整汚泥試験	325
(6) 産廃試験	327

3 ダイオキシン類

(1) ダイオキシン類	328
-------------	-----

4 水銀

(1) 水銀	329
--------	-----

5 再生水

(1) オゾン処理水	331
(2) ろ過水	343

6 放射性物質

(1) 放射性物質濃度	348
-------------	-----

I 水再生センター及び水質試験の概要

1 水再生センター概要

2 運転概要

(1) 下 水 処 理

(2) 汚 泥 処 理

3 水質試験概要

(1) 下 水 試 験

(2) 汚 泥 試 験

(3) 産 廃 試 験

(4) 再 生 水 試 験

(5) 放 射 性 物 質 試 験

(6) 分 析 方 法 ・ 定 量 下 限

4 水質環境基準及び排出基準

I 水再生センター及び水質試験の概要

1 水再生センター概要

令和元年度、本市では北部第一、北部第二、神奈川、中部、南部、金沢、港北、都筑、西部、栄第一及び栄第二の11水再生センターと北部及び南部の2汚泥資源化センターが稼動しています。水再生センターの概要は表-1に、各処理区域における下水道普及状況は表-2に、各水再生センターに流入する工場排水量は表-3に示すとおりです。

表-1 水再生センターの概要

(令和元年度末)

水再生センター	所在地	敷地面積 千m ²	計 画 ^{*4}			現 在			放 流 水 域	運 転 開 始 年 月
			処 理 面 積 ha	処 理 人 口 千人	処 理 能 力 m ³ /日	処 理 面 積 ha	高 級 処 理 能 力	処 理 方 式		
							高 度 処 理 能 力	高 級 処 理 ^{*1}		
								m ³ /日		
北 部 第 一	鶴見区元宮二丁目6番1号 TEL 045-572-2281	99.6	2,150	297	139,100	2,073	84,000 65,600	標 準 法 A ₂ O法	鶴見川	S43.7
北 部 第 二	鶴見区末広町1丁目6番地8 TEL 045-503-0201	186.4	721	113	190,600	702	64,800 136,900	標 準 法 A ₂ O法	東京湾	S59.8
神奈川	神奈川区千若町1丁目1番地 TEL 045-453-2641	103.3	4,778	546	280,700	4,041	199,600 208,200	標 準 法 A ₂ O法/循環法	入江川 小派川	S53.3
中 部	中区本牧十二天1番1号 TEL 045-621-4114	68.3	942	120	90,900	920	96,300 0	標 準 法 -	東京湾	S37.4
南 部	磯子区新磯子町39番地 TEL 045-761-5251	70.6	2,119	336	194,200	2,105	182,400 0	標 準 法 -	東京湾	S40.7
金 沢	金沢区幸浦一丁目17番地 TEL 045-773-3096	129.4	4,913	382	221,900	3,968	117,800 146,300	標 準 法 A ₂ O法	東京湾 ^{*3} (富岡川)	S54.10
港 北	港北区大倉山七丁目40番1号 TEL 045-542-3031	125.0	6,270	556	279,100	4,819	81,750 209,300	標 準 法 AOAO法 A ₂ O法/循環法	鶴見川	S47.12
都 筑	都筑区佐江戸町25番地 TEL 045-932-2321	87.0	8,096	597	242,100	5,693	81,350 162,200	標 準 法 AOAO法 A ₂ O法/循環法	鶴見川	S52.5
西 部	戸塚区東俣野町231番地 TEL 045-852-6471	104.9	3,813	270	106,400	2,503	95,400 0	標 準 法 -	境 川	S58.3
栄第一	栄区小菅ヶ谷二丁目5番1号 TEL 045-891-9711	31.3	2,003	124	55,100	1,258	79,100 0	標 準 法 -	いたち川 (境川水系)	S59.12
栄第二	栄区長沼町82番地 TEL 045-861-3011	92.0	4,232	388	168,700	3,347	21,500 170,900	標 準 法 AO法	柏尾川 (境川水系)	S47.10
合計		1,097.8	40,037	3,728	1,968,800	31,429	高級 1,104,000 高度 1,099,400 計 2,203,400			

*1 処理方式は全水再生センターとも標準活性汚泥法による高級処理を行っています。

*2 北部第一・北部第二・神奈川・金沢・港北・都筑・栄第一・栄第二水再生センターでは、一部の系列で高度処理を行っています。
処理方式のうち、A₂O法は嫌気・無酸素・好気法、AOAO法は嫌気・硝化内生脱窒法、AO法は嫌気・好気活性汚泥法、
循環法は循環式硝化脱窒法を示します。

*3 金沢水再生センターの下水道認可上の放流先は東京湾ですが、水質汚濁防止法上の放流先は富岡川となります。

*4 計画は公共下水道事業変更計画書(平成30年3月版)の数値です。

表－2 下水道普及状況

(令和元年度末)

水再生センター	処理区域内 面積 (ha)	処理区域内 世帯	処理区域内 人口	下水道普及率
北部第一	2,072.7	148,120	306,186	100% *1
北部第二	702.2	58,894	124,155	
神奈川	4,040.9	282,435	571,439	
中部	919.6	62,798	113,412	
南部	2,105.4	177,134	362,334	
金沢	3,968.4	174,252	383,838	
港北	4,818.8	234,244	524,243	
都筑	5,693.4	263,846	616,145	
西部	2,503.0	115,832	278,468	
栄第一	1,258.2	50,874	117,463	
栄第二	3,346.6	154,226	354,387	
合計	31,429.2	1,722,655	3,752,070	

*1 人口比です。また、この値は小数第2位を四捨五入した結果です。

表－3 流入下水に占める工場排水量

(令和元年度平均, m³/日)

水再生センター	種別 *1	冷却排水 (間接)	冷却排水 (直接)	メッキ 排水	酸・アルカリ 洗浄水	その他 洗浄排水	生活 排水等	合計	水再生センター 二次処理水量
北部第一	全	328	64	49	629	2,776	4,076	7,922	99,000
	特定	147	58	49	592	1,871	1,919	4,636	
北部第二	全	347	37	6	666	3,656	2,688	7,400	152,000
	特定	303	37	6	468	3,322	2,052	6,188	
神奈川	全	403	95	0	945	6,027	14,229	21,699	242,000
	特定	137	52	0	243	4,968	10,946	16,346	
中部	全	14	113	0	139	2,981	5,543	8,790	68,000
	特定	12	113	0	115	2,744	4,052	7,036	
南部	全	107	383	0	118	2,003	4,142	6,753	160,000
	特定	105	383	0	113	1,436	3,313	5,350	
金沢	全	551	86	295	1,080	4,740	6,812	13,564	145,000
	特定	260	81	295	1,071	3,839	4,613	10,159	
港北	全	225	171	2	516	4,105	7,250	12,269	201,000
	特定	171	130	2	478	2,864	5,415	9,060	
都筑	全	63	50	246	1,532	3,424	5,579	10,894	182,000
	特定	37	50	246	1,475	2,734	3,902	8,444	
西部	全	68	37	0	69	1,326	1,221	2,721	67,000
	特定	68	35	0	51	716	740	1,610	
栄第一	全	352	158	25	588	977	1,598	3,698	40,000
	特定	337	158	25	295	536	1,144	2,495	
栄第二	全	107	9	19	254	3,064	4,210	7,663	142,000
	特定	102	9	19	192	1,724	1,689	3,735	
合計	全	2,565	1,203	642	6,536	35,079	57,348	103,373	1,498,000
	特定	1,679	1,106	642	5,093	26,754	39,785	75,059	

*1 全:全事業場、特定:特定事業場を示します。

2 運転概要

(1) 下水処理

本市では高度処理の導入を推進しており、表－4に示すように、都筑水再生センターをはじめとする7水再生センターの一部の系列で高度処理施設が稼働しています。令和元年度末の高度処理能力は1日あたり合計約1,099,400m³であり、これは本市の全下水処理能力の約50%に相当します。その他の水処理施設は標準活性汚泥法による運転を行っていますが、多くの水再生センターで一層の窒素・りん除去を目的として擬似嫌気好気法による運転を試みています。

表－4 高度処理施設の稼働状況

センター	系列	処理方式	高度処理能力(m ³ /日)	運転開始年月
北部第一	4系	嫌気・無酸素・好気法(A ₂ O)	15,700	H21.3
	5系		15,700	H21.3
	6系		15,700	H17.6
	7系		18,500	H14.3
北部第二	1系	嫌気・無酸素・好気法(A ₂ O)	17,900	H29.4
	5系		26,800	H28.5
	7系		46,100	H20.5
	8系		46,100	H28.11(1/2)、R1.12(2/2)
神奈川	1系	循環式硝化脱窒法	72,200	H26.6
	4系	嫌気・無酸素・好気法(A ₂ O)	68,000	H15.3(1/2)、H14.3(2/2)
	6系		68,000	H11.5(1/2)、H12.3(2/2)
金 沢	1系	嫌気・無酸素・好気法(A ₂ O)	36,600	H25.10
	2系		36,000	H16.7(1/2)、H17.8(2/2)
	3系		35,900	H21.3
	4系		37,800	H27.6
港 北	中央1系	循環式硝化脱窒法	18,400	H30.10
	北側1系	嫌気・無酸素・好気法(A ₂ O)	24,500	H17.4
	北側2系		24,500	H20.11
	北側3系		24,500	H22.3
	北側4系	循環式硝化脱窒法	28,400	H26.9
	南側3系	嫌気・無酸素・好気法(A ₂ O)	28,500	H22.4
	南側4系		28,500	H15.3
南側5系	嫌気・硝化内生脱窒法(AOAO)	32,000	H10.9	
都 筑	1系	嫌気・硝化内生脱窒法(AOAO)	30,000	H8.3(1/2)、H13.3(2/2)
	2系	循環式硝化脱窒法	40,400	R1.6
	4系	嫌気・硝化内生脱窒法(AOAO)	52,800	H9.9
	5系	嫌気・無酸素・好気法(A ₂ O)	39,000	H26.3
栄 第二	2系	嫌気・好気活性汚泥法(AO)	46,450	H22.3
	3系		46,450	H23.3
	4系		39,000	H20.7
	5系		39,000	H20.7
合 計		—	1,099,400	—

(2) 汚泥処理

下水処理工程で発生する汚泥は、各水再生センターで重力濃縮した後、専用の送泥管で汚泥資源化センターへ圧送しています。北部汚泥資源化センターへは北部第一、北部第二、神奈川、港北及び都筑水再生センターから、南部汚泥資源化センターへは中部、南部、金沢、西部、栄第一及び栄第二水再生センターから、それぞれ送泥しています。南北汚泥資源化センターでは、集約した汚泥を「機械濃縮」、「高濃度・一段消化」、「脱水」、「焼却」の工程で処理しています。汚泥処理工程で発生する分離液は、南北汚泥資源化センター内の分離液処理施設(修正 Bardenpho 法)で処理しています。

3 水質試験概要

(1) 下水試験

下水処理における水質試験は、放流水の水質規制に係る試験のほか、水再生センターの維持管理を目的とした下水試験及び活性汚泥試験等を行っており、試験対象、分析項目・頻度は表-6-1、6-2に示す試験要領にしたがっています。なお、北部第一、北部第二、神奈川、港北、都筑、金沢、栄第一及び栄第二水再生センターの高度処理系列、並びに南北汚泥資源化センターの分離液処理施設については、各々運転管理に必要な下水試験、活性汚泥試験等を行っています(表-7、8)。

(2) 汚泥試験

汚泥試験としては、下水処理に密接に関連する最初沈殿池汚泥、調整汚泥試験、および分離液処理に関連する汚泥試験、汚泥資源化センターの運転に係る試験等を行い、試験対象、分析項目・頻度は表-9-1、9-2に示す試験要領のとおりです。

(3) 産廃試験

産廃試験としては、汚泥資源化センターの焼却灰等について、焼却灰等の埋立処分の規制に係る試験、ダイオキシン類対策特別措置法に係る試験等を行っています。試験対象、分析項目・頻度は表-10、11に示す試験要領のとおりです。

(4) 再生水試験

高度処理水に砂ろ過・オゾン処理を行った「オゾン処理水」、処理水に砂ろ過・塩素消毒を行った「ろ過水」を製造し、再生水として利用しています。

オゾン処理水は表-5に示す施設等に供給、ろ過水は一部の水再生センターで販売しています。

水質試験は処理工程や供給口から採取した試料について実施しています。試験要領は表-12のとおりです。

表-5 オゾン処理水を供給している主な施設

再生水供給施設	再生処理工程	施設名
神奈川水再生センター	高度処理-砂ろ過-オゾン処理	入江川せせらぎ
	高度処理-砂ろ過-オゾン処理-塩素消毒	滝の川せせらぎ
港北水再生センター	高度処理-砂ろ過-オゾン処理	太尾南公園
	高度処理-砂ろ過-オゾン処理-塩素消毒	横浜アリーナ 日産スタジアム 新横浜公園 新横浜中央ビル 資源循環局港北事務所 新横浜駅工事事務所
都筑水再生センター	高度処理-砂ろ過-オゾン処理	江川せせらぎ
	高度処理-砂ろ過-オゾン処理-塩素消毒	ららぽーと横浜

(5) 放射性物質試験

流入下水、放流水について、放射性物質である、ヨウ素 131、セシウム 134 及び 137 の濃度を測定しています。試験対象、分析項目・頻度は表-13のとおりです。

(6) 分析方法・定量下限

下水試験、汚泥試験等の分析項目と分析方法は表-14-1、14-2、14-3、定量下限は表-15-1、15-2のとおりです。

おかえりなさい
元気な水



表-6-1

下水試験要領^{*1}

項目	日常試験					反応タンク混合液※	返送汚泥※	精密試験				通日試験 ^{*6}			
	流入下水	最初沈殿池流入水	最初沈殿池流出水	最終沈殿池流出水	放流水※			流入下水	最初沈殿池流入水	最初沈殿池流出水	最終沈殿池流出水	流入下水	最初沈殿池流出水	最終沈殿池流出水	
気温	-	-	-	1D	-	-	-	-	-	-	-	4Y	-	-	2Y
水温※ ^{*2}	1W	1W	1W	1W	-	1D	-	4Y	4Y	4Y	4Y	2Y	2Y	2Y	
透視度	-	-	-	1D	-	-	-	-	-	-	4Y	-	-	2Y	
pH	1D	1D	1D	1D	1Y	1D	1W	4Y	4Y	4Y	4Y	2Y	2Y	2Y	
蒸発残留物(TS)	-	-	-	-	-	-	-	4Y	4Y	4Y	4Y	-	-	-	
強熱残留物	-	-	-	-	-	-	-	4Y	4Y	4Y	4Y	-	-	-	
強熱減量(VTS)	-	-	-	-	-	-	1W	4Y	4Y	4Y	4Y	-	-	-	
浮遊物質(SS)	1W	1W	1W	1W	1Y	3W	1W	4Y	4Y	4Y	4Y	2Y	2Y	2Y	
溶解性物質	-	-	-	-	-	-	-	4Y	4Y	4Y	4Y	-	-	-	
塩化物イオン	-	-	-	1W ^{*5}	-	-	-	4Y	-	-	4Y	-	-	-	
BOD	1W	1W	1W	1W	1W	-	-	4Y	4Y	4Y	4Y	2Y	2Y	2Y	
ATU-BOD ^{*3}	-	-	-	1W	-	-	-	-	-	-	4Y	-	-	2Y ^{*7}	
COD	3W	3W	3W	3W	1Y	-	-	4Y	4Y	4Y	4Y	2Y	2Y	2Y	
沈殿率(SV)	-	-	-	-	-	1D	-	-	-	-	-	-	-	-	
DO	-	-	-	-	-	3W	-	-	-	-	-	-	-	-	
生物検鏡	-	-	-	-	-	1W	-	-	-	-	-	-	-	-	
大腸菌群数※ ^{*4}	1W	-	1W	1W	1W	-	-	4Y	-	4Y	4Y	-	-	-	
全窒素	1W	-	1W	1W	1Y	-	-	4Y	4Y	4Y	4Y	-	-	-	
アンモニア性窒素	-	-	1W	1W	1Y	-	-	4Y	4Y	4Y	4Y	-	2Y	2Y	
亜硝酸性窒素	-	-	1W	1W	1Y	-	-	4Y	-	4Y	4Y	-	2Y	2Y	
硝酸性窒素	-	-	1W	1W	1Y	-	-	4Y	-	4Y	4Y	-	2Y	2Y	
全りん	1W	-	1W	1W	1Y	-	-	4Y	4Y	4Y	4Y	-	-	-	
りん酸イオン態りん	-	-	-	-	-	-	-	4Y	4Y	4Y	4Y	-	2Y	2Y	

*1 試験頻度の記号は次のことを表します。

1D:1回/日, 1W:1回/週, 3W:3回/週, 1M:1回/月, 2M:2回/月, 1Y:1回/年
2Y:2回/年(夏冬の2季に分析), 4Y:4回/年(春夏秋冬それぞれ分析)

*2 ※の項目及び試料はスポットサンプル、それ以外は自動採水器によるコンポジットサンプルを分析しています。

*3 ATU-BODは、希釈試料中にATU(アリルチオ尿素)2.0mg/lを添加した場合のBOD(mg/l)を示します。

*4 放流水の大腸菌群数(個/ml)の月間平均値は幾何平均値です(ただし、年間平均値は月間平均値の算術平均値)。

*5 日常試験の塩化物イオンは、北部第二・神奈川・中部・南部・金沢水再生センターにおいて行います。

表-6-2 下水試験要領

項目	月 例 試 験					精 密 試 験			
	流 入 下 水	最 初 沈 殿 池 流 入 水	最 初 沈 殿 池 流 出 水	最 終 沈 殿 池 流 出 水	放 流 水	流 入 下 水	最 初 沈 殿 池 流 入 水	最 初 沈 殿 池 流 出 水	最 終 沈 殿 池 流 出 水
ヘキサン抽出物質※	-	-	-	2M	1Y	4Y	-	4Y	4Y
フェノール類※	-	-	-	1M	-	4Y	-	-	4Y
全シアン※	-	-	-	1M	-	4Y	-	-	4Y
カドミウム※	-	-	-	1M	-	4Y	-	-	4Y
鉛※	-	-	-	1M	-	4Y	-	-	4Y
六価クロム※	-	-	-	-	-	4Y	-	-	4Y
全クロム※	-	-	-	1M	-	4Y	-	-	4Y
銅※	-	-	-	1M	-	4Y	-	-	4Y
亜鉛※	-	-	-	1M	-	4Y	-	-	4Y
ニッケル※	-	-	-	1M	-	4Y	-	-	4Y
全鉄※	-	-	-	1M	-	4Y	-	-	4Y
溶解性鉄※	-	-	-	-	-	4Y	-	-	4Y
全マンガン※	-	-	-	1M	-	4Y	-	-	4Y
溶解性マンガン※	-	-	-	-	-	4Y	-	-	4Y
ほう素※	-	-	-	1M	-	4Y	-	-	4Y
ひ素※	-	-	-	-	-	4Y	-	-	4Y
総水銀※	-	-	-	-	-	4Y	-	-	4Y
アルキル水銀※ ^{*8}	-	-	-	-	-	-	-	-	4Y
有機りん※	-	-	-	-	-	-	-	-	4Y
ふっ素化合物※	-	-	-	-	-	4Y	-	-	4Y
ジクロロメタン等(11項目)※ ^{*9}	-	-	-	-	-	4Y	-	-	4Y
農薬等(3項目)※ ^{*10}	-	-	-	-	-	4Y	-	-	4Y
PCB※	-	-	-	-	-	-	-	-	2Y
セレン※	-	-	-	-	-	4Y	-	-	4Y
1,4-ジオキサン※	-	-	-	-	-	4Y	-	-	4Y

- *6 通日試験のCOD・BOD・浮遊物質・アンモニア性窒素・亜硝酸性窒素・硝酸性窒素・りん酸イオン態りんの平均値は、流量を加重したものです。
- *7 通日試験の最終沈殿池流出水のATU-BODは、等量混合試料について行います。
- *8 総水銀が定量下限値未満の場合はアルキル水銀の測定は省略します。
- *9 ジクロロメタン等とは、ジクロロメタン・トリクロロエチレン・テトラクロロエチレン・四塩化炭素・1,2-ジクロロエタン・1,1-ジクロロエチレン・シス-1,2-ジクロロエチレン・1,1,1-トリクロロエタン・1,1,2-トリクロロエタン・1,3-ジクロロプロペン・ベンゼンの11項目を示します。
- *10 農薬等とは、チウラム・シマジン・チオベンカルブの3項目を示します。

表-7 高度処理施設試験要領^{*1}

項目	試料		反応タンク混合液	返送汚泥
	最初沈殿池流出水 ^{*2}	最終沈殿池流出水		
pH	2M	2M	1D	1W
透視度	-	2M	-	-
強熱減量(VSS)	-	-	-	1W
浮遊物質(SS)	2M	2M	3W	1W
BOD	2M	2M	-	-
COD	2M	2M	-	-
全窒素	1W	1W	-	-
アンモニア性窒素	1W	1W	-	-
亜硝酸性窒素	1W	1W	-	-
硝酸性窒素	1W	1W	-	-
全りん	1W	1W	-	-
沈殿率	-	-	1D	-
DO	-	-	3W	-

*1 代表となる系列又は系統等について分析します。

*2 最初沈殿池流出水は標準系列と水質が同じ場合は省略します。

表-8 分離液処理施設試験要領

項目	試料 ^{*1}		反応タンク流入水		最終沈殿池流出水 ^{*4}	反応タンク混合液	返送汚泥
	北セ	南セ	北セ	南セ	北セ・南セ	北セ・南セ	北セ・南セ
水温	-	-	1W	1W	1W	3W ^{*2}	-
pH	1W	2W	2W	2W	2W	3W	1W
透視度	-	-	-	-	2W	-	-
強熱減量	-	-	-	-	-	-	1W
浮遊物質	1W	2W	2W	2W	2W	3W	1W
BOD	1W	1W	1W	1W	1W	-	-
COD	1W	2W	2W	2W	2W	-	-
全窒素	1W	1W	1W	1W	1W	-	-
アンモニア性窒素	1W	1W	1W	1W	1W	-	-
亜硝酸性窒素	1W	-	1W	-	1W	-	-
硝酸性窒素	1W	-	1W	-	1W	-	-
全りん	1W	1W	1W	1W	1W	-	-
りん酸イオン態りん	1W	1W	1W	1W	1W	-	-
沈殿率	-	-	-	-	-	3W	-
DO	-	-	-	-	-	3W	-
生物検鏡 ^{*3}	-	-	-	-	-	2M	-

*1 北セは北部汚泥資源化センター、南セは南部汚泥資源化センターを意味します。

*2 反応タンク混合液水温は計器の値とします。

*3 反応タンク混合液の生物検鏡は、カウントせずに汚泥の性状及び生物相の変遷を見ます。

*4 各汚泥資源化センターからの「返流水」に相当します。

表-9-1

汚泥試験要領（日常試験）

試料 項目	水再生センター			汚泥資源化センター												
	下水処理 ^{*2}			遠心濃縮		嫌気性消化		脱		水		分離		液処理		
	最初沈殿池汚泥	調整汚泥	調整タンク分離液	遠心濃縮機供給汚泥	遠心濃縮機分離液	消化タンク投入汚泥	消化汚泥	消化ガス	脱硫酸塔循環液	脱水機供給汚泥	脱水機分離液	汚泥ケキ	最初沈殿池汚泥	脱水機供給汚泥	汚泥ケキ	脱水機分離液
pH	1W	1W	-	2W	2W	2W	1W	-	1W	1W	1W	-	1W	1W	-	1W
蒸発残留物 ^{*1}	1W	1W	-	2W	-	2W	1W	-	-	1W	-	1W	1W	1W	1W	-
強熱減量	1W	1W	-	2W	-	2W	1W	-	-	1W	-	1W	1W	1W	1W	-
浮遊物質	-	-	1W	-	2W	-	-	-	-	-	1W	-	-	-	-	1W
アルカリ度	-	-	-	-	-	-	-	-	1W	-	-	-	-	-	-	-
硫化水素	-	-	-	-	-	-	-	1W	-	-	-	-	-	-	-	-
全りん	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1M	1M	1M
りん酸イオン態りん	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1M	-	1M

*1 南北両汚泥資源化センターのし渣洗浄水、洗煙排水及び遠心濃縮機分離液の蒸発残留物は適時行います。

*2 調整タンクについては、界面計等を活用し(目視を含む)、汚泥界面の管理に留意します。

表-9-2

汚泥試験要領(精密試験)

試料 項目	汚泥資源化センター																
	水再生センター		汚泥資源化センター														
	下水処理		遠心濃縮			嫌気性消化		脱水			洗	反分	*1 分離液処理				
調整汚泥	調整タンク分離液	遠心濃縮機供給汚泥	遠心濃縮機分離液	消化タンク投入汚泥	消化汚泥	消化ガス	脱水機供給汚泥	脱水機分離液	汚泥	渣洗淨水	煙排	応離液処理施設	浄化槽汚泥等	最初沈殿池汚泥	脱水機供給汚泥	汚泥	脱水機分離液
pH	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	-	4Y	4Y	-	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	-	4Y
蒸発残留物	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	-	4Y	4Y	4Y	4Y	-	4Y	4Y	4Y	4Y	-
強熱減量	4Y	-	4Y	-	4Y	4Y	-	4Y	-	4Y	4Y	-	-	4Y	4Y	4Y	-
浮遊物質	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	-	-	4Y	-	4Y	4Y	4Y	4Y	-	-	4Y
COD	-	4Y	-	4Y	-	-	-	-	4Y	-	4Y	4Y	4Y	-	-	-	4Y
BOD	-	4Y	-	4Y	-	-	-	-	4Y	-	4Y	-	4Y	-	-	-	4Y
揮発性有機酸	-	-	4Y	-	-	4Y	-	-	-	-	-	-	4Y	-	-	-	-
全窒素	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	-	-	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y
アンモニア性窒素	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	-	-	4Y	-	-	-	4Y	4Y	4Y	-	4Y
全りん	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	-	-	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y
りん酸イオン態りん	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	-	-	4Y	-	4Y	-	4Y	4Y	4Y	-	4Y
メタン	-	-	-	-	-	-	4Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
炭酸ガス	-	-	-	-	-	-	4Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
総水銀	2Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ヒ素	2Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
セレン	2Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
カドミウム	2Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
鉛	2Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
亜鉛	2Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
銅	2Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
全クロム	2Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
全鉄	2Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
全マンガン	2Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ニッケル	2Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*1 浄化槽汚泥等の分析は南部汚泥資源化センターのみ行います。

表-10

産 廃 試 験 要 領

試験 項目	汚泥資源化センター					
	一般性状試験		含有量試験		溶出試験	
	焼却 灰	流動 床排 砂	洗 い 砂 利	焼却 灰	流動 床排 砂	洗 い 砂 利
色相	1Y	2Y	-	-	-	-
臭気	1Y	2Y	-	-	-	-
水分	1Y	2Y	-	-	-	-
蒸発残留物(TS)	1Y	2Y	-	-	-	-
強熱減量(VSS)	1Y	2Y	-	-	-	-
不溶成分	1Y	2Y	-	-	-	-
ヘキサン抽出物質	1Y	2Y	-	-	-	-
pH	-	-	-	-	1Y	2Y
全シアン	-	-	-	-	1Y	2Y
六価クロム	-	-	-	-	1Y	2Y
総水銀	-	-	1Y	2Y	1Y	2Y
アルキル水銀	-	-	-	-	1Y	2Y
ヒ素	-	-	-	-	1Y	2Y
セレン	-	-	-	-	1Y	2Y
カドミウム	-	-	-	-	1Y	2Y
鉛	-	-	-	-	1Y	2Y
銅	-	-	-	-	1Y	1Y
亜鉛	-	-	-	-	1Y	1Y
全クロム	-	-	-	-	1Y	1Y
全鉄	-	-	-	-	1Y	1Y
全マンガン	-	-	-	-	1Y	1Y
ニッケル	-	-	-	-	1Y	1Y

表-11 ダイオキシン類試験要領

項目	試料		焼却炉排ガス	焼却炉焼却灰	流動床廃砂	雨水排出水
	流入下水	放流水				
ダイオキシン類	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y

表-12 再生水試験要領

項目	神奈川 水再生センター				港北 水再生センター					都筑 水再生センター			ろ過 水
	オゾン処理水	滝の川*1 供給水	入江川 供給水	右支川 供給水	オゾン処理水	施設出口	横浜アリーナ 供給水	日産スタジアム 供給水	新横浜中央ビル 水	オゾン処理水	施設出口	ららぽーと横浜 供給水	
外観	1M	※	1M	1M	1M	-	1M	1M	1M	1M	1M	1M	4Y
気温	1M	※	1M	1M	1M	-	1M	1M	1M	1M	1M	1M	-
水温	1M	※	1M	1M	1M	-	1M	1M	1M	1M	1M	1M	-
pH	1M	1M	1M	1M	1M	-	1M	1M	1M	1M	1M	1M	4Y
一般細菌	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	-
大腸菌群数(MF法)	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	-
大腸菌*2	1M	※	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	4Y
濁度	1M	1M	1M	1M	1M	-	1M	1M	1M	1M	1M	1M	4Y
臭気(冷時臭)	1M	1M	1M	1M	1M	-	1M	1M	1M	1M	1M	1M	4Y
色度	1M	1M	1M	1M	1M	-	1M	1M	1M	1M	1M	1M	-
残留オゾン	1M	-	-	-	1M	-	-	-	-	1M	-	-	-
遊離残留塩素	-	※	-	-	-	1M	1M	1M	1M	-	1M	1M	4Y

*1 滝の川供給水の分析は、※の項目で5~10月は2M、それ以外の月は1Mで測定します。

表-13 放射性物質試験要領

項目	試料	
	流入下水	放流水
放射性物質濃度	1Y	1Y

表-14-1

各試験における分析項目と分析方法(1)

項 目	試 験 方 法	摘 要
水 温	下水試験方法(2012)2編1章2節	下、活、再(才)
外 観	下水試験方法(2012)5編1章3節	焼
	上水試験方法(2011)Ⅱ-3.2	再(才)、再(ろ)
透 視 度	下水試験方法(2012)2編1章6節	下
臭 気	下水試験方法(2012)2編1章7節1.(1)	焼、再(才)
色 度	下水試験方法(2012)2編1章4節	再(才)
pH	JIS K 0102(2016)12.1	下、活、汚、溶、再(才)、再(ろ)、分
蒸 発 残 留 物	下水試験方法(2012)2編1章9節	下、分
	下水試験方法(2012)5編1章6節	汚、焼
強 熱 残 留 物	下水試験方法(2012)2編1章10節	下
強 熱 減 量	下水試験方法(2012)2編1章11節	下
	下水試験方法(2012)4編1章7節	返
	下水試験方法(2012)5編1章8節	汚
浮 遊 物 質	昭和52年 環境庁告示第95号 別紙2のⅡ (平成2年 改訂 衛環22号)	焼
	昭和46年 環境庁告示第59号付表9	下、分
	下水試験方法(2012)5編1章9節	汚
	下水試験方法(2012)4編1章6節1.	返
溶 解 性 物 質	下水試験方法(2012)4編1章6節2.	活
	下水試験方法(2012)2編1章13節	下
不 溶 成 分	横浜市産業廃棄物の処分に関する指導要綱	焼
塩 化 物 イ オ ン	下水試験方法(2012)2編1章31節3. イオンクロマトグラフ法	下
	下水試験方法(2012)2編1章31節1.(2)フルオレセインナトリウム法	
B O D	JIS K 0102(2016)21, 32.3	下、汚、分
C O D	JIS K 0102(2016)17	下、汚、分
全 窒 素	JIS K 0102(2016)45.2(紫外線吸光光度法) 変法	下、分
	下水試験方法(2012)5編1章18節1.(ケルダール窒素法)	汚、分
ア ン モ ニ ア 性 窒 素	下水試験方法(2012)2編1章25節2.(中和滴定法)	下、汚、分
	JIS K 0102(2016)42.5(イオンクロマトグラフ法)	下、分
亜 硝 酸 性 窒 素	JIS K 0102(2016)43.1.2(イオンクロマトグラフ法)	下、分
硝 酸 性 窒 素	JIS K 0102(2016)43.2.5(イオンクロマトグラフ法)	下、分
全 り ん	JIS K 0102(2016)46.3.1 変法	下、分
	JIS K 0102(2016)46.3.3	汚、分
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん	JIS K 0102(2016)46.1.1(モリブデン青吸光光度法)	下、汚、分
	JIS K 0102(2016)46.1.3(イオンクロマトグラフ法)	下(通)
大 腸 菌 群 数	下水の水質の検定方法等に関する省令 第6条 (下水試験方法(2012)6.4.2.1(1)1)平板培養法に同じ)	下
	下水試験方法(2012)6編4章2節1.(3)1)(MF法)	再(才)
大 腸 菌 (M P N 法)	上水試験方法(2011)V-3.1.5.2.1).(1)MMO-MUG培地	再(才)
一 般 細 菌 数	下水試験方法(2012)6編4章1節	再(才)

表-14-2

各試験における分析項目と分析方法(2)

項 目	試 験 方 法	摘 要 ^{*1}
ヘキサン抽出物質	昭和49年 環境庁告示第64号付表4 下水試験方法(2012) 5編 1章 24節	下 焼
フェノール類	JIS K 0102(2016)28.1	下
全シアン	JIS K 0102(2016)38.1.2, 38.3	下、溶
アルキル水銀	昭和46年 環境庁告示第59号付表3	下、溶
有機りん	昭和49年 環境庁告示第64号付表1	下
ふっ素化合物	JIS K 0102(2016)34.1	下
カドミウム	JIS K 0102(2016)55.3	下、汚、溶
鉛	JIS K 0102(2016)54.3	下、汚、溶
六価クロム	JIS K 0102(2016)65.2.1	下、溶
全クロム	JIS K 0102(2016)65.1.4	下、汚、溶
銅	JIS K 0102(2016)52.4	下、汚、溶
亜鉛	JIS K 0102(2016)53.3	下、汚、溶
ニッケル	JIS K 0102(2016)59.3	下、汚、溶
全鉄	JIS K 0102(2016)57.4	下、汚、溶
溶解性鉄	JIS K 0102(2016)57.4(備考14)	下
全マンガン	JIS K 0102(2016)56.4	下、汚、溶
溶解性マンガン	JIS K 0102(2016)56.4(備考8)	下
ヒ素	JIS K 0102(2016)61.3	下、汚、溶
総水銀	昭和46年 環境庁告示第59号付表2	下、汚、溶
ほう素	JIS K 0102(2016)47.3	下
PCB	昭和46年 環境庁告示第59号付表4	下、溶
沈殿率	下水試験方法(2012) 4編 1章 8節 1.	活
D.O	下水試験方法(2012) 4編 1章 9節, 2編 1章 19節 2.	活
アルカリ度	下水試験方法(2012) 5編 1章 13節, 2編 1章 15節 1.	汚
揮発性有機酸	高速液体クロマトグラフ法	汚
メタン・炭酸ガス	下水試験方法(2012) 5編 5章 2節 1.	消化ガス
硫化水素	下水試験方法(2012) 5編 5章 3節 4.	消化ガス
生物学的試験	下水試験方法(2012) 6編 3章 1節 2.	活
トリクロロエチレン テトラクロロエチレン ジクロロメタン 四塩化炭素 1,2-ジクロロエタン 1,1-ジクロロエチレン シス-1,2-ジクロロエチレン 1,1,1-トリクロロエタン 1,1,2-トリクロロエタン 1,3-ジクロロプロペン ベンゼン	JIS K 0125(2016)5.2 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法	下
1,4-ジオキサン	昭和46年 環境庁告示第59号付表8	下

表-14-3

各試験における分析項目と分析方法(3)

項 目	試 験 方 法	摘 要
チ ウ ラ ム	昭和46年 環境庁告示第59号付表5(前処理 固相抽出)	下
シ マ ジ ン チ オ ベ ン カ ル ブ	昭和46年 環境庁告示第59号付表6の第1 (前処理 固相抽出)	下
セ レ ン	JIS K 0102 (2016) 67.3	下、汚、溶
ダ イ オ キ シ ン 類	JIS K 0312 (2005)、追補1(2008)	下
	平成16年 環境省告示第80号	焼
	JIS K 0311 (2005)、追補1(2008)	排
濁 度	上水試験方法(2011)Ⅱ-3.3.5(散乱光測定法)	再(オ)、再(ろ)
	上水試験方法(2011)Ⅱ-3.3.3(透過光測定法)	再(ろ)
	上水試験方法(2011)Ⅱ-3.3.4(積分球式光電光度法)	再(ろ)
遊 離 残 留 塩 素	下水試験方法(2012)2編 1章 37節 1.	再(オ)、再(ろ)
残 留 オ ゾ ン	下水試験方法(2012)2編 1章 39節 1.	再(オ)
ア ル ミ ニ ウ ム	JIS K 0102 (2016) 58.4	汚
直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩	昭和46年 環境庁告示第59号付表12	下
放射性ヨウ素及びセシウム	文部科学省 放射能測定シリーズ 緊急時におけるガンマ線スペクトル解析法	下

(備考)摘要は次に示すとおりです。

下: 下水(流入下水、最初沈殿池流入水、最初沈殿池流出水(反応タンク流入水)、最終沈殿池流出水、放流水)

下(通): 通日試験

活: 活性汚泥、返: 返送汚泥、分: 分離液

汚: 汚泥、焼: 焼却灰、溶: 溶出液、排: 焼却炉排ガス

再(オ): オゾン処理水、再(ろ): ろ過水

表-15-1

分析項目と定量下限値(1)

項 目	下水 mg/l	再生水		産廃一般 性状 mg/kg	産廃溶出液 mg/l	調整汚泥 mg/l
		オゾン処理水	ろ過水			
		mg/l	mg/l			
色度	—	0.5	—	—	—	—
水分 *1	—	—	—	0.025	—	0.025
蒸発残留物 *1	25	—	—	0.025	—	0.025
強熱残留物	25	—	—	—	—	—
強熱減量 *1	25	—	—	0.025	—	0.025
不溶成分 *1	—	—	—	0.025	—	—
浮遊物質	1	—	—	—	—	100
溶解性物質	25	—	—	—	—	—
濁度	—	0.1	0.1	—	—	—
残留オゾン	—	0.01	—	—	—	—
塩化物イオン	8	—	—	—	—	—
BOD	0.1	—	—	—	—	—
ATU-BOD	0.1	—	—	—	—	—
COD	0.5	—	—	—	—	—
全窒素	0.6	—	—	—	—	0.7
アンモニア性窒素	0.1	—	—	—	—	0.35
亜硝酸性窒素	0.2	—	—	—	—	—
硝酸性窒素	0.2	—	—	—	—	—
全りん	0.08	—	—	—	—	0.1
りん酸イオン態りん (モリブデン青吸光度法)	0.05	—	—	—	—	0.05
(イオンクロマトグラフ法)	0.5	—	—	—	—	—
ヘキサン抽出物質	5	—	—	200	—	—
フェノール類	0.01	—	—	—	—	—
全シアン	0.1	—	—	—	0.1	—
アルキル水銀	0.0005	—	—	—	0.0005	—
有機りん	0.1	—	—	—	—	—
ふっ素化合物	0.2	—	—	—	—	—
カドミウム	0.005	—	—	—	0.005	0.03
鉛	0.02	—	—	—	0.02	0.1
六価クロム	0.04	—	—	—	0.04	—
全クロム	0.02	—	—	—	0.02	0.1
銅	0.01	—	—	—	0.01	0.05
亜鉛	0.01	—	—	—	0.01	0.1
ニッケル	0.01	—	—	—	0.01	0.1
溶解性鉄	0.03	—	—	—	—	—
全鉄	0.03	—	—	—	0.03	0.2
溶解性マンガン	0.01	—	—	—	—	—
全マンガン	0.01	—	—	—	0.01	0.1
ヒ素	0.001	—	—	—	0.001	0.065
総水銀	0.0005	—	—	0.01 *2	0.0005	0.02
PCB	0.0005	—	—	—	0.0005	—

表-15-2

分析項目と定量下限値(2)

項 目	下水 mg/l	再生水		産廃 一般性状 mg/kg	産廃溶出液 mg/l	調整汚泥 mg/l
		オゾン処理水 mg/l	ろ過水 mg/l			
DO	0.5	—	—	—	—	—
揮発性有機酸	2	—	—	—	—	2
トリクロロエチレン	0.001	—	—	—	—	—
テトラクロロエチレン	0.001	—	—	—	—	—
ジクロロメタン	0.001	—	—	—	—	—
四塩化炭素	0.001	—	—	—	—	—
1,2-ジクロロエタン	0.001	—	—	—	—	—
1,1-ジクロロエチレン	0.01	—	—	—	—	—
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.001	—	—	—	—	—
1,1,1-トリクロロエタン	0.01	—	—	—	—	—
1,1,2-トリクロロエタン	0.001	—	—	—	—	—
1,3-ジクロロプロペン	0.001	—	—	—	—	—
1,4-ジオキサン	0.005	—	—	—	—	—
チウラム	0.006	—	—	—	—	—
シマジン	0.003	—	—	—	—	—
チオベンカルブ	0.02	—	—	—	—	—
ベンゼン	0.001	—	—	—	—	—
セレン	0.001	—	—	—	0.001	0.065
ほう素	0.5	—	—	—	—	—
アルミニウム	—	—	—	—	—	0.05
遊離残留塩素	—	0.1 ^{*4}	0.1 ^{*5}	—	—	—
放射性ヨウ素及びセシウム	10 ^{*3}	—	—	—	—	—

*1 産廃一般性状試験及び調整汚泥試験の単位は%です。

*2 総水銀は含有試験の定量下限値です。

*3 放射性ヨウ素及びセシウムの単位はBq/kgです。

*4 都筑水再生センターの定量下限は 0.05 mg/l です。

*5 金沢・都筑・栄第二水再生センターの定量下限値は 0.05 mg/l です。

4 水質環境基準及び排出基準

表-16-1 人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準*	項目	基準*
カドミウム	0.003mg/l 以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/l 以下
全シアン	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.01mg/l 以下
鉛	0.01mg/l 以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/l 以下
六価クロム	0.05mg/l 以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/l 以下
ヒ素	0.01mg/l 以下	チウラム	0.006mg/l 以下
総水銀	0.0005mg/l 以下	シマジン	0.003mg/l 以下
アルキル水銀	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02mg/l 以下
P	検出されないこと	ベンゼン	0.01mg/l 以下
C	検出されないこと	セレン	0.01mg/l 以下
ジクロロメタン	0.02mg/l 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/l 以下
四塩化炭素	0.002mg/l 以下	ふっ素*	0.8mg/l 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/l 以下	ほう素*	1mg/l 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/l 以下	1,4-ジオキサン	0.05mg/l 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/l 以下		
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/l 以下		

*1 基準値は年間平均値です。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とします。

「検出されないこと」とは、定められた方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量下限を下回ることをいいます。

*2 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しません。

表-16-2 生活環境の保全に関する環境基準

水再生センター	放流水域	類型	基準値*										
			pH	BOD	COD	SS	DO	大腸菌群数	全窒素	全りん	全亜鉛	ノニルフエノール	LAS
北部第一	鶴見川	河川C 生物B	6.5以上 8.5以下	5mg/l 以下	-	50mg/l 以下	5mg/l 以上	-	-	-	0.03 mg/l 以下	0.002 mg/l 以下	0.05 mg/l 以下
北部第二	東京湾 (6)(口)	海域C・IV 海域生物A	7.0以上 8.3以下	-	8mg/l 以下	-	2mg/l 以上	-	1mg/l 以下	0.09 mg/l 以下	0.02 mg/l 以下	0.001 mg/l 以下	0.01 mg/l 以下
神奈川	入江川 小派川	河川B 生物B	6.5以上 8.5以下	3mg/l 以下	-	25mg/l 以下	5mg/l 以上	5000MPN/ 100ml 以下	-	-	0.03 mg/l 以下	0.002 mg/l 以下	0.05 mg/l 以下
中部	東京湾 (6)(口)	海域C・IV 海域生物A	7.0以上 8.3以下	-	8mg/l 以下	-	2mg/l 以上	-	1mg/l 以下	0.09 mg/l 以下	0.02 mg/l 以下	0.001 mg/l 以下	0.01 mg/l 以下
南部	東京湾 (7)(口)												
金沢	富岡川	指定無し	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
港北	鶴見川	河川C 生物B	6.5以上 8.5以下	5mg/l 以下	-	50mg/l 以下	5mg/l 以上	-	-	-	0.03 mg/l 以下	0.002 mg/l 以下	0.05 mg/l 以下
都筑	鶴見川	河川D 生物B	6.0以上 8.5以下	8mg/l 以下	-	100mg/l 以下	2mg/l 以上	-	-	-	0.03 mg/l 以下	0.002 mg/l 以下	0.05 mg/l 以下
西部	境川												
栄第一	いたち川	河川C 生物B	6.5以上 8.5以下	5mg/l 以下	-	50mg/l 以下	5mg/l 以上	-	-	-	0.03 mg/l 以下	0.002 mg/l 以下	0.05 mg/l 以下
栄第二	柏尾川												

*1 基準値はpH、BOD、COD、SS、DO、大腸菌群数については日間平均値、全窒素、全りん、全亜鉛、ノニルフエノール、LASについては年間平均値です。

表-17 公共下水道へ排出する事業場排水の水質基準

	直罰基準	除害施設設置基準
カドミウム及びその化合物	0.03 mg/l以下 ^{*2}	0.03 mg/l以下 ^{*2}
シアン化合物	1 mg/l以下	1 mg/l以下
有機燐化合物(農薬類)	0.2 mg/l以下	0.2 mg/l以下
鉛及びその化合物	0.1 mg/l以下	0.1 mg/l以下
六価クロム化合物	0.5 mg/l以下	0.5 mg/l以下
砒素及びその化合物	0.1 mg/l以下	0.1 mg/l以下
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005 mg/l以下	0.005 mg/l以下
アルキル水銀化合物	検出されないこと	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル	0.003 mg/l以下	0.003 mg/l以下
トリクロロエチレン	0.1 mg/l以下	0.1 mg/l以下
テトラクロロエチレン	0.1 mg/l以下	0.1 mg/l以下
ジクロロメタン	0.2 mg/l以下	0.2 mg/l以下
四塩化炭素	0.02 mg/l以下	0.02 mg/l以下
1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/l以下	0.04 mg/l以下
1,1-ジクロロエチレン	1 mg/l以下	1 mg/l以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 mg/l以下	0.4 mg/l以下
1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/l以下	3 mg/l以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/l以下	0.06 mg/l以下
1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/l以下	0.02 mg/l以下
チウラム	0.06 mg/l以下	0.06 mg/l以下
シマジン	0.03 mg/l以下	0.03 mg/l以下
チオベンカルブ	0.2 mg/l以下	0.2 mg/l以下
ベンゼン	0.1 mg/l以下	0.1 mg/l以下
セレン及びその化合物	0.1 mg/l以下	0.1 mg/l以下
ほう素及びその化合物	10 mg/l【230 mg/l ^{*1} 】以下 ^{*2}	10 mg/l【230 mg/l ^{*1} 】以下
ふっ素及びその化合物	8 mg/l【15 mg/l ^{*1} 】以下 ^{*2}	8 mg/l【15 mg/l ^{*1} 】以下
アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素含有量	380mg/l未満 ^{*2}	380mg/l未満 ^{*2}
1,4-ジオキサン	0.5 mg/l以下 ^{*2}	0.5 mg/l以下
フェノール類	0.5 mg/l以下 ^{*3}	0.5 mg/l以下
銅及びその化合物	1 mg/l【3 mg/l ^{*4} 】以下 ^{*3}	1 mg/l【3 mg/l ^{*5} 】以下
亜鉛及びその化合物	1 mg/l【2 mg/l ^{*4} 】以下 ^{*3}	1 mg/l【2 mg/l ^{*5} 】以下
鉄及びその化合物(溶解性)	3 mg/l【10 mg/l ^{*4} 】以下 ^{*3}	3 mg/l【10 mg/l ^{*5} 】以下
マンガン及びその化合物(溶解性)	1 mg/l以下 ^{*3}	1 mg/l以下
クロム及びその化合物	2 mg/l以下 ^{*3}	2 mg/l以下
水素イオン濃度(pH)	5を超え9未満 ^{*3}	5を超え9未満
生物化学的酸素要求量(BOD) (1日平均排水量2,000m ³ 以上の事業場に適用)	600 mg/l未満	600 mg/l未満
浮遊物質質量(SS) (1日平均排水量2,000m ³ 以上の事業場に適用)	600 mg/l未満	600 mg/l未満
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)	5 mg/l以下 ^{*3}	5 mg/l以下
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類含有量) (1日平均排水量2,000m ³ 以上の事業場に適用)	30 mg/l以下	30 mg/l以下
窒素含有量	120mg/l【240mg/l ^{*6} 】未満	120mg/l【240mg/l ^{*6} 】未満
燐含有量	16mg/l【32mg/l ^{*6} 】未満	16mg/l【32mg/l ^{*6} 】未満
ダイオキシン類	10 pg-TEQ/l以下 ^{*7}	10 pg-TEQ/l以下 ^{*7}
ニッケル及びその化合物	-	1 mg/l以下
外観	-	受け入れる下水を著しく変化させるような色又は濁度を増加させるような色若しくは濁りがないこと。
温度	-	45度未満
汚濁物質消費量	-	220 mg/l未満 ^{*3}

*1 この【】内の水質基準は、海域を放流先とする水再生センターに排除する事業場に適用します。

(注) 海域を放流先とする水再生センター: 北部第二、中部、南部

*2 一部の業種には暫定基準が設定されています。

*3 1日あたりの平均的な排水量が50m³以上の特定事業場に適用します。

*4 この【】内の水質基準は、既設水再生センターに排除する特定事業場及び、新設水再生センターに排除する既設特定事業場(昭和46年11月1日から前に設置した特定事業場)に適用します。

ただし、亜鉛及びその化合物の水質基準については、暫定基準が適用となる既設の特定事業場は「3mg/l以下」です(令和3年12月10日まで)。

(注) 既設水再生センター: 中部、南部、北部第一、栄第二、港北

新設水再生センター: 都筑、神奈川、金沢、西部、北部第二、栄第一

*5 この【】内の水質基準は、既設水再生センター(同上)に排除する事業場に適用します。

*6 1日当たりの平均的な排水量50m³以上であり、かつ東京湾及びこれに流入する公共用水域(以下「東京湾流域」という)を放流先とする水再生センターに排除する事業場に適用します。ただし、暫定基準として【】内の数値が適用となります(令和2年3月31日まで)。

(注) 東京湾流域を放流先とする水再生センター: 北部第一、北部第二、神奈川、中部、南部、金沢、港北、都筑

東京湾流域以外を放流先とする水再生センター: 西部、栄第一、栄第二

*7 ダイオキシン類対策特別措置法および横浜市生活環境の保全等に関する条例により水質排水基準が定められている水再生センターを有する公共下水道に下水を排除する場合に適用します。

(注) 適用される水再生センター: 北部第二、神奈川、港北、都筑、金沢、南部

表-18 水再生センター放流水に対する排水基準

単位:mg/l(ダイオキシン類についてはpg-TEQ/l)

項目	水質汚濁防止法						横浜市生活環境の保全等に関する条例			
	一律基準		神奈川県上乗せ条例				河川			
	河川	海域	河川		海域		河川		海域	
			新設*1 水再生センター	既設 水再生センター	新設*1 水再生センター	既設 水再生センター	新設*1 水再生センター	既設 水再生センター	新設*1 水再生センター	既設 水再生センター
水素イオン濃度(pH)	5.8以上 8.6以下	5.0以上 9.0以下	-		5.8以上 8.6以下		5.8以上 8.6以下			
生物学的酸素要求量(BOD)	160 日間平均120	-	25 平均20		-		25			
化学的酸素要求量(COD)	-	160 日間平均120	-		25 平均20		25			
浮遊物質質量(SS)	200 日間平均150		70 平均50				70			
ノルマルヘキササン抽出物質含有量										
鉱油類含有量	5		-		-		5		5	
動植物油類含有量	30		5		10		5		10	
カドミウム及びその化合物	0.03		-		-		0.03			
シアン化合物	1		-		-		1			
有機燐化合物*2	1		0.2				0.2			
鉛及びその化合物	0.1		-		-		0.1			
六価クロム化合物	0.5		-		-		0.5			
砒素及びその化合物	0.1		-		-		0.1			
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005		-		-		0.005			
アルキル水銀化合物	検出されないこと		-		-		検出されないこと			
ポリ塩化ビフェニル	0.003		-		-		0.003			
トリクロロエチレン	0.1		-		-		0.1			
テトラクロロエチレン	0.1		-		-		0.1			
ジクロロメタン	0.2		-		-		0.2			
四塩化炭素	0.02		-		-		0.02			
1,2-ジクロロエタン	0.04		-		-		0.04			
1,1-ジクロロエチレン	1		-		-		1			
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4		-		-		0.4			
1,1,1-トリクロロエタン	3		-		-		3			
1,1,2-トリクロロエタン	0.06		-		-		0.06			
1,3-ジクロロプロパン	0.02		-		-		0.02			
チウラム	0.06		-		-		0.06			
シマジン	0.03		-		-		0.03			
チオベンカルブ	0.2		-		-		0.2			
ベンゼン	0.1		-		-		0.1			
セレン及びその化合物	0.1		-		-		0.1			
ほう素及びその化合物	10	230	-		-		10		230	
ふっ素及びその化合物	8	15	-		-		8		15	
アンモニア・アンモニウム化合物・亜硝酸化合物及び硝酸化合物*3	100		-		-		100			
ダイオキシン類	-	-	-		-		10*4			
フェノール類含有量	5		0.5				0.5			
銅含有量	3		1	-	1	-	1	3	1	3
亜鉛含有量	2		1	3	1	3	1	2	1	2
溶解性鉄含有量	10		3	-	3	-	3	10	3	10
溶解性マンガン含有量	10		1				1			
ニッケル含有量	-		-		-		1			
クロム含有量	2		-		-		2			
1,4-ジオキサン	0.5		-		-		0.5			
大腸菌群数(個/cm ³)	日間平均3,000		-		-		3,000			
窒素含有量	120(日間平均60)*5		表-19参照				-			
リン含有量	16(日間平均8)*5		-				-			
外観	-	-	-	-	-	-	受け入れる水を著しく変化させるような色又は濁度を増加させるような色又は濁りがないこと。			
臭気	-	-	-	-	-	-	受け入れる水に臭気を帯びさせるようなものを含んでいないこと。			

*1 「新設」とは、昭和46年9月11日以後に設置する特定事業場(昭和46年9月11日前から建設工事中のものを除く。)をいいます。

(注) 新設水再生センター：都筑、神奈川、金沢、西部、北部第二、栄第一

既設水再生センター：中部、南部、北部第一、栄第二、港北

*2 有機燐化合物はパラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNIに限ります。

*3 基準値はアンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量です。

*4 ダイオキシン類対策特別措置法に規定する大気基準適用施設が設置される事業所の排水及び同法に規定する大気基準適用施設が設置される事業所から排出される下水を処理する終末処理場の排水に適用されます。

(注) 適用される水再生センター：北部第二、神奈川、南部、金沢、港北、都筑

*5 東京湾及びこれに流入する公共用水域に排出される排水に適用されます。

(注) 適用される水再生センター：北部第一、北部第二、神奈川、中部、南部、金沢、港北、都筑

表-19 水再生センター放流水に対する窒素含有量及びりん含有量に係る基準*1

単位:mg/l

項目	許容限度（日間平均値）		
	新設*2	既設	
		本則	暫定
窒素含有量	20	30	40（30）*3*4
りん含有量	1	4	7（5）*3

神奈川県大気汚染防止法第4条第1項の規定による排出基準及び水質汚濁防止法第3条第3項の規定による排水基準を定める条例 別表第3の4(昭和46年10月公布、窒素・磷関係改正 平成29年4月1日施行)

*1 この表に掲げる排水基準は、東京湾及びこれに流入する公共用水域に排出される排水についてのみ適用されます。

適用される水再生センター：北部第一、北部第二、神奈川、中部、南部、金沢、港北、都筑

*2 「新設」とは、平成11年4月1日以後に設置する特定事業場をいいます。横浜市内において「新設」の水再生センターはありません(令和2年3月31日現在)。

*3 資源化センターの分離液処理水を受け入れる水再生センターについては、令和2年3月31日までこの基準が、令和2年4月1日以降は本則の基準が適用されます。

適用される水再生センター：北部第一、北部第二、神奈川、金沢

*4 資源化センターの分離液処理水を受け入れない水再生センターについては、令和2年3月31日まではこの基準が、令和2年4月1日以降は本則の基準が適用されます。

適用される水再生センター：中部、南部、港北、都筑

表-20 水再生センター放流水に対する総量規制基準*1

単位:mg/l

		総量規制基準に係る C 値		
		C0 S55.6.30 以前 *2	Ci S55.7.1~H3.6.30 *2	Cj H3.7.1 以降*2
化学的酸素要求量 (COD)	標準法	20	20	20
	高度処理*3	15	15	15

水質汚濁防止法による化学的酸素要求量に係る総量規制基準に係る C 値

		総量規制基準に係る C 値	
		C0 H14.9.30 以前*2	Ci H14.10.1 以降*2
窒素含有量	標準法	30	20
	高度処理*4	15	15
	返流水受け入れ*5	30	30
りん含有量	標準法	2.5	2
	高度処理*6	2	1.5
	返流水受け入れ*7	5	3

水質汚濁防止法による窒素含有量に係る総量規制基準に係る C 値、りん含有量に係る総量規制基準に係る C 値

*1 総量規制基準値は表中の C 値を用い、以下の式で算出されます。

$$\text{総量規制基準値} = \text{排水濃度 (C 値)} \times \text{一日当たりの排水量}$$

この表に掲げる基準は、水再生センターの中で東京湾及びこれに流入する公共用水域に排出される排水水についてのみ適用されます。

適用される水再生センター：北部第一、北部第二、神奈川、中部、南部、金沢、港北、都筑

*2 この期間に設置された施設から排出される特定排水に適用されます。

*3 標準活性汚泥法その他これと同程度に下水を処理することができる方法より高度に下水を処理することができる方法により下水を処理するものにあつては、この基準が適用されます。

*4 標準活性汚泥法その他これと同程度に下水中の窒素を除去できる方法より高度に下水中の窒素を除去できる方法により下水を処理するもの(高濃度の窒素を含有する汚水を多量に受け入れて処理するものを除く。)にあつては、この基準が適用されます。

適用される水再生センター：中部、南部、港北、都筑

*5 高濃度の窒素を含有する汚水を多量に受け入れて処理するものにあつては、この基準が適用されます。

適用される水再生センター：北部第一、北部第二、神奈川、金沢

*6 標準活性汚泥法その他これと同程度に下水中のりんを除去できる方法より高度に下水中のりんを除去できる方法により下水を処理するもの(高濃度のりんを含有する汚水を多量に受け入れて処理するものを除く。)にあつては、この基準が適用されます。

適用される水再生センター：中部、南部、港北、都筑

*7 高濃度のりんを含有する汚水を多量に受け入れて処理するもの(標準活性汚泥法その他これと同程度に下水中のりんを除去できる方法により下水を処理するものに限る。)にあつては、この基準が適用されます。

適用される水再生センター：北部第一、北部第二、神奈川、金沢

表-21 ダイオキシン類に係る特定施設排出基準（水質基準）

単位:pg-TEQ/l

特定施設番号	特定施設種類	排出基準
18	下水道終末処理施設 ^{*1*2}	10

ダイオキシン類対策特別措置法施行令別表第二及びダイオキシン類対策特別措置法施行規則別表第二並びに横浜市生活環境の保全等に関する条例施行規則別表第11

*1 ダイオキシン類対策特別措置法施行令別表第二の第1号から17号まで及び19号に掲げる施設に係る汚水又は廃液を含む下水を処理するものに限りします。

適用される水再生センター:北部第二、神奈川、港北、都筑、金沢

*2 横浜市生活環境の保全等に関する条例別表第11に定めるダイオキシン類の規制基準の適用を受ける事業所の排水に係るものに限りします。

適用される水再生センター:上記水再生センター、南部

表-22 放流水の水質の技術上の基準（雨水の影響の少ない時）^{*1}

	技術上の基準
pH	5.8 以上 8.6 以下
大腸菌群数	3,000 個/cm ³ 以下
浮遊物質	40mg/l 以下
生物化学的酸素要求量(BOD) 窒素含有量(T-N) 磷含有量(T-P)	計画放流水質 ^{*2} (表-23参照)

下水道法施行令 第6条

*1 雨水の影響が大きい時においては、合流式の公共下水道（流域関連公共下水道を除く。）の各吐口又は合流式の流域下水道及びそれに接続しているすべての合流式の流域関連公共下水道の各吐口からの放流水に含まれる生物化学的酸素要求量で表示した汚濁負荷量の総量を、当該各吐口からの放流水の総量で除した数値が、1Lにつき5日間に40mg以下であることとします。

*2 「計画放流水質」とは、放流水が適合すべき生物化学的酸素要求量、窒素含有量又は磷含有量に係る水質であり、下水の放流先の河川その他の公共水域又は海域の状況等を考慮して、国土交通省令で定めるところにより、公共下水道管理者が定めます。

表-23 計画放流水質

単位:mg/l

項目		BOD	T-N	T-P	適合する処理方法*4
東京湾側 水再生センター*1	事業計画(中間形*3)	15	20	2	嫌気無酸素好気法
	全体計画(最終形)		16	1.4	
相模湾側 水再生センター*2	事業計画(中間形*3)		-	3	嫌気好気活性汚泥法
	全体計画(最終形)		20	3	嫌気無酸素好気法

横浜市下水道計画指針-2010年度版

*1 該当するセンター: 北部第一、北部第二、神奈川、中部、南部、金沢、港北、都筑

*2 該当するセンター: 西部、栄第一、栄第二

*3 最終形に至るまでの整備目標として実現可能な段階的整備目標(中間形)を設定しています。

*4 「適合する水処理方法」は、下水道法施行令第5条の5第2項に示された方法(表-24)から、計画放流水質に適合するものを選定します。

表-24 下水道法施行令による計画放流水質の区分と処理方法

計画放流水質(mg/l)			処理方法
BOD	T-N	T-P	
10を超え 15以下	20以下	3以下	嫌気無酸素好気法又は循環式硝化脱窒法(凝集剤添加)
		-	嫌気無酸素好気法又は循環式硝化脱窒法
	-	3以下	嫌気無酸素好気法又は嫌気好気活性汚泥法
		-	標準活性汚泥法

表-25 汚泥資源化センターの排ガスに対する水銀排出量に係る基準

項目	排出基準 ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	
	新設*1	既設*2
全水銀	30	50

大気汚染防止法第18条の22

*1 施行日において適用される施設: 北部汚泥資源化センター燃料化炉

*2 施行日において現に設置されている施設について適用されます。

既存施設において、排出基準に適合されるための大幅な改修を行う場合には、排出基準の遵守について、改正法施行後最大2年間の猶予が設けられています。(大気汚染防止法施行規則附則第2条第3項号及び同条4項)

適用される施設: 北部汚泥資源化センター3号炉、4号炉、5号炉、南部汚泥資源化センター1号炉、4号炉、燃料化炉

表-26 埋立処分に係る判定基準（金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令他）

項目 金属等の種類	基準値（溶出試験）					横浜市指導基準*1
	法定基準					
	鉛	さいばいじん	燃え殻	汚泥		
アルキル水銀	不検出	不検出	不検出*2	不検出	不検出	不検出
総水銀	0.005mg/l以下	0.005mg/l以下	0.005mg/l以下*2	0.005mg/l以下	0.005mg/l以下	0.005mg/l以下
カドミウム	0.09mg/l以下	0.09mg/l以下	0.09mg/l以下	0.09mg/l以下	0.09mg/l以下	0.09mg/l以下
鉛	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下
有機りん	-	-	-	1mg/l以下	0.2mg/l以下	0.2mg/l以下
六価クロム	1.5mg/l以下	1.5mg/l以下	1.5mg/l以下	1.5mg/l以下	0.5mg/l以下	0.5mg/l以下
ひ素	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下
全シアン	-	-	-	1mg/l以下	1mg/l以下	1mg/l以下
P C B	-	-	-	0.003mg/l以下	0.003mg/l以下	0.003mg/l以下
トリクロロエチレン	-	-	-	0.1mg/l以下	0.1mg/l以下	0.1mg/l以下
テトラクロロエチレン	-	-	-	0.1mg/l以下	0.1mg/l以下	0.1mg/l以下
ジクロロメタン	-	-	-	0.2mg/l以下	0.2mg/l以下	0.2mg/l以下
四塩化炭素	-	-	-	0.02mg/l以下	0.02mg/l以下	0.02mg/l以下
1,2-ジクロロエタン	-	-	-	0.04mg/l以下	0.04mg/l以下	0.04mg/l以下
1,1-ジクロロエチレン	-	-	-	1mg/l以下	1mg/l以下	1mg/l以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	-	-	-	0.4mg/l以下	0.4mg/l以下	0.4mg/l以下
1,1,1-トリクロロエタン	-	-	-	3mg/l以下	3mg/l以下	3mg/l以下
1,1,2-トリクロロエタン	-	-	-	0.06mg/l以下	0.06mg/l以下	0.06mg/l以下
1,3-ジクロロプロペン	-	-	-	0.02mg/l以下	0.02mg/l以下	0.02mg/l以下
チウラム	-	-	-	0.06mg/l以下	0.06mg/l以下	0.06mg/l以下
シマジン	-	-	-	0.03mg/l以下	0.03mg/l以下	0.03mg/l以下
チオベンカルブ	-	-	-	0.2mg/l以下	0.2mg/l以下	0.2mg/l以下
ベンゼン	-	-	-	0.1mg/l以下	0.1mg/l以下	0.1mg/l以下
セレン	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下
1,4-ジオキサン	-	0.5mg/l以下	0.5mg/l以下	0.5mg/l以下	0.5mg/l以下	0.5mg/l以下
項目 金属等の種類	基準値（含有試験）					横浜市指導基準*1
	法定基準					
	鉛	さいばいじん	燃え殻	汚泥		
ダイオキシン類	-	3ng-TEQ/g以下	3ng-TEQ/g以下	3ng-TEQ/g以下	3ng-TEQ/g以下	3ng-TEQ/g以下
総水銀	-	15mg/kg以下	15mg/kg以下	15mg/kg以下	15mg/kg以下	1,000mg/kg以下

*1 横浜市指導基準は、鉛・さいばいじん・燃え殻・汚泥等についてすべて該当します。

*2 政令で定められた特定施設を有する工場若しくは事業場において生ずる汚泥・廃酸・廃アルカリの焼却施設等から生じた燃え殻について適用されます。

(備考)

(1)略語については、次のとおりです。

「初沈流出水」＝「最初沈殿池流出水」

「終沈流出水」＝「最終沈殿池流出水」

(2)「未満」は、定量下限値未満であることを表します。

(3)端数処理等の都合により、合計と内訳が一致しない場合があります。

(4)便宜上、令和元年5月から12月を平成31年(H31)と表記している場合があります。

Ⅱ 水質試験結果

1 水再生センター

令和元年度 全水再生センターの水質試験結果(年間平均値)

試料	センター	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	北部第一	20.9	7.3	—	140	73	150	—	140	—	—	—	23	2.6
	北部第二	21.2	7.3	—	130	81	180	—	170	—	—	—	27	3.2
	神奈川	20.9	7.5	—	140	96	170	—	300	—	—	—	28	3.4
	中部	20.9	7.2	—	130	75	160	—	170	—	—	—	23	2.7
	南部	21.7	7.5	—	130	73	110	—	180	—	—	—	22	2.4
	金沢	22.8	7.3	—	99	76	140	—	190	—	—	—	25	3.1
	港北	22.0	7.3	—	130	91	170	—	110	—	—	—	26	3.4
	都筑	22.2	7.4	—	150	110	160	—	150	—	—	—	30	3.7
	西部	22.0	7.4	—	160	110	200	—	240	—	—	—	34	4.6
	栄第一	21.8	7.5	—	130	73	140	—	180	—	—	—	25	3.0
栄第二	22.2	7.3	—	140	87	150	—	170	—	—	—	25	3.4	
平均	21.7	7.4	—	130	86	160	—	180	—	—	—	26	3.2	
最初沈殿池流出水	北部第一	21.0	7.3	—	23	40	71	—	89	14	—	—	19	1.9
	北部第二	23.0	7.3	—	36	41	70	—	130	15	—	—	21	4.5
	神奈川	21.3	7.5	—	33	51	77	—	190	14	—	—	22	2.8
	中部	20.8	7.3	—	32	41	74	—	120	13	—	—	19	1.9
	南部	21.6	7.5	—	25	42	62	—	140	13	—	—	20	2.3
	金沢	23.8	7.4	—	26	44	72	—	110	15	—	—	20	2.4
	港北	22.1	7.4	—	33	52	85	—	92	17	—	—	22	2.8
	都筑	22.2	7.3	—	33	60	86	—	120	20	—	—	27	2.8
	西部	22.1	7.4	—	42	55	86	—	120	18	—	—	27	3.4
	栄第一	22.0	7.5	—	20	36	55	—	130	15	—	—	21	2.3
栄第二	22.1	7.3	—	36	50	74	—	120	17	—	—	23	2.7	
平均	22.0	7.4	—	31	47	74	—	120	16	—	—	22	2.7	
最終沈殿池流出水	北部第一	21.6	7.0	100	未満	6.8	2.3	1.7	92	0.1	未満	6.0	6.7	0.67
	北部第二	22.7	7.3	98	2	9.3	5.4	2.8	140	0.6	未満	6.2	7.7	2.9
	神奈川	21.6	7.3	99	2	7.9	3.4	1.5	110	0.4	未満	6.9	7.7	0.94
	中部	21.4	7.1	100	2	7.2	3.3	2.1	56	0.3	未満	6.2	7.3	0.54
	南部	22.5	7.1	93	3	8.2	3.9	2.0	70	0.5	0.3	7.4	8.7	0.45
	金沢	23.6	7.0	100	2	8.1	5.7	2.2	71	1.0	未満	7.1	8.4	1.1
	港北	22.7	7.2	100	2	8.2	3.8	1.6	86	0.4	未満	6.9	7.7	0.48
	都筑	23.2	7.0	100	1	8.9	4.4	1.5	54	0.8	未満	7.4	9.0	0.44
	西部	23.0	7.1	99	2	8.4	3.4	1.8	33	0.2	未満	8.0	9.1	1.2
	栄第一	22.7	7.2	100	1	7.5	2.3	1.4	19	未満	未満	9.2	10	1.1
栄第二	22.7	7.1	100	1	8.2	4.0	1.8	49	0.7	未満	7.0	8.4	0.82	
平均	22.5	7.1	99	2	8.1	3.8	1.9	71	0.5	未満	7.1	8.2	0.97	
放流水	北部第一	—	—	—	—	—	2.6	—	300	—	—	—	—	—
	北部第二	—	—	—	—	—	3.4	—	170	—	—	—	—	—
	神奈川	—	—	—	—	—	3.3	—	64	—	—	—	—	—
	中部	—	—	—	—	—	2.7	—	130	—	—	—	—	—
	南部	—	—	—	—	—	2.6	—	150	—	—	—	—	—
	金沢	—	—	—	—	—	3.0	—	9	—	—	—	—	—
	港北	—	—	—	—	—	2.1	—	23	—	—	—	—	—
	都筑	—	—	—	—	—	3.1	—	92	—	—	—	—	—
	西部	—	—	—	—	—	3.8	—	170	—	—	—	—	—
	栄第一	—	—	—	—	—	2.1	—	110	—	—	—	—	—
栄第二	—	—	—	—	—	3.9	—	120	—	—	—	—	—	
平均	—	—	—	—	—	—	3.0	—	120	—	—	—	—	
排出基準	—	—	—	50	25(20 ^{*2})	25 ^{*3}	—	3,000	—	—	—	40 ^{*4} /30 ^{*5}	5 ^{*4} /3 ^{*5}	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlです。

*2 適用されるセンター：北部第二、中部、南部

*3 北部第一、神奈川、金沢、港北、都筑、西部、栄第一、栄第二は日間平均値20mg/Lが適用されるセンターですが、放流水は1日を通して採水していないため、通常の基準である25 mg/Lを掲載しています。

*4 適用されるセンター：北部第一、北部第二、神奈川、金沢

*5 適用されるセンター：中部、南部、港北、都筑

全水再生センターの放流水水質試験結果

センター		年月日	pH	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	大腸菌群数 (個/ml)	ヘキササン抽出物質 (mg/l)	アンモニア性窒素 (mg/l)	亜硝酸性窒素 (mg/l)	硝酸性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
北部第一		R1.10.24	7.1	1	5.4	0.7	330	未満	0.4	未満	3.9	4.7	0.76
北部第二		R1.11.20	6.8	2	8.4	5.5	65	未満	1.0	未満	5.5	7.4	1.9
神奈川	放流口	R2.2.6	6.9	3	7.8	3.4	130	未満	0.2	未満	8.1	8.0	1.0
	オゾン処理出口	R2.2.6	7.1	未満	5.8	2.6	0	未満	1.4	未満	5.4	6.8	0.15
中部	A系	R1.10.3	6.8	2	7.0	1.8	27	未満	未満	未満	7.3	7.5	0.55
	B系	R1.10.3	6.9	未満	7.5	2.2	130	未満	0.1	未満	4.6	5.3	0.35
南部		R1.11.7	6.9	2	6.5	3.0	110	未満	未満	未満	7.2	7.5	0.16
金沢		R2.2.5	6.8	未満	8.1	3.2	5	未満	2.0	未満	7.2	9.3	1.4
港北	中央系	R1.10.31	7.0	1	5.4	1.9	4	未満	未満	未満	8.0	8.4	1.3
	北側系	R1.10.31	7.0	2	6.2	1.6	72	未満	0.1	未満	5.2	6.8	0.43
	南側系	R1.10.31	6.9	1	5.9	0.7	1	未満	未満	未満	7.0	8.0	0.52
都筑	1、2系	R1.11.6	6.5	1	7.8	2.3	120	未満	0.2	未満	7.7	8.2	0.20
	3、4系	R1.11.6	6.6	1	7.0	1.1	38	未満	0.4	未満	6.1	6.7	0.12
	5系	R1.8.28	6.9	1	9.2	4.1	70	未満	1.0	未満	2.7	4.2	0.17
	江川せせらぎ	R1.8.28	7.1	未満	6.4	1.9	8	未満	0.8	未満	3.1	4.5	0.12
西部		R1.11.27	6.7	2	8.3	5.7	130	未満	未満	未満	7.3	7.7	1.3
栄第一	A系	R1.10.23	6.9	1	5.5	2.5	83	未満	未満	未満	6.5	7.0	1.2
	B系	R1.10.23	7.0	未満	5.3	1.4	70	未満	未満	未満	6.2	6.6	1.0
栄第二		R1.10.10	7.0	3	6.3	6.0	170	未満	0.3	未満	7.0	8.1	1.1
排出基準		—	5.8~8.6	70	25	25	3,000	※	100 ^{*3}			40	7 ^{*4} /4 ^{*5}

※ 鉱油類含有量 5

動植物油脂類含有量 5^{*1}/10^{*2}

*1 適用されるセンター：北部第二、神奈川、都筑、金沢、西部、栄第一

*2 適用されるセンター：北部第一、中部、南部、港北、栄第二

*3 アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計

*4 適用されるセンター：北部第一、北部第二、神奈川、金沢

*5 適用されるセンター：中部、南部、港北、都筑

直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩分析結果

単位：mg/l

年月日	試料	北部第一	北部第二	神奈川	中部	南部	金沢	港北	都筑	西部	栄第一	栄第二
R1.9.10	流入下水	0.80	1.4	0.81	0.57	0.54	0.64	1.1	1.3	1.3	0.45	0.82
	終沈流出水	0.0001	0.0014	0.0001	0.0003	0.0002	0.0005	0.0003	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
R2.2.5	流入下水	1.2	1.0	1.2	1.1	1.3	1.1	1.3	1.4	1.4	0.76	1.4
	終沈流出水	0.0015	0.0016	0.0013	0.0012	0.0004	0.0004	0.0003	0.0012	0.0010	0.0014	0.0015

定量下限値：流入下水 0.01 mg/l

終沈流出水 0.0001 mg/l

(1) 北部第一水再生センター

ア 主 要 施 設
イ 平 面 図
ウ 処 理 フ ロ ー
エ 処 理 実 績
オ 管 理 状 況
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集
キ 日 常 試 験
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験
ケ 精 密 試 験
コ 通 日 試 験
サ 汚 泥 試 験

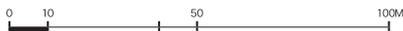
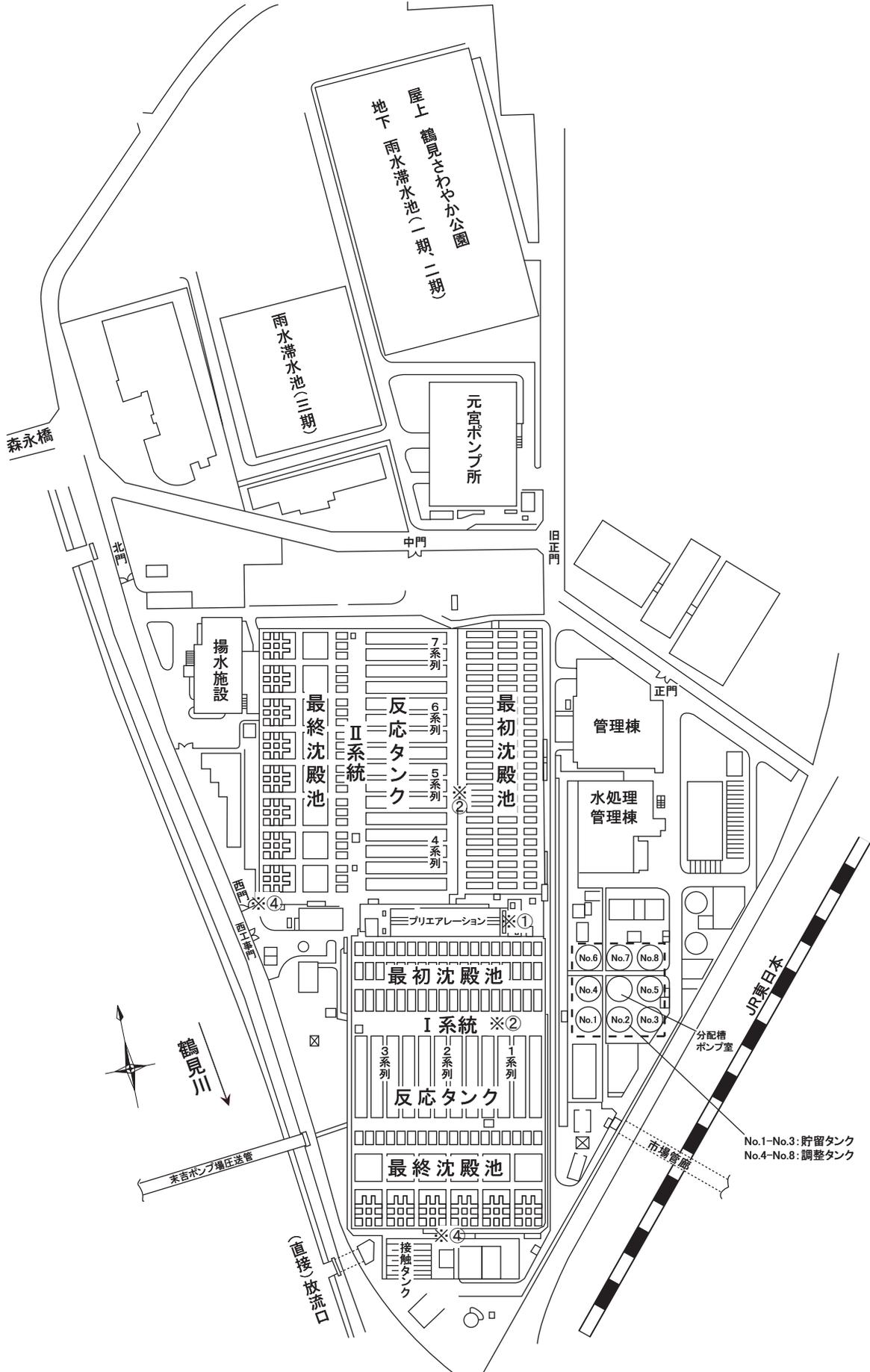
主 要 施 設

(令和元年度末)

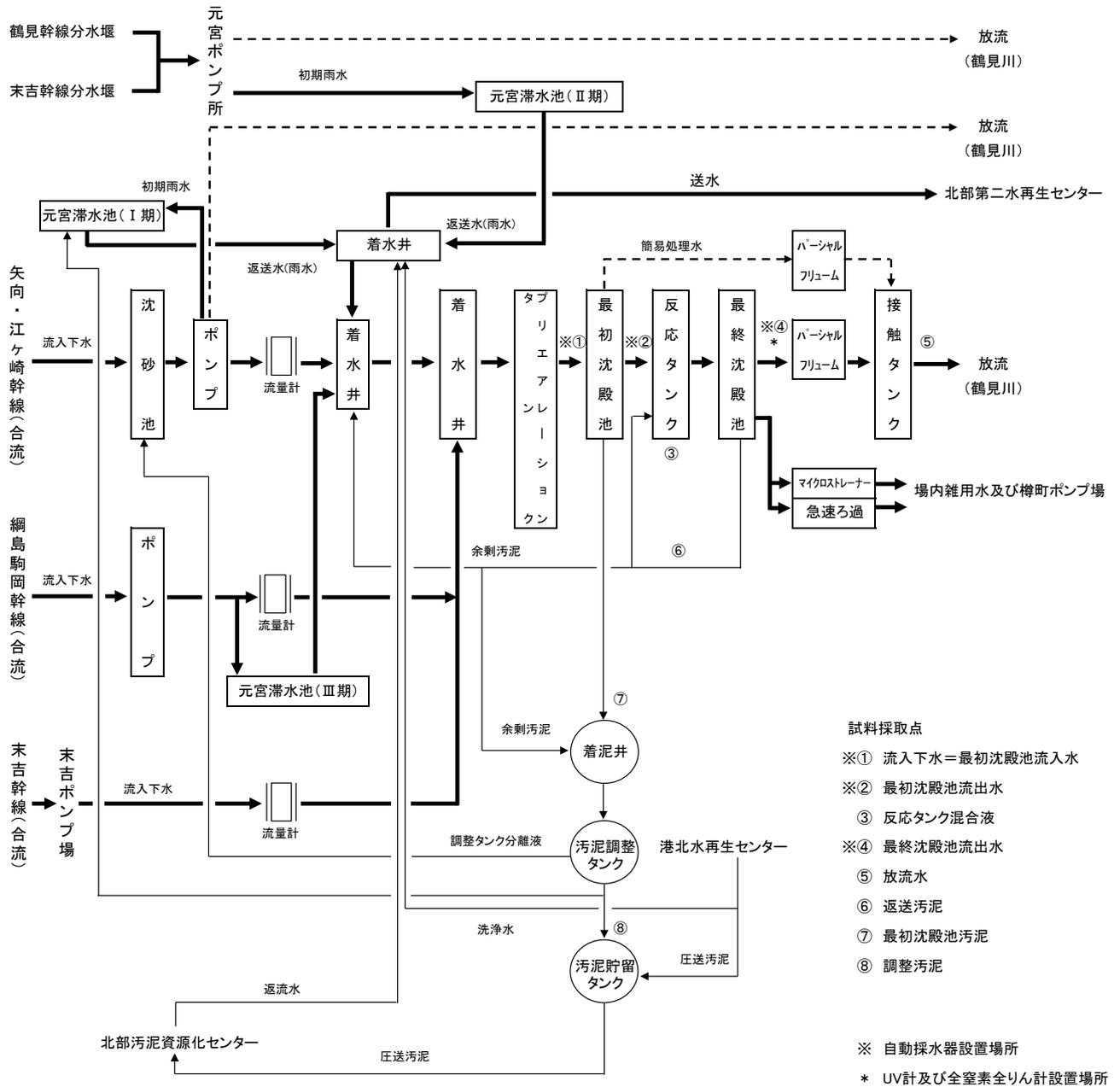
主 要 施 設		総有効容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
			長	巾 [径]	深					
沈 砂 池	雨水用	304	10.0	4.0	3.8		2			
	汚水用	152	10.0	4.0	3.8		1			
雨水滞水池	I期・II期	58,320	60.0	15.0	8.1		8			
	III期	30,282	49.0	15.0	10.3		4			
プリアエレーションタンク		2,150	50.8	4.6	4.6		2	21分		
最初沈殿池	I系統 1~3系列	8,748	31.0	14.25	3.3	1	6	2.5時間	32	
	II系統 { 4~6系列	8,748	31.0	14.25	3.3	1	6	4.5時間	18	
		7系列	1,458	31.0	14.25	3.3	1	1	1.9時間	42
調整池	7系列	486	31.0	4.75	3.3	1	1			
反応タンク	標準法 I系統 1~3系列	16,296	38.8	7.0	5.0	4	3	4.7時間		
	高度処理 II系統 { 4~6系列	16,296	38.8	7.0	5.0	4	3	8.3時間		
				31.0	4.75	3.3	2	1	8.3時間	
		7系列	6,404	38.8	7.0	5.0	4	1		
最終沈殿池	I系統 1~3系列	10,722	38.0	14.25	3.3	1	6	3.1時間	26	
	II系統 4~7系列	14,296	38.0	14.25	3.3	1	8	5.2時間	15	
接触タンク		2,400	30.0	2.0	2.5	7(水路延210m)	1	23分		
			30.0	2.0	2.5	7(水路延270m)	1			
汚泥調整タンク		1,374		[10]	3.5		5			
汚泥貯留タンク		824		[10]	3.5		3			

(注) 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送しています。

北部第一水再生センター 平面図



北部第一水再生センター 処理フロー



処 理

年 月		流入下水道量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)			一次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)		
			合計	I 系統	II 系統	合計	I 系統	II 系統
H31. 4	最 高	222	57	69	126	4.2	10.1	14.3
	最 低	62	34	32	66	0.0	0.0	0.0
	平 均	87	40	43	83	0.2	0.4	0.6
5	最 高	329	57	78	135	11.7	26.8	38.5
	最 低	76	28	38	67	0.0	0.0	0.0
	平 均	102	37	52	89	0.8	1.8	2.6
6	最 高	377	73	85	154	23.5	47.8	71.3
	最 低	71	34	32	68	0.0	0.0	0.0
	平 均	129	50	59	110	2.5	5.1	7.5
7	最 高	276	73	86	159	13.5	27.7	41.2
	最 低	80	44	47	91	0.0	0.0	0.0
	平 均	129	53	65	119	1.5	3.1	4.6
8	最 高	144	51	59	110	0.3	1.2	1.5
	最 低	63	32	29	63	0.0	0.0	0.0
	平 均	82	40	39	79	0.0	0.1	0.1
9	最 高	411	80	79	159	26.0	58.9	84.9
	最 低	72	38	34	72	0.0	0.0	0.0
	平 均	112	48	54	102	1.1	2.7	3.8
10	最 高	630	93	88	181	56.7	124.0	180.7
	最 低	71	38	33	71	0.0	0.0	0.0
	平 均	167	58	65	123	6.4	13.2	19.7
11	最 高	263	77	86	162	13.9	25.5	39.4
	最 低	73	38	36	73	0.0	0.0	0.0
	平 均	109	48	53	101	1.0	1.8	2.8
12	最 高	279	68	83	151	6.9	12.9	19.8
	最 低	78	37	37	76	0.0	0.0	0.0
	平 均	109	48	55	103	0.4	0.8	1.2
R2. 1	最 高	377	86	76	162	37.0	88.0	125.0
	最 低	67	38	36	74	0.0	0.0	0.0
	平 均	108	46	50	96	2.3	5.7	8.0
2	最 高	135	48	61	109	0.2	3.4	3.6
	最 低	74	32	35	68	0.0	0.0	0.0
	平 均	84	40	45	86	0.0	0.1	0.1
3	最 高	418	89	85	174	42.5	95.4	137.9
	最 低	71	33	34	68	0.0	0.0	0.0
	平 均	114	46	52	99	2.2	5.4	7.6
年 間	最 高	630	93	88	181	56.7	124.0	180.7
	最 低	62	28	29	63	0.0	0.0	0.0
	平 均	111	46	53	99	1.5	3.4	4.9
	総 量	40,608	16,926	19,298	36,207	562.3	1,235.2	1,798

実 績

直接放流量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	滞水池 投入水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)	年 月
11.6	76.0	25.0	21.5	H31. 4
0.0	0.0	0.0	6.4	
0.4	8.3	2.4	14.8	
34.2	122.1	85.0	31.3	5
0.0	0.1	0.0	17.6	
1.4	7.3	3.9	23.8	
103.3	56.5	79.0	31.1	6
0.0	0.1	0.0	21.4	
5.8	12.7	7.0	27.5	
51.6	71.1	30.5	32.4	7
0.0	0.1	0.0	20.5	
4.3	11.9	4.1	27.3	
0.0	55.1	13.0	35.6	8
0.0	0.0	0.0	27.4	
0.0	6.9	1.8	30.3	
130.1	81.9	151.0	34.2	9
0.0	0.1	0.0	23.4	
4.6	11.2	7.9	30.3	
225.4	56.1	194.5	30.6	10
0.0	0.1	0.0	17.0	
18.1	9.6	15.0	23.4	
39.1	99.0	47.5	21.0	11
0.0	0.0	0.0	6.0	
3.4	6.9	3.8	13.9	
66.6	76.3	87.5	12.3	12
0.0	0.1	0.0	5.8	
2.3	9.2	4.2	8.8	
40.9	49.7	43.5	12.1	R2. 1
0.0	0.1	0.0	3.6	
3.9	7.2	4.0	7.1	
11.0	26.2	16.5	12.7	2
0.0	0.1	0.0	2.8	
0.4	5.6	0.8	8.4	
39.3	81.5	51.5	17.3	3
0.0	0.1	0.0	3.7	
2.6	11.2	4.4	11.1	
225.4	122.1	194.5	35.6	年 間
0.0	0.0	0.0	2.8	
3.9	9.0	4.9	18.9	
2,603	3,344	1,814	—	

処 理

年 月		返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)			余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)		
		I 系統	II 系統	合計	I 系統	II 系統	合計
H31.4	最 高	31	21	52	550	350	900
	最 低	30	10	40	270	250	520
	平 均	30	13	44	390	310	690
5	最 高	31	24	54	520	350	880
	最 低	28	12	42	400	330	730
	平 均	30	16	46	450	340	790
6	最 高	31	26	56	520	390	920
	最 低	29	11	40	270	290	560
	平 均	30	18	49	380	330	710
7	最 高	31	26	57	420	410	830
	最 低	30	14	46	320	190	530
	平 均	31	20	51	370	380	760
8	最 高	31	18	49	400	340	720
	最 低	31	9	41	340	170	510
	平 均	31	12	43	360	260	620
9	最 高	31	24	55	350	320	670
	最 低	31	11	42	320	280	600
	平 均	31	16	47	330	290	620
10	最 高	31	27	57	430	340	770
	最 低	28	11	41	200	210	410
	平 均	30	20	50	320	280	600
11	最 高	31	26	57	400	360	760
	最 低	30	11	42	270	260	530
	平 均	30	16	47	360	310	670
12	最 高	32	25	57	490	420	900
	最 低	30	12	42	340	210	610
	平 均	30	17	47	430	350	770
R2.1	最 高	31	23	53	480	410	890
	最 低	29	11	41	420	280	710
	平 均	30	15	45	440	340	780
2	最 高	31	19	49	420	320	740
	最 低	25	11	36	420	270	700
	平 均	30	14	44	420	300	720
3	最 高	31	26	56	420	320	740
	最 低	29	11	41	420	300	720
	平 均	30	16	46	420	310	730
年 間	最 高	32	27	57	550	420	920
	最 低	25	9	36	200	170	410
	平 均	30	16	47	390	320	710
	総 量	11,124	5,924	17,048	142,000	116,000	258,000

実 績

最初沈殿池汚泥量 (m ³ /日)			調整汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 ³ m ³ /日)			北二送水量 (m ³ /日)	年 月
I 系統	II 系統	合計			I 系統	II 系統	合計		
1,470	2,200	3,670	620	—	157	307	464	45,910	H31. 4
1,460	2,200	3,670	610	—	129	238	367	45,150	
1,470	2,200	3,670	610	11.4	145	272	416	45,510	
1,470	2,200	3,670	650	—	168	361	504	46,020	5
1,460	2,200	3,660	610	—	115	245	373	44,840	
1,460	2,200	3,660	610	16.7	147	296	443	45,520	
1,510	2,200	3,710	620	—	156	303	429	45,940	6
1,460	1,920	3,380	610	—	109	234	343	45,210	
1,470	2,180	3,650	610	10.2	124	273	396	45,550	
1,470	2,200	3,660	650	—	135	316	451	45,920	7
1,460	2,200	3,660	260	—	107	239	352	45,210	
1,460	2,200	3,660	610	12.3	120	272	392	45,560	
1,470	2,200	3,660	660	—	129	253	375	45,760	8
1,460	1,570	3,020	410	—	113	199	312	45,140	
1,460	2,170	3,640	610	11.1	120	225	345	45,430	
1,470	2,200	3,670	610	—	141	304	445	45,840	9
1,460	2,200	3,660	590	—	110	197	307	45,130	
1,460	2,200	3,660	610	10.7	121	249	371	45,430	
1,480	2,200	3,680	650	—	127	265	393	45,650	10
1,460	2,200	3,660	560	—	109	194	304	45,120	
1,470	2,200	3,660	600	10.2	115	235	350	45,340	
1,480	2,200	3,680	560	—	127	271	398	45,820	11
1,460	2,200	3,660	560	—	108	196	304	45,090	
1,470	2,200	3,660	560	12.4	120	240	360	45,480	
1,470	2,200	3,670	610	—	138	287	424	45,920	12
1,460	1,750	3,210	560	—	113	214	327	39,660	
1,470	2,170	3,640	580	12.9	126	248	375	44,060	
1,470	2,200	3,670	620	—	144	274	417	45,530	R2. 1
1,460	2,200	3,660	610	—	111	217	328	39,660	
1,470	2,200	3,660	610	13.6	131	247	379	44,260	
1,470	2,200	3,670	610	—	141	298	439	45,280	2
1,450	1,890	3,350	610	—	116	235	352	35,320	
1,460	2,170	3,630	610	12.8	130	270	400	44,600	
1,470	2,200	3,670	620	—	149	283	433	45,400	3
1,460	2,200	3,660	600	—	121	227	349	34,540	
1,470	2,200	3,660	610	11.3	134	254	388	44,600	
1,510	2,200	3,710	660	—	168	361	504	46,020	年 間
1,450	1,570	3,020	260	—	107	194	304	34,540	
1,470	2,190	3,660	600	12.1	128	257	384	45,110	
536,000	802,000	1,338,000	221,000	4,436	46,774	93,941	140,715	16,510,000	

管 理

年 月		H31. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.1	5.0	4.2	3.2	4.4	3.7
		最低	2.3	2.1	1.5	1.6	2.7	1.3
平均		3.6	3.9	2.9	2.6	3.6	3.0	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	35	38	53	49	29	60	
	最低	20	16	19	25	18	22	
	平均	23	21	30	31	22	28	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	2	2	2	2	2	
	水温 (°C)	平均	20.8	23.3	24.3	25.4	28.5	27.5
	pH	平均	6.5	6.5	6.6	6.6	6.5	6.5
	DO (mg/l)	平均	2.5	2.9	4.2	3.9	4.0	3.3
	MLSS (mg/l)	最高	2,300	2,300	2,300	1,900	2,100	2,200
		最低	1,500	1,600	1,400	1,600	1,700	1,700
		平均	1,800	1,900	1,700	1,700	1,900	1,800
	沈殿率 (%)	最高	86	87	79	81	88	87
		最低	56	68	54	56	66	68
		平均	77	79	69	70	79	78
	SVI	最高	520	510	490	470	470	490
		最低	370	360	340	310	350	390
		平均	440	410	410	400	420	440
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.36	0.30	0.35	0.40	0.37	0.44
		最低	0.32	0.24	0.25	0.26	0.28	0.25
		平均	0.33	0.27	0.30	0.34	0.32	0.37
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.24	0.18	0.19	0.22	0.18	0.24
		最低	0.17	0.12	0.17	0.16	0.16	0.15
		平均	0.21	0.15	0.18	0.19	0.17	0.21
	汚泥日令 (日)	最高	22	28	20	19	25	23
		最低	12	13	13	14	14	16
		平均	18	19	16	16	20	19
	SRT (日)	最高	18	12	15	16	19	16
		最低	11	8.0	9.6	11	13	14
		平均	14	9.7	12	13	16	14
	汚泥返送率 (%)	最高	88	110	87	72	99	81
		最低	54	53	43	42	61	39
平均		77	85	63	60	79	66	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.4	1.7	1.5	0.87	1.2	0.84	
	最低	0.65	0.75	0.37	0.54	0.73	0.44	
	平均	0.98	1.3	0.82	0.72	0.93	0.70	
空気倍率 *2	最高	4.3	5.9	4.3	2.9	3.8	3.2	
	最低	2.5	2.2	1.5	1.6	2.3	1.4	
	平均	3.7	4.2	2.6	2.3	3.0	2.6	
空気倍率 *3	最高	46	60	48	42	40	43	
	最低	39	44	33	30	30	27	
	平均	42	51	39	35	36	32	
滞留時間 (時間) *4	最高	7.3	8.9	7.5	5.8	8.0	6.6	
	最低	4.5	4.4	3.5	3.5	4.9	3.2	
	平均	6.4	7.1	5.3	4.9	6.4	5.4	
	(平均)	3.6	3.8	3.2	3.0	3.6	3.2	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,400	4,200	3,700	3,700	3,100	3,700	
返送汚泥VSS (%)	平均	89	88	84	85	86	85	
最終沈殿池	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.9	6.0	5.0	3.9	5.4	4.4
		最低	3.0	3.0	2.4	2.3	3.3	2.2
平均		4.3	4.8	3.5	3.3	4.3	3.6	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	26	27	34	34	24	37	
	最低	16	13	16	20	15	18	
	平均	19	17	23	25	18	22	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{二次処理水量}(m^3/\text{日})}$ *3 $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{除去BOD}(kg)}$

状 況 (I 系 統)

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年	月		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最初沈殿池
3.7	4.2	3.8	3.7	4.3	4.3	5.0	0.93	0.93	滞留時間 (時間) *1	
0.93	1.6	1.9	1.1	2.9	1.1	0.93	0.93	0.93		
2.4	3.3	3.0	3.1	3.5	3.1	3.2	3.2	3.2		
85	51	41	70	27	74	85	85	85	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
21	19	21	21	18	18	16	16	16		
36	25	27	27	23	27	27	27	27		
2	2	2	2	2	2	2	2	2	使用池数	反応タンク
25.2	22.7	19.5	17.8	19.1	19.3	22.9	22.9	22.9	水温 (°C)	
6.5	6.5	6.6	6.4	6.4	6.4	6.5	6.5	6.5	pH	
4.8	3.5	3.9	3.2	2.4	3.1	3.5	3.5	3.5	DO (mg/l)	
2,200	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,300	2,300	2,300	MLSS (mg/l)	
1,500	1,700	1,600	1,500	1,700	1,700	1,400	1,400	1,400		
1,700	1,900	1,900	1,900	1,900	1,800	1,800	1,800	1,800		
87	77	83	81	83	86	88	88	88	沈殿率 (%)	
49	54	43	42	61	54	42	42	42		
68	67	67	68	75	79	73	73	73		
490	400	420	420	420	500	520	520	520	SVI	
300	300	250	240	350	400	240	240	240		
390	350	360	370	390	430	400	400	400		
0.33	0.27	0.28	0.34	0.31	0.31	0.44	0.44	0.44	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.14	0.16	0.28	0.21	0.24	0.24	0.14	0.14	0.14		
0.24	0.24	0.28	0.29	0.28	0.28	0.29	0.29	0.29		
0.17	0.14	0.16	0.18	0.16	0.15	0.24	0.24	0.24	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.094	0.089	0.13	0.14	0.13	0.13	0.089	0.089	0.089		
0.14	0.13	0.15	0.16	0.14	0.15	0.16	0.16	0.16		
36	38	24	25	28	24	38	38	38	汚泥日令 (日)	
17	21	15	11	16	12	11	11	11		
23	29	19	16	23	20	20	20	20		
19	21	13	15	16	18	21	21	21	SRT (日)	
10	13	10	9.7	12	11	8.0	8.0	8.0		
16	16	12	13	14	14	14	14	14		
82	82	80	80	83	93	110	110	110	汚泥返送率 (%)	
33	40	46	35	56	34	33	33	33		
55	66	64	67	75	68	69	69	69		
1.0	1.1	1.3	1.3	1.3	1.3	1.7	1.7	1.7	余剰汚泥発生率 (%)	
0.26	0.48	0.50	0.49	0.88	0.47	0.26	0.26	0.26		
0.60	0.77	0.92	0.99	1.1	0.95	0.89	0.89	0.89		
3.2	3.3	3.4	3.6	3.8	4.1	5.9	5.9	5.9	空気倍率 *2	
1.2	1.4	1.7	1.4	2.8	1.4	1.2	1.2	1.2		
2.1	2.6	2.7	3.0	3.3	3.0	2.9	2.9	2.9		
79	48	44	54	50	49	79	79	79	空気倍率 *3	
35	43	41	36	41	42	27	27	27		
52	45	42	43	45	47	42	42	42		
6.7	7.7	6.8	6.7	7.8	7.7	8.9	8.9	8.9	滞留時間 (時間) *4	
2.7	3.3	3.7	3.0	5.3	2.9	2.7	2.7	2.7		
4.7	6.0	5.4	5.7	6.3	5.7	5.8	5.8	5.8		
3.0	3.6	3.3	3.4	3.6	3.4	3.4	3.4	3.4		
6.4	6.4	6.6	6.2	6.3	6.2	6.4	6.4	6.4	返送汚泥pH	
3,700	3,700	4,000	3,600	3,400	3,400	3,600	3,600	3,600	返送汚泥SS (mg/l)	
85	87	87	89	89	89	87	87	87	返送汚泥VSS (%)	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最終沈殿池
4.5	5.2	4.6	4.5	5.2	5.2	6.0	6.0	6.0	滞留時間 (時間) *5	
1.8	2.2	2.5	2.0	3.6	1.9	1.8	1.8	1.8		
3.1	4.0	3.6	3.8	4.2	3.8	3.9	3.9	3.9		
43	36	32	40	22	41	43	43	43	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
18	15	17	18	15	15	13	13	13		
27	20	22	21	19	22	21	21	21		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

管 理

年 月		H31.4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	7	7	7	7	7	
	滞留時間 (時間) *1	最高	7.7	6.4	7.5	5.2	8.5	7.3
		最低	3.1	2.5	1.9	2.2	4.2	1.8
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	26	31	42	37	19	45	
	最低	10	12	11	15	9.4	11	
	平均	14	18	21	22	13	18	
反 応 塔	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	水温 (°C)	平均	20.8	23.3	24.3	25.4	28.5	27.5
	pH	平均	6.6	6.6	6.7	6.7	6.6	6.7
タ ン ク	DO (mg/l)	平均	2.0	2.1	2.6	2.8	1.9	2.2
	MLSS (mg/l)	最高	2,400	2,200	2,300	2,000	2,200	2,200
		最低	1,700	1,700	1,700	1,700	1,800	1,700
沈殿率 (%)	最高	50	57	51	53	63	67	
	最低	26	40	34	41	42	44	
	平均	38	46	44	48	52	53	
SVI	最高	230	290	260	300	300	320	
	最低	150	210	200	240	240	250	
	平均	190	230	230	260	260	290	
BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.21	0.21	0.21	0.25	0.17	0.28	
	最低	0.16	0.18	0.14	0.16	0.14	0.14	
	平均	0.18	0.19	0.17	0.21	0.15	0.22	
BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.12	0.11	0.11	0.13	0.098	0.15	
	最低	0.080	0.092	0.072	0.086	0.068	0.080	
	平均	0.094	0.099	0.090	0.12	0.079	0.12	
TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.027	0.028	0.028	0.032	0.025	0.027	
	最低	0.017	0.025	0.017	0.027	0.017	0.019	
	平均	0.021	0.026	0.025	0.028	0.020	0.023	
TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0026	0.0029	0.0029	0.0032	0.0024	0.0028	
	最低	0.0018	0.0025	0.0018	0.0024	0.0017	0.0019	
	平均	0.0022	0.0026	0.0025	0.0029	0.0020	0.0023	
汚泥日令 (日)	最高	49	38	46	36	56	37	
	最低	21	23	26	24	29	27	
	平均	39	29	32	28	45	34	
SRT (日)	最高	24	17	19	24	32	19	
	最低	19	15	18	14	16	19	
	平均	21	16	19	17	25	19	
A-SRT (日)	最高	10	7.6	8.5	10	14	8.4	
	最低	8.5	6.7	7.7	6.2	7.2	8.2	
	平均	9.1	7.2	8.2	7.3	11	8.3	
汚泥返送率 (%)	最高	33	32	33	32	33	32	
	最低	30	30	30	30	30	30	
	平均	31	31	31	30	31	31	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.1	0.87	1.2	0.77	0.94	0.90	
	最低	0.40	0.45	0.35	0.41	0.45	0.37	
	平均	0.77	0.68	0.61	0.59	0.67	0.57	
循環率 (%)	最高	150	150	170	150	170	150	
	最低	140	130	130	130	140	120	
	平均	150	150	150	140	150	150	
空気倍率 *2	最高	8.7	7.9	8.2	5.8	7.2	7.3	
	最低	4.0	3.4	2.9	2.8	4.0	2.7	
	平均	6.6	5.9	5.0	4.3	5.9	4.8	
空気倍率 *3	最高	79	74	83	71	69	65	
	最低	64	67	64	55	60	44	
	平均	73	70	74	61	65	52	
滞留時間 (時間) *4	最高	17	14	16	11	18	16	
	最低	7.7	6.8	6.3	6.2	9.1	6.7	
	平均	13	11	9.7	8.4	14	10	
返送汚泥pH	最高	10	8.1	7.4	6.4	11	7.9	
	最低	7.7	6.8	6.3	6.2	9.1	6.7	
	平均	13	11	9.7	8.4	14	10	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	6.4	6.4	6.5	6.4	6.4	6.4	
返送汚泥VSS (%)	平均	83	82	81	82	82	82	
最終沈殿池	使用池数	平均	8	8	8	8	8	
	滞留時間 (時間) *5	最高	11	9.0	11	7.3	12	10
		最低	5.0	4.4	4.0	4.0	5.8	4.3
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	8.4	6.8	6.3	5.4	9.0	6.6	
	最低	16	18	20	20	14	18	
	平均	7.4	8.9	7.6	11	6.7	7.8	
		平均	9.9	12	14	15	9.0	12

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量 (m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量 (m}^3\text{/日)}}$ *3 $\frac{\text{空気量 (m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD (kg)}}$

状 況 (Ⅱ系統—高度処理系)

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年	月		
7	7	7	7	7	7	7	7	7	使用池数	最初沈殿池
7.4	6.9	6.6	6.8	6.9	7.2	8.5			滞留時間 (時間) *1	
1.2	2.2	2.8	1.5	4.0	1.4	1.2				
3.9	4.9	4.6	5.0	5.5	4.8	4.9				
68	36	28	53	20	58	68			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
11	12	12	12	11	11	9.4				
25	18	18	18	15	19	18				
4	4	4	4	4	4	4			使用池数	反 応
25.2	22.7	19.5	17.8	19.1	19.3	22.9			水温 (°C)	
6.6	6.6	6.8	6.5	6.5	6.5	6.6			pH	
2.4	2.1	3.1	3.0	2.4	2.9	2.5			DO (mg/l)	
2,100	2,100	2,200	2,100	2,300	2,300	2,400			MLSS (mg/l)	
1,600	1,700	1,800	1,800	1,900	1,900	1,600				
1,700	1,900	2,000	1,900	2,100	2,100	1,900				
64	58	61	41	51	54	67			沈殿率 (%)	タ
41	33	31	26	32	32	26				
50	48	41	32	40	44	45				
300	290	260	200	220	250	320			SVI	
250	190	160	150	160	160	150				
280	260	210	170	190	220	230				
0.16	0.15	0.16	0.17	0.15	0.18	0.28			BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	ン
0.070	0.13	0.14	0.10	0.13	0.14	0.070				
0.12	0.14	0.15	0.14	0.14	0.17	0.16				
0.085	0.077	0.081	0.086	0.070	0.095	0.15			BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	ク
0.045	0.064	0.064	0.054	0.060	0.061	0.045				
0.068	0.073	0.073	0.070	0.066	0.080	0.086				
0.027	0.024	0.026	0.026	0.023	0.024	0.032			TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.015	0.017	0.018	0.018	0.018	0.017	0.015				
0.023	0.020	0.023	0.021	0.020	0.021	0.023				
0.0026	0.0024	0.0027	0.0050	0.0021	0.0025	0.0050			TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0016	0.0017	0.0018	0.0016	0.0017	0.0016	0.0016				
0.0021	0.0021	0.0022	0.0026	0.0019	0.0020	0.0023				
100	63	46	55	64	83	100			汚泥日令 (日)	ン
31	40	32	24	44	27	21				
52	53	39	32	53	45	40				
26	21	20	25	24	26	32			SRT (日)	
16	16	15	17	19	17	14				
22	19	17	20	21	20	20				
11	9.3	8.7	11	11	12	14			A-SRT (日)	ク
7.2	7.1	6.3	7.4	9.3	8.1	6.2				
9.5	8.3	7.7	8.7	10	9.8	8.7				
32	32	32	32	32	33	33			汚泥返送率 (%)	
30	30	30	30	30	30	30				
31	31	31	31	31	31	31				
1.0	0.99	1.1	1.1	0.84	0.93	1.2			余剰汚泥発生率 (%)	
0.24	0.38	0.32	0.38	0.45	0.37	0.24				
0.49	0.64	0.68	0.72	0.68	0.63	0.64				
150	150	150	150	150	150	170			循環率 (%)	
0	130	130	130	140	130	0				
120	150	150	150	150	150	150				
7.1	6.7	6.4	6.8	7.2	7.1	8.7			空気倍率 *2	
2.3	2.3	2.6	2.9	4.5	3.1	2.3				
4.0	4.8	4.7	5.2	6.0	5.1	5.2				
160	81	82	110	92	80	160			空気倍率 *3	
70	77	70	67	82	58	44				
100	79	77	84	87	69	75				
16	15	14	15	15	16	18			滞留時間 (時間) *4	最終沈殿池
6.1	6.2	6.4	7.0	8.8	6.3	6.1				
9.0	11	10	11	12	11	11				
6.9	8.2	7.8	8.6	9.2	8.3	8.3				
6.4	6.4	6.6	6.3	6.4	6.3	6.4			返送汚泥pH	
6,500	6,900	7,500	6,800	7,400	7,500	7,000			返送汚泥SS (mg/l)	
83	83	83	84	83	83	83			返送汚泥VSS (%)	
8	8	8	8	7	7	8			使用池数	
10	9.7	9.2	9.5	8.5	8.9	12			滞留時間 (時間) *5	
3.9	4.0	4.1	4.0	4.9	3.6	3.6				
5.8	6.9	6.6	6.9	6.8	6.1	6.8				
20	20	19	20	16	22	22			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
7.7	8.3	8.7	8.4	9.4	9.0	6.7				
15	12	13	12	12	14	13				

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

管 理

年 月		H31. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	11	11	11	11	11	
	滞留時間 (時間) *1	最高	5.8	5.8	5.6	4.2	6.1	5.4
		最低	2.7	2.4	1.7	1.9	3.5	1.6
平均		4.8	4.4	3.6	3.3	5.0	3.8	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	29	34	46	41	23	50	
	最低	14	14	14	19	13	15	
	平均	17	19	24	25	16	22	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	水温 (°C)	平均	20.8	23.3	24.3	25.4	28.5	27.5
	pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	2.2	2.5	3.4	3.4	2.9	2.8
	MLSS (mg/l)	最高	2,300	2,300	2,300	1,900	2,200	2,200
		最低	1,600	1,700	1,600	1,700	1,700	1,700
		平均	1,900	2,000	1,800	1,800	1,900	1,800
	沈殿率 (%)	最高	68	68	64	65	72	77
		最低	43	56	45	50	56	58
		平均	57	62	56	59	66	65
	SVI	最高	350	370	360	390	370	400
		最低	270	290	280	280	300	340
		平均	310	320	320	330	340	370
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.26	0.23	0.25	0.30	0.22	0.33
		最低	0.21	0.20	0.18	0.19	0.19	0.18
		平均	0.23	0.22	0.22	0.25	0.20	0.26
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.16	0.12	0.14	0.16	0.12	0.18
		最低	0.11	0.10	0.11	0.11	0.10	0.10
		平均	0.13	0.12	0.12	0.14	0.11	0.15
	汚泥日令 (日)	最高	35	34	32	28	39	31
		最低	17	19	19	20	22	22
		平均	29	25	24	23	33	27
	SRT (日)	最高	21	14	17	20	24	17
		最低	14	11	14	13	15	17
		平均	17	13	16	15	20	17
	汚泥返送率 (%)	最高	61	63	59	50	64	58
		最低	41	40	36	36	44	35
平均		54	53	46	44	56	47	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.3	1.2	1.3	0.82	1.1	0.87	
	最低	0.52	0.60	0.37	0.50	0.66	0.40	
	平均	0.87	0.92	0.71	0.65	0.80	0.63	
空気倍率 *2	最高	6.4	6.9	6.0	4.4	5.1	5.1	
	最低	3.3	2.9	2.4	2.3	3.2	2.1	
	平均	5.2	5.2	3.9	3.4	4.4	3.8	
空気倍率 *3	最高	63	69	67	58	52	55	
	最低	52	58	51	44	47	36	
	平均	58	62	58	50	50	43	
滞留時間 (時間) *4	最高	12	12	11	8.6	12	11	
	最低	6.3	5.8	5.1	5.0	7.1	5.0	
	平均	9.8	9.2	7.6	6.8	10	7.9	
返送汚泥pH	(平均)	6.4	6.0	5.2	4.7	6.5	5.4	
返送汚泥pH	平均	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,200	5,900	5,300	5,300	5,000	5,400	
返送汚泥VSS (%)	平均	86	85	83	83	84	83	
最終沈殿池	使用池数	平均	12	12	12	12	12	
	滞留時間 (時間) *5	最高	7.7	7.7	7.5	5.6	8.1	7.1
		最低	4.1	3.8	3.3	3.2	4.7	3.2
平均		6.4	6.0	5.0	4.4	6.6	5.2	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	20	21	24	25	17	25	
	最低	10	10	11	14	9.8	11	
	平均	13	14	17	18	12	16	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量(m}^3\text{/日)}}$ *3 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD(kg)}}$

状 況 (平均)

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年	月		
11	11	11	11	11	11	11	11		使用池数	最初沈殿池
5.4	5.3	5.1	5.2	5.7	5.7	6.1		滞留時間 (時間) *1		
1.1	1.9	2.4	1.3	3.5	1.2	1.1				
3.2	4.1	3.8	4.1	4.5	4.0	4.1				
74	42	33	59	22	64	74		水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
15	15	16	15	14	14	13				
29	20	21	21	18	22	21				
6	6	6	6	6	6	6		使用池数	反応タンク	
25.2	22.7	19.5	17.8	19.1	19.3	22.9		水温 (°C)		
6.5	6.6	6.7	6.5	6.4	6.4	6.6		pH		
3.6	2.8	3.5	3.1	2.4	3.0	3.0		DO (mg/l)		
2,200	2,100	2,200	2,100	2,200	2,200	2,300		MLSS (mg/l)		
1,500	1,700	1,700	1,700	1,800	1,800	1,500				
1,700	1,900	1,900	1,900	2,000	2,000	1,900				
74	64	72	60	66	70	77		沈殿率 (%)		
46	45	37	34	46	44	34				
59	57	54	50	57	61	59				
380	320	340	290	310	360	400		SVI		
280	260	210	190	250	290	190				
340	300	280	270	290	320	320				
0.21	0.18	0.20	0.23	0.20	0.21	0.33		BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		
0.090	0.14	0.18	0.13	0.17	0.19	0.090				
0.15	0.16	0.19	0.19	0.18	0.20	0.21				
0.11	0.098	0.10	0.12	0.099	0.11	0.18		BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.061	0.081	0.085	0.080	0.081	0.089	0.061				
0.090	0.090	0.096	0.098	0.091	0.10	0.11				
66	52	36	40	45	48	66		汚泥日令 (日)		
25	34	25	17	28	20	17				
37	42	30	24	38	31	30				
23	20	17	20	19	21	24		SRT (日)		
13	15	12	13	15	14	11				
19	18	15	16	17	17	17				
59	57	55	56	57	62	64		汚泥返送率 (%)		
32	35	38	33	42	32	32				
43	48	46	48	52	48	49				
1.0	1.0	1.2	1.2	1.1	1.1	1.3		余剰汚泥発生率 (%)		
0.26	0.43	0.41	0.45	0.64	0.42	0.26				
0.54	0.70	0.79	0.85	0.86	0.77	0.76				
5.0	4.9	4.8	5.2	5.4	5.5	6.9		空気倍率 *2		
1.7	1.9	2.2	2.1	3.7	2.2	1.7				
3.1	3.7	3.8	4.1	4.7	4.1	4.1				
120	65	63	81	70	61	120		空気倍率 *3		
52	61	57	52	62	54	36				
77	63	60	63	67	58	59				
11	11	10	11	12	12	12		滞留時間 (時間) *4		
4.4	4.9	5.2	4.9	7.2	4.5	4.4				
6.9	8.4	7.9	8.5	9.3	8.4	8.4				
4.8	5.7	5.4	5.7	6.1	5.6	5.6				
6.4	6.4	6.6	6.3	6.3	6.3	6.4		返送汚泥pH		
5,100	5,300	5,700	5,200	5,400	5,500	5,300		返送汚泥SS (mg/l)		
84	85	85	86	86	86	85		返送汚泥VSS (%)		
12	12	12	12	11	11	12		使用池数	最終沈殿池	
7.2	7.0	6.7	6.9	6.9	6.9	8.1		滞留時間 (時間) *5		
2.8	3.2	3.4	2.9	4.3	2.7	2.7				
4.5	5.5	5.1	5.4	5.6	5.0	5.4				
28	25	23	27	18	29	29		水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		
11	11	12	12	12	12	9.8				
19	15	16	15	14	17	16				

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	H31.4	5	6	7	
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	10	0	0	0	
			Holophrya	0	0	0	0	
			Prorodon	0	20	10	20	
			Spasmostoma	0	0	0	0	
			Trachelophyllum	90	30	20	20	
		側口	Amphileptus	90	70	40	20	
			Litonotus	80	40	30	60	
		コルポータ	Colpoda	0	0	0	0	
		ナスラ	Drepanomonas	0	0	0	0	
			Microthorax	0	0	0	0	
		フィロファリンジア	Chilodonella	0	0	20	0	
			Dysteria	200	40	40	110	
			Trithigmostoma	0	0	0	0	
			Trochilia	0	0	0	0	
	吸管虫	Acineta	0	0	0	0		
		Discophrya	0	0	0	0		
		Multifasciculatum	0	0	0	0		
		Podophrya	0	0	0	0		
		Tokophrya	30	0	20	20		
	少膜	膜口	Colpidium	0	10	0	10	
			Glaucoma	0	0	0	0	
			Paramecium	0	0	0	20	
		スクーティカ	Cinetochilum	0	0	0	0	
			Cyclidium	0	0	0	0	
			Uronema	150	250	450	390	
		縁毛	Carchesium	0	0	0	0	
			Epistylis	580	720	260	490	
Opercularia			0	0	0	0		
Vaginicola			20	20	0	20		
Vorticella			910	690	570	590		
Zoothamnium			0	0	0	0		
多膜		異毛	Blepharisma	0	0	0	0	
	Metopus		0	0	0	0		
	Spirostomum		210	160	190	140		
	Stentor		0	0	0	0		
	下毛	Aspidisca	910	1,720	2,450	2,030		
		Chaetospira	0	0	0	0		
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーグレナ	Astasia	0	0	0	0	
			Entosiphon	90	20	10	30	
			Peranema	80	20	10	50	
	黄色鞭毛虫	Monas	0	0	0	0		
		Oicomonas	0	0	0	0		
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	0	0	0	0	
			Amoeba radiosa	0	0	0	0	
			Amoeba spp.	30	0	30	10	
			Thecamoeba	0	0	0	0	
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0	
		アルセラ	Arcella	1,670	870	1,010	1,070	
			Centropyxis	130	40	220	160	
	Pyxidicula		1,440	2,140	1,910	1,620		
	糸状根足虫	グロミア	Euglypha	180	590	1,090	1,190	
			Trinema	0	0	90	0	
	真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	0	0	0	
	後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	50	80	50	100	
		腹毛	Chaetonotus等	30	30	20	20	
		線虫	Diplogaster等	0	0	10	0	
	後生動物 環形動物門	貧毛	Aelosoma等	0	0	0	0	
			Nais, Dero等	0	0	0	0	
	後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	0	40	40	30	
	繊毛虫個体数				3,280	3,790	4,110	3,960
	全生物数				6,980	7,620	8,620	8,240

* 1 Amoeba属のみAmoeba proteus、Amoeba radiosa、Amoeba spp.に分けて記載。

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液ml)

8	9	10	11	12	R2.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
0	0	280	260	210	350	230	310	440	52
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	20	20	70	40	30	30	50	160	46
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70	140	120	90	130	150	150	400	560	76
40	90	10	20	10	10	10	0	200	48
40	10	30	80	170	170	140	160	320	72
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	20	80	70	20	0	50	160	30
160	130	0	0	0	0	0	0	400	42
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	60	50	40	10	120	260	360	44
0	0	40	10	10	10	0	20	120	14
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	10	0	40	2
10	0	30	30	30	50	10	30	120	42
50	10	10	0	40	10	0	0	200	18
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	80	4
10	0	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	20	10	20	0	0	0	80	8
70	120	40	0	10	10	0	0	760	60
60	0	0	0	0	0	0	0	240	2
1,410	0	310	180	260	880	610	830	4,000	88
0	0	620	50	370	860	770	670	2,040	44
20	40	90	50	20	0	80	0	200	40
480	400	480	1,010	900	1,990	1,110	1,400	3,200	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	20	0	0	0	0	0	0	40	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200	90	60	220	110	220	220	140	440	94
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,730	1,660	2,210	1,880	1,590	1,620	1,220	1,670	5,440	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	10	0	0	0	20	0	70	160	14
30	10	0	0	0	10	0	0	80	12
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	40	200	160	100	850	330	260	1,400	80
30	70	60	70	60	110	300	80	440	70
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	10	0	0	0	0	40	2
30	30	90	50	0	10	40	50	160	52
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,250	830	1,100	1,430	960	1,100	1,940	2,140	3,080	100
120	110	170	140	70	10	40	20	720	76
0	0	0	10	0	0	0	0	80	4
1,120	1,210	3,090	2,180	1,680	3,800	4,620	2,580	5,680	100
1,400	640	1,300	2,050	830	340	340	510	2,800	100
0	0	0	0	0	0	0	0	360	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
120	120	340	90	90	70	120	100	600	92
60	50	90	60	50	20	40	40	200	66
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	20	0	0	0	0	0	0	40	4
50	30	20	50	40	60	30	30	120	58
4,450	2,750	4,450	4,090	4,030	6,420	4,710	6,060	—	—
8,670	5,900	10,910	10,390	7,910	12,790	12,510	11,870	—	—

日 常 試 験 (I 系 統)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	H31.4	18.7	7.3	—	25	48	81	—	64	16	未満	0.3	22	2.2
	5	21.1	7.3	—	27	46	75	—	77	14	未満	0.5	20	2.0
	6	22.9	7.4	—	24	35	70	—	100	13	未満	0.5	19	1.9
	7	24.3	7.3	—	23	33	74	—	94	13	未満	0.5	19	1.9
	8	27.3	7.3	—	24	35	84	—	160	14	未満	0.5	21	2.0
	9	25.9	7.3	—	20	33	79	—	140	12	未満	0.5	16	1.7
	10	23.4	7.3	—	16	33	53	—	76	12	0.3	0.8	17	1.5
	11	20.2	7.4	—	18	39	62	—	70	14	0.2	0.8	18	1.7
	12	17.7	7.6	—	22	38	61	—	60	13	未満	1.0	18	1.7
	R2.1	14.6	7.4	—	26	43	64	—	50	11	未満	1.2	17	2.1
	2	16.4	7.4	—	23	47	75	—	74	17	未満	0.9	23	2.1
	3	17.6	7.3	—	26	45	72	—	59	14	未満	1.0	20	1.8
	平均	20.9	7.4	—	23	40	70	—	85	14	未満	0.7	19	1.9
	最終沈殿池流出水	H31.4	20.0	6.9	99	2	8.0	3.3	2.5	32	未満	未満	8.2	9.0
5		22.2	7.0	100	2	7.1	2.6	2.1	39	未満	未満	7.4	8.0	1.1
6		23.7	7.0	100	3	6.3	2.5	1.7	70	未満	未満	7.6	8.0	1.1
7		25.2	6.9	100	2	5.7	2.4	1.8	58	未満	未満	7.5	8.1	1.1
8		27.9	6.9	100	1	6.5	2.2	1.5	59	未満	未満	7.2	7.8	1.3
9		26.4	6.9	100	2	6.2	2.3	1.7	78	未満	未満	6.6	7.1	1.1
10		24.0	7.0	100	未満	6.0	1.5	1.2	91	未満	未満	7.3	7.5	0.94
11		21.2	6.9	100	未満	6.0	1.3	1.1	39	未満	未満	7.8	8.1	1.1
12		18.6	7.1	100	未満	5.8	1.2	1.2	40	未満	未満	7.2	7.4	0.83
R2.1		15.6	6.9	100	未満	6.8	1.9	1.8	22	0.1	未満	6.9	7.3	1.0
2		17.6	6.9	100	未満	7.4	2.4	2.0	34	0.2	未満	7.9	8.5	1.3
3		18.2	6.8	100	未満	7.0	2.0	1.8	45	未満	未満	7.5	8.0	1.1
平均		21.8	6.9	100	1	6.5	2.1	1.7	52	未満	未満	7.4	7.9	1.1

日 常 試 験 (II 系 統 - 高 度 処 理 系)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	H31.4	19.2	7.3	—	28	49	83	—	70	17	未満	0.2	22	2.3
	5	21.1	7.3	—	27	47	77	—	100	14	未満	0.4	20	2.0
	6	22.9	7.3	—	25	36	73	—	78	14	未満	0.4	19	1.9
	7	24.5	7.3	—	24	33	79	—	79	13	未満	0.5	19	2.0
	8	27.3	7.2	—	25	35	85	—	180	15	未満	0.4	21	2.1
	9	26.0	7.2	—	21	33	83	—	140	12	未満	0.4	16	1.6
	10	23.3	7.3	—	15	33	53	—	79	12	0.3	0.8	16	1.6
	11	20.2	7.3	—	17	40	63	—	81	14	未満	0.7	17	1.8
	12	17.8	7.5	—	20	40	59	—	66	13	未満	1.2	18	1.7
	R2.1	14.8	7.4	—	27	42	60	—	64	12	未満	1.4	18	2.2
	2	16.8	7.3	—	22	48	75	—	100	16	未満	1.1	23	2.1
	3	17.8	7.3	—	25	44	79	—	77	15	未満	1.1	21	2.0
	平均	21.1	7.3	—	23	40	72	—	93	14	未満	0.7	19	1.9
	最終沈殿池流出水	H31.4	19.4	7.1	100	1	8.1	4.2	2.7	90	0.4	0.2	5.6	6.8
5		22.1	7.1	100	1	7.3	3.2	2.1	190	0.2	未満	4.1	4.8	0.12
6		23.5	7.1	100	1	6.4	2.1	1.6	100	未満	未満	4.8	5.4	0.44
7		25.1	7.1	100	1	5.9	2.3	1.7	93	未満	未満	4.5	5.1	0.36
8		28.0	7.1	100	1	7.2	2.6	1.7	240	0.1	未満	4.7	5.8	0.18
9		26.1	7.1	100	1	6.3	2.9	1.7	200	0.2	未満	3.8	4.5	0.26
10		23.4	7.1	100	未満	6.4	1.9	1.4	190	未満	未満	4.9	5.5	0.46
11		20.8	7.1	100	未満	6.6	1.5	1.3	120	未満	未満	4.9	5.3	0.25
12		18.0	7.3	100	未満	6.6	1.5	1.3	96	0.1	未満	4.5	4.8	0.10
R2.1		15.5	7.0	100	未満	7.5	2.3	2.0	66	0.9	未満	4.7	6.1	0.15
2		17.0	7.0	100	未満	8.0	3.1	2.0	52	0.4	未満	5.8	6.9	0.17
3		17.5	7.0	100	未満	7.5	2.5	1.8	79	0.2	未満	5.1	5.9	0.28
平均		21.5	7.1	100	未満	7.0	2.5	1.8	130	0.2	未満	4.8	5.6	0.25

日 常 試 験 (平 均)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU-BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	H31.4	18.2	7.3	—	130	88	160	—	100	—	—	—	24	3.0
	5	21.2	7.3	—	130	80	150	—	160	—	—	—	23	2.7
	6	22.9	7.3	—	110	64	140	—	160	—	—	—	23	2.7
	7	24.3	7.3	—	130	61	160	—	160	—	—	—	23	2.8
	8	26.7	7.2	—	150	64	160	—	400	—	—	—	25	2.8
	9	25.8	7.2	—	120	56	170	—	250	—	—	—	20	2.3
	10	23.1	7.3	—	100	60	120	—	110	—	—	—	19	2.1
	11	20.2	7.3	—	150	77	150	—	80	—	—	—	22	2.5
	12	18.1	7.5	—	160	74	130	—	63	—	—	—	22	2.4
	R2.1	15.0	7.3	—	180	86	160	—	56	—	—	—	20	2.2
	2	16.4	7.3	—	190	92	180	—	81	—	—	—	29	2.9
	3	17.2	7.3	—	130	80	150	—	49	—	—	—	23	2.5
平均	20.9	7.3	—	140	73	150	—	140	—	—	—	23	2.6	
最初沈殿池流出水	H31.4	19.0	7.3	—	26	49	82	—	67	16	未満	0.3	22	2.3
	5	21.1	7.3	—	27	47	76	—	90	14	未満	0.5	20	2.0
	6	22.9	7.3	—	24	35	71	—	88	13	未満	0.5	19	1.9
	7	24.4	7.3	—	23	33	77	—	86	13	未満	0.5	19	1.9
	8	27.3	7.2	—	24	35	85	—	170	14	未満	0.4	21	2.1
	9	25.9	7.3	—	21	33	81	—	140	12	未満	0.5	16	1.6
	10	23.3	7.3	—	15	33	53	—	78	12	0.3	0.8	16	1.5
	11	20.2	7.3	—	17	39	62	—	76	14	未満	0.7	18	1.7
	12	17.8	7.5	—	21	39	60	—	63	13	未満	1.1	18	1.7
	R2.1	14.7	7.4	—	26	43	62	—	57	12	未満	1.3	17	2.1
	2	16.6	7.3	—	22	47	75	—	90	16	未満	1.0	23	2.1
	3	17.7	7.3	—	25	45	76	—	68	15	未満	1.0	21	1.9
平均	21.0	7.3	—	23	40	71	—	89	14	未満	0.7	19	1.9	
最終沈殿池流出水	H31.4	19.7	6.9	99	2	8.1	3.8	2.6	63	0.2	未満	6.9	7.8	0.82
	5	22.2	7.0	100	2	7.2	2.9	2.1	120	未満	未満	5.6	6.2	0.56
	6	23.6	7.1	100	2	6.3	2.3	1.7	87	未満	未満	6.1	6.6	0.75
	7	25.1	7.0	100	2	5.8	2.4	1.8	77	未満	未満	5.8	6.4	0.70
	8	28.0	7.0	100	1	6.8	2.4	1.6	150	未満	未満	6.0	6.8	0.73
	9	26.2	7.0	100	1	6.3	2.6	1.7	150	0.1	未満	5.1	5.7	0.66
	10	23.7	7.1	100	未満	6.2	1.7	1.3	150	未満	未満	6.0	6.4	0.70
	11	20.9	7.0	100	未満	6.3	1.4	1.2	79	未満	未満	6.2	6.6	0.66
	12	18.3	7.2	100	未満	6.2	1.4	1.3	70	未満	未満	5.8	6.0	0.44
	R2.1	15.6	7.0	100	未満	7.2	2.1	1.9	45	0.6	未満	5.8	6.7	0.58
	2	17.2	7.0	100	未満	7.7	2.7	2.0	43	0.3	未満	6.8	7.7	0.72
	3	17.9	6.9	100	未満	7.3	2.3	1.8	64	0.1	未満	6.2	6.9	0.69
平均	21.6	7.0	100	未満	6.8	2.3	1.7	92	0.1	未満	6.0	6.7	0.67	
放流水	H31.4	—	—	—	—	—	4.1	—	210	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	3.3	—	140	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.7	—	340	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.1	—	400	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.0	—	910	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.6	—	440	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.7	—	300	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.4	—	210	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.6	—	220	—	—	—	—	—
	R2.1	—	—	—	—	—	4.5	—	110	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	2.8	—	160	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.8	—	120	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	2.6	—	300	—	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物サ 質	フェ ノ ール 類	全 シ ア ン	カ ド ミ ウ ム	鉛	全 ク ロ ム	銅	亜 鉛	全 鉄	全 マ ン ガ ン	ニ ッ ケ ル	ほう 素
	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
H31.4.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.03	未満	未満
4.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.8	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.04	未満	未満
6.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.04	未満	未満
6.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.04	未満	未満
7.10	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.05	未満	未満
8.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.09	0.03	0.03	未満	未満
9.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.03	0.06	0.04	未満	未満
10.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.05	0.04	未満	未満
11.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.02	未満	未満
12.11	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R2.1.8	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.22	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.04	未満	未満
2.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.06	0.05	未満	未満
2.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.04	0.03	未満	未満
3.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.04	未満	未満



精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	21.2	25.0	26.3	15.8	22.1
透 視 度 (度)	—	—	—	—	—
pH	7.3	7.4	7.2	7.3	7.3
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	490	500	480	560	510
強 熱 残 留 物 (mg/l)	220	220	220	230	220
強 熱 減 量 (mg/l)	270	270	260	330	280
浮 遊 物 質 (mg/l)	120	160	120	220	160
溶 解 性 物 質 (mg/l)	370	340	360	340	350
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	46	48	54	60	52
B O D (mg/l)	160	190	190	180	180
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	75	70	78	100	82
全 窒 素 (mg/l)	26	23	25	28	26
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	18	15	19	18	17
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	0.3	0.5	0.6	0.3
全 り ん (mg/l)	3.0	3.1	2.7	3.0	3.0
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.5	1.4	1.6	1.4	1.5
大 腸 菌 群 数 *1	270	250	150	91	190
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	14	14	14	19	15
フ ェ ノ ール 類 (mg/l)	0.03	0.02	0.04	0.03	0.03
全 シ ア ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)	—	—	—	—	—
有 機 り ん (mg/l)	—	—	—	—	—
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
鉛 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
六 価 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ひ 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
総 水 銀 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
全 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
銅 (mg/l)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
亜 鉛 (mg/l)	0.06	0.08	0.06	0.02	0.06
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.17	0.20	0.23	0.16	0.19
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.05	0.06	0.06	0.05	0.06
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—
トリクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
テトラクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ジクロロメタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,2-ジクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,3-ジクロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ オ ベ ン カ ル プ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1, 4 - ジ オ キ サ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満

試験年月日

春: 令和1年5月15日

夏: 令和1年7月3日

秋: 令和1年10月2日

冬: 令和2年1月22日

試 験

最初沈殿池流出水					最終沈殿池流出水					項 目
春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	
21.8	24.7	26.4	17.0	22.5	21.4	25.5	26.7	16.8	22.6	水 温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透 視 度
7.4	7.4	7.2	7.4	7.4	7.0	7.1	7.0	7.0	7.0	pH
340	360	360	360	360	240	320	290	290	280	蒸 発 残 留 物
200	210	210	220	210	170	210	200	200	200	強 熱 残 留 物
140	160	150	140	150	77	110	92	87	92	強 熱 減 量
24	26	15	23	22	2	2	未満	未満	未満	浮 遊 物 質
320	340	340	330	330	240	320	290	290	280	溶 解 性 物 質
—	—	—	—	—	42	52	60	54	52	塩 化 物 イ オ ン
83	90	97	79	87	3.1	2.5	1.6	2.4	2.4	B O D
—	—	—	—	—	2.3	2.0	1.2	2.0	1.9	ATU-BOD
46	37	47	48	44	7.1	6.3	7.5	7.6	7.1	C O D
23	21	21	23	22	6.8	6.9	6.9	7.5	7.0	全 窒 素
17	15	18	17	17	未満	未満	未満	0.3	未満	ア ン モ ニ ア 性 窒 素
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	亜 硝 酸 性 窒 素
未満	0.3	0.5	1.2	0.5	6.1	6.3	6.6	6.7	6.4	硝 酸 性 窒 素
2.2	2.2	2.1	2.1	2.2	0.62	0.76	0.68	0.71	0.69	全 り ん
1.5	1.5	1.6	1.4	1.5	未満	0.27	0.08	0.10	0.11	り ん 酸 イ オ ン 態 り ん
130	74	100	89	99	170	56	45	22	73	大 腸 菌 群 数
9	未満	8	12	7	未満	未満	未満	未満	未満	ヘ キ サ ン 抽 出 物 質
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	フ ェ ノ ー ル 類
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全 シ ア ン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ア ル キ ル 水 銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	有 機 り ん
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	カ ド ミ ウ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	六 価 ク ロ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ひ 素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	総 水 銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全 ク ロ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	0.01	未満	未満	銅
—	—	—	—	—	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	亜 鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	0.05	未満	未満	溶 解 性 鉄
—	—	—	—	—	0.04	0.03	0.04	0.03	0.03	溶 解 性 マ ン ガ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふ っ 素 化 合 物
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ニ ッ ケ ル
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほ う 素
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	P C B
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ジ ク ロ ロ メ タ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	四 塩 化 炭 素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,2-ジクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1-ジクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シス-1,2-ジクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,1-トリクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,2-トリクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,3-ジクロロプロペン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チ ウ ラ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シ マ ジ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チ オ ベ ン カ ル ブ
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ベ ン ゼ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	セ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,4-ジオキサ

*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

前期通日試験

試験日: R1.8.21

気温(9時): 30.3 °C

水温(9時): 27.3 °C(流入下水)

28.0 °C(初沈流出水)

28.4 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		3,200	3,100	3,400	1,300	3,700	3,100	2,000	1,300	2,400	4,000	4,600	4,200	3,000
pH	流入下水	7.4	7.6	7.4	7.4	7.8	7.8	7.6	7.6	7.5	7.9	8.0	7.7	7.6
	初沈流出水	7.4	7.7	7.7	7.4	7.7	7.6	7.8	7.8	7.9	7.7	7.9	7.6	7.7
	終沈流出水	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4	7.3	7.5	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.4
透視度(度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	58	49	64	39	47	71	71	59	61	68	64	71	61
	初沈流出水	38	32	32	41	31	30	38	38	39	39	38	36	36
	終沈流出水	8.6	7.6	7.8	6.9	7.4	6.6	6.6	6.1	6.1	6.2	6.3	6.3	6.9
B O D (mg/l)	流入下水	170	120	160	110	140	190	140	130	130	140	150	170	150
	初沈流出水	92	92	75	120	88	80	83	84	83	79	88	94	87
	終沈流出水	3.4	2.7	2.1	2.0	2.1	2.7	2.2	2.2	1.9	2.3	2.2	2.6	2.4
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	110	72	120	56	99	130	120	73	58	97	92	140	100
	初沈流出水	30	22	22	46	20	15	21	23	25	25	28	30	25
	終沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	1	1	未満	未満	未満	未満	未満	未満
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	12	12	13	13	13	16	20	21	21	21	18	17	16
	終沈流出水	0.7	0.5	0.5	未満	0.2								
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満												
	終沈流出水	0.3	0.3	0.2	未満									
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.2
	終沈流出水	4.9	5.1	4.9	5.1	4.5	4.7	4.5	4.5	4.6	4.4	4.7	5.0	4.7
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	0.53	0.57	0.56	1.3	0.85	0.96	1.5	1.6	1.6	1.5	1.1	1.0	1.0
	終沈流出水	未満												

当試験はⅡ系において実施した。

後 期 通 日 試 験

試験日: R2.3.11

気温(9時): 16.0 °C

水温(9時): 17.3 °C(流入下水) 17.7 °C(初沈流出水) 17.3 °C(終沈流出水)

採 水 時 刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平 均
二次処理水量合計	(m ³ /2時間)	6,200	5,700	4,700	4,300	6,000	5,700	3,900	3,800	3,900	4,300	5,400	5,800	5,000
pH	流入下水	7.4	7.6	7.6	7.6	7.7	7.7	7.7	7.8	7.7	7.6	7.6	7.5	7.6
	初沈流出水	7.3	7.4	7.4	7.3	7.4	7.5	7.7	7.6	7.5	7.8	7.5	7.5	7.5
	終沈流出水	7.0	7.0	7.0	6.9	6.9	6.9	7.2	7.3	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0
透視度(度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	59	51	32	44	62	110	99	87	75	75	81	90	72
	初沈流出水	32	34	30	30	28	52	53	49	48	51	49	51	41
	終沈流出水	7.7	6.8	6.4	6.3	5.9	6.0	5.5	5.8	5.8	6.3	6.9	7.0	6.4
B O D (mg/l)	流入下水	130	110	69	69	85	190	250	190	160	130	190	190	150
	初沈流出水	55	54	48	46	86	72	87	61	76	64	79	81	68
	終沈流出水	2.7	2.2	1.9	1.7	1.5	1.6	0.98	1.3	1.3	1.2	1.2	1.5	1.6
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	90	61	41	40	63	160	87	84	41	64	69	90	76
	初沈流出水	26	23	22	21	22	30	28	23	23	24	24	25	24
	終沈流出水	2	2	3	1	2	未満	2	1	未満	2	1	1	1
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	5.1	6.4	7.2	6.6	7.3	14	16	13	12	14	12	11	10
	終沈流出水	0.6	未満											
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	未満	未満	未満
	終沈流出水	未満												
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	1.6	1.4	1.4	1.3	1.4	1.4	1.4	1.1	1.1	1.4	1.2	1.2	1.3
	終沈流出水	3.4	2.6	2.3	2.3	2.5	2.8	3.0	3.4	4.2	4.7	5.1	5.2	3.5
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	未満	0.50	0.50	未満	0.55	1.2	1.5	0.98	0.77	1.3	0.70	0.71	0.76
	終沈流出水	未満												

当試験はⅡ系において実施した。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調整汚泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)
H31.4	6.9	0.38	87	6.3	1.9	89	64
5	6.7	0.46	84	5.8	2.7	87	92
6	6.9	0.85	86	6.5	1.7	82	45
7	6.8	0.37	85	6.2	2.0	86	48
8	6.7	0.41	84	6.0	1.8	86	85
9	6.8	0.39	84	6.2	1.8	85	68
10	6.9	0.32	84	6.5	1.7	86	61
11	6.9	0.41	86	6.2	2.2	87	59
12	7.0	0.37	85	6.5	2.3	85	44
R2.1	6.9	0.37	87	6.2	2.2	89	49
2	7.0	0.40	88	6.2	2.1	90	59
3	7.0	0.34	86	6.4	1.9	88	46
平均	6.9	0.42	93	6.3	2.0	87	60

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調整 汚泥	春	5.7	2.4	87	23,000	—	—	600	76	290	57
	夏	6.0	3.1	86	20,000	—	—	1,000	54	340	53
	秋	6.2	2.3	86	22,000	—	—	570	49	200	35
	冬	6.2	2.6	87	25,000	—	—	1,500	26	200	39
	平均	6.0	2.6	87	23,000	—	—	910	51	260	46
調整 タンク 分離液	春	6.7	0.045	—	58	59	120	36	14	10	8.2
	夏	6.7	0.038	—	46	53	96	22	12	10	6.7
	秋	6.6	0.039	—	61	51	91	21	5.2	6.3	4.9
	冬	6.8	0.061	—	53	45	60	32	5.5	4.8	3.9
	平均	6.7	0.046	—	54	52	91	28	9.1	8.0	5.9

試験年月日

春：令和1年5月28日

夏：令和1年7月23日

秋：令和1年11月12日

冬：令和2年1月28日

(2) 北部第二水再生センター

- ア 主 要 施 設
- イ 平 面 図
- ウ 処 理 フ ロ ー
- エ 処 理 実 績
- オ 管 理 状 況
- カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集
- キ 日 常 試 験
- ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験
- ケ 精 密 試 験
- コ 通 日 試 験
- サ 汚 泥 試 験
- シ 高 度 処 理 実 績
- ス 高 度 処 理 管 理 状 況
- セ 高 度 処 理 日 常 試 験

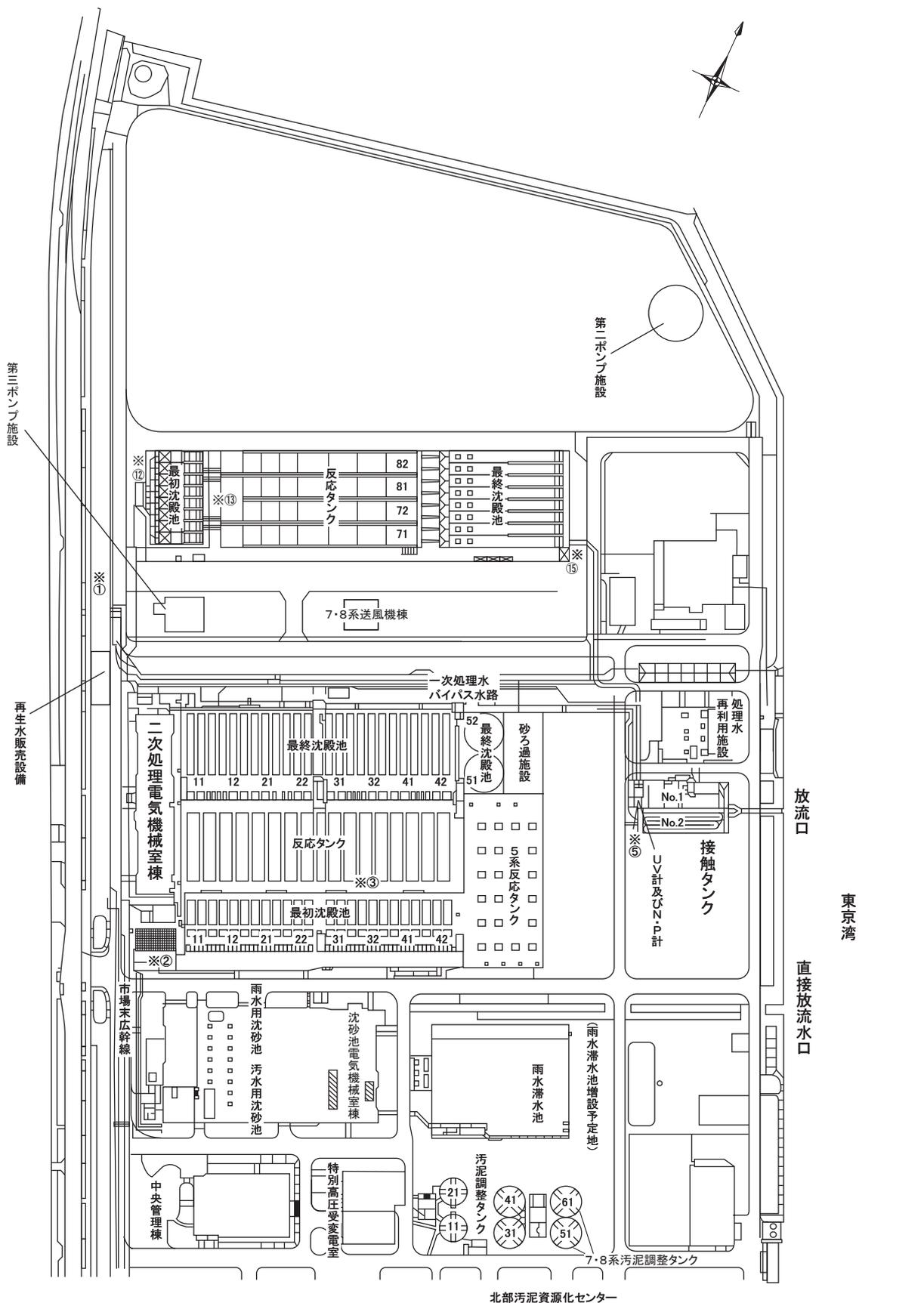
主 要 施 設

(令和元年度末)

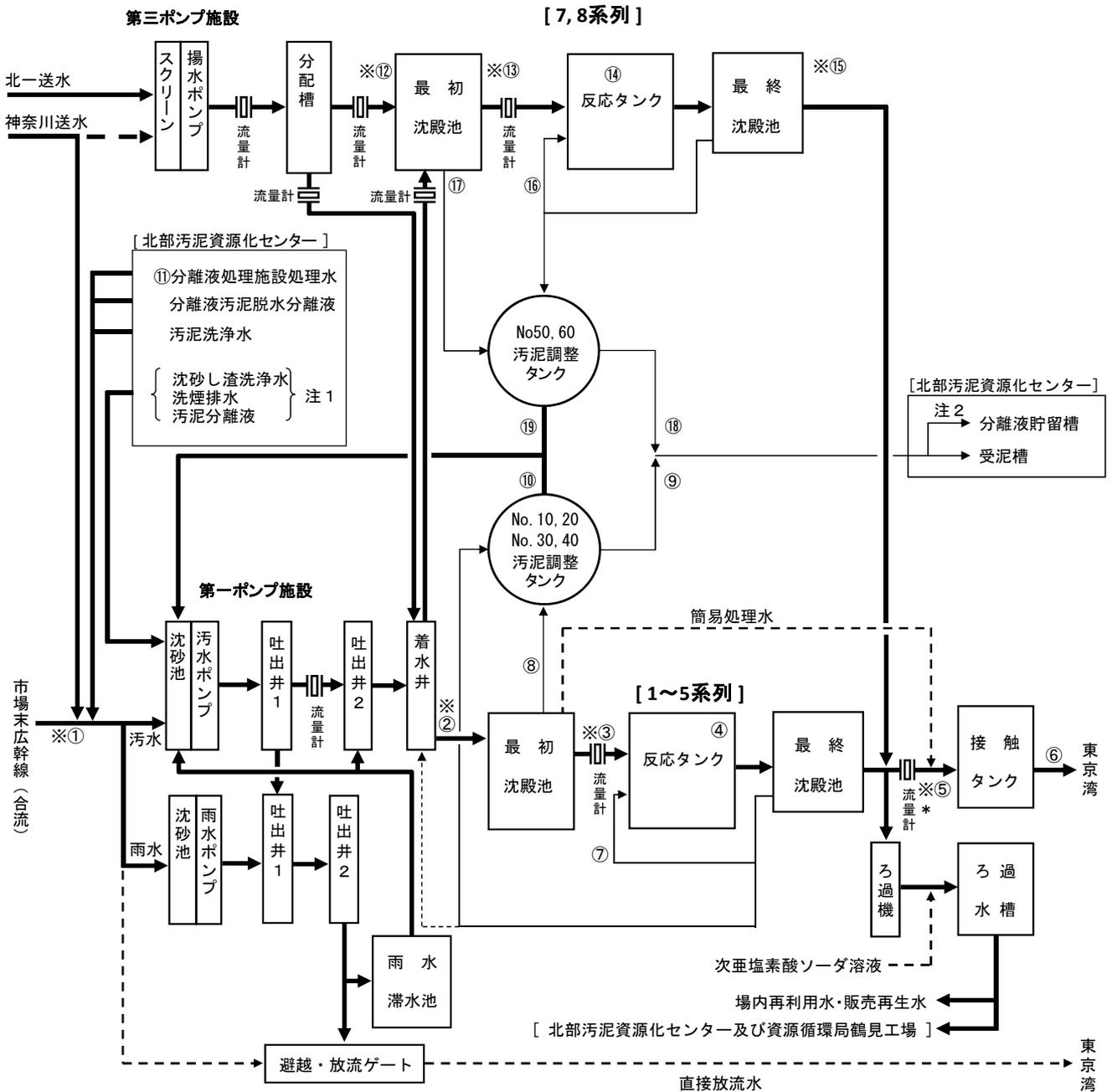
主 要 施 設		総有効 容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
			長	巾 [径]	深				
沈 砂 池	雨水用	778	18.0	4.0	2.7		4		
	汚水用	835	18.0	4.0	2.9		4		
雨水滞水池		19,000	47.0	5.95	7.0	2	5		
最初沈殿池	1~4系	8,679	26.3	15.0	2.75	1	8	2.5 時間	26
	7, 8系	3,450	22.0	11.2	3.5	1	4	0.9 時間	94
反 応 タ ン ク	標準法 2~4系	15,856	34.0	7.65	5.08	4	3	5.8 時間	
	高度処理 1系	5,285	34.0	7.65	5.08	4	1	7.1 時間	
	高度処理 5系	11,880	72.0	7.5	5.5	2	2	10.6 時間	
	高度処理 7, 8系	41,496	91.0	11.4	10.0	1	4	10.8 時間	
最 終 沈 殿 池	1系	4,113	43.8	15.0	3.13	1	2	5.5 時間	14
	2~4系	12,338	43.8	15.0	3.13	1	6	4.5 時間	17
	5系								
	(5-1, 5-2)	2,512		[20.0]	4.0	1	2	4.6 時間	21
	(5-0)	2,056	43.8	15.0	3.13	1	1	3.8 時間	20
	7, 8系	17,163						6.0 時間	16
	(上層)	11,917	66.5	11.2	4.0	1	4		
	(下層)	10,967	61.2	11.2	4.0	1	4		
接 触 タ ン ク		2,085	38.5	1.9	1.9	5	3	17 分	
	放流渠部含む	2,282						18 分	
汚 泥 調 整 タ ン ク	No.10, 20	796		[13.0]	3.0		2		
	No.30, 40	1,413		[15.0]	4.0		2		
	No.50, 60	1,413		[15.0]	4.0		2		

- (注) 1. 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送しています。
 2. 5-2系の最終沈殿池として円形終沈(5-1)、(5-2)を使用しています。
 3. 5-1系運転時は4系終沈の半分を5系終沈(5-0)として使用します。
 4. 高度処理8-2系を令和元年12月より運転開始しました。

北部第二水再生センター 平面図



北部第二水再生センター 処理フロー



※ : 自動採水器設置場所 * : UV計及び全窒素全りん計設置場所

● 試料採取点

標準法

- ※① 流入下水
- ※② 最初沈殿池流入水
- ※③ 最初沈殿池流出水
- ④ 反応タンク混合液
- ※⑤ 総合処理水 *
- ⑥ 放流水

高度処理

- ※⑫ 最初沈殿池流入水
- ※⑬ 最初沈殿池流出水
- ⑭ 反応タンク混合液
- ※⑮ 最終沈殿池流出水

- ⑦ 返送汚泥
- ⑧ 最初沈殿池汚泥
- ⑨ 調整汚泥
- ⑩ 調整タンク分離液
- ⑪ 分離液処理水

- ⑬ 返送汚泥
- ⑭ 最初沈殿池汚泥
- ⑮ 調整汚泥
- ⑯ 調整タンク分離液

注1 沈砂池・着水井への流入切替が可能
 注2 りん対策、硝化安定用

処 理

年 月		流入下水量 (総受水量) ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)					二次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	一次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	直接放流量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	滞水池 投入水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)
		洗煙排水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	分離液処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	北一受水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	神奈川受水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)					
H31. 4	最 高	214	4.9	11.3	45.8	23.8	176	22.7	15.9	15.5
	最 低	129	2.9	10.5	44.9	23.7	129	0.0	0.0	0.0
	平 均	142	3.9	11.0	45.3	23.8	141	0.8	0.5	2.6
5	最 高	402	4.2	12.0	45.9	23.9	174	57.4	172.4	17.7
	最 低	134	3.1	10.6	44.2	23.7	134	0.0	0.0	0.0
	平 均	158	3.5	11.5	45.3	23.8	144	2.3	6.6	1.6
6	最 高	487	6.5	11.6	45.8	23.9	183	102.6	201.1	19.4
	最 低	135	3.5	10.2	44.8	23.8	135	0.0	0.0	0.0
	平 均	170	5.2	11.2	45.4	23.9	152	7.6	12.8	3.3
7	最 高	251	6.9	12.0	45.9	24.0	175	26.9	51.2	21.7
	最 低	137	0.6	3.6	45.0	23.8	137	0.0	0.0	0.0
	平 均	159	5.4	10.1	45.4	23.9	152	2.7	4.5	4.1
8	最 高	192	6.6	11.5	45.6	24.1	166	9.8	23.9	20.3
	最 低	131	4.8	9.2	44.9	23.8	131	0.0	0.0	0.0
	平 均	142	5.4	10.6	45.2	23.9	141	0.4	0.8	3.4
9	最 高	618	7.4	11.5	45.6	24.0	195	54.6	368.4	21.3
	最 低	134	3.1	9.4	44.9	23.8	134	0.0	0.0	0.0
	平 均	168	5.5	10.8	45.2	23.9	150	3.0	14.6	3.6
10	最 高	787	5.1	11.6	45.4	24.1	203	116.7	467.4	21.8
	最 低	132	1.3	8.3	44.6	23.8	132	0.0	0.0	0.0
	平 均	216	3.9	10.7	45.2	23.9	159	9.5	31.8	4.5
11	最 高	333	3.6	11.1	45.7	39.9	198	81.6	260.2	21.8
	最 低	131	1.2	8.0	44.9	23.8	131	0.0	0.0	0.0
	平 均	162	2.9	10.3	45.4	34.2	154	4.7	11.6	2.7
12	最 高	483	3.7	11.2	45.6	39.9	192	42.8	260.2	11.7
	最 低	143	3.0	9.8	39.2	37.8	143	0.0	0.0	0.0
	平 均	173	3.3	10.7	44.0	39.4	160	3.1	10.0	1.4
R2. 1	最 高	312	4.1	11.0	45.7	43.0	183	77.9	76.3	21.6
	最 低	133	3.0	4.1	39.0	39.4	133	0.0	0.0	0.0
	平 均	167	3.4	10.2	44.1	39.8	156	6.0	4.8	2.8
2	最 高	186	4.7	11.7	45.3	39.8	167	10.4	14.2	21.9
	最 低	136	3.2	9.2	35.1	33.2	136	0.0	0.0	0.0
	平 均	155	3.7	10.5	44.4	39.1	154	0.5	0.5	1.2
3	最 高	359	5.4	12.0	45.4	39.8	196	82.4	80.6	22.0
	最 低	144	2.8	7.5	34.3	36.1	144	0.0	0.0	0.0
	平 均	170	4.2	11.1	44.4	39.2	160	4.8	5.3	3.9
年 間	最 高	787	7.4	12.0	45.9	43.0	203	116.7	467.4	22.0
	最 低	129	0.6	3.6	34.3	23.7	129	0.0	0.0	0.0
	平 均	165	4.2	10.7	44.9	29.9	152	3.8	8.7	2.9
	総 量	59,628	1,536	3,925	16,448	10,940	55,292	1,386	2,950	1,061

実 績

降水量 (mm/日)	気温 (°C)	返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	最初沈殿池 汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	年 月
26.0	19.2	126.7	2,030	3,000	1,050	—	792	H31. 4
0.0	6.5	98.7	1,890	3,000	1,040	—	591	
2.7	13.6	106.9	1,970	3,000	1,050	19.0	735	
75.0	24.4	129.1	2,030	3,000	1,120	—	841	5
0.0	16.0	104.5	1,900	3,000	1,120	—	657	
3.8	19.7	112.8	2,020	3,000	1,120	19.2	731	
83.0	25.4	133.6	1,940	3,000	1,050	—	831	6
0.0	16.2	107.9	1,830	3,000	900	—	627	
7.6	21.6	119.2	1,890	3,000	1,040	16.0	703	
29.5	28.8	131.2	1,850	3,000	1,050	—	715	7
0.0	19.3	109.8	0	1,800	530	—	607	
4.5	23.8	119.7	1,770	2,960	1,030	16.8	656	
15.0	29.8	130.0	2,190	3,000	1,050	—	740	8
0.0	25.1	104.4	1,760	3,000	1,040	—	543	
1.9	28.1	112.4	1,990	3,000	1,040	19.0	641	
159.5	29.0	130.3	2,190	3,000	1,050	—	633	9
0.0	21.0	107.1	2,070	3,000	1,040	—	446	
8.8	25.0	114.3	2,150	3,000	1,050	17.4	558	
168.5	25.6	132.4	2,110	3,000	1,050	—	612	10
0.0	15.1	105.0	1,030	3,000	580	—	432	
14.0	19.6	119.8	1,760	3,000	930	14.0	506	
33.5	18.0	131.4	2,140	3,000	1,010	—	645	11
0.0	6.2	104.4	1,130	2,970	580	—	390	
3.1	13.7	117.7	1,810	3,000	910	17.9	538	
90.5	12.7	137.4	5,430	3,200	1,160	—	662	12
0.0	6.2	110.3	1,650	3,000	820	—	500	
4.4	9.3	121.2	2,430	3,190	1,060	19.1	590	
37.0	12.3	127.2	2,660	3,200	1,160	—	752	R2. 1
0.0	4.0	103.6	2,360	3,200	1,070	—	482	
3.8	7.7	118.1	2,560	3,200	1,150	21.9	615	
17.0	13.6	125.7	2,800	3,200	1,120	—	776	2
0.0	3.8	102.4	2,380	3,200	1,110	—	572	
0.9	9.2	116.6	2,640	3,200	1,120	20.9	671	
56.0	17.3	140.5	2,800	3,200	1,120	—	762	3
0.0	4.7	107.4	2,280	3,200	1,110	—	532	
4.7	11.6	120.1	2,490	3,200	1,120	19.6	665	
168.5	29.8	140.5	5,430	3,200	1,160	—	841	年 間
0.0	3.8	98.7	0	1,800	530	—	390	
5.0	16.9	116.6	2,120	3,060	1,050	18.4	634	
1,840	—	42,700	776,000	1,120,000	384,000	6,728	231,964	

管 理

年 月		H31. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	11	11	11	11	11	
	滞留時間 (時間) *1	最高	2.1	2.0	2.0	2.0	2.1	2.0
		最低	1.4	1.2	0.94	1.3	1.6	1.1
平均		1.9	1.9	1.7	1.8	1.9	1.8	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	51	59	74	51	43	64	
	最低	33	34	35	35	34	34	
	平均	36	38	41	40	36	39	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	7	7	7	7	7	
	水温 (°C)	平均	21.3	23.8	25.0	25.9	29.1	28.1
	pH	平均	6.6	6.7	6.8	6.8	6.5	6.6
	DO (mg/l)	平均	1.8	2.5	2.8	2.6	1.5	2.2
	MLSS (mg/l)	最高	2,600	2,300	2,300	2,300	2,600	2,300
		最低	2,200	2,000	1,900	1,900	2,200	2,000
		平均	2,400	2,100	2,100	2,100	2,400	2,200
	沈殿率 (%)	最高	74	69	62	52	62	63
		最低	50	44	45	39	46	45
		平均	61	55	54	46	57	54
	SVI	最高	300	310	290	250	260	270
		最低	230	220	240	200	220	210
		平均	260	260	260	220	240	240
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.22	0.26	0.20	0.20	0.22	0.20
		最低	0.18	0.19	0.12	0.11	0.19	0.17
		平均	0.20	0.22	0.17	0.17	0.20	0.18
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.093	0.12	0.10	0.092	0.087	0.089
		最低	0.082	0.088	0.053	0.057	0.071	0.075
		平均	0.089	0.10	0.082	0.079	0.079	0.083
	汚泥日令 (日)	最高	28	21	26	26	27	23
		最低	16	16	18	20	18	18
		平均	21	18	21	22	21	21
	SRT (日)	最高	13	13	15	16	16	13
		最低	11	11	12	13	11	9.8
		平均	12	12	13	15	14	11
	汚泥返送率 (%)	最高	77	80	80	80	80	80
		最低	71	73	73	75	78	61
平均		76	78	79	79	80	77	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.6	1.5	1.4	1.3	1.6	1.6	
	最低	1.1	1.2	1.1	0	1.2	1.1	
	平均	1.4	1.4	1.3	1.2	1.4	1.4	
空気倍率 *2	最高	6.0	6.2	6.1	4.9	5.5	4.6	
	最低	3.9	3.9	3.4	3.5	3.3	2.3	
	平均	5.3	5.1	4.7	4.3	4.6	3.8	
空気倍率 *3	最高	87	84	110	120	73	70	
	最低	70	55	75	70	61	59	
	平均	78	71	92	85	68	63	
滞留時間 (時間) *4	最高	9.5	9.1	9.1	8.9	9.3	9.1	
	最低	6.9	7.0	6.7	7.0	7.3	6.3	
	平均	8.7	8.5	8.1	8.1	8.7	8.2	
(平均)	5.0	4.8	4.5	4.5	4.8	4.6		
返送汚泥pH	平均	6.5	6.6	6.6	6.7	6.6	6.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,700	4,200	4,100	4,000	4,400	4,500	
返送汚泥VSS (%)	平均	86	84	83	82	83	81	
最終沈殿池	使用池数	平均	11	10	10	10	11	
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.3	6.0	5.6	5.9	6.2	6.0
		最低	4.6	4.3	4.1	4.3	4.9	4.1
		平均	5.8	5.4	5.0	5.0	5.7	5.4
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	18	20	21	20	17	20
最低		14	14	15	14	14	14	
平均		15	16	17	17	15	16	

*1 余剰汚泥を含みません。

*2 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量(m}^3\text{/日)}}$ *3 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD(kg)}}$

状 況

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年	月		
11	11	12	12	12	12	12	11		使用池数	最初沈殿池
2.1	2.1	2.0	2.2	2.1	2.0	2.2	0.85		滞留時間 (時間) *1	
0.85	0.97	1.3	1.1	1.7	1.0	1.8	1.8			
1.7	1.8	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8			
82	72	54	63	42	67	82	82		水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
34	34	35	32	33	35	32	32			
43	41	40	39	37	40	39	39			
7	7	8	8	8	8	7	7		使用池数	反応タンク
25.2	22.9	20.5	19.1	19.8	19.9	23.4	23.4		水温 (°C)	
6.6	6.7	6.8	6.7	6.8	6.7	6.7	6.7		pH	
2.9	1.9	2.2	1.8	1.7	1.9	2.2	2.2		DO (mg/l)	
2,400	2,900	2,600	2,500	2,500	2,500	2,900	2,900		MLSS (mg/l)	
1,800	2,100	2,200	2,100	2,300	2,300	1,800	1,800			
2,100	2,500	2,400	2,300	2,300	2,400	2,300	2,300			
69	71	64	63	66	67	74	74		沈殿率 (%)	
41	50	53	51	56	53	39	39			
56	64	58	56	61	60	57	57			
280	280	250	260	280	290	310	310		SVI	
240	220	210	220	260	230	200	200			
260	250	240	240	260	250	250	250			
0.21	0.24	0.30	0.24	0.23	0.25	0.30	0.30		BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.12	0.21	0.19	0.11	0.22	0.18	0.11	0.11			
0.16	0.22	0.24	0.19	0.22	0.22	0.20	0.20			
0.090	0.094	0.12	0.097	0.10	0.11	0.12	0.12		BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.060	0.079	0.086	0.053	0.090	0.078	0.053	0.053			
0.074	0.088	0.10	0.082	0.096	0.094	0.087	0.087			
35	36	31	25	27	28	36	36		汚泥日令 (日)	
19	22	24	21	20	23	16	16			
25	29	28	22	23	26	23	23			
21	16	17	14	15	15	21	21		SRT (日)	
11	12	11	12	12	11	9.8	9.8			
15	15	14	13	13	13	13	13			
80	80	78	78	77	77	80	80		汚泥返送率 (%)	
65	66	69	69	75	72	61	61			
76	77	76	76	76	75	77	77			
1.6	1.4	2.8	1.9	1.9	1.9	2.8	2.8		余剰汚泥発生率 (%)	
0.58	0.81	1.0	1.3	1.4	1.2	0	0			
1.1	1.2	1.5	1.6	1.7	1.6	1.4	1.4			
4.4	4.6	4.5	5.0	5.2	5.1	6.2	6.2		空気倍率 *2	
2.2	2.0	2.8	2.7	3.4	2.7	2.0	2.0			
3.2	3.6	3.7	4.0	4.4	4.2	4.2	4.2			
82	60	51	82	64	57	120	120		空気倍率 *3	
57	49	35	48	44	47	35	35			
69	52	42	62	55	52	67	67			
9.3	9.3	10	11	11	10	11	11		滞留時間 (時間) *4	
6.0	6.2	7.6	8.0	8.8	7.5	6.0	6.0			
7.8	8.0	9.1	9.4	9.5	9.2	8.6	8.6			
4.4	4.5	5.2	5.3	5.4	5.2	4.9	4.9			
6.6	6.6	6.6	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6		返送汚泥pH	
4,200	4,600	4,200	4,200	4,000	4,400	4,300	4,300		返送汚泥SS (mg/l)	
81	83	83	85	86	82	83	83		返送汚泥VSS (%)	
11	11	12	11	11	12	11	11		使用池数	最終沈殿池
6.1	6.2	6.6	7.1	6.6	6.3	7.1	7.1		滞留時間 (時間) *5	
4.0	4.1	4.9	4.9	5.4	4.8	4.0	4.0			
5.1	5.3	5.8	5.8	5.8	5.8	5.5	5.5			
21	21	17	18	16	18	21	21		水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
14	14	13	12	13	14	12	12			
17	16	15	15	15	15	16	16			

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

活 性 汚 泥 の

	網	目	属 *1	H31.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	840	400	380	340
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	240	120	120	0
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	240	120	200	290
		側口	Amphileptus	0	0	0	0
			Litonotus	100	220	80	30
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	0	0	0	0
			Microthorax	0	0	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	20	40	0	20
			Dysteria	20	80	0	0
			Trithigmostoma	0	0	0	0
	Trochilia		0	0	0	0	
	吸管虫	Acineta	120	0	20	50	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	20	0	0	0	
		Tokophrya	100	20	20	20	
	少膜	膜口	Colpidium	20	20	280	60
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	0	40	0	0
		スクーティカ	Cinetochilum	0	0	0	0
			Cyclidium	0	0	0	20
			Uronema	2,120	3,480	340	180
		縁毛	Carchesium	0	0	0	0
			Epistylis	660	360	360	80
			Opercularia	20	0	80	30
			Vaginicola	180	140	240	30
	Vorticella	760	540	460	260		
	Zoothamnium	100	120	0	0		
多膜	異毛	Blepharisma	20	80	40	0	
		Metopus	0	0	0	20	
		Spirostomum	180	160	120	80	
		Stentor	0	0	0	0	
	下毛	Aspidisca	1,160	1,360	1,280	1,810	
	Chaetospira	0	0	20	0		
	Euplotes	0	0	0	20		
	Oxytricha	0	0	0	0		
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーグレナ	Astasia	0	0	0	0
			Entosiphon	220	280	0	20
			Peranema	200	60	60	160
	黄色鞭毛虫	Monas	0	20	0	0	
		Oicomonas	0	0	0	0	
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	0	0	0	0
			Amoeba radiosa	0	0	0	0
			Amoeba spp.	0	40	0	0
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0
	アルセラ	Arcella	1,220	1,980	980	1,360	
		Centropyxis	80	80	0	220	
		Diffugia	0	0	0	0	
		Pyxidicula	3,540	6,020	3,020	4,000	
糸状根足虫	グロミア	Euglypha	60	100	80	420	
		Trinema	0	0	160	140	
真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	0	0	0	
後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	140	400	260	270	
	腹毛	Chaetonotus等	140	140	80	100	
	線虫	Diplogaster等	0	0	0	0	
後生動物 環形動物門	貧毛	Aeolosoma等	0	0	0	0	
		Nais, Dero等	0	0	0	0	
後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	0	0	0	30	
繊毛虫個体数				6,920	7,300	4,040	3,340
全生物数				12,520	16,420	8,680	10,060

*1 Amoeba属のみAmoeba proteus、Amoeba radiosa、Amoeba spp.に分けて記載しています。

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液ml)

8	9	10	11	12	R2.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
940	780	260	160	180	60	340	260	1,920	88
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
220	80	50	180	120	60	180	200	320	66
0	0	0	0	0	40	0	0	80	4
180	160	210	300	280	20	340	80	960	80
20	0	100	60	40	100	140	80	480	28
20	0	0	80	0	20	0	180	400	40
0	0	0	20	0	0	0	0	80	2
0	0	0	20	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	160	6
0	0	0	0	0	0	0	0	240	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	400	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	60	0	0	0	160	4
0	0	0	20	140	40	60	40	560	14
40	20	20	40	40	0	40	20	320	32
500	0	0	400	0	40	220	60	1,440	30
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	160	4
0	0	0	0	20	0	0	0	80	2
0	0	0	0	20	40	100	140	480	14
400	80	6,110	1,120	1,200	7,040	11,360	12,520	15,600	88
0	0	0	0	0	220	0	120	880	4
120	740	420	420	580	100	400	0	1,680	66
0	0	0	0	1,940	540	960	0	7,760	16
0	0	0	40	340	80	80	400	1,120	46
320	400	140	540	860	800	1,860	2,400	3,920	90
0	0	0	0	0	0	0	140	560	8
20	0	0	0	0	0	20	20	160	16
0	20	0	0	0	20	0	0	80	6
380	200	50	140	180	40	100	100	640	82
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,020	3,580	1,490	1,840	1,660	3,020	1,720	2,560	7,040	98
40	40	0	0	20	0	0	0	80	12
0	0	0	0	20	0	40	0	160	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	200	80	0	0	0	880	20
0	0	0	20	60	40	60	20	400	36
0	0	0	0	120	240	140	60	480	16
0	0	0	0	60	0	0	0	240	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	320	860	380	580	360	1,840	38
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
820	1,200	1,070	1,320	1,480	1,100	920	2,980	5,680	96
240	180	130	360	360	100	20	0	880	62
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4,680	4,580	6,460	2,380	4,360	3,520	8,320	12,560	16,080	98
20	0	0	300	20	0	0	0	560	30
40	0	0	0	40	0	0	0	480	14
0	0	50	0	0	0	0	0	240	2
180	280	350	420	680	140	160	220	1,520	88
120	40	220	40	100	80	80	80	480	64
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	20	20	20	40	20	40	160	20
5,240	6,100	8,850	5,380	7,700	12,280	17,960	19,320	—	—
11,400	12,380	17,150	10,760	15,940	17,920	28,260	35,640	—	—

日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	塩化物 イオン (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	
流入下水	H31.4	15.8	7.4	—	160	87	220	—	180	—	—	—	—	31	3.3	
	5	21.6	7.4	—	100	84	160	—	190	—	—	—	—	27	2.5	
	6	22.8	7.3	—	110	67	130	—	210	—	—	—	—	26	3.0	
	7	24.0	7.3	—	110	69	130	—	180	—	—	—	—	25	2.9	
	8	26.8	7.3	—	130	86	150	—	160	—	—	—	—	24	3.2	
	9	25.8	7.3	—	88	75	110	—	170	—	—	—	—	24	2.9	
	10	23.8	7.2	—	120	65	130	—	140	—	—	—	—	27	3.2	
	11	20.9	7.2	—	140	78	180	—	190	—	—	—	—	24	3.2	
	12	17.4	7.4	—	170	82	260	—	190	—	—	—	—	29	3.8	
	R2.1	15.7	7.4	—	160	90	270	—	160	—	—	—	—	25	3.2	
	2	17.1	7.4	—	170	99	260	—	160	—	—	—	—	29	3.8	
	3	18.2	7.3	—	140	87	220	—	150	—	—	—	—	27	3.6	
	平均		21.2	7.3	—	130	81	180	—	170	—	—	—	—	27	3.2
	最初沈殿池流入水	H31.4	20.1	7.3	—	17	74	140	—	—	—	—	—	—	—	—
5		23.4	7.3	—	120	79	150	—	—	—	—	—	—	—	—	
6		24.6	7.2	—	95	64	110	—	—	—	—	—	—	—	—	
7		25.9	7.3	—	97	63	120	—	—	—	—	—	—	—	—	
8		28.5	7.3	—	130	76	150	—	—	—	—	—	—	—	—	
9		27.8	7.3	—	81	62	100	—	—	—	—	—	—	—	—	
10		25.1	7.3	—	71	51	98	—	—	—	—	—	—	—	—	
11		22.2	7.3	—	100	60	150	—	—	—	—	—	—	—	—	
12		18.6	7.4	—	97	57	130	—	—	—	—	—	—	—	—	
R2.1		17.7	7.3	—	130	61	160	—	—	—	—	—	—	—	—	
2		17.6	7.3	—	110	76	180	—	—	—	—	—	—	—	—	
3		19.0	7.3	—	99	68	160	—	—	—	—	—	—	—	—	
平均			22.7	7.3	—	69	66	130	—	—	—	—	—	—	—	
最初沈殿池流出水		H31.4	21.4	7.3	—	40	48	71	—	110	—	19	未満	1.0	24	5.4
	5	23.2	7.3	—	42	47	75	—	190	—	16	未満	1.4	23	4.9	
	6	24.9	7.3	—	34	39	59	—	150	—	16	未満	0.7	20	4.6	
	7	26.4	7.3	—	34	40	60	—	100	—	13	0.3	0.5	20	3.7	
	8	29.0	7.3	—	42	48	69	—	130	—	16	未満	0.5	22	4.8	
	9	28.0	7.3	—	34	42	57	—	150	—	14	未満	1.0	19	4.1	
	10	25.0	7.4	—	31	35	55	—	130	—	13	0.2	1.3	20	4.4	
	11	22.4	7.4	—	30	39	74	—	130	—	16	0.2	1.0	20	4.0	
	12	18.8	7.4	—	33	34	89	—	150	—	15	0.4	1.8	20	3.8	
	R2.1	17.1	7.3	—	40	38	73	—	98	—	13	0.3	2.0	20	4.1	
	2	18.7	7.3	—	41	44	88	—	130	—	17	0.2	1.8	23	4.8	
	3	19.1	7.3	—	36	43	85	—	150	—	18	0.4	2.1	24	6.2	
	平均		23.0	7.3	—	36	41	70	—	130	—	15	未満	1.2	21	4.5
	最終沈殿池流出水	H31.4	21.2	7.1	94	3	12	7.1	3.3	140	150	0.6	未満	8.0	9.8	3.6
5		23.5	7.2	93	3	11	5.1	3.5	180	100	0.2	未満	7.2	8.0	3.6	
6		24.4	7.2	100	3	9.3	5.0	2.4	120	84	0.4	未満	7.2	8.4	3.6	
7		25.6	7.3	98	2	8.8	3.8	2.7	93	98	0.1	未満	6.4	7.6	2.5	
8		28.8	7.3	100	2	10	5.1	3.1	230	130	0.4	未満	5.6	6.4	2.7	
9		27.8	7.3	100	2	8.8	3.1	2.1	140	100	0.2	未満	5.8	6.6	2.8	
10		24.8	7.4	98	2	8.1	3.5	2.2	100	130	0.3	未満	6.6	7.8	3.3	
11		22.2	7.4	100	2	7.8	5.4	2.4	120	130	0.7	未満	4.4	7.1	2.1	
12		18.4	7.3	99	4	7.7	4.8	2.7	190	120	0.5	未満	6.1	7.2	2.2	
R2.1		17.0	7.2	99	2	8.1	9.4	3.3	160	130	1.8	未満	5.5	7.8	2.8	
2		17.6	7.3	100	2	9.7	7.8	2.9	140	140	1.2	0.3	5.7	8.0	2.9	
3		19.6	7.1	99	2	9.8	5.6	3.2	100	120	0.6	0.2	6.0	7.8	3.2	
平均			22.7	7.3	98	2	9.3	5.4	2.8	140	120	0.6	未満	6.2	7.7	2.9
放流水		H31.4	—	—	—	—	—	5.5	—	300	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	3.7	—	240	—	—	—	—	—	—	
	6	—	—	—	—	—	2.0	—	240	—	—	—	—	—	—	
	7	—	—	—	—	—	1.3	—	110	—	—	—	—	—	—	
	8	—	—	—	—	—	3.0	—	540	—	—	—	—	—	—	
	9	—	—	—	—	—	1.8	—	220	—	—	—	—	—	—	
	10	—	—	—	—	—	2.0	—	130	—	—	—	—	—	—	
	11	—	—	—	—	—	3.3	—	77	—	—	—	—	—	—	
	12	—	—	—	—	—	3.1	—	72	—	—	—	—	—	—	
	R2.1	—	—	—	—	—	6.1	—	29	—	—	—	—	—	—	
	2	—	—	—	—	—	6.3	—	55	—	—	—	—	—	—	
	3	—	—	—	—	—	4.1	—	71	—	—	—	—	—	—	
	平均	—	—	—	—	—	—	3.4	—	170	—	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlです。

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物質 (mg/l)	フェノール類 (mg/l)	全シアン (mg/l)	カドミウム (mg/l)	鉛 (mg/l)	全クロム (mg/l)	銅 (mg/l)	亜鉛 (mg/l)	全鉄 (mg/l)	全マンガン (mg/l)	ニッケル (mg/l)	ほう素 (mg/l)
H31.4.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.07	0.06	未満	未満
4.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.8	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.07	0.06	未満	未満
6.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.07	0.07	未満	未満
6.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.05	0.06	未満	未満
7.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.7	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.08	0.08	未満	未満
9.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.04	0.04	未満	未満
9.11	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.08	0.08	未満	未満
10.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.07	0.08	未満	未満
11.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.03	未満	未満
12.11	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R2.1.8	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.22	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.07	0.06	未満	未満
2.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.07	未満	未満
2.12	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.05	0.06	未満	未満
3.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.06	0.06	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水					最 初 沈 殿 池 流 入 水				
	春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	22.7	24.2	26.0	16.4	22.3	23.8	26.1	27.7	19.4	24.3
透 視 度 (度)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.4	7.2	7.4	7.4	7.4	7.4	7.2	7.3	7.3	7.3
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	700	700	780	870	760	640	720	940	840	780
強 熱 残 留 物 (mg/l)	510	440	480	530	490	490	500	700	570	560
強 熱 減 量 (mg/l)	190	250	300	350	270	160	220	250	270	220
浮 遊 物 質 (mg/l)	120	100	200	220	160	100	130	97	120	110
溶 解 性 物 質 (mg/l)	600	600	580	670	610	570	630	840	740	690
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	130	130	160	150	140	—	—	—	—	—
B O D (mg/l)	160	130	190	310	200	120	130	130	180	140
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	93	76	100	130	100	73	80	70	70	73
全 窒 素 (mg/l)	28	26	32	34	30	27	25	25	27	26
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	17	16	23	19	19	17	15	17	19	17
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	0.4	未満	—	—	—	—	—
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	3.7	2.6	未満	2.2	2.1	—	—	—	—	—
全 り ん (mg/l)	3.3	3.1	5.4	4.7	4.1	5.8	5.0	7.7	6.2	6.2
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.9	1.5	2.0	2.4	1.9	5.8	4.2	5.0	5.4	5.1
大 腸 菌 群 数 *1	200	170	240	190	200	—	—	—	—	—
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	6	11	21	8	12	—	—	—	—	—
フ ェ ノ ール 類 (mg/l)	0.01	0.01	0.02	未満	0.01	—	—	—	—	—
全 シ ア ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
有 機 り ん (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
鉛 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
六 価 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ひ 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
総 水 銀 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
全 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
銅 (mg/l)	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	—	—	—	—	—
亜 鉛 (mg/l)	0.08	0.19	0.09	0.09	0.11	—	—	—	—	—
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.03	0.30	0.29	0.18	0.20	—	—	—	—	—
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	—	—	—	—	—
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,2-ジククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1-ジククロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
シス-1,2-ジククロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1,1-トリククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1,2-トリククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,3-ジククロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,4-ジオキサン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—

試験年月日

春: 令和1年5月15日

夏: 令和1年7月3日

秋: 令和1年10月2日

冬: 令和2年1月22日

試 験

最初沈殿池流出水					最終沈殿池流出水					項 目
春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	
24.0	26.7	27.6	19.2	24.4	22.7	26.0	27.9	17.6	23.6	水 温
—	—	—	—	—	90	100	100	100	98	透 視 度
7.3	7.2	7.3	7.4	7.3	7.1	7.3	7.2	7.2	7.2	pH
550	630	870	600	660	370	480	640	540	510	蒸 発 残 留 物
450	480	710	410	510	300	370	540	440	410	強 熱 残 留 物
97	160	160	190	150	65	110	110	99	96	強 熱 減 量
40	34	46	37	39	4	2	3	2	3	浮 遊 物 質
530	610	830	560	630	360	480	640	540	500	溶 解 性 物 質
—	—	—	—	—	100	100	190	130	130	塩 化 物 イ オ ン
74	61	78	86	75	4.9	3.3	6.0	12	6.6	B O D
—	—	—	—	—	3.0	2.5	2.4	3.5	2.8	ATU-BOD
49	45	50	44	47	13	9.1	10	9.4	10	C O D
24	20	24	27	24	9.2	8.0	7.4	9.4	8.5	全 窒 素
17	16	18	19	18	0.2	未満	0.8	2.3	0.8	ア ン モ ニ ア 性 窒 素
未満	0.8	未満	0.5	0.3	未満	未満	未満	0.3	未満	亜 硝 酸 性 窒 素
1.1	0.4	未満	1.9	0.9	7.7	6.9	5.9	6.2	6.7	硝 酸 性 窒 素
5.0	4.3	6.9	5.3	5.4	3.8	3.4	3.5	3.9	3.6	全 り ん
5.1	3.8	4.9	5.6	4.8	3.3	2.6	2.1	3.5	2.9	り ん 酸 イ オ ン 態 り ん
190	81	170	120	140	190	80	120	150	140	大 腸 菌 群 数
未満	未満	12	5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	ヘ キ サ ン 抽 出 物 質
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	フ ェ ノ ー ル 類
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全 シ ア ン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ア ル キ ル 水 銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	有 機 り ん
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	カ ド ミ ウ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	六 価 ク ロ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ひ 素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	総 水 銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全 ク ロ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	銅
—	—	—	—	—	0.04	0.02	0.04	0.02	0.03	亜 鉛
—	—	—	—	—	0.04	0.04	0.05	未満	0.03	溶 解 性 鉄
—	—	—	—	—	0.06	0.06	0.07	0.05	0.06	溶 解 性 マ ン ガ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふ っ 素 化 合 物
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ニ ッ ケ ル
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほ う 素
—	—	—	—	—	—	未満	—	未満	未満	P C B
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ジ ク ロ ロ メ タ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	四 塩 化 炭 素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,2-ジククロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1-ジククロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シス-1,2-ジククロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,1-トリククロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,2-トリククロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,3-ジククロロプロペン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チ ウ ラ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シ マ ジ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チ オ ベ ン カ ル ブ
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ベ ン ゼ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	セ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1, 4 - ジ オ キ サ ン

*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlです。

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略しています。

前期通日試験

試験日: R1.9.25

気温(9時): 24.5 °C

水温(9時): 28.1 °C(流入下水)

28.6 °C(初沈流出水)

28.1 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		5,700	5,000	4,900	4,700	5,200	5,700	5,700	5,700	5,500	5,500	5,700	5,700	5,400
pH	流入下水	7.3	7.2	7.2	7.2	7.3	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3
	初沈流出水	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.4	7.3
	終沈流出水	7.6	7.5	7.4	7.5	7.5	7.4	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.3
透視度(度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	59	57	52	53	43	61	73	79	56	56	61	64	60
	初沈流出水	49	44	39	38	32	42	54	53	44	44	44	50	45
	終沈流出水	9.1	8.7	8.7	8.4	8.6	8.6	7.9	8.2	8.0	8.5	8.7	8.8	8.5
B O D (mg/l)	流入下水	96	110	91	110	72	100	100	100	84	87	100	120	97
	初沈流出水	81	73	54	55	53	62	74	73	61	62	69	82	67
	終沈流出水	2.3	2.5	2.3	2.3	2.3	2.4	2.1	1.7	1.9	1.8	1.9	1.9	2.1
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	88	65	68	82	62	82	83	80	65	70	80	83	76
	初沈流出水	63	46	34	32	35	45	60	50	43	39	48	59	47
	終沈流出水	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	未満	1
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	12	11	12	12	9.7	16	19	16	14	14	14	14	14
	終沈流出水	0.2	0.1	未満	0.2	未満	0.1	未満	未満	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	0.3	0.3	未満	未満	未満	0.3	0.3	0.3	0.3	未満	未満	未満
	終沈流出水	未満												
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	0.4	1.0	1.2	1.3	0.8	0.5	0.4	0.3	未満	未満	0.5
	終沈流出水	4.8	4.6	4.5	4.2	3.8	3.8	3.8	3.9	4.4	5.2	5.6	5.7	4.5
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	1.3	1.4	1.8	2.4	1.8	1.8	2.3	2.0	1.9	1.9	1.8	1.6	1.8
	終沈流出水	1.2	1.2	1.1	0.81	0.83	0.97	0.82	0.78	0.87	1.1	1.3	1.2	1.0

当試験は7, 8系において実施しました。

後 期 通 日 試 験

試験日: R2.3.11

気温(9時): 16.8 °C

水温(9時): 17.9 °C(流入下水) 20.2 °C(初沈流出水) 19.0 °C(終沈流出水)

採 水 時 刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平 均
二 次 処 理 水 量 合 計 (m ³ /2時間)		7,100	6,200	6,200	6,600	7,100	7,400	7,600	7,600	7,500	7,500	7,500	7,600	7,100
pH	流 入 下 水	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.5	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	初 沈 流 出 水	7.4	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	終 沈 流 出 水	7.1	7.2	7.1	7.2	7.2	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.2
透 視 度 (度)	終 沈 流 出 水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流 入 下 水	41	41	54	42	45	52	59	60	56	59	55	54	52
	初 沈 流 出 水	34	35	34	34	33	45	46	45	46	45	44	41	40
	終 沈 流 出 水	9.9	8.7	8.3	8.6	8.5	8.5	7.6	7.6	7.5	7.3	7.3	7.0	8.0
B O D (mg/l)	流 入 下 水	100	88	73	75	99	110	110	94	110	92	110	110	97
	初 沈 流 出 水	56	57	50	38	62	79	80	64	76	60	75	67	64
	終 沈 流 出 水	3.9	3.0	2.8	2.8	3.4	3.0	2.5	2.2	2.7	2.9	3.2	3.1	2.9
浮 遊 物 質 (mg/l)	流 入 下 水	68	55	47	63	62	67	78	88	73	73	67	73	68
	初 沈 流 出 水	39	36	33	25	30	44	55	40	38	36	38	49	39
	終 沈 流 出 水	4	4	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	6.1	8.1	7.5	9.3	13	16	17	15	15	15	15	13	13
	終 沈 流 出 水	0.3	0.2	0.2	0.1	0.3	0.5	0.2	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	0.8	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.5	0.4
	終 沈 流 出 水	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	0.3	0.7	0.8	0.7	0.2
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	4.9	3.4	3.2	3.4	1.1	3.7	2.5	2.2	2.5	2.4	2.5	2.6	2.8
	終 沈 流 出 水	2.6	2.0	1.7	1.6	2.0	2.4	2.5	2.9	3.3	3.5	3.6	3.6	2.7
リ ン 酸 態 リ ン (mg/l)	初 沈 流 出 水	2.3	2.2	2.1	2.6	2.6	2.7	1.2	1.3	1.4	1.6	1.7	1.7	1.9
	終 沈 流 出 水	0.95	0.83	0.69	0.66	0.80	1.0	2.5	2.5	2.6	2.5	2.1	1.8	1.6

当試験は7, 8系において実施しました。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調整汚泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)
H31.4	6.9	0.57	72	6.3	1.8	84	63
5	6.6	0.81	83	6.4	1.7	81	43
6	7.0	0.35	77	6.4	1.5	76	43
7	6.9	0.42	74	6.4	1.6	75	48
8	6.6	0.87	77	6.2	1.8	80	77
9	6.7	0.44	76	6.3	1.7	73	38
10	6.8	0.41	74	6.5	1.5	77	38
11	6.7	0.54	72	6.3	2.0	80	60
12	6.8	0.55	79	6.5	1.9	81	51
R2.1	6.7	0.75	80	6.3	1.9	83	58
2	6.8	0.70	81	6.4	1.9	82	58
3	6.9	0.52	79	6.4	1.8	82	60
平均	6.8	0.57	77	6.4	1.8	79	53

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調整 汚泥	春	6.5	1.6	76	15,000	—	—	870	16	290	29
	夏	6.4	1.6	73	16,000	—	—	940	13	260	28
	秋	6.3	2.5	79	21,000	—	—	1,200	14	480	27
	冬	6.2	2.2	83	20,000	—	—	1,100	22	550	50
	平均	6.3	2.0	78	18,000	—	—	1,000	16	400	33
調整 タンク 分離液	春	6.9	0.069	—	52	61	100	24	15	10	8.0
	夏	6.9	0.058	—	45	51	94	24	13	8.2	6.2
	秋	6.8	0.060	—	88	48	91	25	12	21	5.6
	冬	6.9	0.049	—	65	58	130	19	11	13	6.7
	平均	6.9	0.059	—	62	55	100	23	13	13	6.6

試験年月日

春：令和1年5月27日

夏：令和1年7月22日

秋：令和1年11月11日

冬：令和2年1月27日

高度処理実績(7,8系列)

年 月		処理水量 (m ³ /日)	循環水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
H31. 4	最 高	66,770	33,690	53,930	1,290	421,920
	最 低	65,020	32,850	52,590	1,160	312,040
	平 均	66,020	33,320	53,340	1,220	370,490
5	最 高	65,940	33,320	53,310	1,290	387,160
	最 低	63,250	21,680	51,180	1,280	328,990
	平 均	65,000	29,970	52,580	1,290	353,430
6	最 高	65,480	33,100	52,960	1,290	408,880
	最 低	64,070	29,130	51,830	1,180	323,140
	平 均	64,950	32,690	52,500	1,250	346,290
7	最 高	66,540	33,160	53,080	1,190	347,190
	最 低	64,210	32,390	51,850	0	281,480
	平 均	65,230	32,890	52,630	1,130	322,170
8	最 高	66,090	33,300	53,310	1,420	386,170
	最 低	65,320	33,010	52,820	1,020	303,670
	平 均	65,710	33,170	53,080	1,220	355,280
9	最 高	66,110	33,470	53,540	1,420	348,790
	最 低	64,210	32,520	52,050	1,240	272,490
	平 均	65,240	32,990	52,800	1,330	307,610
10	最 高	70,120	35,350	56,570	1,250	352,630
	最 低	64,320	32,200	51,540	250	255,490
	平 均	65,520	32,910	52,680	900	290,730
11	最 高	75,010	35,080	60,130	1,150	381,370
	最 低	63,560	24,980	51,280	350	252,040
	平 均	65,590	32,560	52,780	1,000	293,110
12	最 高	89,220	44,550	72,910	4,480	443,730
	最 低	66,140	24,900	53,600	700	290,730
	平 均	83,500	40,290	67,240	1,500	367,030
R2. 1	最 高	87,420	44,220	70,740	1,800	465,110
	最 低	81,510	33,020	65,940	1,680	318,040
	平 均	85,320	42,550	69,030	1,750	388,990
2	最 高	86,120	43,570	69,720	1,950	529,020
	最 低	73,260	37,210	59,440	1,740	332,900
	平 均	85,350	43,190	69,110	1,820	433,320
3	最 高	86,630	43,560	69,700	1,950	514,670
	最 低	79,000	21,760	64,100	1,280	343,660
	平 均	85,550	39,560	69,050	1,560	435,840
年 間	最 高	89,220	44,550	72,910	4,480	529,020
	最 低	63,250	21,680	51,180	0	252,040
	平 均	71,910	35,490	58,060	1,330	355,220
	総 量	26,320,000	12,991,000	21,252,000	486,900	130,009,000

高 度 処 理 管 理

年 月		H31.4	5	6	7	8	9
最初沈殿池	使用池数	平均	3	3	3	3	3
	滞留時間 (時間) *1	最高	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
		最低	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	46	45	45	45	45	
	最低	45	43	44	44	45	
	平均	45	45	44	45	45	
反応塔	使用池数	平均	3	3	3	3	3
	水温 (°C)	平均	20.9	23.2	24.4	25.3	28.4
	pH	平均	6.7	6.8	6.9	6.9	6.7
ク	DO (mg/l)	平均	2.4	4.1	4.8	4.3	1.5
	MLSS (mg/l)	最高	3,000	2,800	2,500	2,400	3,100
		最低	2,700	2,200	2,000	2,000	2,600
平均		2,800	2,400	2,200	2,200	2,900	
沈殿率 (%)	最高	76	69	55	27	60	
	最低	50	36	30	15	23	
	平均	62	54	43	20	47	
SVI	最高	260	270	230	120	210	
	最低	190	170	150	76	90	
	平均	220	220	190	93	160	
BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.20	0.19	0.15	0.19	0.19	
	最低	0.091	0.14	0.091	0.073	0.13	
	平均	0.15	0.17	0.13	0.14	0.15	
BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.068	0.076	0.076	0.087	0.067	
	最低	0.030	0.058	0.037	0.034	0.042	
	平均	0.055	0.069	0.059	0.065	0.051	
TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.020	0.021	0.023	0.020	0.018	
	最低	0.012	0.016	0.012	0.016	0.013	
	平均	0.017	0.019	0.018	0.018	0.015	
TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0034	0.0037	0.0041	0.0035	0.0031	
	最低	0.0020	0.0025	0.0021	0.0021	0.0023	
	平均	0.0030	0.0032	0.0032	0.0029	0.0027	
汚泥日令 (日)	最高	35	29	31	35	30	
	最低	21	19	19	18	21	
	平均	27	23	24	23	26	
SRT (日)	最高	13	12	12	15	16	
	最低	11	11	12	13	11	
	平均	12	11	12	14	13	
A-SRT (日)	最高	5.7	5.1	5.3	6.6	6.9	
	最低	4.8	4.7	5.0	5.6	4.8	
	平均	5.3	4.8	5.1	6.0	5.5	
汚泥返送率 (%)	最高	80	80	80	80	80	
	最低	80	80	80	80	80	
	平均	80	80	80	80	80	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.0	2.0	2.0	1.8	2.2	
	最低	1.7	1.9	1.8	0	1.5	
	平均	1.8	2.0	1.9	1.7	1.8	
循環率 (%)	最高	50	50	50	50	50	
	最低	50	33	45	50	50	
	平均	50	46	50	50	50	
空気倍率 *2	最高	6.4	6.0	6.4	5.3	5.9	
	最低	4.7	5.1	5.0	4.3	4.6	
	平均	5.6	5.4	5.3	4.9	5.4	
空気倍率 *3	最高	140	81	120	160	93	
	最低	63	65	75	59	67	
	平均	93	72	98	91	83	
滞留時間 (時間) *4	最高	11	11	11	11	11	
	最低	11	11	11	11	11	
	平均	11	11	11	11	11	
返送汚泥pH	最高	6.0	6.1	6.1	6.1	6.0	
	最低	6.0	6.1	6.1	6.1	6.0	
	平均	6.5	6.6	6.8	6.7	6.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,600	5,000	4,400	4,100	5,700	
返送汚泥VSS (%)	平均	84	81	78	77	79	
最終沈殿池	使用池数	平均	3	3	3	3	3
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.3	6.4	6.4	6.4	6.2
		最低	6.1	6.2	6.2	6.2	6.2
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	16	16	15	15	16	
	最低	15	15	15	15	15	
	平均	16	15	15	15	15	

*1 余剰汚泥を含みません。

*2 $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{二次処理水量}(m^3/\text{日})}$ *3 $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{除去BOD}(kg)}$

状 況 (7, 8系列)

10	11	12	R2. 1	2	3	年間	年	月	
3	3	4	4	4	4	3	使用池数		最初沈殿池
1.9	1.9	2.5	2.0	2.2	2.1	2.5	滞留時間 (時間) *1		
1.8	1.6	1.7	1.9	1.9	1.9	1.6			
1.9	1.9	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9			
48	51	51	45	44	44	51	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		反
44	43	34	42	38	41	34			
45	45	43	44	44	44	44			
3	3	4	4	4	4	3	使用池数		応
24.8	22.5	20.2	18.7	19.3	19.4	22.9	水温 (°C)		
6.7	6.8	6.9	6.8	6.9	6.9	6.8	pH		タ
5.0	2.7	3.0	2.3	2.0	2.6	3.1	DO (mg/l)		
2,700	2,900	3,100	3,000	3,000	3,000	3,100	MLSS (mg/l)		ン
2,100	2,300	2,300	2,700	2,600	2,500	2,000			
2,300	2,700	2,800	2,800	2,800	2,800	2,600			
55	48	60	66	66	70	76	沈殿率 (%)		ク
26	37	28	51	57	50	15			
40	42	48	58	60	60	48			
210	170	200	220	240	230	270	SVI		ン
120	140	150	190	210	190	76			
170	150	170	200	220	210	180			
0.19	0.20	0.31	0.21	0.21	0.22	0.31	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		タ
0.089	0.14	0.15	0.035	0.18	0.14	0.035			
0.13	0.17	0.22	0.15	0.19	0.19	0.16			
0.075	0.075	0.11	0.072	0.081	0.079	0.11	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		ン
0.043	0.050	0.066	0.013	0.064	0.051	0.013			
0.055	0.063	0.084	0.053	0.071	0.069	0.062			
0.020	0.016	0.015	0.021	0.019	0.019	0.023	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)		ク
0.014	0.011	0.013	0.010	0.014	0.014	0.010			
0.017	0.015	0.015	0.015	0.017	0.017	0.017			
0.0047	0.0027	0.0027	0.0035	0.0034	0.0039	0.0047	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)		ン
0.0017	0.0020	0.0022	0.0018	0.0029	0.0030	0.0017			
0.0029	0.0024	0.0025	0.0027	0.0032	0.0035	0.0029			
48	48	39	39	34	33	48	汚泥日令 (日)		ク
20	22	27	26	21	24	18			
30	35	32	30	26	29	27			
45	18	19	11	11	14	45	SRT (日)		ン
11	12	12	11	10	9.5	9.5			
22	14	15	11	11	12	13			
20	7.8	8.2	4.9	4.8	6.2	20	A-SRT (日)		ク
4.9	5.3	5.2	4.8	4.4	4.1	4.1			
9.3	6.2	6.4	4.8	4.6	5.1	5.8			
80	80	80	80	80	80	80	汚泥返送率 (%)		ン
80	79	76	80	80	80	76			
80	80	80	80	80	80	80			
1.9	1.8	4.8	2.1	2.3	2.4	4.8	余剰汚泥発生率 (%)		ク
0.38	0.54	0.86	1.9	2.1	1.5	0			
1.4	1.5	1.8	2.0	2.1	1.8	1.8			
50	50	50	50	50	50	50	循環率 (%)		ン
50	33	31	38	50	25	25			
50	49	48	49	50	46	49			
5.4	5.8	5.4	5.5	6.3	6.0	6.4	空気倍率 *2		ク
3.8	3.6	3.8	3.7	3.9	4.0	3.6			
4.4	4.5	4.4	4.6	5.1	5.1	5.0			
110	65	60	290	71	73	290	空気倍率 *3		ン
64	49	33	47	47	50	33			
83	59	44	120	62	62	79			
11	11	14	12	13	12	14	滞留時間 (時間) *4		ク
10	9.6	9.6	11	11	11	9.6			
11	11	11	11	11	11	11			
6.1	6.1	6.3	6.2	6.2	6.2	6.1			
6.7	6.6	6.6	6.5	6.5	6.5	6.6	返送汚泥pH		ン
4,600	5,600	5,300	5,600	5,600	5,900	5,100	返送汚泥SS (mg/l)		
77	80	80	83	83	82	80	返送汚泥VSS (%)		
3	3	4	4	4	4	3	使用池数		最終沈殿池
6.4	6.4	6.8	6.7	7.4	6.8	7.4	滞留時間 (時間) *5		
5.8	5.5	5.4	6.2	6.3	6.3	5.4			
6.3	6.2	6.3	6.4	6.4	6.4	6.3			
16	18	18	15	15	15	18	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		ク
15	15	14	14	13	14	13			
15	15	15	15	15	15	15			

*4 返送汚泥量を含みません。ただし、平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*5 返送汚泥量を含みません。

高度処理日常試験 (7,8系列)

試料	年月	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	H31.4	7.3	—	49	46	70	16	未満	0.8	22	3.8
	5	7.3	—	50	45	77	12	未満	2.0	22	3.6
	6	7.2	—	44	36	59	13	未満	0.7	18	3.2
	7	7.2	—	46	39	65	9.4	0.5	0.7	18	2.9
	8	7.3	—	53	50	68	14	未満	0.4	20	3.7
	9	7.3	—	44	41	62	12	未満	1.4	18	3.0
	10	7.3	—	39	32	59	11	未満	1.3	18	3.1
	11	7.3	—	39	41	79	13	0.5	0.8	18	3.0
	12	7.3	—	41	34	100	14	0.5	1.7	18	3.2
	R2.1	7.3	—	45	38	70	13	0.3	2.2	19	3.4
	2	7.3	—	50	44	90	16	0.4	2.0	22	4.0
	3	7.3	—	44	43	87	16	0.4	2.3	22	4.4
	平均	7.3	—	45	41	73	13	0.3	1.3	20	3.4
最終沈殿池流出水	H31.4	7.3	100	2	11	4.4	0.7	未満	3.3	5.0	1.0
	5	7.2	100	2	10	3.6	0.1	未満	4.1	5.0	1.4
	6	7.2	100	1	8.2	2.7	0.2	未満	4.8	6.0	1.8
	7	7.3	100	2	8.3	3.2	0.2	未満	4.4	5.2	1.4
	8	7.3	100	2	9.5	4.0	0.6	未満	2.4	3.8	0.48
	9	7.3	100	2	8.2	2.4	0.2	未満	3.9	5.0	1.5
	10	7.3	100	2	7.7	2.5	0.2	未満	4.2	5.2	1.6
	11	7.2	100	1	7.6	3.8	0.6	未満	3.8	4.9	0.58
	12	7.2	97	16	9.0	4.0	0.6	未満	3.4	5.7	1.2
	R2.1	7.2	100	2	8.2	6.2	2.6	未満	2.4	5.6	1.3
	2	7.2	100	3	10	8.4	2.3	0.5	2.2	5.8	1.0
	3	7.1	100	3	9.9	5.0	0.4	0.4	3.3	5.0	1.6
	平均	7.2	100	3	9.0	4.1	0.7	未満	3.6	5.2	1.3

(3) 神奈川水再生センター

ア 主 要 施 設
イ 平 面 図
ウ 処 理 フ ロ ー
エ 処 理 実 績
オ 管 理 状 況
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集
キ 日 常 試 験
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験
ケ 精 密 試 験
コ 通 日 試 験
サ 汚 泥 試 験
シ 高 度 処 理 実 績
ス 高 度 処 理 管 理 状 況
セ 高 度 処 理 日 常 試 験

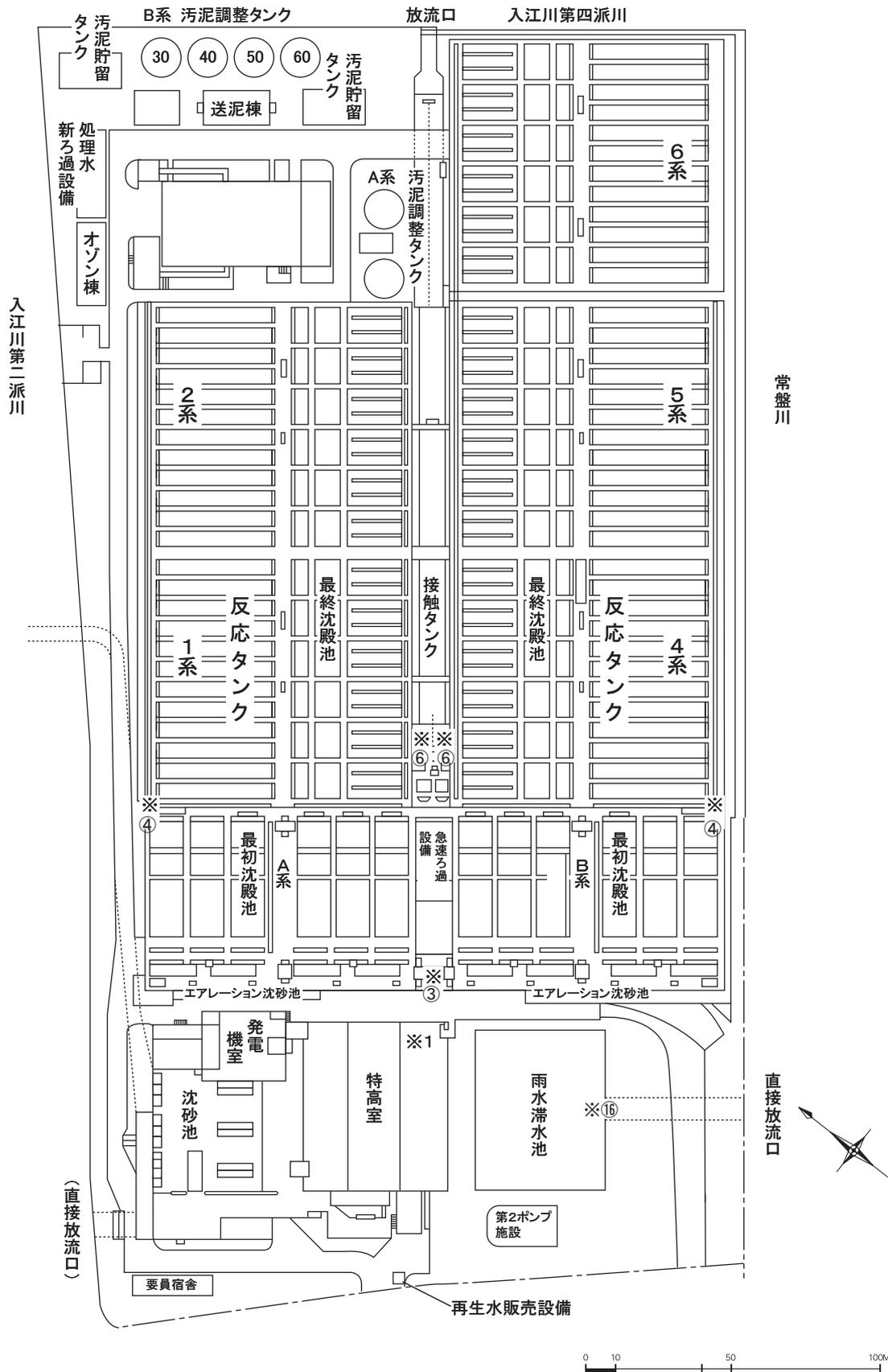
主 要 施 設

(令和元年度末)

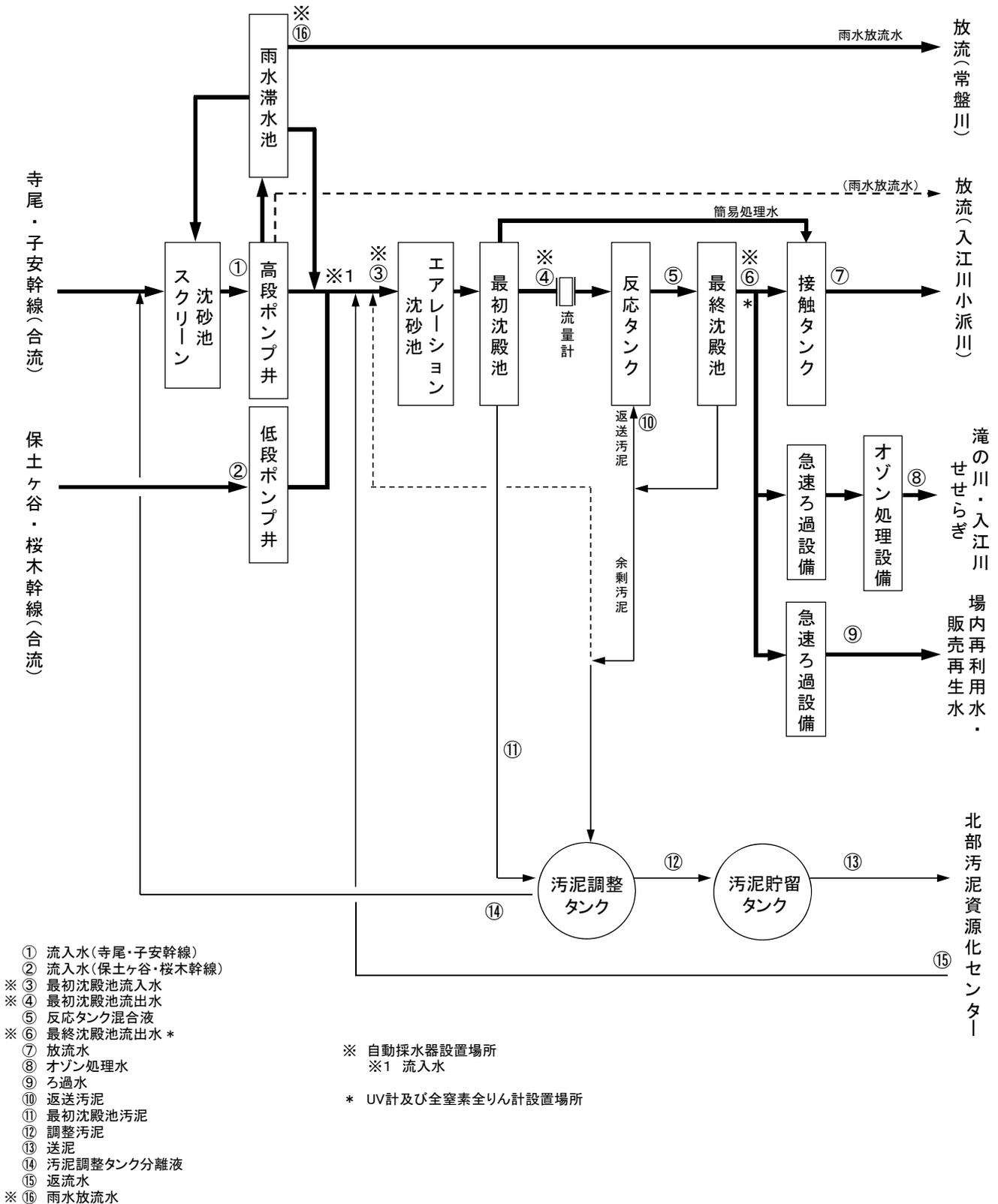
主 要 施 設		総有効 容量 (m^3)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)
			長	巾 [径]	深				
沈 砂 池	雨水用	1,801	23.5	4.9	3.91		4		
	汚水用	900	23.5	4.9	3.91		2		
雨 水 滞 水 池		53,000	57.2	11.5	20.1		4		
エアレーション 沈 砂 池		2,656	16.6	5.0	4.0		8		
最 初 沈 殿 池	上段	40,432	34.8	13.9	3.0	1	12	2.4 時間	30
	下段		46.0	13.9	3.0	1			
反 応 タ ン ク	標準法 2、5系	37,441	40.85	6.7	5.7	1	24	4.5 時間	
	高度処理 1系	18,721	40.85	6.7	5.7	2	6	6.2 時間	
	高度処理 4系	18,721	40.85	6.7	5.7	2	6	6.6 時間	
	高度処理 6系	18,721	40.85	6.7	5.7	2	6	6.6 時間	
最 終 沈 殿 池	2、5系	19,908	39.5	14.0	3.0	1	12	2.4 時間	30
	1系	9,954	39.5	14.0	3.0	1	6	3.3 時間	22
	4系	9,954	39.5	14.0	3.0	1	6	3.5 時間	20
	6系	9,954	39.5	14.0	3.0	1	6	3.5 時間	20
接 触 タ ン ク		6,075	225	4.5	3.0	1	2	21 分	
汚 泥 調 整 タ ン ク		2,000		[13.5]	3.4		4		
汚 泥 貯 留 タ ン ク		2,366	13.0	13.0	7.0		2		
砂 ろ 過 施 設	6系	197	4.6	3.7	3.85		3		
オ ゾ ン 処 理 施 設	無声 放電式 6系	135	7.3	1.85	5.0		2		

- (注) 1. 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送しています。
 2. 砂ろ過施設のろ過速度は200(m/日)です。
 3. オゾン処理施設のオゾン発生量は2.1(kg/時)です。

神奈川水再生センター 平面図



神奈川水再生センター 処理フロー



処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	一次処理水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	直接放流水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	滞水池 投入水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)
H31. 4	最 高	531	332	31.6	89.0	61.6	25.0	20.5
	最 低	206	183	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7
	平 均	250	220	1.5	3.3	8.5	2.7	14.3
5	最 高	962	373	124.6	391.9	59.6	87.0	25.7
	最 低	209	185	0.0	0.0	0.0	0.0	16.5
	平 均	276	232	6.6	15.5	5.1	4.6	20.3
6	最 高	971	397	178.7	370.8	53.7	71.0	26.1
	最 低	218	194	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7
	平 均	339	272	16.2	25.4	8.5	7.0	22.4
7	最 高	606	382	96.4	109.3	55.4	25.0	30.2
	最 低	245	221	0.0	0.0	0.0	0.0	19.8
	平 均	322	280	8.7	10.5	7.6	4.1	24.7
8	最 高	375	294	45.2	52.3	20.0	15.0	31.1
	最 低	208	187	0.0	0.0	0.0	0.0	26.0
	平 均	243	212	2.7	3.3	2.5	2.0	29.1
9	最 高	1,139	363	211.9	540.6	54.7	117.0	30.1
	最 低	227	206	0.0	0.0	0.0	0.0	22.1
	平 均	314	256	12.8	23.7	6.1	7.1	25.9
10	最 高	1,651	392	203.0	1,031.8	49.8	188.0	26.1
	最 低	221	200	0.0	0.0	0.0	0.0	15.5
	平 均	443	306	32.5	77.8	6.0	13.9	20.2
11	最 高	777	311	133.0	310.7	53.5	45.0	18.5
	最 低	226	188	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7
	平 均	304	239	11.7	18.8	3.7	3.4	14.1
12	最 高	911	290	160.1	425.4	46.9	105.5	12.8
	最 低	231	191	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3
	平 均	307	236	13.6	18.0	3.5	5.1	9.4
R2. 1	最 高	660	296	189.9	170.5	53.5	32.0	13.0
	最 低	205	173	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1
	平 均	282	217	14.3	11.6	7.1	3.6	7.8
2	最 高	401	244	42.5	38.3	49.1	16.0	13.4
	最 低	216	175	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4
	平 均	247	207	1.8	1.3	2.0	0.8	9.1
3	最 高	906	298	214.5	350.6	49.8	49.5	17.3
	最 低	223	184	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2
	平 均	300	224	14.2	21.2	6.6	4.4	11.4
年 間	最 高	1,651	397	214.5	1,031.8	61.6	188.0	31.1
	最 低	205	173	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4
	平 均	303	242	11.4	19.3	5.6	4.9	17.4
	総 量	103,237	88,580	4,196	10,461	2,091	1,794	—

実 績

返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	最初沈殿池 汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥 固形物量 ($\text{t}/\text{日}$)	空気量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	年 月
195	3,390	6,000	1,740	—	867	H31. 4
168	2,910	5,970	1,740	—	683	
177	3,040	5,990	1,740	37.7	810	
197	3,490	6,010	1,740	—	883	5
168	2,910	5,630	1,740	—	690	
177	3,290	5,970	1,740	38.9	806	
200	3,430	5,990	1,740	—	812	6
167	3,060	5,970	1,740	—	610	
182	3,290	5,980	1,740	32.5	741	
186	3,000	5,980	2,060	—	838	7
143	0	5,200	880	—	653	
166	2,800	5,950	1,840	40.9	745	
161	3,130	5,980	3,020	—	816	8
151	0	4,160	1,700	—	644	
153	1,970	5,920	2,170	31.4	775	
182	3,440	5,980	1,750	—	917	9
155	2,410	5,730	1,500	—	612	
166	3,110	5,970	1,630	24.4	751	
177	3,390	5,980	1,640	—	928	10
144	450	5,970	1,600	—	546	
166	2,470	5,980	1,600	25.5	772	
155	3,090	5,980	1,740	—	1,054	11
113	1,930	5,970	1,600	—	694	
125	2,390	5,970	1,690	25.5	971	
123	2,300	5,980	1,740	—	1,031	12
111	1,830	5,970	1,560	—	799	
117	2,060	5,970	1,570	33.2	963	
129	2,400	5,980	1,560	—	1,010	R2. 1
106	2,020	5,850	1,560	—	711	
116	2,250	5,970	1,560	26.4	955	
117	2,300	6,080	1,650	—	1,075	2
96	0	4,890	1,500	—	906	
112	1,940	5,940	1,610	27.5	1,005	
139	2,390	5,990	1,650	—	1,060	3
105	2,130	5,960	1,650	—	693	
118	2,280	5,980	1,650	24.4	935	
200	3,490	6,080	3,020	—	1,075	年 間
96	0	4,160	880	—	546	
148	2,570	5,960	1,710	30.6	852	
54,176	941,000	2,183,000	626,000	11,174	311,882	

管 理

年 月		H31. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	10	11	11	11	11	
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.8	4.8	4.6	4.0	4.7	4.3
		最低	2.2	1.8	1.5	1.9	2.8	1.5
平均		3.9	3.9	3.3	3.2	4.2	3.5	
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	最高	32	40	47	38	26	47	
	最低	15	15	16	18	15	17	
	平均	19	19	23	23	17	22	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	60	60	60	60	60	
	水温 ($^{\circ}C$)	平均	20.3	22.5	23.6	24.5	27.6	26.5
	pH	平均	6.5	6.4	6.3	6.3	6.4	6.4
	DO (mg/l)	平均	2.3	1.9	2.2	2.2	2.5	2.0
	MLSS (mg/l)	最高	1,800	1,900	1,700	1,600	2,200	1,800
		最低	1,600	1,400	1,200	1,300	1,600	1,400
		平均	1,700	1,600	1,400	1,400	2,000	1,500
	沈殿率 (%)	最高	57	49	24	31	61	53
		最低	41	25	18	22	29	34
		平均	48	32	22	25	50	42
	SVI	最高	290	260	180	190	300	300
		最低	230	160	130	160	170	230
		平均	270	200	150	170	240	260
	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	最高	0.23	0.36	0.21	0.24	0.23	0.20
		最低	0.19	0.14	0.19	0.19	0.16	0.13
		平均	0.20	0.21	0.20	0.21	0.19	0.17
	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.13	0.26	0.16	0.17	0.12	0.15
		最低	0.11	0.096	0.14	0.12	0.069	0.086
		平均	0.12	0.14	0.14	0.15	0.092	0.12
	汚泥日令 (日)	最高	35	30	20	19	28	30
		最低	18	22	15	13	13	15
		平均	26	26	17	16	21	19
	SRT (日)	最高	13	12	11	12	25	12
		最低	10	8.2	9.2	9.5	12	8.5
平均		12	9.9	10	11	18	11	
汚泥返送率 (%)	最高	94	93	88	73	81	78	
	最低	58	53	50	46	55	49	
	平均	82	78	69	60	73	66	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.7	1.8	1.7	1.3	1.5	1.5	
	最低	0.88	0.93	0.86	0	0	0.95	
	平均	1.4	1.5	1.3	1.0	0.91	1.2	
空気倍率 *2	最高	4.4	4.5	4.2	3.5	4.3	3.8	
	最低	2.3	1.9	1.6	1.7	2.3	1.7	
	平均	3.8	3.6	2.9	2.7	3.7	3.0	
空気倍率 *3	最高	66	77	55	62	73	90	
	最低	50	27	53	45	50	55	
	平均	59	60	54	52	60	66	
滞留時間 (時間) *4	最高	12	12	12	10	12	11	
	最低	6.8	6.0	5.7	5.9	7.6	6.2	
	平均	10	10	8.6	8.2	11	8.9	
(平均)	5.7	5.6	5.0	5.1	6.2	5.3		
返送汚泥pH	平均	6.5	6.4	6.3	6.3	6.3	6.4	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,400	4,300	3,800	4,200	5,600	4,200	
返送汚泥VSS (%)	平均	85	86	86	85	81	83	
最終沈殿池	使用池数	平均	29	29	29	29	28	28
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.3	6.2	5.9	5.2	6.2	5.3
		最低	3.5	3.1	2.9	3.0	3.8	3.1
平均		5.4	5.1	4.4	4.2	5.3	4.4	
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	最高	21	23	25	24	19	23	
	最低	11	12	12	14	12	14	
	平均	14	15	17	17	14	17	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{二次処理水量}(m^3/日)}$ *3 $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{除去BOD}(kg)}$

状 況

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年	月		
11	11	11	11	11	11	11	11	11	使用池数	最初沈殿池
4.4	4.7	4.7	5.1	5.1	4.8	5.1	5.1	5.1	滞留時間 (時間) *1	
1.5	2.1	2.0	1.8	3.2	1.3	1.3	1.3	1.3		
2.9	3.7	3.7	4.0	4.3	3.8	3.7	3.7	3.7		
48	34	36	39	22	57	57	57	57	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
16	15	16	14	14	15	14	14	14		
27	20	20	19	17	20	21	20	21		
59	51	48	48	47	48	55	55	55	使用池数	反応タンク
23.6	21.8	19.5	18.1	18.7	18.6	22.1	22.1	22.1	水温 (°C)	
6.5	6.4	6.4	6.4	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	pH	
2.3	1.7	2.0	2.4	1.7	2.2	2.1	2.1	2.1	DO (mg/l)	
1,900	2,100	2,300	2,200	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	MLSS (mg/l)	
1,200	1,500	1,800	1,800	2,000	1,800	1,200	1,200	1,200		
1,500	1,800	2,000	2,100	2,300	2,100	1,800	1,800	1,800		
53	64	73	69	78	70	78	78	78	沈殿率 (%)	
37	45	48	47	63	54	18	18	18		
44	56	64	62	70	62	48	48	48		
330	320	340	320	340	330	340	340	340	SVI	
220	250	270	270	290	280	130	130	130		
290	290	310	290	310	300	260	260	260		
0.25	0.37	0.29	0.27	0.26	0.27	0.37	0.37	0.37	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.18	0.22	0.26	0.22	0.22	0.22	0.13	0.13	0.13		
0.21	0.28	0.27	0.24	0.24	0.24	0.22	0.22	0.22		
0.18	0.20	0.16	0.13	0.11	0.13	0.26	0.26	0.26	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.12	0.11	0.12	0.11	0.097	0.10	0.069	0.069	0.069		
0.14	0.15	0.14	0.12	0.10	0.12	0.13	0.13	0.13		
25	26	25	27	23	28	35	35	35	汚泥日令 (日)	
15	18	14	16	21	19	13	13	13		
19	22	19	22	21	22	21	21	21		
18	16	14	15	15	15	25	25	25	SRT (日)	
9.1	9.6	11	9.9	13	11	8.2	8.2	8.2		
14	12	13	12	14	13	12	12	12		
76	60	58	61	59	65	94	94	94	汚泥返送率 (%)	
45	43	42	42	48	43	42	42	42		
56	53	50	54	54	53	62	62	62		
1.7	1.5	1.2	1.3	1.2	1.2	1.8	1.8	1.8	余剰汚泥発生率 (%)	
0.13	0.73	0.67	0.72	0	0.76	0	0	0		
0.86	1.0	0.89	1.1	0.94	1.0	1.1	1.1	1.1		
4.0	5.2	5.1	5.3	5.4	5.1	5.4	5.4	5.4	空気倍率 *2	
1.4	2.4	2.8	2.5	3.9	2.3	1.4	1.4	1.4		
2.7	4.1	4.1	4.5	4.9	4.2	3.7	3.7	3.7		
74	83	54	60	66	61	90	90	90	空気倍率 *3	
43	42	45	47	59	46	27	27	27		
59	62	51	55	61	55	58	58	58		
11	9.9	9.4	10	10	9.8	12	12	12	滞留時間 (時間) *4	
5.7	6.1	6.2	6.1	7.1	6.0	5.7	5.7	5.7		
7.6	8.1	7.7	8.4	8.6	8.1	8.8	8.8	8.8		
4.8	5.3	5.1	5.4	5.6	5.3	5.4	5.4	5.4		
6.3	6.4	6.4	6.5	6.6	6.4	6.4	6.4	6.4	返送汚泥pH	
4,600	5,500	6,200	5,900	5,900	5,400	5,000	5,000	5,000	返送汚泥SS (mg/l)	
84	84	83	83	83	84	84	84	84	返送汚泥VSS (%)	
28	25	23	23	23	23	26	26	26	使用池数	最終沈殿池
5.6	5.1	4.8	5.3	5.2	5.0	6.3	6.3	6.3	滞留時間 (時間) *5	
2.8	3.1	3.2	3.1	3.8	3.1	2.8	2.8	2.8		
3.8	4.2	3.9	4.3	4.5	4.1	4.5	4.5	4.5		
25	23	23	23	19	23	25	25	25	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
13	14	15	14	14	14	11	11	11		
20	17	19	17	16	18	17	17	17		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

	網	目	属 *1	H31.4	5	6	7	
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	220	250	400	340	
			Holophrya	0	0	0	0	
			Prorodon	60	20	30	0	
			Spasmostoma	0	0	0	0	
			Trachelophyllum	500	540	300	250	
		側口	Amphileptus	30	0	0	20	
			Litonotus	80	170	150	150	
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0	
		ナスラ	Drepanomonas	0	0	0	0	
			Microthorax	0	0	0	0	
		フィロファリンジア	Chilodonella	50	60	40	80	
			Dysteria	70	260	130	50	
			Trithigmostoma	0	0	0	0	
			Trochilia	150	70	60	60	
	吸管虫	Acineta	0	60	10	50		
		Discophrya	0	0	0	0		
		Multifasciculatum	0	0	0	0		
		Podophrya	10	0	20	0		
		Tokophrya	60	60	0	30		
	少膜	膜口	Colpidium	10	0	0	0	
			Glaucoma	0	0	0	0	
			Paramecium	0	0	0	0	
		スクーティカ	Cinetochilum	0	0	0	110	
			Cyclidium	0	0	0	0	
			Uronema	50	890	310	390	
		縁毛	Carchesium	0	0	10	0	
			Epistylis	2,850	630	1,890	660	
Opercularia			0	20	0	0		
Vaginicola			150	150	320	140		
Vorticella	1,230		1,090	840	620			
Zoothamnium	0	30	0	0				
多膜	異毛	Blepharisma	0	0	0	0		
		Metopus	0	0	0	0		
		Spirostomum	100	20	80	140		
		Stentor	0	0	0	0		
	下毛	Aspidisca	1,410	1,260	2,060	2,700		
		Chaetospira	50	150	70	50		
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーグレナ	Astasia	0	0	0	0	
			Entosiphon	1,020	770	650	540	
			Peranema	120	170	120	60	
	黄色鞭毛虫	Monas	0	0	0	0		
		Oicomonas	0	0	0	0		
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	0	0	0	0	
			Amoeba radiosa	0	0	0	0	
			Amoeba spp.	1,460	2,990	2,220	1,760	
			Thecamoeba	0	0	0	0	
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0	
		アルセラ	Arcella	3,160	810	850	1,470	
	Centropyxis		10	30	80	220		
	Diffugia		0	0	0	20		
	Pyxidicula		5,110	5,000	4,030	2,700		
	糸状根足虫	グロミア	Euglypha	390	300	240	460	
			Trinema	0	0	0	0	
	真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	0	0	0	
	後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	320	510	430	330	
		腹毛	Chaetonotus等	10	40	40	60	
		線虫	Diplogaster等	0	0	10	20	
	後生動物 環形動物門	貧毛	Aelosoma等	0	0	0	0	
			Nais, Dero等	10	0	0	10	
	後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	10	10	60	40	
	繊毛虫個体数				7,090	5,750	6,740	5,890
	全生物数				18,710	16,380	15,470	13,570

* 1 Amoeba属のみAmoeba proteus、Amoeba radiosa、Amoeba spp.に分けて記載。

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液ml)

8	9	10	11	12	R2.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
140	170	380	240	270	230	280	540	760	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	60	40	10	40	100	140	170	280	54
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
270	410	630	210	270	440	470	560	1,080	100
0	0	10	10	0	20	0	20	120	11
100	40	60	40	180	120	160	100	320	91
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	50	50	30	60	50	20	100	160	74
50	170	140	30	130	20	10	0	600	65
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	10	30	0	0	210	40	190	320	41
0	20	0	0	0	20	0	20	120	20
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	20	10	0	0	0	0	80	11
0	30	30	30	40	20	40	10	120	54
0	0	0	0	0	110	310	160	440	15
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
120	30	60	30	20	0	0	0	320	35
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,130	210	110	120	70	160	300	560	2,600	85
0	0	0	20	30	0	100	220	280	11
760	780	380	1,750	1,430	3,800	3,790	3,070	6,080	98
0	0	0	0	0	100	0	40	400	4
220	100	130	110	100	170	120	120	520	98
970	750	910	970	1,610	2,270	2,900	1,680	3,800	100
0	0	30	0	50	0	0	20	200	7
0	0	0	10	0	0	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
160	80	70	90	80	140	100	60	320	89
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,790	2,700	2,700	1,900	2,150	1,810	2,280	1,580	4,360	100
110	160	240	70	60	40	60	10	440	87
60	100	90	40	20	0	10	10	240	48
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
300	700	620	260	300	1,580	1,800	990	3,240	100
50	40	120	10	130	320	340	240	680	80
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
510	980	1,220	1,230	970	1,910	1,510	830	3,960	100
0	0	0	0	0	0	0	0	240	9
0	0	0	0	0	0	0	0	480	7
2,020	710	800	870	1,230	1,390	1,740	1,480	4,840	100
180	30	90	50	0	20	10	0	360	61
10	0	20	30	0	0	0	0	80	13
4,160	1,450	4,350	2,230	2,170	3,930	5,770	4,670	8,520	100
460	380	140	400	510	460	940	900	2,320	100
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180	230	220	190	30	70	140	60	760	93
90	100	100	50	40	0	10	30	200	63
0	0	0	10	30	10	10	0	40	20
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	10	40	4
60	30	30	50	50	20	20	20	120	63
7,010	5,870	6,120	5,720	6,610	9,830	11,130	9,240	—	—
15,030	10,520	13,850	11,100	12,070	19,540	23,420	18,470	—	—

日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	塩化物 イオン (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入 下水	H31.4	18.6	7.5	—	150	100	160	—	250	—	—	—	—	30	3.7
	5	21.2	7.6	—	110	100	130	—	210	—	—	—	—	27	3.1
	6	22.5	7.5	—	140	85	160	—	260	—	—	—	—	26	3.0
	7	24.2	7.5	—	140	89	160	—	240	—	—	—	—	29	3.5
	8	27.4	7.5	—	160	110	170	—	400	—	—	—	—	28	3.7
	9	25.8	7.5	—	140	88	140	—	470	—	—	—	—	25	3.2
	10	22.9	7.6	—	130	81	150	—	290	—	—	—	—	25	3.0
	11	18.9	7.5	—	150	93	200	—	390	—	—	—	—	29	3.5
	12	17.0	7.5	—	130	89	170	—	240	—	—	—	—	28	3.7
	R2.1	15.4	7.5	—	150	100	170	—	240	—	—	—	—	29	3.2
	2	16.9	7.4	—	150	110	210	—	340	—	—	—	—	38	4.1
	3	18.1	7.5	—	140	100	210	—	230	—	—	—	—	29	3.6
平均	20.9	7.5	—	140	96	170	—	300	—	—	—	—	28	3.4	
最初 沈殿 池流 入水	H31.4	18.2	7.6	—	150	89	140	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	21.3	7.6	—	110	85	130	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	22.7	7.5	—	140	68	140	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	24.1	7.5	—	150	77	170	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	26.9	7.5	—	180	110	170	—	—	—	—	—	—	—	—
	9	25.7	7.5	—	130	82	120	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	23.2	7.6	—	130	75	140	—	—	—	—	—	—	—	—
	11	20.0	7.6	—	160	85	210	—	—	—	—	—	—	—	—
	12	18.6	7.5	—	130	88	160	—	—	—	—	—	—	—	—
	R2.1	16.2	7.5	—	150	100	170	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	17.2	7.5	—	190	110	250	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	17.8	7.5	—	170	93	220	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	21.1	7.5	—	150	88	170	—	—	—	—	—	—	—	—	
最初 沈殿 池流 出水	H31.4	19.0	7.6	—	30	54	81	—	180	—	16	未満	1.5	24	2.9
	5	21.3	7.6	—	24	51	76	—	150	—	14	未満	1.2	22	2.4
	6	22.7	7.6	—	30	43	70	—	160	—	14	未満	1.2	21	2.3
	7	24.1	7.6	—	34	47	74	—	120	—	13	未満	1.2	21	2.7
	8	27.1	7.6	—	48	58	80	—	230	—	15	未満	1.2	23	3.3
	9	25.8	7.5	—	29	53	57	—	280	—	13	未満	1.3	19	2.6
	10	23.3	7.6	—	27	46	67	—	180	—	13	未満	1.5	20	2.3
	11	20.9	7.6	—	32	54	95	—	280	—	15	未満	1.9	24	3.0
	12	18.5	7.4	—	35	50	81	—	200	—	13	未満	2.3	23	3.1
	R2.1	16.0	7.4	—	32	52	78	—	180	—	13	0.2	2.2	23	2.6
	2	17.4	7.4	—	41	56	91	—	230	—	16	0.3	2.1	27	3.3
	3	18.0	7.4	—	34	53	84	—	170	—	15	未満	2.1	23	2.9
平均	21.3	7.5	—	33	51	77	—	190	—	14	未満	1.6	22	2.8	
最終 沈殿 池流 出水	H31.4	19.8	7.3	93	4	9.2	5.4	2.5	110	150	0.3	未満	7.9	8.7	1.2
	5	21.8	7.4	100	2	8.5	2.4	1.6	100	94	0.1	未満	6.9	7.3	0.92
	6	23.2	7.3	100	2	8.2	3.3	1.9	110	110	0.2	未満	6.9	7.7	1.2
	7	24.7	7.3	100	1	7.6	2.7	1.5	82	140	未満	未満	7.0	7.8	1.2
	8	27.6	7.4	99	2	8.4	2.6	1.4	96	200	0.2	未満	7.0	7.6	1.1
	9	26.2	7.3	100	1	7.3	2.1	1.0	130	110	0.2	未満	6.7	7.3	1.1
	10	23.3	7.3	99	2	7.0	2.3	1.1	100	130	0.2	未満	6.9	7.5	0.97
	11	20.9	7.4	99	1	7.6	5.1	1.2	140	140	1.0	未満	6.9	8.1	0.64
	12	18.6	7.3	100	2	7.2	3.1	1.6	100	130	0.4	未満	6.6	7.3	0.62
	R2.1	16.2	7.3	100	2	7.7	5.0	1.7	93	140	1.0	未満	7.1	8.0	0.68
	2	17.4	7.4	95	3	8.5	4.9	1.9	110	140	0.8	未満	6.8	8.2	0.67
	3	18.0	7.4	99	2	7.4	2.4	1.4	92	160	未満	未満	6.7	7.5	1.0
平均	21.6	7.3	99	2	7.9	3.4	1.5	110	140	0.4	未満	6.9	7.7	0.94	
放 流 水	H31.4	—	—	—	—	—	6.5	—	83	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	4.3	—	70	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.7	—	49	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.6	—	34	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.4	—	110	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.6	—	100	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.2	—	150	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.6	—	23	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.9	—	26	—	—	—	—	—	—
	R2.1	—	—	—	—	—	6.1	—	10	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.8	—	25	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.0	—	82	—	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	3.3	—	64	—	—	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽ヘキ物サ 質 (mg/l)	フェ ノ ール 類 (mg/l)	全 シ ア ン (mg/l)	カ ド ミ ウ ム (mg/l)	鉛 (mg/l)	全 ク ロ ム (mg/l)	銅 (mg/l)	亜 鉛 (mg/l)	全 鉄 (mg/l)	全 マ ン ガ ン (mg/l)	ニ ツ ケ ル (mg/l)	ほう 素 (mg/l)
H31.4.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.02	未満	未満
4.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.03	未満	未満
5.22	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.06	0.04	0.01	未満
6.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.05	0.04	未満	未満
7.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.05	0.03	未満	未満
8.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.03	0.02	未満	未満
9.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.06	0.04	未満	未満
10.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.04	未満	未満
11.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.06	未満	未満
12.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R2.1.8	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.22	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.06	0.04	未満	未満
2.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.05	未満	未満
2.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.05	0.03	未満	未満
3.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.04	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水					最 初 沈 殿 池 流 入 水				
	春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	21.2	24.0	25.3	18.0	22.1	21.2	24.0	25.4	17.0	21.9
透 視 度 (度)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.6	7.6	7.4	7.5	7.5	7.8	7.5	7.5	7.6	7.6
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	600	620	1,100	770	760	570	630	960	640	700
強 熱 残 留 物 (mg/l)	290	330	400	330	340	270	290	390	320	320
強 熱 減 量 (mg/l)	320	290	670	440	430	300	340	560	320	380
浮 遊 物 質 (mg/l)	140	160	180	180	160	140	130	180	180	160
溶 解 性 物 質 (mg/l)	460	620	890	590	640	440	630	780	460	580
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	110	170	160	190	160	—	—	—	—	—
B O D (mg/l)	160	100	210	230	180	140	150	200	250	190
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	100	92	110	110	100	80	79	110	110	93
全 窒 素 (mg/l)	30	27	32	35	31	28	24	30	34	29
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	16	17	17	19	17	16	15	13	17	15
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	0.3	0.7	0.3	—	—	—	—	—
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	1.1	1.4	1.1	1.4	1.2	—	—	—	—	—
全 り ん (mg/l)	3.6	3.5	4.1	4.5	3.9	3.3	3.1	4.2	4.4	3.7
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.8	1.4	2.0	1.2	1.6	1.8	1.3	2.1	1.2	1.6
大 腸 菌 群 数 *1	210	130	290	240	220	—	—	—	—	—
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	28	19	14	17	20	—	—	—	—	—
フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)	0.02	0.01	0.02	0.03	0.02	—	—	—	—	—
全 シ ア ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
有 機 り ん (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
鉛 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
六 価 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ひ 素 (mg/l)	未満	未満	0.001	未満	未満	—	—	—	—	—
総 水 銀 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
全 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
銅 (mg/l)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	—	—	—	—	—
亜 鉛 (mg/l)	0.07	0.06	0.06	0.05	0.06	—	—	—	—	—
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.13	0.16	0.20	0.12	0.15	—	—	—	—	—
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.03	0.04	0.06	0.04	0.04	—	—	—	—	—
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
トリクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
テトラクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ジクロロメタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,2-ジクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,3-ジクロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1, 4 - ジ オ キ サ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—

試験年月日

春: 令和1年5月15日

夏: 令和1年7月3日

秋: 令和1年10月2日

冬: 令和2年1月22日

試 験

最初沈殿池流出水					最終沈殿池流出水					項 目
春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	
21.6	24.0	26.0	17.7	22.3	21.4	25.0	26.2	17.8	22.6	水 温 透 視 度 pH 蒸 発 残 留 物 強 熱 残 留 物
—	—	—	—	—	100	100	88	100	97	
7.6	7.5	7.4	7.5	7.5	7.3	7.5	7.4	7.3	7.4	
450	560	860	510	590	380	540	830	500	560	
170	210	270	190	210	140	170	230	160	170	
280	350	590	320	380	240	370	600	340	390	強 熱 減 量 浮 遊 物 質 溶 解 性 物 質 塩 化 物 イ オ ン B O D
27	30	36	38	33	3	1	3	2	2	
430	560	820	470	570	380	540	830	500	560	
—	—	—	—	—	90	150	200	160	150	
67	75	88	92	81	3.1	2.6	4.3	4.1	3.5	
—	—	—	—	—	1.9	1.4	1.2	1.3	1.4	ATU-BOD C O D 全 窒 素 ア ン モ ニ ア 性 窒 素 亜 硝 酸 性 窒 素
50	51	59	60	55	8.6	7.9	9.0	8.0	8.4	
24	22	27	27	25	7.7	9.0	8.8	8.6	8.5	
15	15	17	17	16	0.2	0.2	0.8	1.0	0.5	
未満	未満	未満	0.3	未満	未満	未満	未満	0.3	未満	
1.3	1.3	1.5	2.7	1.7	7.4	7.2	7.5	7.1	7.3	硝 酸 性 窒 素 全 り ん り ん 酸 イ オ ン 態 り ん 大 腸 菌 群 数 ヘ キ サ ン 抽 出 物 質
2.7	2.4	3.3	3.4	3.0	1.0	1.3	0.50	0.70	0.88	
1.8	1.4	2.3	1.8	1.8	0.89	1.2	0.39	0.51	0.76	
170	140	170	190	170	120	83	110	58	91	
9	7	11	9	9	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	フ ェ ノ ー ル 類 全 シ ア ン ア ル キ ル 水 銀 有 機 り ん カ ド ミ ウ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛 六 価 ク ロ ム ひ 素 総 水 銀 全 ク ロ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	銅 亜 鉛 溶 解 性 鉄 溶 解 性 マ ン ガ ン ふ っ 素 化 合 物
—	—	—	—	—	0.03	0.03	0.04	0.02	0.03	
—	—	—	—	—	未満	0.03	0.05	未満	未満	
—	—	—	—	—	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ニ ッ ケ ル ほ う 素 P C B トリクロロエチレン テトラクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	—	未満	—	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ジクロロメタン 四 塩 化 炭 素 1,2-ジクロロエタン 1,1-ジクロロエチレン シス-1,2-ジクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,1-トリクロロエタン 1,1,2-トリクロロエタン 1,3-ジクロロプロペン チ ウ ラ ム シ マ ジ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チ オ ベ ン カ ル ブ ベ ン ゼ ン セ レ ン 1, 4 - ジ オ キ サ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	

*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

前 期 通 日 試 験

試験日: R1.7.31

気温(9時): 30.2 °C

水温(9時): 26.7 °C(流入下水) 25.9 °C(初沈流出水) 26.6 °C(終沈流出水)

採 水 時 刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		13,000	9,400	7,500	7,600	12,000	11,000	10,000	9,900	9,600	10,000	12,000	15,000	11,000
pH	流入下水	7.3	7.3	7.1	7.3	7.5	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4
	初沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3
	終沈流出水	7.0	7.1	7.1	7.1	7.3	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2
透視度(度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	92	100	220	100	140	160	110	100	110	96	110	110	120
	初沈流出水	55	51	52	52	56	57	62	60	59	60	57	58	57
	終沈流出水	8.9	8.4	8.6	8.1	8.3	7.7	7.5	8.2	8.1	8.1	8.2	8.1	8.2
B O D (mg/l)	流入下水	210	230	390	170	250	270	210	200	240	170	190	200	220
	初沈流出水	90	83	76	84	78	85	80	78	81	85	80	83	82
	終沈流出水	3.9	2.6	2.7	2.6	2.8	1.9	2.3	3.1	2.1	1.9	2.0	2.0	2.5
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	130	130	590	170	240	190	120	140	180	130	140	160	180
	初沈流出水	40	37	38	43	39	46	44	48	48	46	45	46	43
	終沈流出水	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	10	9.7	9.4	8.5	16	12	13	14	14	14	14	14	12
	終沈流出水	0.3	未満	0.1	未満	0.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	0.23	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
	終沈流出水	未満	0.34	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	未満	0.6	0.3	0.5	0.6	0.6	0.7	0.8	0.7	0.4
	終沈流出水	6.9	6.8	6.2	5.9	6.5	6.3	6.1	6.0	6.2	6.6	6.9	7.3	6.5
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	1.9	1.9	2.0	2.3	2.6	3.0	3.0	2.6	2.7	2.9	2.9	2.7	2.5
	終沈流出水	0.64	0.44	0.25	0.29	0.59	0.54	0.46	0.39	0.36	0.35	0.49	0.77	0.47

当試験はB系において実施した。

後 期 通 日 試 験

試験日: R2.3.4

気温(9時): 10.1 °C

水温(9時): 18.0 °C(流入下水) 18.0 °C(初沈流出水) 18.0 °C(終沈流出水)

採 水 時 刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平 均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		20,000	16,000	9,200	10,000	17,000	19,000	16,000	15,000	16,000	17,000	19,000	21,000	16,000
pH	流入下水	7.4	7.5	7.5	7.6	7.8	7.9	7.7	7.6	7.6	7.7	7.6	7.5	7.6
	初沈流出水	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.6	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
	終沈流出水	7.0	7.1	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1
透視度(度)	終沈流出水	100	100	82	77	100	100	100	100	100	100	100	100	97
C O D (mg/l)	流入下水	100	88	130	59	100	180	150	160	160	140	140	110	130
	初沈流出水	57	51	49	48	48	48	53	50	56	55	56	55	52
	終沈流出水	9.2	8.1	9.3	9.3	8.1	7.4	7.2	7.2	7.0	7.2	7.0	7.4	7.8
B O D (mg/l)	流入下水	220	200	340	110	190	330	220	230	350	240	220	220	240
	初沈流出水	100	91	81	93	84	86	91	66	88	92	95	100	90
	終沈流出水	5.0	4.0	4.8	4.5	3.2	2.7	2.4	2.7	2.5	2.5	2.8	3.0	3.3
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	140	120	270	83	90	210	140	190	230	160	170	140	160
	初沈流出水	32	33	29	37	24	25	26	28	32	37	38	35	31
	終沈流出水	4	4	6	8	4	3	3	3	2	2	2	3	3
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	14	13	14	13	13	16	18	18	17	17	18	16	16
	終沈流出水	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.8	0.4	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	0.22	0.21	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
	終沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	1.3	1.1	1.1	1.2	1.3	1.2	1.4	1.5	1.2	1.2	1.3	1.4	1.3
	終沈流出水	9.7	9.8	9.9	9.8	9.5	8.1	7.9	8.5	8.8	9.2	9.4	9.4	9.2
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	2.2	1.9	1.8	2.0	2.1	2.6	2.9	2.9	2.6	2.6	2.6	2.3	2.4
	終沈流出水	1.1	1.0	1.0	0.97	0.76	0.94	0.98	1.0	1.2	1.4	1.6	1.9	1.2

当試験はA系において実施した。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調 整 汚 泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)
H31.4	6.8	0.64	85	6.2	2.2	88	120
5	6.6	0.60	84	6.1	2.2	86	110
6	6.8	0.47	84	6.1	1.9	86	84
7	6.4	0.65	83	5.6	2.2	87	140
8	6.3	0.90	84	5.4	1.5	88	360
9	6.7	0.36	87	5.9	1.5	87	110
10	6.5	0.38	85	5.9	1.6	90	86
11	6.5	0.46	84	6.0	1.5	89	94
12	6.5	0.63	84	6.1	2.1	91	97
R2.1	6.6	0.94	86	6.4	1.7	90	110
2	6.6	0.77	85	6.3	1.7	88	120
3	6.7	0.58	82	6.4	1.5	89	100
平均	6.6	0.61	84	6.0	1.8	88	130

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調 整 汚 泥	春	5.6	2.1	88	20,000	—	—	1,100	72	250	65
	夏	5.1	2.4	87	22,000	—	—	1,200	50	240	50
	秋	5.9	1.8	91	16,000	—	—	980	51	230	57
	冬	6.5	1.9	91	18,000	—	—	990	42	260	82
	平均	5.8	2.0	89	19,000	—	—	1,100	54	240	64
調 整 タンク 分離液	春	6.4	0.069	—	140	110	170	34	18	12	9.4
	夏	6.4	0.079	—	240	130	220	35	16	13	10
	秋	6.7	0.066	—	86	87	150	30	15	10	8.2
	冬	6.9	0.10	—	130	96	180	32	13	14	11
	平均	6.6	0.078	—	150	110	180	33	16	12	9.6

試験年月日

春：令和1年5月28日

夏：令和1年7月23日

秋：令和1年11月12日

冬：令和2年1月27日

高度処理実績 (第1系列)

年 月		処理水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
H31. 4	最 高	67,610	54,080	720	308,000
	最 低	42,860	29,700	450	212,000
	平 均	52,790	43,450	530	276,000
5	最 高	69,850	55,830	720	297,000
	最 低	40,750	34,660	360	201,000
	平 均	51,420	42,610	620	264,000
6	最 高	67,490	53,970	700	302,000
	最 低	44,970	39,300	580	181,000
	平 均	59,010	47,460	660	245,000
7	最 高	69,190	48,420	600	278,000
	最 低	48,580	37,580	0	175,000
	平 均	58,300	41,790	550	235,000
8	最 高	51,870	39,100	840	287,000
	最 低	45,230	37,300	0	190,000
	平 均	48,040	37,570	510	267,000
9	最 高	73,720	51,470	840	296,000
	最 低	49,740	37,560	520	172,000
	平 均	59,740	43,130	690	258,000
10	最 高	73,540	51,460	1,200	302,000
	最 低	46,540	37,000	60	155,000
	平 均	65,050	46,340	520	234,000
11	最 高	70,500	49,290	1,050	306,000
	最 低	54,700	40,450	300	171,000
	平 均	63,410	44,820	590	277,000
12	最 高	64,920	43,230	570	327,000
	最 低	52,990	39,360	460	181,000
	平 均	62,530	42,170	500	293,000
R2. 1	最 高	64,900	43,260	630	324,000
	最 低	50,580	37,750	520	184,000
	平 均	60,340	41,500	580	299,000
2	最 高	64,780	43,190	630	325,000
	最 低	50,900	36,510	0	254,000
	平 均	59,800	41,450	520	314,000
3	最 高	69,200	55,350	660	339,000
	最 低	49,700	34,240	450	228,000
	平 均	61,270	40,140	600	300,000
年 間	最 高	73,720	55,830	1,200	339,000
	最 低	40,750	29,700	0	155,000
	平 均	58,460	42,690	570	272,000
	総 量	21,398,000	15,624,000	209,500	99,470,000

高度処理実績（第4系列）

年 月		処理水量 (m ³ /日)	循環水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
H31.4	最 高	64,460	96,350	32,260	660	187,000
	最 低	44,580	51,400	22,340	560	133,000
	平 均	49,610	70,790	24,860	580	167,000
5	最 高	69,450	103,900	34,730	680	182,000
	最 低	45,040	67,570	22,570	590	120,000
	平 均	51,490	77,240	25,800	640	160,000
6	最 高	73,430	109,700	36,750	660	172,000
	最 低	46,650	70,030	23,380	580	114,000
	平 均	56,530	84,560	28,300	620	143,000
7	最 高	73,430	109,400	36,750	690	159,000
	最 低	50,090	75,190	25,090	0	121,000
	平 均	58,080	87,050	29,080	610	141,000
8	最 高	66,740	100,000	33,430	770	184,000
	最 低	45,510	67,870	22,790	0	143,000
	平 均	49,960	74,910	25,020	510	170,000
9	最 高	75,180	101,840	37,610	770	184,000
	最 低	48,600	0	24,330	670	118,000
	平 均	55,760	73,750	27,930	730	153,000
10	最 高	73,440	109,570	36,750	830	188,000
	最 低	47,720	71,230	23,910	0	106,000
	平 均	63,500	94,910	31,790	540	143,000
11	最 高	69,130	103,710	34,590	710	177,000
	最 低	46,710	73,040	23,790	470	132,000
	平 均	57,860	86,960	28,980	630	158,000
12	最 高	69,130	103,700	34,590	730	192,000
	最 低	45,990	70,620	23,050	460	137,000
	平 均	59,570	89,390	29,820	640	171,000
R2.1	最 高	69,130	103,720	34,600	730	191,000
	最 低	45,290	67,480	22,680	630	129,000
	平 均	56,470	84,500	28,260	700	173,000
2	最 高	66,590	99,920	33,330	700	204,000
	最 低	43,230	67,020	22,750	0	156,000
	平 均	55,180	82,730	27,660	620	188,000
3	最 高	66,000	98,890	32,990	730	200,000
	最 低	48,050	72,130	24,080	670	126,000
	平 均	57,630	86,390	28,810	710	177,000
年 間	最 高	75,180	109,700	37,610	830	204,000
	最 低	43,230	0	22,340	0	106,000
	平 均	55,990	82,810	28,030	630	162,000
	総 量	20,491,000	30,307,000	10,260,000	229,800	59,231,000

高度処理実績 (第6系列)

年 月		処理水量 (m ³ /日)	循環水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
H31.4	最 高	62,750	70,370	30,950	900	210,000
	最 低	51,940	52,520	30,920	780	146,000
	平 均	55,280	59,730	30,940	810	194,000
5	最 高	67,350	72,440	31,080	900	214,000
	最 低	51,840	60,710	25,160	700	140,000
	平 均	56,390	64,410	30,750	790	192,000
6	最 高	64,710	70,450	31,060	720	214,000
	最 低	52,270	55,420	25,160	600	113,000
	平 均	58,560	61,650	30,550	670	174,000
7	最 高	64,540	73,130	31,020	660	210,000
	最 低	54,350	55,580	30,980	0	134,000
	平 均	58,520	59,760	31,000	580	182,000
8	最 高	57,900	59,560	27,520	780	223,000
	最 低	51,080	54,360	24,770	0	173,000
	平 均	53,410	56,820	25,050	590	210,000
9	最 高	68,620	79,320	30,940	800	216,000
	最 低	53,440	0	24,780	600	130,000
	平 均	56,970	63,550	30,440	710	192,000
10	最 高	68,370	74,220	27,830	760	220,000
	最 低	52,280	58,900	24,520	50	118,000
	平 均	62,120	68,040	24,820	550	170,000
11	最 高	66,710	73,990	31,000	1,000	213,000
	最 低	54,440	54,980	24,990	390	109,000
	平 均	60,910	64,610	28,070	710	190,000
12	最 高	66,720	75,290	31,030	690	213,000
	最 低	54,790	65,460	30,990	540	138,000
	平 均	62,900	71,680	31,010	620	196,000
R2.1	最 高	71,480	77,530	31,040	760	214,000
	最 低	49,900	61,770	28,300	640	122,000
	平 均	59,800	69,380	30,940	700	197,000
2	最 高	61,140	70,900	31,250	650	222,000
	最 低	45,250	51,220	23,990	0	186,000
	平 均	55,120	64,470	28,070	540	206,000
3	最 高	67,280	75,320	30,200	710	233,000
	最 低	53,630	63,240	29,940	590	141,000
	平 均	60,600	69,780	30,090	650	209,000
年 間	最 高	71,480	79,320	31,250	1,000	233,000
	最 低	45,250	0	23,990	0	109,000
	平 均	58,400	64,510	29,310	660	193,000
	総 量	21,376,000	23,612,000	10,727,000	241,600	70,506,000

高 度 処 理 管 理

年 月		H31.4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	10	11	11	11	11	
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.8	4.8	4.6	4.0	4.7	4.3
		最低	2.2	1.8	1.5	1.9	2.8	1.5
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	平均	3.9	3.9	3.3	3.2	4.2	3.5	
	最高	32	40	47	38	26	47	
	最低	15	15	16	18	15	17	
	平均	19	19	23	23	17	22	
反応タンク	使用池数	平均	6	6	6	6	6	6
	水温 (°C)	平均	20.3	22.5	23.6	24.5	27.6	26.5
	pH	平均	6.4	6.4	6.3	6.2	6.2	6.3
	DO (mg/l)	平均	1.3	1.4	2.0	2.2	2.1	2.0
	MLSS (mg/l)	最高	2,100	1,800	1,900	1,600	2,600	1,700
		最低	1,600	1,400	1,300	1,300	1,600	1,200
		平均	1,900	1,600	1,500	1,500	2,200	1,500
	沈殿率 (%)	最高	80	50	32	44	78	60
		最低	59	22	20	31	40	38
		平均	68	35	24	37	63	48
	SVI	最高	390	320	240	310	360	370
		最低	280	140	130	230	220	260
		平均	350	220	160	260	290	320
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.31	0.44	0.26	0.26	0.28	0.21
		最低	0.19	0.16	0.19	0.17	0.15	0.14
		平均	0.26	0.25	0.22	0.21	0.20	0.17
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.16	0.31	0.17	0.17	0.13	0.18
		最低	0.12	0.099	0.13	0.12	0.061	0.096
		平均	0.14	0.16	0.15	0.15	0.089	0.12
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.038	0.046	0.053	0.050	0.032	0.058
		最低	0.034	0.034	0.040	0.037	0.022	0.030
		平均	0.035	0.038	0.045	0.043	0.027	0.045
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0045	0.0046	0.0059	0.0066	0.0041	0.0095
		最低	0.0038	0.0040	0.0029	0.0045	0.0030	0.0038
		平均	0.0042	0.0043	0.0045	0.0054	0.0036	0.0061
	汚泥日令 (日)	最高	24	24	17	17	29	24
		最低	16	17	12	10	17	12
		平均	19	20	15	14	22	18
SRT (日)	最高	19	22	15	14	20	13	
	最低	13	11	11	12	11	8.6	
	平均	15	14	13	13	15	11	
A-SRT (日)	最高	13	15	10	9.6	14	8.8	
	最低	8.6	7.6	7.4	8.5	7.5	5.9	
	平均	11	9.5	8.6	9.0	10	7.3	
汚泥返送率 (%)	最高	91	95	89	88	82	77	
	最低	57	80	70	70	73	70	
	平均	83	83	81	72	78	72	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.6	1.6	1.6	1.1	1.7	1.6	
	最低	0.71	0.65	0.99	0	0	0.89	
	平均	1.0	1.2	1.1	0.96	1.1	1.2	
空気倍率 *2	最高	6.4	6.7	6.1	5.4	6.2	5.4	
	最低	3.6	3.2	2.7	3.1	3.8	2.7	
	平均	5.3	5.3	4.3	4.1	5.6	4.4	
空気倍率 *3	最高	73	84	63	78	95	120	
	最低	47	29	59	49	55	64	
	平均	61	62	61	62	73	81	
滞留時間 (時間) *4	最高	10	11	10	9.2	9.9	9.0	
	最低	6.6	6.4	6.7	6.5	8.7	6.1	
	平均	8.7	8.9	7.8	7.8	9.4	7.6	
	(平均)	4.7	4.9	4.3	4.5	5.3	4.4	
返送汚泥pH	平均	6.5	6.4	6.3	6.2	6.3	6.4	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,500	3,700	3,300	3,500	5,200	3,600	
返送汚泥VSS (%)	平均	85	86	86	85	81	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6	6
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.5	5.6	5.3	4.9	5.3	4.8
		最低	3.5	3.4	3.5	3.5	4.6	3.2
		平均	4.5	4.5	4.1	4.1	5.0	4.0
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	20	21	20	21	16	22
最低		13	13	14	15	14	15	
平均		16	16	18	18	14	18	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{二次処理水量 (m}^3/\text{日)}}$ *3 $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{除去BOD (kg)}}$

状 況 (第1系列)

10	11	12	R2. 1	2	3	年間	年 月		
11	11	11	11	11	11	11	11	使用池数	最初沈殿池
4.4	4.7	4.7	5.1	5.1	4.8	5.1	5.1	滞留時間 (時間) *1	
1.5	2.1	2.0	1.8	3.2	1.3	1.3	1.3		
2.9	3.7	3.7	4.0	4.3	3.8	3.7	3.7		
48	34	36	39	22	57	57	57	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
16	15	16	14	14	15	15	14		
27	20	20	19	17	20	20	21		
6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数	反 応 タ ン ク
23.9	21.8	19.5	18.1	18.7	18.6	22.1	22.1	水温 (°C)	
6.4	6.4	6.3	6.3	6.4	6.4	6.3	6.3	pH	
2.1	1.2	1.9	2.2	1.5	2.6	2.0	2.0	DO (mg/l)	
2,000	2,200	2,600	2,500	2,700	2,600	2,700	2,700	MLSS (mg/l)	
1,300	1,500	1,600	2,000	2,000	1,800	1,200	1,200		
1,600	1,900	2,000	2,200	2,400	2,100	1,900	1,900		
76	76	80	84	88	85	88	88	沈殿率 (%)	
53	58	56	68	74	62	20	20		
64	68	69	77	85	73	59	59		
500	390	390	400	400	380	500	500	SVI	
340	310	260	330	330	330	130	130		
410	360	350	350	360	350	320	320		
0.26	0.33	0.28	0.27	0.30	0.28	0.44	0.44	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.19	0.20	0.21	0.19	0.27	0.22	0.14	0.14		
0.22	0.26	0.25	0.24	0.28	0.25	0.23	0.23		
0.15	0.17	0.14	0.12	0.12	0.13	0.31	0.31	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.13	0.10	0.13	0.090	0.12	0.11	0.061	0.061		
0.14	0.13	0.13	0.11	0.12	0.12	0.13	0.13		
0.050	0.048	0.045	0.035	0.037	0.041	0.058	0.058	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.040	0.033	0.037	0.030	0.036	0.029	0.022	0.022		
0.045	0.042	0.040	0.033	0.036	0.034	0.039	0.039		
0.0059	0.0052	0.0060	0.0043	0.0048	0.0049	0.0095	0.0095	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0039	0.0039	0.0042	0.0024	0.0040	0.0035	0.0024	0.0024		
0.0049	0.0048	0.0052	0.0037	0.0044	0.0042	0.0046	0.0046		
20	27	22	39	20	27	39	39	汚泥日令 (日)	
14	19	18	21	16	17	10	10		
17	22	20	26	18	21	19	19		
20	15	16	16	17	14	22	22	SRT (日)	
11	12	12	13	13	11	8.6	8.6		
14	13	15	14	15	13	14	14		
14	11	11	11	11	10	15	15	A-SRT (日)	
7.7	8.0	8.5	8.9	9.1	8.5	5.9	5.9		
9.8	8.8	9.9	9.8	10	9.5	9.4	9.4		
80	75	74	75	73	87	95	95	汚泥返送率 (%)	
70	65	65	67	67	51	51	51		
72	71	68	69	69	66	66	66		
2.5	1.9	1.0	1.2	1.2	1.2	2.5	2.5	余剰汚泥発生率 (%)	
0.080	0.48	0.72	0.81	0	0.72	0	0		
0.84	0.94	0.80	0.97	0.88	0.97	1.0	1.0		
6.0	5.2	5.9	6.0	5.8	6.2	6.7	6.7	空気倍率 *2	
2.1	2.6	2.8	2.8	4.1	3.3	2.1	2.1		
3.8	4.4	4.7	5.0	5.3	5.0	4.7	4.7		
72	77	64	68	71	77	120	120	空気倍率 *3	
57	51	58	55	62	53	29	29		
65	66	62	64	65	66	66	66		
9.7	8.2	8.5	8.9	8.8	9.0	11	11	滞留時間 (時間) *4	
6.1	6.4	6.9	6.9	6.9	6.5	6.1	6.1		
7.1	7.1	7.2	7.5	7.5	7.4	7.8	7.8		
4.1	4.2	4.3	4.4	4.4	4.5	4.5	4.5		
6.3	6.4	6.4	6.4	6.6	6.5	6.4	6.4	返送汚泥pH	
3,800	4,700	5,100	5,100	5,200	4,900	4,300	4,300	返送汚泥SS (mg/l)	
85	85	84	84	84	84	85	85	返送汚泥VSS (%)	
6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数	最終沈殿池
5.1	4.4	4.5	4.7	4.7	4.2	5.6	5.6	滞留時間 (時間) *5	
3.2	3.4	3.7	3.7	3.6	3.5	3.2	3.2		
3.8	3.8	3.8	4.0	4.0	3.8	4.1	4.1		
22	21	20	20	20	21	22	22	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
14	16	16	15	15	17	13	13		
20	19	19	18	18	19	18	18		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

高 度 処 理 管 理

年 月		H31.4	5	6	7	8	9
最初沈殿池	使用池数	平均	10	11	11	11	11
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.8	4.8	4.6	4.0	4.7
		最低	2.2	1.8	1.5	1.9	2.8
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	32	40	47	38	26	
	最低	15	15	16	18	15	
平均	平均	19	19	23	23	17	
	平均	11	11	11	11	11	
反応池	使用池数	平均	6	6	6	6	6
	水温 (°C)	平均	20.3	22.5	23.7	24.6	27.7
pH	最高	6.6	6.5	6.4	6.4	6.4	
	最低	6.6	6.5	6.4	6.4	6.4	
DO (mg/l)	最高	4.0	2.6	3.0	2.7	2.2	
	最低	4.0	2.6	3.0	2.7	2.2	
MLSS (mg/l)	最高	2,000	2,000	2,000	1,900	2,700	
	最低	1,800	1,500	1,500	1,500	1,800	
平均	平均	1,900	1,700	1,600	1,600	2,300	
	平均	1,900	1,700	1,600	1,600	2,300	
沈殿率 (%)	最高	71	67	39	42	84	
	最低	54	36	20	22	40	
平均	平均	62	45	31	32	68	
	平均	62	45	31	32	68	
SVI	最高	350	330	210	240	370	
	最低	280	220	180	180	210	
平均	平均	310	270	200	200	290	
	平均	310	270	200	200	290	
BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.22	0.30	0.24	0.24	0.26	
	最低	0.17	0.13	0.17	0.19	0.19	
平均	平均	0.20	0.19	0.21	0.22	0.23	
	平均	0.20	0.19	0.21	0.22	0.23	
BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.11	0.18	0.15	0.15	0.12	
	最低	0.094	0.087	0.11	0.12	0.076	
平均	平均	0.10	0.11	0.12	0.13	0.095	
	平均	0.10	0.11	0.12	0.13	0.095	
TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.037	0.038	0.040	0.040	0.030	
	最低	0.028	0.033	0.035	0.033	0.025	
平均	平均	0.032	0.035	0.037	0.037	0.028	
	平均	0.032	0.035	0.037	0.037	0.028	
TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0045	0.0043	0.0044	0.0051	0.0051	
	最低	0.0033	0.0032	0.0024	0.0044	0.0034	
平均	平均	0.0039	0.0038	0.0037	0.0048	0.0041	
	平均	0.0039	0.0038	0.0037	0.0048	0.0041	
汚泥日令 (日)	最高	43	38	21	22	30	
	最低	20	26	17	14	8.6	
平均	平均	30	32	20	18	20	
	平均	30	32	20	18	20	
SRT (日)	最高	12	11	12	12	19	
	最低	11	9.6	10	9.4	9.1	
平均	平均	12	10	11	10	14	
	平均	12	10	11	10	14	
A-SRT (日)	最高	6.2	5.4	5.7	5.9	9.4	
	最低	5.4	4.8	5.0	4.7	4.5	
平均	平均	5.9	5.1	5.4	5.2	6.8	
	平均	5.9	5.1	5.4	5.2	6.8	
汚泥返送率 (%)	最高	50	50	50	50	50	
	最低	50	50	50	50	50	
平均	平均	50	50	50	50	50	
	平均	50	50	50	50	50	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.4	1.4	1.4	1.4	1.6	
	最低	0.88	0.98	0.86	0	0	
平均	平均	1.2	1.3	1.1	1.1	1.0	
	平均	1.2	1.3	1.1	1.1	1.0	
循環率 (%)	最高	150	150	150	150	160	
	最低	110	150	140	150	150	
平均	平均	140	150	150	150	150	
	平均	140	150	150	150	150	
空気倍率 *2	最高	4.0	3.9	3.7	3.1	4.0	
	最低	2.3	1.9	1.7	1.6	2.2	
平均	平均	3.4	3.2	2.6	2.5	3.4	
	平均	3.4	3.2	2.6	2.5	3.4	
空気倍率 *3	最高	49	64	40	39	48	
	最低	40	22	35	34	36	
平均	平均	45	47	37	36	41	
	平均	45	47	37	36	41	
滞留時間 (時間) *4	最高	10	10	9.6	9.0	9.9	
	最低	7.0	6.5	6.1	6.1	6.7	
平均	平均	9.1	8.8	8.0	7.8	9.1	
	平均	9.1	8.8	8.0	7.8	9.1	
返送汚泥pH	最高	6.6	6.4	6.3	6.3	6.3	
	最低	6.6	6.4	6.3	6.3	6.3	
平均	平均	6.6	6.4	6.3	6.3	6.3	
	平均	6.6	6.4	6.3	6.3	6.3	
返送汚泥SS (mg/l)	最高	5,200	4,600	4,600	4,600	6,500	
	最低	5,200	4,600	4,600	4,600	6,500	
平均	平均	5,200	4,600	4,600	4,600	6,500	
	平均	5,200	4,600	4,600	4,600	6,500	
返送汚泥VSS (%)	最高	82	83	83	83	79	
	最低	82	83	83	83	79	
平均	平均	82	83	83	83	79	
	平均	82	83	83	83	79	
最終沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.4	5.3	5.1	4.8	5.2
最低		3.7	3.4	3.3	3.3	3.6	
平均	平均	4.9	4.7	4.3	4.2	4.8	
	平均	4.9	4.7	4.3	4.2	4.8	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	19	21	22	22	20	
	最低	13	14	14	15	14	
平均	平均	15	16	17	18	15	
	平均	15	16	17	18	15	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{二次処理水量 (m}^3/\text{日)}}$ *3 $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{除去BOD (kg)}}$

状 況 (第4系列)

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年 月		
11	11	11	11	11	11	11	11	使用池数	最初沈殿池
4.4	4.7	4.7	5.1	5.1	4.8	5.1	5.1	滞留時間 (時間) *1	
1.5	2.1	2.0	1.8	3.2	1.3	1.3	1.3		
2.9	3.7	3.7	4.0	4.3	3.8	3.7	3.7		
48	34	36	39	22	57	57	57	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
16	15	16	14	14	15	14	14		
27	20	20	19	17	20	21	21		
6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数	反応タンク
24.1	21.8	19.5	18.0	18.5	18.5	22.2	22.2	水温 (°C)	
6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.5	6.5	pH	
2.9	2.1	2.7	2.6	2.3	3.0	2.7	2.7	DO (mg/l)	
1,900	2,300	2,400	2,400	2,700	2,500	2,700	2,700	MLSS (mg/l)	
1,300	1,600	2,000	2,000	2,100	2,000	1,300	1,300		
1,600	2,000	2,200	2,200	2,400	2,200	2,000	2,000		
69	80	86	82	86	73	86	86	沈殿率 (%)	
49	62	68	46	62	49	20	20		
62	73	81	71	76	62	60	60		
430	410	410	360	330	330	430	430	SVI	
330	320	330	250	290	260	180	180		
380	360	370	320	310	290	310	310		
0.26	0.49	0.36	0.29	0.28	0.31	0.49	0.49	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.19	0.23	0.28	0.24	0.22	0.25	0.13	0.13		
0.22	0.34	0.31	0.26	0.26	0.27	0.24	0.24		
0.18	0.24	0.18	0.14	0.11	0.15	0.24	0.24	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.11	0.11	0.12	0.10	0.092	0.11	0.076	0.076		
0.14	0.16	0.14	0.12	0.10	0.13	0.12	0.12		
0.041	0.040	0.039	0.036	0.034	0.035	0.042	0.042	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.038	0.031	0.032	0.029	0.029	0.027	0.025	0.025		
0.040	0.035	0.034	0.032	0.030	0.032	0.034	0.034		
0.0053	0.0059	0.0060	0.0045	0.0040	0.0044	0.0060	0.0060	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0037	0.0038	0.0038	0.0028	0.0037	0.0038	0.0024	0.0024		
0.0045	0.0047	0.0048	0.0037	0.0038	0.0041	0.0042	0.0042		
26	32	24	23	24	27	43	43	汚泥日令 (日)	
15	10	12	16	20	16	8.6	8.6		
19	21	17	19	21	20	21	21		
16	13	12	11	13	13	19	19	SRT (日)	
7.8	9.8	8.5	8.4	11	9.6	7.8	7.8		
12	11	11	9.4	12	11	11	11		
8.1	6.4	5.8	5.4	6.6	6.5	9.4	9.4	A-SRT (日)	
3.9	4.9	4.2	4.2	5.2	4.8	3.9	3.9		
6.0	5.4	5.3	4.7	6.0	5.2	5.4	5.4		
50	51	50	50	53	50	53	53	汚泥返送率 (%)	
50	50	50	49	50	48	48	48		
50	50	50	50	50	50	50	50		
1.6	1.5	1.4	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	余剰汚泥発生率 (%)	
0	0.73	0.86	0.95	0	1.0	0	0		
0.89	1.1	1.1	1.3	1.1	1.2	1.1	1.1		
150	160	150	150	160	150	160	160	循環率 (%)	
150	150	150	150	150	150	0	0		
150	150	150	150	150	150	150	150		
3.6	3.5	3.5	3.7	3.9	3.8	4.0	4.0	空気倍率 *2	
1.4	1.9	2.0	1.9	2.6	2.0	1.4	1.4		
2.3	2.8	2.9	3.1	3.4	3.1	3.0	3.0		
45	39	35	38	49	41	64	64	空気倍率 *3	
26	17	23	31	35	28	17	17		
38	29	31	35	40	36	38	38		
9.4	9.6	9.8	9.9	10	9.4	10	10	滞留時間 (時間) *4	
6.1	6.5	6.5	6.5	6.7	6.8	6.0	6.0		
7.2	7.9	7.6	8.0	8.2	7.9	8.1	8.1		
4.8	5.2	5.1	5.4	5.5	5.2	5.4	5.4		
6.3	6.4	6.4	6.5	6.6	6.5	6.4	6.4	返送汚泥pH	
4,200	5,300	5,900	6,000	5,700	5,400	5,200	5,200	返送汚泥SS (mg/l)	
83	84	82	82	82	82	82	82	返送汚泥VSS (%)	
6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数	最終沈殿池
5.0	5.1	4.7	5.3	5.5	5.0	5.5	5.5	滞留時間 (時間) *5	
3.3	3.5	3.5	3.5	3.6	3.6	3.2	3.2		
3.8	4.2	4.0	4.3	4.4	4.2	4.3	4.3		
22	21	21	21	20	20	23	23	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
14	14	15	14	13	14	13	13		
19	17	18	17	17	17	17	17		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

高 度 処 理 管 理

年 月		H31.4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	10	11	11	11	11	
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.8	4.8	4.6	4.0	4.7	4.3
		最低	2.2	1.8	1.5	1.9	2.8	1.5
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	32	40	47	38	26	47	
	最低	15	15	16	18	15	17	
	平均	19	19	23	23	17	22	
反	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	水温 (°C)	平均	20.1	22.4	23.5	24.5	27.5	26.5
	pH	平均	6.5	6.5	6.3	6.3	6.4	6.4
応	DO (mg/l)	平均	1.5	1.2	1.7	1.6	1.4	1.6
	MLSS (mg/l)	最高	2,100	1,800	1,800	1,900	2,700	1,900
		最低	1,700	1,400	1,300	1,500	1,700	1,500
平均		1,900	1,600	1,500	1,600	2,200	1,700	
タ	沈殿率 (%)	最高	78	54	30	36	74	57
		最低	45	26	22	22	25	36
		平均	61	34	25	29	54	46
ン	SVI	最高	410	330	220	220	330	320
		最低	250	160	140	140	130	220
		平均	320	220	170	180	240	270
ク	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.25	0.31	0.27	0.26	0.29	0.22
		最低	0.16	0.14	0.17	0.17	0.16	0.16
		平均	0.22	0.21	0.22	0.22	0.23	0.19
ン	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.12	0.21	0.18	0.16	0.13	0.14
		最低	0.088	0.089	0.12	0.11	0.077	0.088
		平均	0.11	0.14	0.15	0.14	0.10	0.12
ク	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.044	0.047	0.049	0.043	0.036	0.045
		最低	0.026	0.038	0.039	0.032	0.025	0.029
		平均	0.036	0.041	0.043	0.039	0.030	0.038
ク	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0054	0.0052	0.0055	0.0056	0.0062	0.0068
		最低	0.0031	0.0037	0.0027	0.0041	0.0035	0.0036
		平均	0.0043	0.0045	0.0044	0.0050	0.0044	0.0051
ク	汚泥日令 (日)	最高	37	33	18	21	29	29
		最低	17	23	14	14	7.2	14
		平均	27	27	17	17	20	18
ク	SRT (日)	最高	9.7	9.1	11	11	12	9.8
		最低	7.6	7.2	8.3	10	7.0	7.6
		平均	8.7	8.2	9.4	11	9.0	8.5
ク	A-SRT (日)	最高	5.1	4.8	6.1	6.0	6.5	5.2
		最低	4.0	3.8	4.4	5.4	3.7	4.0
		平均	4.6	4.3	5.0	5.6	4.8	4.5
ク	汚泥返送率 (%)	最高	60	60	59	57	51	58
		最低	49	46	47	48	43	45
		平均	56	55	52	53	47	54
ク	余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.7	1.7	1.4	1.2	1.5	1.5
		最低	1.3	1.1	1.0	0	0	1.0
		平均	1.5	1.4	1.2	1.0	1.1	1.2
ク	循環率 (%)	最高	120	120	120	120	110	140
		最低	97	110	93	92	100	0
		平均	110	110	110	100	110	110
ク	空気倍率 *2	最高	4.0	4.1	4.0	3.9	4.3	4.0
		最低	2.4	2.1	1.8	2.2	3.0	2.0
		平均	3.5	3.4	3.0	3.1	3.9	3.4
ク	空気倍率 *3	最高	51	79	46	49	59	64
		最低	43	27	42	43	41	49
		平均	47	55	44	46	50	55
ク	滞留時間 (時間) *4	最高	8.7	8.7	8.6	8.3	8.8	8.4
		最低	7.2	6.7	6.9	7.0	7.8	6.5
		平均	8.1	8.0	7.7	7.7	8.4	7.9
ク	返送汚泥pH	最高	5.2	5.2	5.1	5.0	5.7	5.1
		最低	5.2	5.2	5.1	5.0	5.7	5.1
		平均	5.2	5.2	5.1	5.0	5.7	5.1
ク	返送汚泥SS (mg/l)	平均	6.6	6.4	6.3	6.3	6.3	6.4
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,100	4,500	4,300	4,600	7,100	4,600
	返送汚泥VSS (%)	平均	83	84	84	84	80	82
最終沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6	6
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.6	4.6	4.6	4.4	4.7	4.5
		最低	3.8	3.5	3.7	3.7	4.1	3.5
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	4.3	4.3	4.1	4.1	4.5	4.2	
	最高	19	20	20	19	17	21	
	最低	16	16	16	16	15	16	
平均	17	17	18	18	16	17		

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{二次処理水量 (m}^3/\text{日)}}$ *3 $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{除去BOD (kg)}}$

状 況 (第6系列)

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年 月		
11	11	11	11	11	11	11	11	使用池数	最初沈殿池
4.4	4.7	4.7	5.1	5.1	4.8	5.1	5.1	滞留時間 (時間) *1	
1.5	2.1	2.0	1.8	3.2	1.3	1.3	1.3		
2.9	3.7	3.7	4.0	4.3	3.8	3.7	3.7		
48	34	36	39	22	57	57	57	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
16	15	16	14	14	15	14	14		
27	20	20	19	17	20	21	21		
6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数	反応タンク
23.8	21.5	19.3	17.8	18.4	18.3	22.0	22.0	水温 (°C)	
6.5	6.4	6.4	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	pH	
1.9	1.6	1.7	1.8	1.4	1.8	1.6	1.6	DO (mg/l)	
1,900	2,300	2,500	2,400	2,900	2,700	2,900	2,900	MLSS (mg/l)	
1,100	1,500	1,900	1,900	2,000	2,000	1,100	1,100		
1,500	1,900	2,100	2,200	2,500	2,300	1,900	1,900		
61	68	80	80	84	79	84	84	沈殿率 (%)	
34	40	44	45	60	54	22	22		
45	51	64	66	74	67	51	51		
330	300	330	350	350	330	410	410	SVI	
260	210	260	240	270	260	130	130		
290	270	300	310	300	300	260	260		
0.28	0.53	0.35	0.30	0.31	0.31	0.53	0.53	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.19	0.23	0.29	0.23	0.24	0.27	0.14	0.14		
0.22	0.37	0.32	0.27	0.28	0.29	0.25	0.25		
0.19	0.31	0.18	0.13	0.12	0.14	0.31	0.31	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.12	0.12	0.13	0.11	0.10	0.11	0.077	0.077		
0.15	0.20	0.15	0.12	0.11	0.12	0.13	0.13		
0.048	0.050	0.038	0.037	0.037	0.036	0.050	0.050	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.040	0.034	0.034	0.030	0.028	0.026	0.025	0.025		
0.043	0.043	0.036	0.034	0.031	0.032	0.037	0.037		
0.0056	0.0073	0.0059	0.0047	0.0043	0.0045	0.0073	0.0073	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0039	0.0042	0.0042	0.0027	0.0036	0.0036	0.0027	0.0027		
0.0049	0.0057	0.0051	0.0039	0.0039	0.0040	0.0046	0.0046		
22	26	21	20	25	27	37	37	汚泥日令 (日)	
14	8.2	12	16	18	16	7.2	7.2		
17	18	16	18	21	20	20	20		
12	9.3	12	11	14	14	14	14	SRT (日)	
7.0	7.6	10	9.3	12	10	7.0	7.0		
9.1	8.4	11	10	13	11	9.7	9.7		
6.1	4.9	6.1	5.9	7.6	8.0	8.0	8.0	A-SRT (日)	
3.7	4.0	5.4	4.9	6.2	5.6	3.7	3.7		
4.8	4.5	5.8	5.3	7.0	6.4	5.2	5.2		
49	57	57	62	57	56	62	62	汚泥返送率 (%)	
36	39	46	43	45	45	36	36		
40	46	50	52	51	50	50	50		
1.4	1.9	1.3	1.4	1.4	1.3	1.9	1.9	余剰汚泥発生率 (%)	
0.070	0.62	0.79	0.91	0	0.89	0	0		
0.91	1.2	1.0	1.2	0.99	1.1	1.1	1.1		
130	110	120	120	130	120	140	140	循環率 (%)	
100	100	110	110	110	110	0	0		
110	110	110	120	120	120	110	110		
4.0	3.8	3.8	3.9	4.4	4.2	4.4	4.4	空気倍率 *2	
1.8	1.6	2.1	1.8	3.1	2.1	1.6	1.6		
2.8	3.1	3.1	3.3	3.8	3.5	3.3	3.3		
54	43	38	42	57	45	79	79	空気倍率 *3	
34	20	26	30	39	34	20	20		
46	32	34	38	44	40	44	44		
8.6	8.3	8.2	9.0	9.9	8.4	9.9	9.9	滞留時間 (時間) *4	
6.6	6.7	6.7	6.0	6.5	6.7	6.0	6.0		
7.3	7.4	7.2	7.5	7.7	7.4	7.7	7.7		
5.2	5.1	4.8	4.9	5.1	5.0	5.1	5.1		
6.3	6.3	6.4	6.4	6.6	6.5	6.4	6.4	返送汚泥pH	
5,300	5,700	5,900	5,700	6,500	5,900	5,400	5,400	返送汚泥SS (mg/l)	
83	84	82	82	81	82	82	82	返送汚泥VSS (%)	
6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数	最終沈殿池
4.6	4.4	4.4	4.8	5.3	4.5	5.3	5.3	滞留時間 (時間) *5	
3.5	3.6	3.6	3.3	3.9	3.6	3.3	3.3		
3.9	3.9	3.8	4.0	4.3	4.0	4.1	4.1		
21	20	20	22	18	20	22	22	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
16	16	17	15	14	16	14	14		
19	18	19	18	17	18	18	18		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

高度処理日常試験 (第1系列)

試料	年月	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	H31.4	7.5	—	37	55	90	16	0.2	1.9	24	2.9
	5	7.6	—	32	54	88	14	未満	1.5	23	2.5
	6	7.6	—	32	45	69	14	未満	1.4	21	2.3
	7	7.6	—	35	46	73	13	未満	1.4	21	2.7
	8	7.6	—	40	56	77	15	未満	1.4	23	3.1
	9	7.6	—	26	49	52	13	未満	1.5	19	2.6
	10	7.6	—	27	42	65	13	未満	1.8	20	2.3
	11	7.6	—	26	49	73	15	未満	1.9	23	2.6
	12	7.4	—	28	48	72	14	未満	2.4	23	3.0
	R2.1	7.4	—	28	51	73	14	0.2	1.9	23	2.6
	2	7.4	—	40	55	88	16	0.2	2.3	26	3.2
	3	7.4	—	31	50	76	15	未満	1.8	23	2.8
	平均	7.5	—	32	50	74	14	未満	1.8	22	2.7
	最終沈殿池流出水	H31.4	6.8	100	2	8.4	5.5	1.1	未満	9.2	11
5		7.1	100	2	7.9	2.2	未満	未満	8.8	9.3	1.3
6		6.9	100	2	7.6	2.4	未満	未満	8.3	9.0	1.3
7		6.8	100	1	7.9	2.4	未満	未満	8.8	9.2	1.4
8		6.9	100	1	8.2	1.8	未満	未満	9.6	10	1.1
9		6.8	100	未満	7.2	1.5	未満	未満	8.2	9.0	1.2
10		7.0	100	1	7.0	2.8	0.3	未満	8.1	8.8	1.1
11		7.1	100	2	7.4	4.6	2.5	未満	7.7	11	0.79
12		7.0	100	未満	6.6	2.0	未満	未満	9.1	9.9	1.0
R2.1		6.7	100	2	7.0	3.9	0.8	未満	9.3	10	0.64
2		6.9	99	2	7.9	6.4	1.4	未満	8.9	11	0.88
3		6.9	100	1	6.6	1.5	未満	未満	9.4	9.8	1.5
平均		6.9	100	1	7.5	3.0	0.5	未満	8.8	9.7	1.1

高度処理日常試験 (第4系列)

試料	年月	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	H31.4	7.6	—	26	54	75	16	未満	1.2	24	2.9
	5	7.6	—	20	49	67	14	未満	0.8	21	2.3
	6	7.5	—	29	42	70	14	未満	1.1	21	2.3
	7	7.5	—	33	47	74	13	未満	1.0	21	2.7
	8	7.5	—	54	59	82	14	未満	1.1	24	3.5
	9	7.5	—	31	56	61	13	未満	1.1	20	2.7
	10	7.5	—	28	48	69	13	未満	1.3	20	2.3
	11	7.6	—	38	57	120	15	未満	2.0	24	3.3
	12	7.4	—	41	52	91	13	未満	2.3	23	3.2
	R2.1	7.4	—	36	54	82	13	0.2	2.5	23	2.7
	2	7.4	—	42	58	94	16	0.3	1.9	27	3.4
	3	7.4	—	36	55	91	15	未満	2.3	23	3.0
	平均	7.5	—	34	52	80	14	未満	1.5	22	2.8
	最終沈殿池流出水	H31.4	6.9	100	2	8.1	2.1	未満	未満	6.1	6.2
5		7.0	100	2	7.5	2.6	0.2	未満	4.9	5.4	0.29
6		7.1	100	1	7.3	2.0	未満	1.5	3.5	5.4	0.78
7		7.1	100	1	7.7	2.1	未満	未満	4.7	5.2	0.81
8		7.0	100	2	8.6	2.5	未満	未満	4.9	5.6	0.22
9		7.1	100	2	7.3	1.6	未満	未満	5.1	5.5	0.66
10		7.0	100	2	7.4	2.5	未満	未満	4.3	5.4	0.89
11		7.1	92	4	8.1	3.2	未満	未満	5.0	5.7	0.37
12		7.0	94	4	8.0	3.2	未満	未満	4.8	5.7	0.36
R2.1		6.9	85	6	8.3	4.7	0.3	未満	5.4	6.3	0.36
2		7.0	94	4	9.2	3.8	0.1	0.3	4.8	6.0	0.24
3		7.0	93	5	8.3	3.9	未満	未満	4.6	5.6	0.58
平均		7.0	97	3	8.0	2.8	未満	未満	4.8	5.7	0.50

高度処理日常試験 (第6系列)

試料	年月	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	H31.4	7.6	—	26	54	75	16	未満	1.2	24	2.9
	5	7.6	—	20	49	67	14	未満	0.8	21	2.3
	6	7.5	—	29	42	70	14	未満	1.1	21	2.3
	7	7.5	—	33	47	74	13	未満	1.0	21	2.7
	8	7.5	—	54	59	82	14	未満	1.1	24	3.5
	9	7.5	—	31	56	61	13	未満	1.1	20	2.7
	10	7.5	—	28	48	69	13	未満	1.3	20	2.3
	11	7.6	—	38	57	120	15	未満	2.0	24	3.3
	12	7.4	—	41	52	91	13	未満	2.3	23	3.2
	R2.1	7.4	—	36	54	82	13	0.2	2.5	23	2.7
	2	7.4	—	42	58	94	16	0.3	1.9	27	3.4
	3	7.4	—	36	55	91	15	未満	2.3	23	3.0
	平均	7.5	—	34	52	80	14	未満	1.5	22	2.8
	最終沈殿池流出水	H31.4	6.9	100	2	8.3	2.1	未満	未満	6.5	6.7
5		6.9	98	2	8.4	3.0	未満	未満	5.5	5.8	0.24
6		7.0	100	2	8.2	3.0	未満	未満	5.4	6.0	0.80
7		7.0	97	2	8.4	3.1	未満	未満	5.4	5.9	0.76
8		7.0	88	3	9.3	3.2	未満	未満	5.7	6.3	0.18
9		7.1	100	6	10	3.1	未満	未満	5.2	5.8	0.70
10		7.1	83	4	8.7	3.1	未満	未満	5.1	5.7	0.76
11		7.1	100	3	8.1	3.1	未満	未満	6.0	6.5	0.46
12		7.1	100	2	7.0	3.0	未満	未満	5.7	6.2	0.36
R2.1		7.0	96	2	7.5	4.7	0.9	未満	5.5	6.4	0.19
2		7.0	100	2	8.3	5.7	1.2	未満	5.2	6.9	0.17
3		7.0	100	2	7.3	3.1	0.2	未満	5.3	6.1	0.75
平均		7.0	97	3	8.3	3.4	0.2	未満	5.5	6.2	0.49

おかえりなさい
元気な水



(4) 中部水再生センター

ア 主 要 施 設
イ 平 面 図
ウ 処 理 フ ロ ー
エ 処 理 実 績
オ 管 理 状 況
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集
キ 日 常 試 験
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験
ケ 精 密 試 験
コ 通 日 試 験
サ 汚 泥 試 験

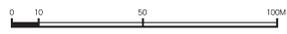
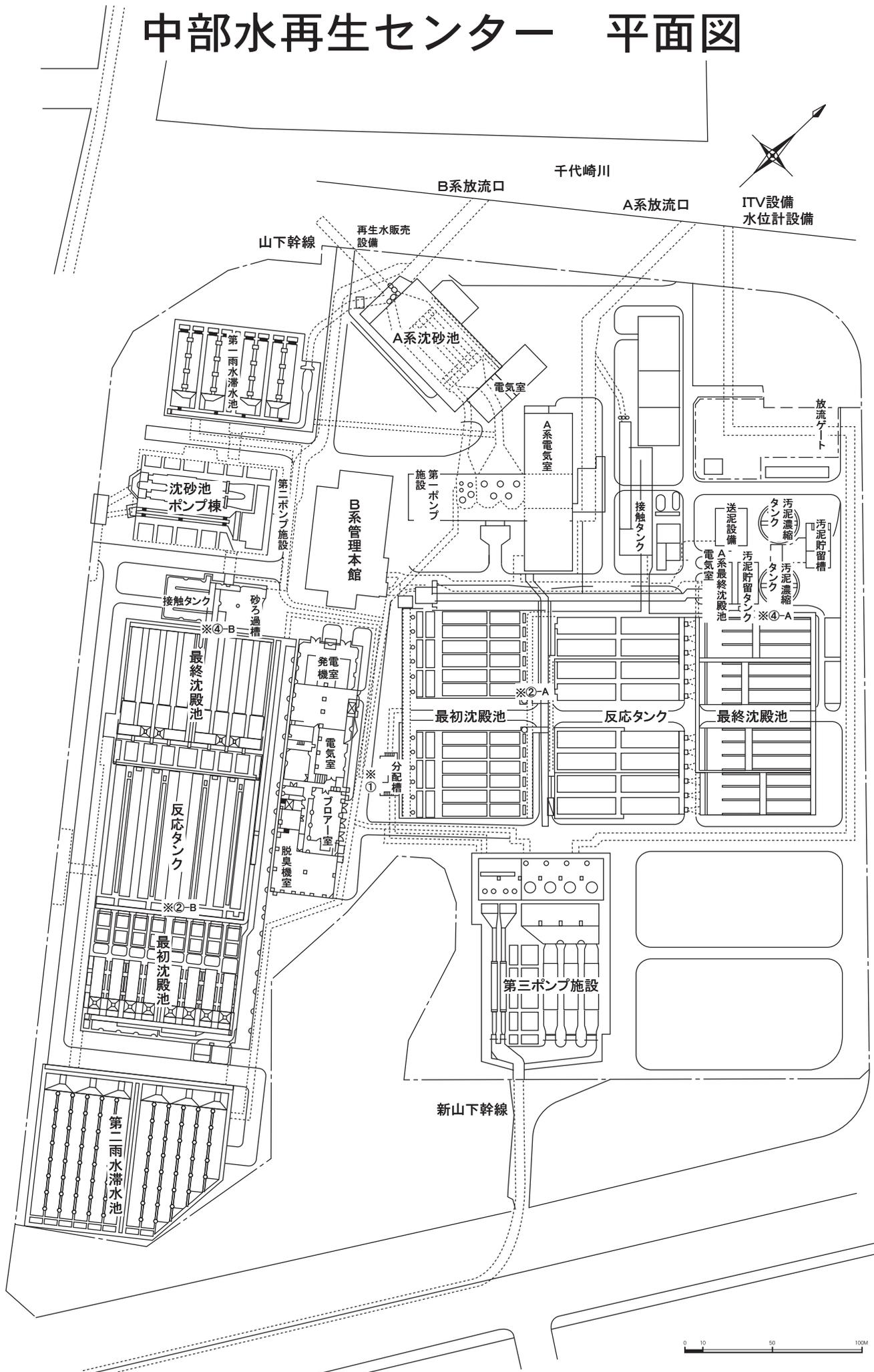
主 要 施 設

(令和元年度末)

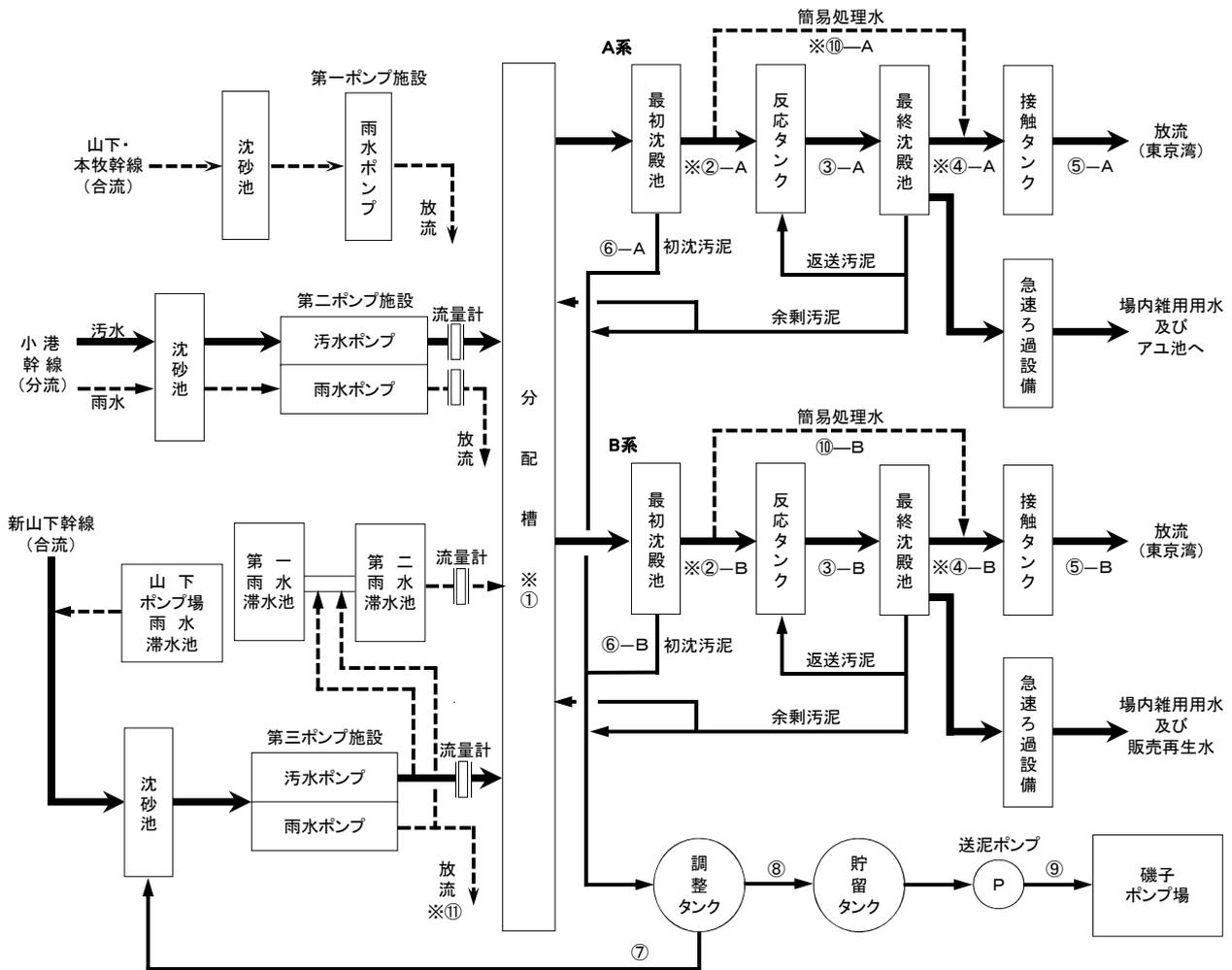
主要施設		総有効容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
			長	巾 [径]	深				
沈砂池	第一ポンプ施設 (合流) 雨水用	684	18.0	4.0	2.5		3		
			18.0	3.2	2.5		1		
	第二ポンプ施設 (分流) 雨水用	82.3	10.0	3.4	1.21		2		
			10.0	1.0	0.63		2		
	第三ポンプ施設 (合流) 雨水用	537	16.0	5.5	6.1		3		
			17.0	2.0	7.4		2		
雨水滞水池	第一	8,380	23.7	8.5	10.4		4		
	第二	30,110	35.5	12.5	21.6		2		
			29.1	17.4	21.6		1		
山下ポンプ場	5,500	40.4	9.2	7.4	2				
最初沈殿池	A系	4,811	33.0	9.0	2.7	1	6	2.5 時間	26
	B系	4,314	32.1	11.2	3.0	1	4	2.1 時間	34
反応タンク	A系	9,360	40.0	6.5	4.5	2	4	4.8 時間	
	B系	9,724	43.4	5.6	5.0	2	4	4.7 時間	
最終沈殿池	A系	6,569	34.0	13.8	3.5	1	4	3.4 時間	25
	B系	4,879	36.3	11.2	3.0	1	4	2.4 時間	30
接触タンク	A系	1,176	35.0	3.5	3.2	3	1	36 分	
	B系	528	20.0	2.2	3.0	4	1	15 分	
汚泥調整タンク		678		[12.0]	3.0		2		
汚泥貯留タンク		500	7.0	7.0	5.1		2		

(注) 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送しています。

中部水再生センター 平面図



中部水再生センター 処理フロー



試料採取点

- ※① 最初沈殿池流入水
- ※②-A 最初沈殿池流出水(A系)
- ※②-B 最初沈殿池流出水(B系)
- ③-A 反応タンク混合液(A系)
- ③-B 反応タンク混合液(B系)
- ※④-A 最終沈殿池流出水(A系) *
- ※④-B 最終沈殿池流出水(B系) *
- ⑤-A 放流水(A系)
- ⑤-B 放流水(B系)
- ⑥-A 最初沈殿池汚泥(A系)
- ⑥-B 最初沈殿池汚泥(B系)
- ⑦ 調整タンク分離液
- ⑧ 調整汚泥
- ⑨ 送泥汚泥
- ※⑩-A 簡易処理水(A系)
- ⑩-B 簡易処理水(B系)
- ※⑪ 雨水排水

※ 自動採水器設置場所
* UV計及び全窒素全りん計設置場所

処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)			一次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	直接放流量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	滞水池 投入水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)
			A系	B系	合計				
H31.4	最高	140	45	44	90	32.3	0.0	24.3	26.0
	最低	49	25	25	49	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	62	30	30	60	1.2	0.0	3.3	3.0
5	最高	326	47	46	93	114.1	76.7	48.8	82.0
	最低	50	25	25	50	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	71	32	32	64	3.9	2.5	4.6	4.4
6	最高	335	55	54	110	115.9	74.3	43.4	93.5
	最低	52	23	25	47	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	96	39	40	79	12.9	3.4	8.1	8.8
7	最高	170	55	56	111	57.9	0.2	30.2	30.5
	最低	58	28	30	58	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	83	38	40	78	5.5	0.0	5.5	5.0
8	最高	166	49	50	100	29.9	3.5	46.3	37.0
	最低	49	23	26	49	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	63	29	32	61	1.7	0.1	3.7	3.2
9	最高	439	56	57	113	112.9	223.8	51.9	142.0
	最低	53	26	27	53	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	88	37	37	74	6.2	7.7	5.6	8.4
10	最高	485	55	57	112	119.0	234.5	46.3	172.5
	最低	51	26	25	51	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	113	43	44	87	14.5	11.9	6.4	14.2
11	最高	196	56	56	113	98.9	20.3	57.4	52.0
	最低	48	25	29	54	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	73	33	35	68	5.1	0.7	3.2	3.7
12	最高	224	50	53	103	34.4	75.2	72.1	71.5
	最低	54	27	26	54	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	73	33	35	68	3.0	2.4	3.6	4.0
R2.1	最高	181	47	41	88	77.9	3.8	35.6	32.5
	最低	49	25	24	49	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	69	31	32	63	5.7	0.1	5.4	4.1
2	最高	127	36	40	76	10.3	0.0	54.6	16.0
	最低	37	23	26	49	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	58	28	31	59	0.4	0.0	5.1	0.9
3	最高	244	46	39	85	124.8	28.3	83.6	57.5
	最低	45	23	26	49	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	70	29	31	60	9.6	0.9	17.0	5.0
年間	最高	485	56	57	113	124.8	234.5	83.6	172.5
	最低	37	23	24	47	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	77	34	35	68	5.8	2.5	6.0	5.4
	総量	28,062	12,273	12,742	25,014	2,138	910	2,192	1,978

実 績

気温 (°C)	返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	最初沈殿池 汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥 固形物量 ($\text{t}/\text{日}$)	空気量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)			年 月
						A系	B系	合計	
21.2	51	930	1,200	650	—	121	163	284	H31. 4
7.9	50	750	1,200	650	—	82	117	199	
15.2	50	880	1,200	650	11.1	103	144	247	
26.2	51	1,000	1,200	650	—	165	174	318	5
17.4	50	800	1,200	650	—	82	118	208	
21.0	51	870	1,200	650	10.7	114	140	254	
26.6	51	900	1,200	650	—	112	146	252	6
17.7	49	670	1,200	650	—	76	103	184	
23.0	50	770	1,200	650	10.0	93	123	216	
30.8	49	680	1,200	650	—	99	140	231	7
20.8	47	670	1,200	650	—	77	104	183	
25.3	49	680	1,200	650	9.8	87	119	207	
31.2	49	880	1,200	650	—	106	139	245	8
26.4	48	680	1,190	630	—	82	105	191	
29.5	48	800	1,200	650	10.2	96	118	213	
30.3	51	830	1,200	650	—	107	136	230	9
22.9	43	660	1,200	650	—	78	95	188	
26.5	49	700	1,200	650	9.4	92	117	209	
26.6	52	810	1,200	650	—	112	138	227	10
16.4	51	660	1,200	650	—	75	77	153	
21.0	51	770	1,200	650	8.7	83	124	207	
19.4	51	880	1,200	650	—	112	142	254	11
8.0	49	520	1,200	650	—	76	107	186	
15.3	51	720	1,200	650	8.8	90	125	214	
14.0	61	1,050	1,200	650	—	108	165	269	12
7.5	49	750	1,200	650	—	75	108	196	
10.8	53	850	1,200	650	9.8	91	137	229	
13.6	62	1,150	2,000	850	—	124	155	279	R2. 1
5.3	49	1,000	1,200	650	—	57	110	169	
9.1	57	1,060	1,350	700	11.0	84	131	215	
14.6	58	1,000	1,420	770	—	144	163	286	2
4.8	56	900	940	500	—	59	89	148	
10.2	57	930	1,220	660	10.4	95	129	224	
18.4	64	900	1,200	650	—	100	139	239	3
5.7	58	700	1,200	650	—	57	103	164	
12.5	62	790	1,200	650	8.2	72	119	191	
31.2	64	1,150	2,000	850	—	165	174	318	年 間
4.8	43	520	940	500	—	57	77	148	
18.3	52	820	1,210	650	9.8	92	127	219	
—	19,191	299,000	444,000	240,000	3,562	33,544	46,550	80,094	

管 理

年 月		H31.4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.7	4.6	5.1	4.1	5.0	4.5
		最低	1.9	1.1	1.0	1.4	1.8	1.0
		平均	3.9	3.7	3.0	3.1	4.1	3.1
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	34	57	63	46	36	63
		最低	14	14	13	16	13	14
平均		17	19	25	23	17	23	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	水温 (°C)	平均	20.9	23.5	24.5	25.6	27.2	25.4
	pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.6	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	2.6	2.3	2.7	2.5	2.1	2.4
	MLSS (mg/l)	最高	1,800	2,300	1,800	2,000	2,400	2,100
		最低	1,500	1,400	1,500	1,600	1,900	1,500
		平均	1,600	1,800	1,600	1,800	2,200	1,700
	沈殿率 (%)	最高	85	80	56	43	43	49
		最低	59	47	36	21	21	22
		平均	74	63	44	27	31	30
	SVI	最高	510	410	340	240	180	260
		最低	360	300	220	110	98	130
		平均	450	360	270	150	140	180
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.34	0.25	0.28	0.30	0.28	0.25
		最低	0.25	0.23	0.24	0.22	0.21	0.15
		平均	0.29	0.24	0.26	0.25	0.24	0.18
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.20	0.16	0.18	0.15	0.12	0.14
		最低	0.16	0.10	0.15	0.12	0.10	0.090
		平均	0.18	0.14	0.16	0.13	0.11	0.10
	汚泥日令 (日)	最高	20	37	25	18	28	17
		最低	14	9.8	12	13	13	13
		平均	17	21	16	15	20	15
	SRT (日)	最高	13	10	12	18	12	12
		最低	8.0	6.0	8.0	11	7.5	6.9
		平均	10	7.5	9.4	14	9.6	9.1
	汚泥返送率 (%)	最高	110	110	120	90	110	96
		最低	60	60	50	47	50	46
平均		94	89	76	72	90	74	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.6	2.2	1.8	1.0	1.6	1.5	
	最低	0.80	0.80	0.60	0.50	0.80	0.60	
	平均	1.3	1.4	1.0	0.81	1.2	0.97	
空気倍率 *2	最高	4.7	4.7	4.3	3.4	4.3	3.6	
	最低	1.9	1.8	1.4	1.5	1.8	1.4	
	平均	3.6	3.7	2.6	2.4	3.4	2.6	
空気倍率 *3	最高	46	51	48	47	48	65	
	最低	31	43	34	35	41	44	
	平均	38	48	40	40	44	56	
滞留時間 (時間) *4	最高	8.7	8.6	9.6	7.7	9.2	8.3	
	最低	4.8	4.6	3.9	3.9	4.3	3.8	
	平均	7.4	6.9	5.9	5.9	7.7	6.0	
	(平均)	3.8	3.6	3.3	3.4	4.0	3.4	
返送汚泥pH	平均	6.4	6.5	6.6	6.5	6.4	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,800	4,800	4,300	3,900	6,300	5,200	
返送汚泥VSS (%)	平均	85	84	84	84	83	82	
最終沈殿池	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.4	6.3	7.0	5.7	6.8	6.1
		最低	3.5	3.4	2.8	2.8	3.2	2.8
		平均	5.4	5.1	4.3	4.4	5.6	4.4
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	24	25	29	30	26	30	
	最低	13	13	12	15	12	14	
	平均	16	17	21	20	16	20	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量(m}^3\text{/日)}}$ *3 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD(kg)}}$

状 況 (A系)

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年 月	
6	6	6	6	6	6	6	使用池数	最初沈殿池
4.5	4.5	4.4	4.7	5.0	5.0	5.1	滞留時間 (時間) *1	
1.2	1.1	2.0	1.5	3.2	1.1	1.0		
2.7	3.6	3.5	3.8	4.2	3.9	3.5		
57	58	33	45	20	57	63	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
15	14	15	14	13	13	13		
28	20	19	18	16	18	20		
4	4	4	3	3	3	4	使用池数	反 応 タ ン ク
23.7	22.3	20.4	17.9	18.2	18.3	22.3	水温 (°C)	
6.5	6.4	6.4	6.5	6.5	6.5	6.5	pH	
3.8	2.7	2.7	2.2	1.9	2.2	2.5	DO (mg/l)	
2,100	2,000	2,100	2,300	2,200	2,100	2,400	MLSS (mg/l)	
1,200	1,300	1,700	1,200	1,800	1,700	1,200		
1,500	1,800	1,900	1,700	2,000	1,900	1,800		
56	33	76	79	86	85	86	沈殿率 (%)	
22	22	26	20	79	72	20		
38	26	51	64	83	79	50		
300	180	420	490	460	450	510	SVI	
170	120	160	170	370	360	98		
240	140	280	360	420	420	280		
0.41	0.29	0.35	0.51	0.58	0.41	0.58	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	
0.22	0.24	0.31	0.28	0.33	0.25	0.15		
0.28	0.26	0.33	0.43	0.43	0.32	0.29		
0.30	0.15	0.20	0.33	0.31	0.19	0.33	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.11	0.12	0.17	0.17	0.17	0.14	0.090		
0.19	0.14	0.19	0.26	0.22	0.16	0.17		
31	17	14	12	15	18	37	汚泥日令 (日)	
4.6	11	12	6.5	9.9	12	4.6		
15	14	12	8.1	12	15	15		
9.8	14	9.8	7.6	8.6	11	18	SRT (日)	
6.2	7.4	7.8	5.1	7.6	7.7	5.1		
8.1	11	8.9	6.3	8.2	9.1	9.4		
110	110	100	110	150	150	150	汚泥返送率 (%)	
51	50	57	56	94	76	46		
70	90	84	89	130	120	90		
1.7	1.4	1.8	2.1	2.0	1.9	2.2	余剰汚泥発生率 (%)	
0.60	0.50	0.80	0.90	1.2	0.80	0.50		
1.0	0.98	1.2	1.5	1.6	1.4	1.2		
4.3	3.9	3.9	4.4	4.4	3.8	4.7	空気倍率 *2	
1.4	1.4	1.5	1.2	1.8	1.3	1.2		
2.1	2.9	2.9	2.8	3.5	2.6	2.9		
43	45	29	37	42	37	65	空気倍率 *3	
21	33	28	20	24	28	20		
34	38	29	29	34	34	39		
8.3	8.4	8.1	8.4	7.0	7.0	9.6	滞留時間 (時間) *4	
3.9	3.8	4.3	3.5	4.4	3.5	3.5		
5.3	6.9	6.6	5.8	5.9	5.7	6.3		
3.1	3.6	3.6	3.1	2.6	2.5	3.3		
6.4	6.4	6.3	6.4	6.5	6.5	6.5	返送汚泥pH	
4,700	5,200	4,900	4,000	3,600	3,500	4,500	返送汚泥SS (mg/l)	
84	85	85	85	86	87	85	返送汚泥VSS (%)	
4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最終沈殿池
6.1	6.2	5.9	6.4	6.9	6.8	7.0	滞留時間 (時間) *5	
2.9	2.8	3.2	3.4	4.3	3.4	2.8		
3.9	5.0	4.8	5.2	5.8	5.6	5.0		
29	30	26	25	19	24	30	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	
14	14	14	13	12	12	12		
23	17	18	16	15	15	18		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

管 理

年 月		H31.4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.2	4.2	4.2	3.4	4.0	3.8
		最低	1.7	1.0	0.90	1.2	1.6	0.90
		平均	3.6	3.3	2.6	2.6	3.4	2.8
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	42	69	78	60	46	79
		最低	17	17	17	21	18	19
平均		21	24	32	30	23	28	
反応タンク	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	水温 (°C)	平均	19.9	22.2	23.2	24.3	27.2	26.3
	pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.7	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	3.2	3.5	4.0	4.1	3.4	4.0
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	2,000	2,100	2,000	2,200	1,900
		最低	1,600	1,500	1,400	1,700	1,600	1,300
		平均	1,700	1,800	1,700	1,900	1,900	1,600
	沈殿率 (%)	最高	83	85	71	65	66	44
		最低	69	63	30	46	38	27
		平均	73	78	46	56	55	36
	SVI	最高	460	490	400	340	320	270
		最低	370	400	190	250	270	190
		平均	430	440	270	300	290	220
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.36	0.27	0.28	0.28	0.26	0.22
		最低	0.24	0.14	0.22	0.19	0.20	0.070
		平均	0.30	0.22	0.25	0.24	0.23	0.16
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.21	0.17	0.18	0.14	0.13	0.12
		最低	0.15	0.070	0.13	0.11	0.11	0.050
		平均	0.17	0.13	0.16	0.13	0.12	0.098
	汚泥日令 (日)	最高	28	37	31	20	25	23
		最低	12	14	8.6	15	12	12
		平均	21	23	17	18	21	17
	SRT (日)	最高	8.6	9.6	11	12	9.4	14
		最低	6.4	7.1	7.0	8.7	7.0	6.9
		平均	7.7	8.3	8.5	10	8.6	10
	汚泥返送率 (%)	最高	110	100	120	80	99	90
		最低	54	50	42	41	47	41
平均		88	81	65	62	82	68	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.1	1.8	1.8	1.3	1.9	1.6	
	最低	1.0	0.87	0.65	0.68	0.99	0.64	
	平均	1.7	1.4	1.1	1.0	1.5	1.0	
空気倍率 *2	最高	6.5	6.0	5.2	3.9	4.8	4.2	
	最低	2.6	2.7	2.0	2.3	2.8	2.2	
	平均	5.0	4.6	3.3	3.1	3.9	3.3	
空気倍率 *3	最高	65	120	61	82	76	260	
	最低	37	55	45	44	49	60	
	平均	51	76	54	54	58	120	
滞留時間 (時間) *4	最高	9.1	9.0	9.0	7.4	8.6	8.1	
	最低	5.0	4.8	4.1	4.0	4.4	3.9	
	平均	7.7	7.2	5.9	5.8	7.3	6.3	
	(平均)	4.3	4.1	3.6	3.6	4.1	3.8	
返送汚泥pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.5	6.4	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,200	4,700	4,600	4,600	4,500	4,200	
返送汚泥VSS (%)	平均	86	84	84	83	83	83	
最終沈殿池	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.8	4.7	4.7	3.9	4.5	4.3
		最低	2.6	2.5	2.2	2.1	2.3	2.0
		平均	4.1	3.8	3.1	3.0	3.8	3.3
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	27	28	33	34	31	36	
	最低	15	15	15	19	16	17	
	平均	18	20	25	25	19	23	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量(m}^3\text{/日)}}$ *3 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD(kg)}}$

状 況 (B系)

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年 月	
4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最初沈殿池
4.1	3.6	4.0	4.4	3.9	4.0	4.4	滞留時間 (時間) *1	
1.0	1.0	1.6	1.2	2.6	1.0	0.90		
2.4	3.0	3.0	3.2	3.4	3.1	3.0		
72	75	44	60	28	76	79	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
17	20	18	16	18	18	16		
36	26	25	25	22	25	26		
4	4	4	4	4	4	4	使用池数	反 応 タ ン ク
23.6	21.7	19.6	17.7	18.2	18.3	21.9	水温 (°C)	
6.6	6.5	6.4	6.5	6.5	6.5	6.6	pH	
5.2	3.5	3.5	3.7	3.4	4.2	3.8	DO (mg/l)	
2,000	2,200	2,400	2,500	1,900	2,200	2,500	MLSS (mg/l)	
1,300	1,400	1,500	1,700	1,400	1,600	1,300		
1,600	1,900	2,000	2,000	1,700	1,800	1,800		
63	83	93	91	92	96	96	沈殿率 (%)	
33	42	70	54	56	87	27		
46	73	85	80	76	90	66		
340	440	480	450	540	560	560	SVI	
200	300	390	340	340	420	190		
280	370	440	400	450	500	370		
0.35	0.28	0.43	0.41	0.50	0.35	0.50	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	
0.19	0.23	0.30	0.23	0.30	0.20	0.070		
0.23	0.25	0.37	0.34	0.37	0.27	0.27		
0.24	0.14	0.20	0.22	0.30	0.20	0.30	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.10	0.11	0.20	0.13	0.18	0.11	0.050		
0.15	0.12	0.20	0.18	0.22	0.14	0.15		
38	25	18	15	18	25	38	汚泥日令 (日)	
9.4	15	11	9.8	14	7.5	7.5		
20	19	15	12	15	18	18		
12	12	10	8.0	11	16	16	SRT (日)	
7.2	8.4	6.1	6.3	7.4	10	6.1		
9.0	9.6	8.0	7.1	8.8	13	9.1		
100	85	140	150	93	110	150	汚泥返送率 (%)	
41	41	44	56	58	67	41		
61	71	80	100	79	91	78		
1.4	1.7	2.1	2.4	1.9	1.6	2.4	余剰汚泥発生率 (%)	
0.66	0.76	0.94	1.5	1.1	0.89	0.64		
0.89	1.2	1.4	1.9	1.6	1.2	1.3		
4.6	4.8	5.5	5.6	5.2	4.7	6.5	空気倍率 *2	
1.8	2.3	2.4	3.0	2.5	2.8	1.8		
3.0	3.7	4.1	4.2	4.2	3.9	3.8		
74	54	49	64	43	70	260	空気倍率 *3	
43	44	34	30	28	41	28		
59	50	40	46	39	51	59		
8.9	7.8	8.6	9.4	8.5	8.6	9.4	滞留時間 (時間) *4	
3.9	4.0	4.2	5.4	5.6	5.7	3.9		
5.5	6.5	6.6	7.1	7.3	7.3	6.7		
3.4	3.9	3.7	3.6	4.1	3.8	3.8		
6.5	6.5	6.4	6.3	6.5	6.4	6.5	返送汚泥pH	
4,800	4,800	5,100	4,000	3,800	3,600	4,400	返送汚泥SS (mg/l)	
85	85	84	86	88	88	85	返送汚泥VSS (%)	
4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最終沈殿池
4.7	4.1	4.5	5.0	4.5	4.5	5.0	滞留時間 (時間) *5	
2.1	2.1	2.2	2.8	3.0	3.0	2.0		
2.9	3.4	3.5	3.8	3.8	3.8	3.5		
35	35	33	25	24	24	36	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	
15	18	16	15	16	16	15		
27	22	21	20	19	19	21		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

管 理

年 月		H31.4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	10	10	10	10	10	
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.4	4.4	4.6	3.8	4.5	4.1
		最低	1.8	1.1	0.97	1.3	1.7	0.97
		平均	3.7	3.5	2.8	2.8	3.7	3.0
	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	最高	38	63	70	52	40	70
		最低	15	15	15	18	15	17
平均		19	21	28	26	19	25	
反応タンク	使用池数	平均	8	8	8	8	8	
	水温 ($^{\circ}C$)	平均	20.4	22.8	23.8	24.9	27.2	25.8
	pH	平均	6.5	6.5	6.6	6.7	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	2.9	2.9	3.4	3.3	2.7	3.2
	MLSS (mg/l)	最高	1,800	2,100	1,900	2,000	2,200	1,900
		最低	1,600	1,500	1,500	1,700	1,700	1,400
		平均	1,700	1,800	1,700	1,800	2,000	1,700
	沈殿率 (%)	最高	84	83	64	48	51	46
		最低	64	55	33	36	35	25
		平均	74	70	45	41	43	33
	SVI	最高	470	440	360	250	250	250
		最低	390	350	210	200	180	170
		平均	440	400	270	220	220	200
	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	最高	0.32	0.26	0.28	0.29	0.27	0.24
		最低	0.25	0.19	0.24	0.21	0.21	0.12
		平均	0.29	0.23	0.26	0.25	0.24	0.17
	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.19	0.17	0.18	0.15	0.12	0.13
		最低	0.15	0.088	0.14	0.11	0.11	0.075
		平均	0.17	0.13	0.16	0.13	0.12	0.10
	汚泥日令 (日)	最高	23	37	28	18	27	16
		最低	13	12	10	15	12	14
		平均	19	22	16	16	20	15
	SRT (日)	最高	11	10	11	14	10	12
		最低	7.2	6.6	7.5	10	7.2	6.9
		平均	9.0	7.9	9.0	12	9.1	9.8
	汚泥返送率 (%)	最高	100	100	110	82	98	90
		最低	56	55	46	44	48	43
平均		87	82	68	66	82	69	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.8	1.9	1.8	1.2	1.8	1.6	
	最低	0.90	0.90	0.60	0.60	0.90	0.60	
	平均	1.5	1.4	1.0	0.90	1.4	0.98	
空気倍率 *2	最高	5.6	5.3	4.7	3.6	4.5	3.9	
	最低	2.2	2.3	1.8	2.0	2.3	1.9	
	平均	4.3	4.1	2.9	2.7	3.6	2.9	
空気倍率 *3	最高	56	77	51	62	62	110	
	最低	37	52	43	40	45	51	
	平均	44	60	47	47	50	77	
滞留時間 (時間) *4	最高	8.9	8.8	9.3	7.5	8.9	8.2	
	最低	4.9	4.7	4.0	3.9	4.4	3.9	
	平均	7.5	7.1	5.9	5.9	7.5	6.2	
	(平均)	4.0	3.8	3.5	3.5	4.1	3.6	
返送汚泥pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.5	6.4	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,000	4,800	4,500	4,200	5,400	4,700	
返送汚泥VSS (%)	平均	85	84	84	84	83	82	
最終沈殿池	使用池数	平均	8	8	8	8	8	
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.6	5.5	5.8	4.7	5.6	5.2
		最低	3.1	3.0	2.5	2.5	2.8	2.4
		平均	4.7	4.4	3.7	3.7	4.7	3.8
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	最高	26	26	31	32	28	32	
	最低	14	14	13	17	14	15	
	平均	17	18	22	22	17	21	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{二次処理水量}(m^3/日)}$ *3 $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{除去BOD}(kg)}$

状 況 (平均)

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年 月	
10	10	10	10	10	10	10	使用池数	最初沈殿池
4.3	4.0	4.1	4.5	4.4	4.5	4.6	滞留時間 (時間) *1	
1.1	1.0	1.8	1.3	2.9	1.0	0.97		
2.5	3.3	3.2	3.5	3.8	3.5	3.3	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
64	66	38	52	24	65	70		
16	17	17	15	15	15	15		
31	23	22	21	18	22	23	使用池数	
8	8	8	7	7	7	8		
23.7	22.0	20.0	17.8	18.2	18.3	22.1		
6.6	6.5	6.4	6.5	6.5	6.5	6.5	pH	
4.5	3.1	3.1	2.9	2.7	3.2	3.2	DO (mg/l)	
2,000	2,100	2,200	2,300	2,100	2,100	2,300	MLSS (mg/l)	
1,200	1,400	1,600	1,600	1,600	1,600	1,200		
1,600	1,900	1,900	1,900	1,800	1,900	1,800		
60	54	84	85	88	88	88	沈殿率 (%)	
30	33	48	54	68	80	25		
42	49	68	72	79	84	58		
310	290	440	440	480	500	500	SVI	
210	240	290	300	360	390	170		
260	260	360	380	430	460	320		
0.38	0.28	0.38	0.44	0.53	0.35	0.53	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	
0.20	0.23	0.31	0.25	0.33	0.22	0.12		
0.25	0.26	0.35	0.38	0.40	0.29	0.28		
0.27	0.15	0.20	0.24	0.30	0.19	0.30	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.10	0.12	0.18	0.15	0.18	0.12	0.075		
0.17	0.13	0.19	0.21	0.22	0.15	0.16		
34	20	15	13	16	21	37	汚泥日令 (日)	
6.4	13	13	8.2	12	9.1	6.4		
17	16	14	10	14	16	16		
11	13	9.9	7.8	9.7	14	14	SRT (日)	
7.0	7.9	7.4	6.1	7.9	8.9	6.1		
8.5	10	8.5	6.7	8.5	11	9.3		
99	94	110	130	120	130	130	汚泥返送率 (%)	
46	45	50	56	75	75	43		
63	78	80	94	99	110	81		
1.5	1.6	1.9	2.2	1.8	1.7	2.2	余剰汚泥発生率 (%)	
0.70	0.60	0.90	1.1	1.2	0.80	0.60		
0.95	1.1	1.3	1.7	1.6	1.3	1.3		
4.4	4.3	4.7	4.8	4.9	4.1	5.6	空気倍率 *2	
1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.1	1.8		
2.5	3.3	3.5	3.5	3.9	3.2	3.4		
51	49	39	52	43	54	110	空気倍率 *3	
31	39	32	26	26	36	26		
45	44	35	38	37	43	47		
8.6	8.1	8.1	8.9	7.8	7.8	9.3	滞留時間 (時間) *4	
3.9	3.9	4.3	4.4	5.0	4.5	3.9		
5.4	6.7	6.6	6.5	6.6	6.5	6.5		
3.2	3.7	3.7	3.3	3.3	3.2	3.6		
6.4	6.4	6.3	6.4	6.5	6.4	6.5	返送汚泥pH	
4,700	5,000	5,000	4,000	3,700	3,600	4,500	返送汚泥SS (mg/l)	
85	85	85	86	87	88	85	返送汚泥VSS (%)	
8	8	8	8	8	8	8	使用池数	最終沈殿池
5.4	5.1	5.1	5.6	5.6	5.6	5.8	滞留時間 (時間) *5	
2.5	2.4	2.7	3.1	3.6	3.2	2.4		
3.4	4.2	4.1	4.5	4.8	4.7	4.2		
32	32	29	25	22	24	32	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	
15	15	15	14	14	14	13		
25	19	19	18	17	17	19		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	H31.4	5	6	7	
原生動物	繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	460	830	1,010	820
				Holophrya	0	0	0	0
				Prorodon	40	210	130	20
				Spasmostoma	0	0	0	0
				Trachelophyllum	560	560	210	110
				側口	Amphileptus	50	10	20
				Litonotus	70	50	0	80
			コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
			ナスラ	Drepanomonas	20	20	0	0
				Microthorax	0	30	0	0
			フィロファリンジア	Chilodonella	130	100	150	180
				Dysteria	100	0	0	0
				Trithigmostoma	0	0	0	0
				Trochilia	0	0	0	0
		吸管虫	Acineta	20	10	0	0	
			Discophrya	0	0	0	0	
			Multifasciculatum	0	0	0	0	
			Podophrya	20	0	0	0	
			Tokophrya	30	10	0	0	
		少膜	膜口	Colpidium	0	0	30	10
				Glaucoma	0	0	0	0
				Paramecium	0	0	0	0
			スクーティカ	Cinetochilum	0	0	0	0
				Cyclidium	60	40	0	0
				Uronema	0	0	0	10
		多膜	異毛	Carchesium	20	20	0	0
				Epistylis	670	500	700	660
				Opercularia	120	90	0	0
				Vaginicola	190	130	130	110
			Vorticella	1,990	1,370	360	190	
			Zoothamnium	0	0	0	0	
		下毛	Aspidisca	1,930	1,710	3,130	3,560	
	Chaetospira		70	190	10	30		
	Euplotes		10	0	0	0		
	Oxytricha		90	80	0	0		
原生動物	肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーグレナ	Astasia	90	0	0	0
				Entosiphon	1,160	1,450	470	1,540
				Peranema	640	330	300	50
			黄色鞭毛虫	Monas	60	0	10	0
				Oicomonas	0	0	0	0
			葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	1,090	940	380
		Amoeba radiosa			860	0	60	20
		Amoeba spp.			4,010	1,650	1,590	460
		Thecamoeba			0	0	0	0
		シゾピレヌス		Vahlkampfia	0	0	0	0
		アルセラ	Arcella	710	650	1,030	2,060	
			Centropyxis	40	170	70	20	
			Diffugia	100	440	160	0	
		糸状根足虫	グロミア	Pyxidicula	470	3,180	4,350	3,340
	Euglypha			1,560	800	940	1,660	
		Trinema	0	0	0	0		
	真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	10	120	20	0	
後生動物	袋形動物門	輪虫	Colurella等	180	170	460	240	
		腹毛	Chaetonotus等	20	20	100	280	
後生動物	環形動物門		Diplogaster等	0	0	0	0	
		貧毛	Aeolosoma等	0	0	0	0	
			Nais, Dero等	0	0	0	0	
後生動物	緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	20	20	100	280	
繊毛虫 個体数				7,100	6,340	6,020	6,270	
全生物数				18,120	16,280	16,060	16,220	

*1 Amoeba属のみAmoeba proteus、Amoeba radiosa、Amoeba spp.に分けて記載。

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液ml)

8	9	10	11	12	R2.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
1,230	1,190	880	630	360	430	790	790	1,880	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	50	20	100	140	30	0	0	400	44
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
160	150	220	730	170	80	50	90	1,440	96
0	0	110	70	40	0	0	0	520	22
130	180	130	40	80	60	70	90	400	66
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	20	30	30	0	0	0	120	16
0	0	0	0	0	0	0	0	120	2
250	310	300	250	90	80	230	310	640	96
0	10	120	170	90	0	0	0	320	26
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	10	20	20	20	0	0	0	80	16
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	20	30	0	0	0	0	120	6
0	0	0	0	0	0	0	0	80	6
0	0	0	0	0	0	0	0	120	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	10	0	0	0	0	40	2
0	0	70	20	0	0	0	0	160	18
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
0	40	140	90	80	0	0	0	400	20
1,260	740	1,020	140	520	4,070	2,480	2,710	7,320	92
0	120	770	210	30	0	0	0	2,360	20
150	100	260	450	240	210	200	270	760	100
320	340	860	970	1,270	340	230	620	2,840	96
0	0	0	0	80	0	0	0	320	2
0	0	20	40	0	0	0	0	160	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
820	450	220	320	350	490	1,350	720	1,920	96
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4,110	2,680	2,410	4,340	1,840	1,400	370	810	7,400	100
10	10	180	20	70	0	0	0	320	38
0	0	0	0	10	0	0	0	40	4
0	30	140	20	0	0	0	0	320	22
0	0	10	0	0	0	0	0	360	4
240	620	1,020	1,260	930	430	520	750	6,960	96
110	210	300	830	370	180	80	140	1,480	94
0	0	0	0	0	0	0	0	200	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	360	710	270	70	0	0	0	2,760	40
0	0	0	50	20	0	0	0	2,240	18
730	1,020	1,030	420	2,690	520	910	1,360	8,040	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,480	1,780	780	710	1,100	1,150	1,250	1,320	2,960	100
190	90	180	460	370	0	0	0	760	50
0	120	460	790	1,350	0	0	0	2,760	32
2,730	3,200	2,020	1,800	1,700	1,220	1,010	1,020	9,200	96
520	450	2,340	1,730	1,180	190	280	390	4,520	100
0	0	0	0	10	0	0	0	40	2
0	30	20	50	30	0	0	0	240	20
180	120	100	350	200	60	60	70	1,320	96
260	80	50	40	60	70	20	20	520	76
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
260	80	50	40	60	70	20	20	520	76
8,490	6,410	7,930	8,700	5,510	7,190	5,770	6,410	—	—
15,190	14,570	17,000	17,500	15,650	11,080	9,920	11,500	—	—

日 常 試 験 (A系)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU-BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	塩化物 イオン (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	H31.4	18.4	7.4	—	31	44	87	—	130	—	16	未満	0.3	23	2.5
	5	20.9	7.3	—	26	40	65	—	60	—	14	0.3	未満	19	2.0
	6	22.4	7.3	—	27	34	66	—	110	—	13	未満	0.3	18	1.8
	7	23.9	7.3	—	34	37	69	—	150	—	13	0.2	未満	19	1.9
	8	27.2	7.3	—	34	45	72	—	200	—	13	未満	未満	19	2.2
	9	25.0	7.2	—	28	37	43	—	190	—	9.6	0.2	未満	15	1.5
	10	22.7	7.2	—	32	32	66	—	130	—	11	0.3	0.5	17	1.8
	11	20.5	7.3	—	40	47	79	—	100	—	16	未満	未満	22	2.2
	12	18.3	7.2	—	38	49	87	—	130	—	13	0.4	未満	19	1.9
	R2.1	14.1	7.3	—	42	45	83	—	37	—	11	未満	1.3	17	2.0
	2	17.0	7.3	—	42	45	110	—	78	—	16	0.3	0.2	23	2.3
	3	17.6	7.3	—	34	42	82	—	65	—	14	0.2	0.5	20	2.1
平均	20.8	7.3	—	34	41	75	—	120	—	13	未満	0.3	19	2.0	
最終沈殿池流出水	H31.4	19.4	7.0	100	4	7.6	3.8	3.1	57	310	0.1	未満	8.0	8.8	0.71
	5	22.0	7.1	100	1	6.9	2.5	1.8	62	250	0.2	未満	5.0	7.7	0.57
	6	23.0	7.1	100	2	6.6	2.2	1.8	68	290	未満	未満	6.8	7.7	0.47
	7	24.9	7.1	100	3	6.7	2.6	1.7	80	320	未満	未満	7.8	8.2	0.94
	8	27.8	7.1	100	2	7.4	2.3	1.7	77	350	未満	未満	7.2	7.9	0.46
	9	25.7	7.1	100	2	6.6	2.2	1.6	140	190	0.2	未満	6.7	7.6	0.67
	10	23.0	7.1	100	1	6.0	1.9	1.4	44	260	未満	未満	7.5	8.2	0.72
	11	20.9	7.1	100	3	7.9	2.3	1.6	48	270	未満	未満	7.9	8.9	1.0
	12	18.2	7.0	100	2	7.3	3.6	2.7	52	200	0.2	未満	7.3	8.5	0.59
	R2.1	15.6	6.9	100	4	8.1	11	3.5	34	230	3.4	0.4	5.3	9.4	0.24
	2	17.5	7.0	100	2	7.8	5.6	2.9	33	270	0.6	0.4	6.4	7.4	0.96
	3	18.0	6.9	100	2	6.6	2.9	2.5	18	250	未満	未満	7.7	7.7	1.2
平均	21.4	7.0	100	2	7.1	3.5	2.1	59	270	0.4	未満	7.0	8.2	0.72	
放流水	H31.4	—	—	—	—	—	3.6	—	180	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	6.3	—	410	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.4	—	17	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.2	—	52	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.8	—	170	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.9	—	94	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.7	—	30	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.5	—	58	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.1	—	23	—	—	—	—	—	—
	R2.1	—	—	—	—	—	4.3	—	18	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	3.2	—	27	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.9	—	31	—	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	—	3.0	—	92	—	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

日 常 試 験 (B系)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU-BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	塩化物 イオン (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	H31.4	18.5	7.3	—	27	42	90	—	120	—	18	未満	0.3	24	2.5
	5	20.9	7.3	—	22	42	60	—	95	—	13	未満	未満	18	1.9
	6	22.3	7.2	—	27	35	65	—	110	—	13	未満	未満	18	1.8
	7	23.7	7.3	—	29	37	66	—	170	—	14	未満	未満	19	1.8
	8	26.8	7.2	—	26	41	65	—	210	—	13	未満	未満	19	2.1
	9	25.1	7.2	—	24	36	41	—	210	—	8.9	未満	0.4	13	1.4
	10	22.6	7.2	—	23	32	56	—	140	—	11	0.2	0.2	17	1.7
	11	20.4	7.3	—	31	45	71	—	110	—	15	0.2	0.4	21	2.1
	12	18.6	7.2	—	31	46	95	—	98	—	13	0.6	0.4	19	1.8
	R2.1	15.3	7.3	—	42	42	90	—	39	—	10	未満	1.4	16	1.9
	2	17.3	7.3	—	37	43	120	—	67	—	16	0.3	0.3	23	2.2
	3	17.5	7.3	—	40	42	88	—	68	—	14	0.3	0.5	20	1.9
平均	20.8	7.3	—	30	40	74	—	120	—	13	未満	0.3	19	1.9	
最終沈殿池流出水	H31.4	19.8	7.1	100	2	7.6	3.5	2.6	55	300	0.1	未満	6.1	6.8	0.25
	5	21.6	7.1	100	2	7.4	2.8	2.4	64	240	0.2	未満	4.2	6.5	0.26
	6	22.9	7.1	100	2	7.1	3.2	2.8	48	260	未満	未満	5.7	6.5	0.47
	7	24.3	7.2	100	2	6.7	2.2	1.7	69	290	未満	未満	5.6	6.0	0.17
	8	27.4	7.1	100	未満	7.6	2.1	1.8	53	320	未満	未満	5.0	5.6	0.22
	9	25.6	7.1	100	2	7.2	2.1	1.7	82	180	0.3	未満	5.4	6.3	0.35
	10	23.1	7.1	100	未満	6.2	1.5	1.2	58	230	未満	未満	6.2	6.5	0.52
	11	21.0	7.2	100	未満	7.4	1.6	1.0	42	260	0.2	未満	6.2	7.6	0.14
	12	18.5	7.0	100	2	7.4	4.2	2.5	80	190	1.2	未満	5.2	7.6	0.15
	R2.1	16.4	6.9	100	6	7.1	6.6	3.4	20	200	0.5	未満	6.2	7.1	0.38
	2	18.0	7.0	100	3	8.1	5.7	3.2	40	230	0.8	0.3	6.5	7.8	0.95
	3	18.0	6.9	99	2	6.9	3.0	2.2	30	240	未満	未満	6.5	6.8	0.97
平均	21.5	7.1	100	2	7.2	3.1	2.2	54	250	0.3	未満	5.7	6.7	0.40	
放流水	H31.4	—	—	—	—	—	3.2	—	270	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.6	—	120	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.3	—	80	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	1.6	—	320	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.0	—	210	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.7	—	110	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.6	—	35	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	1.5	—	110	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.6	—	50	—	—	—	—	—	—
	R2.1	—	—	—	—	—	2.3	—	210	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.2	—	110	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.5	—	73	—	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	—	2.4	—	140	—	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

日 常 試 験 (平 均)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	H31.4	17.8	7.2	—	160	80	240	—	130	—	—	—	29	3.7
	5	21.3	7.1	—	120	66	160	—	97	—	—	—	22	2.8
	6	22.9	7.0	—	110	70	180	—	150	—	—	—	24	2.6
	7	23.8	7.1	—	120	65	140	—	250	—	—	—	21	2.8
	8	27.0	7.1	—	130	79	140	—	330	—	—	—	24	2.9
	9	25.1	7.1	—	82	68	90	—	410	—	—	—	18	2.0
	10	23.0	7.1	—	120	62	120	—	170	—	—	—	21	2.5
	11	20.7	7.2	—	140	85	150	—	130	—	—	—	25	2.9
	12	18.5	7.2	—	110	83	170	—	120	—	—	—	23	2.4
	R2.1	15.1	7.3	—	150	82	190	—	72	—	—	—	20	2.7
	2	17.0	7.3	—	160	81	200	—	110	—	—	—	25	2.8
	3	17.8	7.3	—	160	76	190	—	94	—	—	—	23	2.8
平均	20.9	7.2	—	130	75	160	—	170	—	—	—	23	2.7	
最初沈殿池流出水	H31.4	18.5	7.3	—	29	43	89	—	120	18	未満	0.3	24	2.6
	5	20.9	7.3	—	24	41	62	—	77	14	0.2	未満	18	2.0
	6	22.4	7.2	—	27	34	65	—	110	13	未満	0.2	18	1.8
	7	23.8	7.3	—	31	37	68	—	160	13	未満	未満	19	1.9
	8	26.9	7.2	—	30	43	68	—	210	13	未満	未満	19	2.1
	9	25.0	7.2	—	26	36	42	—	200	9.2	未満	未満	14	1.5
	10	22.6	7.2	—	27	32	61	—	140	11	0.2	0.3	17	1.8
	11	20.4	7.3	—	35	46	75	—	110	16	未満	未満	21	2.1
	12	18.4	7.2	—	35	47	91	—	120	13	0.5	0.2	19	1.9
	R2.1	14.7	7.3	—	42	43	87	—	38	8.4	未満	1.1	13	1.6
	2	17.2	7.3	—	40	44	110	—	72	16	0.3	0.2	23	2.3
	3	17.6	7.3	—	37	42	85	—	67	14	未満	0.5	20	2.0
平均	20.8	7.3	—	32	41	74	—	120	13	未満	0.3	19	1.9	
最終沈殿池流出水	H31.4	19.6	7.0	100	3	7.6	3.6	2.8	56	0.1	未満	7.1	7.8	0.48
	5	21.8	7.1	100	2	7.1	2.7	2.1	63	0.2	未満	4.6	7.1	0.41
	6	23.0	7.1	100	2	6.8	2.7	2.3	58	未満	未満	6.2	7.1	0.47
	7	24.6	7.1	100	2	6.7	2.4	1.7	75	未満	未満	6.6	7.1	0.54
	8	27.6	7.1	100	1	7.5	2.2	1.8	65	未満	未満	6.1	6.7	0.33
	9	25.6	7.1	100	2	6.9	2.1	1.7	110	0.2	未満	6.0	6.9	0.51
	10	23.0	7.1	100	未満	6.1	1.7	1.3	51	未満	未満	6.8	7.3	0.62
	11	20.9	7.2	100	2	7.6	2.0	1.3	45	0.2	未満	7.0	8.2	0.57
	12	18.4	7.0	100	2	7.4	3.9	2.6	66	0.6	未満	6.2	8.1	0.37
	R2.1	16.0	6.9	100	5	7.5	8.5	3.4	27	1.5	未満	4.6	6.5	0.25
	2	17.8	7.0	100	3	8.0	5.7	3.1	37	0.7	0.3	6.4	7.6	0.95
	3	18.0	6.9	100	2	6.8	2.9	2.3	24	未満	未満	7.1	7.2	1.1
平均	21.4	7.1	100	2	7.2	3.3	2.1	56	0.3	未満	6.2	7.3	0.54	
放流水	H31.4	—	—	—	—	—	3.4	—	230	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	4.4	—	390	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.3	—	51	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	1.9	—	200	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.9	—	200	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.8	—	110	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.7	—	39	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.0	—	89	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.9	—	38	—	—	—	—	—
	R2.1	—	—	—	—	—	3.2	—	120	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	3.7	—	69	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.7	—	55	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	2.7	—	130	—	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

最終沈殿池流出水月例試験

年 月 日	抽へキ 物サ 質	フ ェ ノ ー ル 類	全 シ ア ン	カ ド ミ ウ ム	鉛	全 ク ロ ム	銅	亜 鉛	全 鉄	全 マ ン ガ ン	ニ ツ ケ ル	ほう 素
	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
H31.4.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	0.03	0.02	未満	未満
4.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	未満	未満
5.22	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.02	0.04	0.03	未満	未満
6.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	未満	0.04	未満	未満
7.24	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.7	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.05	未満	0.03	未満	未満
9.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	未満	未満	未満
9.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.04	0.02	未満	未満
10.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.02	未満	未満
11.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	未満	未満	未満
12.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R2.1.15	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.22	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.02	未満	未満
2.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.04	未満	未満
2.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.08	0.07	0.04	未満	未満
3.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	未満	0.02	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水					最 初 沈 殿 池 流 出 水				
	春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	21.6	23.8	26.8	15.8	22.0	21.2	24.0	25.4	15.8	21.6
透 視 度 (度)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.2	7.1	7.4	7.3	7.2	7.4	7.4	7.4	7.3	7.4
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	770	1,300	1,600	870	1,100	650	1,200	1,500	730	1,000
強 熱 残 留 物 (mg/l)	570	920	1,200	560	810	500	870	1,100	550	750
強 熱 減 量 (mg/l)	200	430	380	310	330	150	310	420	180	260
浮 遊 物 質 (mg/l)	60	130	160	170	130	28	31	19	46	31
溶 解 性 物 質 (mg/l)	710	1,200	1,400	700	1,000	630	1,100	1,500	680	980
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	260	410	440	240	340	—	—	—	—	—
B O D (mg/l)	140	160	140	200	160	82	72	69	110	82
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	68	73	84	88	78	44	43	46	46	44
全 窒 素 (mg/l)	25	23	26	23	24	22	19	22	21	21
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	21	15	16	17	17	17	15	16	16	16
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	0.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	0.4	未満	未満	未満	0.4	未満	未満
全 リ ン (mg/l)	3.3	3.0	3.0	3.1	3.1	2.6	2.0	2.3	2.5	2.4
リ ン 酸 イ オ ン 態 リ ン (mg/l)	2.3	1.5	1.5	1.6	1.7	1.8	1.2	1.5	1.5	1.5
大 腸 菌 群 数 *1	110	240	200	110	170	120	160	130	53	120
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	19	25	17	10	18	9	13	10	5	9
フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)	0.02	未満	0.03	0.02	0.02	—	—	—	—	—
全 シ ア ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
有 機 リ ン (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
鉛 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
六 価 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ひ 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
総 水 銀 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
全 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
銅 (mg/l)	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	—	—	—	—	—
亜 鉛 (mg/l)	0.07	0.13	0.08	0.05	0.08	—	—	—	—	—
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.09	0.12	0.11	0.09	0.10	—	—	—	—	—
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	—	—	—	—	—
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,2-ジククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1-ジククロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
シス-1,2-ジククロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1,1-トリククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1,2-トリククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,3-ジククロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
チ オ ベ ン カ ル プ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,4-ジオキサン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—

試験年月日

春: 令和1年5月15日

夏: 令和1年7月3日

秋: 令和1年10月2日

冬: 令和2年1月22日

試 験

最終沈殿池流出水 (A系)					最終沈殿池流出水 (B系)					最終沈殿池流出水 (平均)					項 目
春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	
21.5	25.3	26.2	16.0	22.2	21.3	25.2	26.2	17.3	22.5	21.4	25.2	26.2	16.6	22.4	水 温
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	透 視 度
6.9	7.2	6.9	7.1	7.1	7.0	7.2	7.0	6.9	7.0	7.0	7.2	7.0	7.0	7.0	pH
—	—	1,400	700	1,100	550	1,200	—	—	870	550	1,200	1,400	700	970	蒸 発 残 留 物
—	—	1,100	580	820	420	880	—	—	650	420	880	1,100	580	740	強 熱 残 留 物
—	—	360	120	240	130	320	—	—	220	130	320	360	120	230	強 熱 減 量
2	3	未満	4	2	2	2	未満	2	2	2	2	未満	3	2	浮 遊 物 質
—	—	1,400	690	1,100	540	1,200	—	—	860	540	1,200	1,400	690	960	溶 解 性 物 質
—	—	580	230	400	190	470	—	—	330	190	540	530	210	370	塩 化 物 イ オ ン
2.3	3.0	1.5	18	6.3	2.5	2.6	1.6	5.5	3.0	2.4	2.8	1.5	12	4.6	B O D
1.9	2.1	0.97	4.1	2.3	2.3	2.1	1.5	2.4	2.1	2.1	2.1	1.2	3.2	2.1	ATU-BOD
6.6	7.1	7.4	9.1	7.5	7.1	7.3	8.2	6.8	7.4	6.9	7.2	7.8	7.9	7.4	C O D
8.9	9.5	8.1	12	9.5	6.5	6.6	6.6	7.3	6.7	7.7	7.9	7.4	9.4	8.1	全 窒 素
0.2	未満	0.1	7.7	2.0	0.2	0.2	0.1	1.1	0.4	0.2	0.1	0.1	4.2	1.2	ア ン モ ニ ア 性 窒 素
未満	未満	未満	0.6	未満	未満	未満	未満	0.2	未満	未満	未満	未満	0.4	未満	亜 硝 酸 性 窒 素
7.8	8.5	7.9	3.4	6.9	5.8	5.9	6.1	6.0	5.9	6.8	7.1	7.0	4.8	6.4	硝 酸 性 窒 素
1.4	1.2	0.55	0.20	0.83	0.25	0.32	0.50	0.26	0.33	0.82	0.73	0.53	0.23	0.58	全 リ ン
—	—	0.54	未満	0.27	0.14	0.26	—	—	0.20	0.14	0.26	0.54	未満	0.24	リ ン 酸 イ オ ン 態 リ ン
60	46	29	33	42	75	92	36	23	57	68	70	32	28	49	大 腸 菌 群 数
—	—	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	未満	ヘ キ サ ン 抽 出 物 質
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	フ ェ ノ ー ル 類
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全 シ ア ン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ア ル キ ル 水 銀
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	有 機 リ ン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	カ ド ミ ウ ム
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	六 価 ク ロ ム
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ひ 素
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	総 水 銀
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全 ク ロ ム
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	0.02	未満	未満	銅
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	0.05	0.04	0.03	0.03	亜 鉛
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	溶 解 性 鉄
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.02	0.04	0.01	0.02	0.02	溶 解 性 マ ン ガ ン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふ っ 素 化 合 物
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ニ ッ ケ ル
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほ う 素
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	—	未満	未満	P C B
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ジ ク ロ ロ メ タ ン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	四 塩 化 炭 素
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,2-ジククロロエタン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1-ジククロロエチレン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シス-1,2-ジククロロエチレン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,1-トリククロロエタン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,2-トリククロロエタン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,3-ジククロロプロペン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チ ウ ラ ム
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シ マ ジ ン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チ オ ベ ン カ ル ブ
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ベ ン ゼ ン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	セ レ ン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,4-ジオキサン

*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

前期通日試験

試験日: R1.7.24

気温(9時): 26.5 °C

水温(9時): 24.4 °C(流入下水)

25.0 °C(初沈流出水)

25.6 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		2,600	1,500	1,200	2,100	2,800	2,700	2,600	2,800	2,500	2,600	2,800	3,000	2,400
pH	流入下水	7.0	7.3	7.4	7.5	7.5	7.2	7.3	7.3	7.2	7.3	7.2	7.0	7.3
	初沈流出水	7.3	7.3	7.2	7.3	7.4	7.5	7.4	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
	終沈流出水	6.8	6.8	6.8	6.8	6.9	6.8	6.8	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.8
透視度(度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	96	50	38	48	100	150	110	98	91	94	110	120	97
	初沈流出水	62	52	47	40	41	56	56	52	56	56	56	60	53
	終沈流出水	8.2	8.3	7.9	7.5	7.7	8.4	7.6	7.6	7.7	8.0	8.2	7.8	7.9
B O D (mg/l)	流入下水	170	83	56	140	190	200	190	160	110	150	110	160	150
	初沈流出水	110	71	74	55	42	69	84	72	82	83	78	83	75
	終沈流出水	2.4	2.0	2.1	2.3	2.4	1.8	1.7	1.5	1.6	1.4	1.4	1.5	1.8
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	150	69	51	65	180	220	170	150	130	150	140	150	140
	初沈流出水	57	46	36	31	33	46	54	34	49	44	42	50	44
	終沈流出水	2	3	2	2	2	2	3	3	3	4	3	4	3
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	12	12	12	11	13	15	15	17	18	18	17	15	15
	終沈流出水	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	未満	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	未満	0.2	0.3	未満						
	終沈流出水	未満												
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	0.3	未満						
	終沈流出水	9.1	8.9	8.5	7.9	7.3	6.9	7.2	7.7	8.2	8.5	8.8	8.9	8.1
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	1.0	0.9	1.0	0.9	1.0	1.2	1.1	1.2	1.2	1.3	1.2	1.2	1.1
	終沈流出水	1.0	1.1	1.2	1.1	0.9	0.8	0.8	0.8	0.9	1.0	1.2	1.3	1.0

当試験はA系において実施した。

後 期 通 日 試 験

試験日: R2.3.4

気温(9時): 11.1 °C

水温(9時): 17.7 °C(流入下水) 17.7 °C(初沈流出水) 17.9 °C(終沈流出水)

採 水 時 刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平 均
二 次 処 理 水 量 合 計 (m ³ /2時間)		3,000	2,300	2,100	2,500	3,100	2,900	2,500	2,600	2,100	2,500	2,800	2,200	2,600
pH	流 入 下 水	7.1	7.2	7.2	7.2	7.5	7.5	8.1	7.3	7.4	7.8	7.7	7.5	7.5
	初 沈 流 出 水	7.2	7.6	7.3	7.5	7.2	7.3	7.6	7.5	7.5	7.5	7.8	7.7	7.5
	終 沈 流 出 水	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.6	6.6	6.9	6.6	6.6	6.6	6.6
透 視 度 (度)	終 沈 流 出 水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流 入 下 水	80	53	59	130	3.7	110	100	110	97	94	89	100	86
	初 沈 流 出 水	58	50	49	43	44	58	53	53	57	53	53	52	52
	終 沈 流 出 水	8.2	8.7	8.0	7.4	7.2	6.9	7.0	7.3	7.8	8.0	8.0	8.0	7.7
B O D (mg/l)	流 入 下 水	220	220	140	360	240	250	240	290	200	150	240	230	230
	初 沈 流 出 水	130	100	95	80	84	130	110	99	120	110	110	110	110
	終 沈 流 出 水	5.5	5.4	3.7	3.3	2.7	2.8	3.1	3.0	2.5	2.4	2.3	2.4	3.3
浮 遊 物 質 (mg/l)	流 入 下 水	130	63	79	340	200	220	170	180	150	150	150	180	170
	初 沈 流 出 水	59	46	62	37	41	58	45	54	56	53	59	52	52
	終 沈 流 出 水	5	5	3	3	1	2	2	2	3	2	2	2	3
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	14	15	14	13	15	21	18	19	18	17	20	18	17
	終 沈 流 出 水	0.6	0.3	0.2	未満	未満	未満	未満	0.2	0.2	未満	未満	0.1	0.1
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	0.7	0.4	0.6	0.2	未満	0.2	未満	未満	未満	未満	未満	0.3	未満
	終 沈 流 出 水	0.5	0.4	0.2	未満	未満	未満	未満	0.3	0.3	未満	未満	未満	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未満	未満	未満	0.8	1.1	1.1	1.3	未満	未満	未満	未満	未満	0.4
	終 沈 流 出 水	8.2	7.9	7.1	6.4	5.6	5.1	5.9	7.2	8.0	8.5	8.5	8.3	7.2
り ん 酸 態 り ん (mg/l)	初 沈 流 出 水	1.4	1.4	1.1	1.1	1.6	2.0	2.0	1.7	1.8	1.8	1.7	1.5	1.6
	終 沈 流 出 水	1.4	1.5	1.4	1.3	1.1	0.9	1.1	1.4	1.5	1.3	1.1	1.0	1.2

当試験はB系において実施した。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調 整 汚 泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)
H31.4	6.5	1.0	80	5.9	1.7	86	150
5	6.4	0.82	79	5.8	1.6	85	93
6	6.7	0.60	76	6.0	1.5	81	61
7	6.6	0.73	77	5.7	1.5	84	74
8	6.5	1.1	74	5.7	1.6	80	82
9	6.6	0.54	70	5.8	1.4	77	56
10	6.6	0.60	72	5.8	1.3	82	77
11	6.4	0.57	78	5.8	1.4	85	160
12	6.6	0.54	76	6.0	1.5	82	84
R2.1	6.5	0.53	77	6.1	1.6	88	80
2	6.4	0.63	81	5.9	1.6	87	100
3	6.5	0.57	80	6.1	1.3	86	72
平均	6.5	0.69	77	5.9	1.5	84	90

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調 整 汚 泥	春	5.9	1.3	84	11,000	—	—	680	56	200	55
	夏	5.6	1.6	85	14,000	—	—	690	67	190	59
	秋	5.8	1.4	85	11,000	—	—	620	68	170	47
	冬	6.0	1.5	88	12,000	—	—	860	52	220	72
	平均	5.8	1.4	86	12,000	—	—	710	61	200	58
調 整 タンク 分離液	春	6.8	0.081	—	100	84	210	33	17	12	8.6
	夏	6.5	0.097	—	120	92	170	31	16	11	8.4
	秋	6.5	0.14	—	310	240	260	47	21	28	8.8
	冬	6.3	0.083	—	77	67	140	21	13	9.0	6.5
	平均	6.5	0.10	—	150	120	190	33	17	15	8.1

試験年月日

春：令和1年5月28日

夏：令和1年7月22日

秋：令和1年11月11日

冬：令和2年1月27日

(5) 南部水再生センター

- ア 主 要 施 設
- イ 平 面 図
- ウ 処 理 フ ロ ー
- エ 処 理 実 績
- オ 管 理 状 況
- カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集
- キ 日 常 試 験
- ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験
- ケ 精 密 試 験
- コ 通 日 試 験
- サ 汚 泥 試 験

主 要 施 設

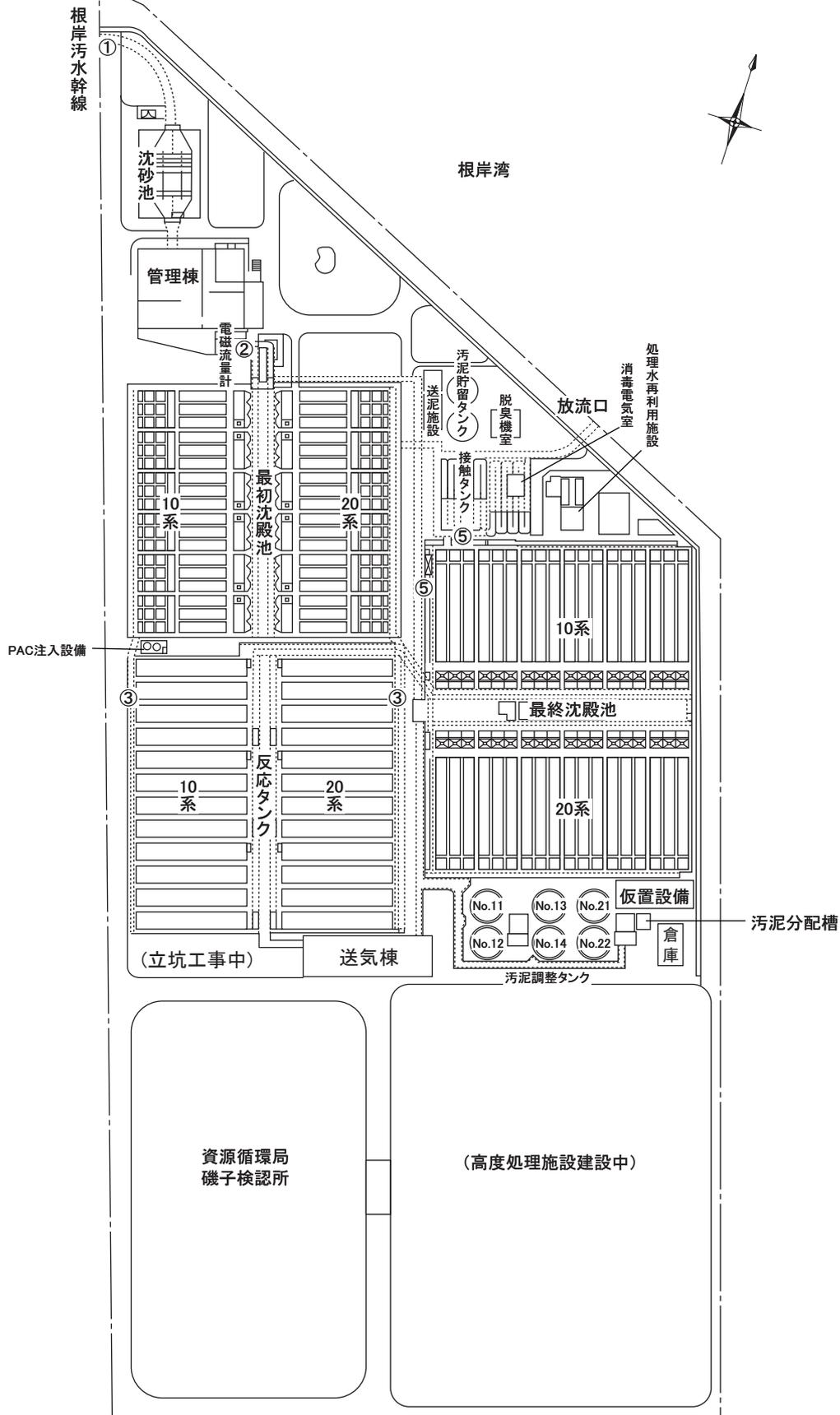
(令和元年度末)

主 要 施 設	総有効 容量 (m^3)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)
		長	巾 [径]	深				
沈 砂 池	162	15.0	6.0	0.9		2		
最 初 沈 殿 池	19,537	36.0	13.5	3.35	1	12	2.6 時間	31
反 応 タ ン ク	34,650	38.5	7.5	5.0	4	6	4.6 時間	
最 終 沈 殿 池	24,057	45.0	13.5	3.3	1	12	3.2 時間	25
接 触 タ ン ク	2,450	25.0	2.0	3.5	7	2	19 分	
汚 調 整 タ ン ク 泥 付	1,650		[10.0]	3.5		6		
汚 貯 留 タ ン ク 泥 付	470		[10.0]	3.0		2		

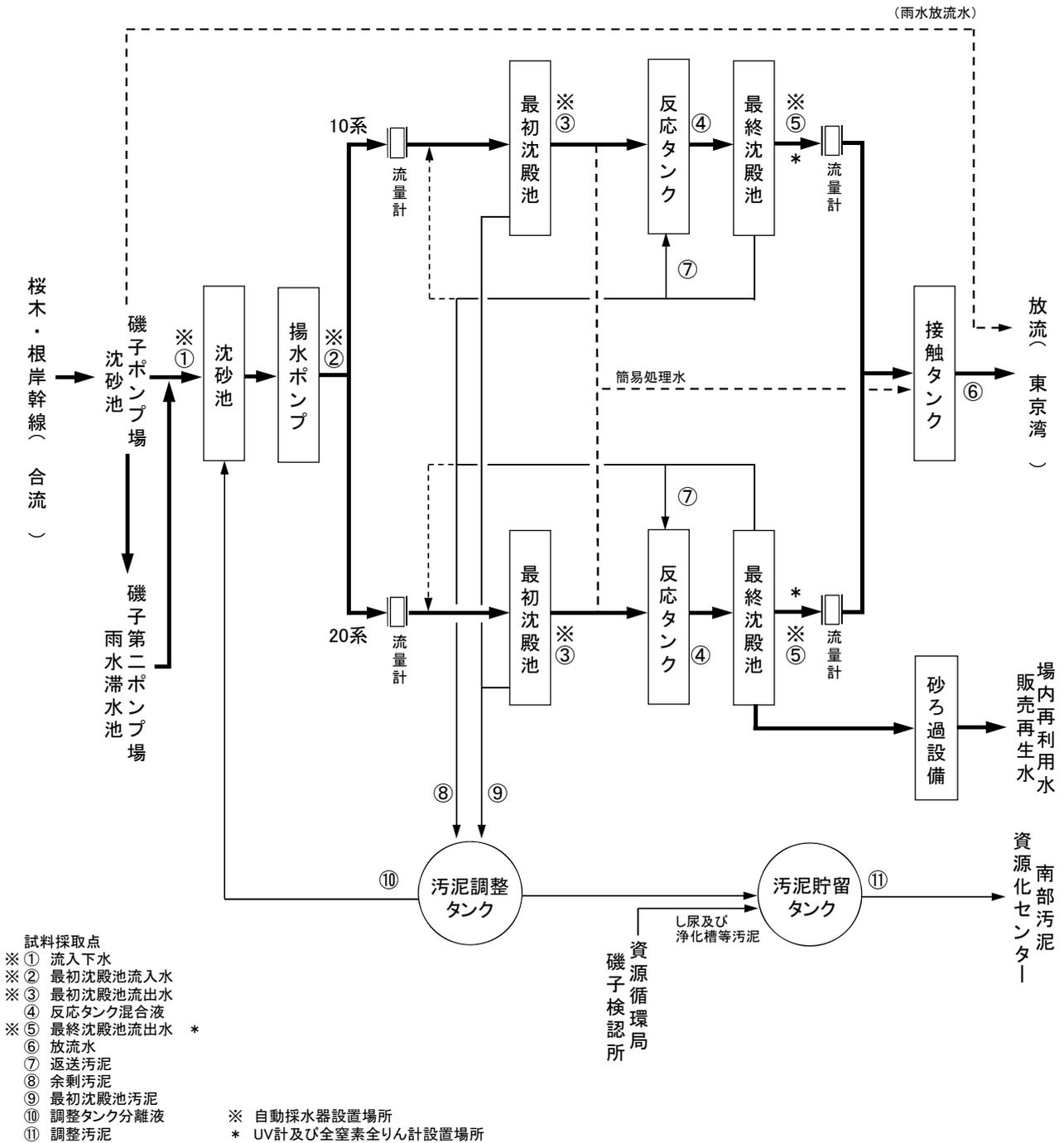
(注) 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送しています。

接触タンクの深さは潮位により変動します。

南部水再生センター 平面図



南部水再生センター 処理フロー



処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	一次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)	返送汚泥量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)
H31. 4	最 高	203	203	0.0	24.0	20.7	113
	最 低	114	114	0.0	0.0	7.7	72
	平 均	142	142	0.0	3.0	15.8	86
5	最 高	376	300	76.0	72.5	27.1	122
	最 低	124	124	0.0	0.0	18.3	77
	平 均	155	153	2.5	3.9	22.1	90
6	最 高	400	283	117.0	93.0	27.6	126
	最 低	128	128	0.0	0.0	11.9	79
	平 均	195	183	11.7	8.6	23.6	102
7	最 高	319	270	49.0	27.5	33.6	126
	最 低	142	142	0.0	0.0	20.8	87
	平 均	183	179	3.9	4.3	26.0	101
8	最 高	248	239	20.0	17.5	33.7	118
	最 低	125	125	0.0	0.0	25.5	78
	平 均	147	146	1.2	2.1	30.8	89
9	最 高	364	278	86.0	156.0	32.6	124
	最 低	135	135	0.0	0.0	22.6	83
	平 均	171	165	5.8	9.4	27.7	94
10	最 高	441	318	123.0	174.0	28.2	128
	最 低	128	128	0.0	0.0	15.0	80
	平 均	201	191	10.2	13.4	21.7	102
11	最 高	302	285	20.0	49.5	22.0	128
	最 低	130	130	0.0	0.0	8.3	80
	平 均	161	160	1.6	3.6	16.4	92
12	最 高	295	251	62.4	68.0	18.2	125
	最 低	139	139	0.0	0.0	6.0	86
	平 均	163	160	3.4	3.7	11.8	95
R2. 1	最 高	313	253	59.8	30.0	15.8	127
	最 低	110	110	0.0	0.0	2.5	67
	平 均	158	153	4.8	4.1	9.6	97
2	最 高	197	168	28.7	18.5	17.0	107
	最 低	130	130	0.0	0.0	5.9	70
	平 均	140	139	1.0	1.1	10.8	91
3	最 高	232	199	48.8	61.0	21.5	104
	最 低	130	130	0.0	0.0	3.1	68
	平 均	156	152	3.1	5.0	13.4	81
年 間	最 高	441	318	123.0	174.0	33.7	128
	最 低	110	110	0.0	0.0	2.5	67
	平 均	165	160	4.1	5.2	19.2	93
	総 量	60,117	58,685	1,432	1,898	—	34,172

実 績

余剰汚泥量 (m ³ /日)	最初沈殿池 汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 ³ m ³ /日)	年 月
2,200	3,000	1,200	—	608	H31. 4
1,700	2,990	1,200	—	404	
1,970	2,990	1,200	23.0	543	
2,200	3,000	1,390	—	581	5
1,890	2,990	1,200	—	335	
2,020	2,990	1,210	27.8	511	
2,200	3,000	1,570	—	573	6
1,780	2,990	800	—	286	
1,940	2,990	1,200	20.9	446	
2,400	3,000	1,200	—	485	7
1,800	2,990	1,200	—	317	
2,080	2,990	1,200	21.1	428	
2,500	3,000	1,700	—	572	8
2,290	2,990	1,200	—	394	
2,400	2,990	1,330	21.2	481	
2,700	3,000	1,700	—	555	9
1,600	2,990	1,190	—	255	
1,970	2,990	1,300	19.2	458	
2,600	3,000	1,200	—	558	10
0	2,940	760	—	241	
1,800	2,990	1,160	19.7	431	
2,100	3,000	1,200	—	540	11
1,690	2,990	680	—	222	
1,870	2,990	1,150	21.9	474	
2,490	3,000	1,290	—	567	12
1,590	2,990	1,180	—	298	
1,790	2,990	1,220	23.2	494	
2,300	3,000	1,300	—	537	R2. 1
1,710	2,960	910	—	271	
1,990	2,990	1,230	24.4	464	
1,900	3,000	1,580	—	599	2
1,500	2,990	140	—	423	
1,700	2,990	1,190	25.0	543	
1,900	3,000	1,200	—	630	3
1,500	2,990	860	—	299	
1,730	2,990	1,190	21.1	522	
2,700	3,000	1,700	—	630	年 間
0	2,940	140	—	222	
1,940	2,990	1,210	22.3	483	
710,000	1,095,000	444,000	8,177	176,642	

管 理

年 月		H31. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	12	12	12	12	12	
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.1	3.8	3.7	3.3	3.8	3.5
		最低	2.3	1.3	1.2	1.5	1.9	1.3
平均		3.4	3.2	2.7	2.7	3.3	2.9	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	35	64	69	55	43	62	
	最低	20	21	22	24	21	23	
	平均	24	27	33	31	25	29	
反応タンク	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	水温 (°C)	平均	19.7	22.2	23.4	24.5	27.6	26.6
	pH	平均	6.2	6.2	6.1	6.2	6.2	6.2
	DO (mg/l)	平均	2.6	2.2	2.6	2.4	2.1	2.3
	MLSS (mg/l)	最高	2,200	2,200	2,000	2,100	2,400	2,100
		最低	1,600	1,400	1,400	1,400	1,600	1,200
		平均	1,900	2,000	1,700	1,800	2,000	1,800
	沈殿率 (%)	最高	62	50	66	74	76	71
		最低	22	18	24	40	57	17
		平均	37	34	46	60	66	46
	SVI	最高	260	250	410	350	390	380
		最低	130	140	160	290	290	120
		平均	190	170	270	310	340	260
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.31	0.26	0.38	0.29	0.39	0.30
		最低	0.26	0.17	0.20	0.24	0.30	0.21
		平均	0.28	0.22	0.27	0.26	0.34	0.26
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.16	0.12	0.19	0.14	0.19	0.17
		最低	0.13	0.11	0.12	0.12	0.16	0.13
		平均	0.14	0.12	0.15	0.13	0.18	0.15
	汚泥日令 (日)	最高	20	21	20	19	14	20
		最低	11	13	17	14	9.0	12
		平均	17	17	19	17	11	16
	SRT (日)	最高	7.3	7.6	8.6	8.1	6.7	8.7
		最低	4.8	4.0	5.1	6.7	5.5	4.6
		平均	6.6	5.8	7.0	7.3	6.3	7.1
	汚泥返送率 (%)	最高	65	64	62	61	74	62
		最低	54	41	44	46	50	45
平均		61	60	57	57	62	58	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.8	1.7	1.7	1.7	1.9	1.9	
	最低	0.94	0.70	0.67	0.70	1.1	0.69	
	平均	1.4	1.4	1.1	1.2	1.7	1.2	
空気倍率 *2	最高	5.0	4.5	4.3	3.3	4.2	3.9	
	最低	2.3	1.1	1.1	1.2	1.8	0.90	
	平均	3.9	3.5	2.7	2.5	3.4	2.9	
空気倍率 *3	最高	66	80	57	57	46	54	
	最低	50	53	42	45	37	46	
	平均	56	63	52	51	42	51	
滞留時間 (時間) *4	最高	7.2	6.6	6.4	5.8	6.6	6.1	
	最低	4.0	2.7	2.9	3.0	3.5	3.0	
	平均 (平均)	5.9 3.7	5.6 3.5	4.7 3.0	4.7 3.0	5.7 3.5	5.1 3.2	
返送汚泥pH	平均	6.3	6.2	6.2	6.3	6.2	6.4	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,800	5,000	4,300	4,200	4,200	4,000	
返送汚泥VSS (%)	平均	84	82	82	83	81	78	
最終沈殿池	使用池数	平均	12	12	12	12	12	
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.1	4.7	4.5	4.1	4.6	4.3
		最低	2.8	1.9	2.0	2.1	2.4	2.1
平均		4.1	3.9	3.3	3.3	4.1	3.6	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	28	41	39	37	33	38	
	最低	16	17	18	19	17	19	
	平均	20	21	25	25	20	23	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量(m}^3\text{/日)}}$ *3 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD(kg)}}$

状 況

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年	月		
12	12	12	12	12	12	12	12	12	使用池数	最初沈殿池
3.7	3.6	3.4	4.3	3.6	3.6	4.3			滞留時間 (時間) *1	
1.1	1.4	1.6	1.5	2.4	2.0	1.1				
2.6	2.9	3.0	3.2	3.4	3.1	3.0				
76	56	51	54	34	40	76			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
22	22	24	19	22	22	19				
35	29	28	27	24	26	28				
6	6	5	5	5	6	6			使用池数	反応タンク
23.9	21.4	19.0	17.3	18.0	18.0	21.8			水温 (°C)	
6.2	6.2	6.1	6.1	6.1	6.1	6.2			pH	
2.5	1.9	2.3	3.4	3.2	3.1	2.5			DO (mg/l)	
2,300	2,200	2,700	2,600	2,800	2,700	2,800			MLSS (mg/l)	
1,200	1,400	1,900	1,600	2,300	1,700	1,200				
1,800	2,000	2,300	2,300	2,500	2,200	2,000				
75	69	86	85	80	86	86			沈殿率 (%)	
31	35	64	70	70	74	17				
59	58	81	77	76	82	60				
390	330	410	450	340	480	480			SVI	
260	250	310	290	280	320	120				
320	280	370	340	310	370	290				
0.35	0.33	0.39	0.35	0.37	0.32	0.39			BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.24	0.28	0.30	0.30	0.33	0.28	0.17				
0.28	0.31	0.36	0.33	0.34	0.30	0.29				
0.20	0.16	0.17	0.21	0.15	0.15	0.21			BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.13	0.13	0.14	0.12	0.12	0.11	0.11				
0.15	0.14	0.16	0.16	0.13	0.13	0.14				
21	21	22	21	23	23	23			汚泥日令 (日)	
14	14	14	11	20	14	9.0				
19	18	17	13	21	19	17				
140	8.6	7.6	8.0	8.8	8.2	140			SRT (日)	
5.0	7.5	5.7	4.3	7.3	5.4	4.0				
33	7.9	7.0	5.8	8.0	7.2	9.6				
63	63	63	71	71	65	74			汚泥返送率 (%)	
35	45	47	50	45	48	35				
55	59	60	64	65	53	59				
1.7	1.5	1.7	1.8	1.4	1.5	1.9			余剰汚泥発生率 (%)	
0	0.60	0.68	0.75	0.98	0.93	0				
1.0	1.2	1.1	1.4	1.2	1.2	1.3				
4.2	4.0	4.1	4.2	4.5	4.8	5.0			空気倍率 *2	
0.80	0.80	1.4	1.1	2.7	1.7	0.80				
2.5	3.1	3.2	3.2	3.9	3.5	3.2				
59	52	53	66	63	65	80			空気倍率 *3	
48	40	44	34	50	43	34				
52	47	49	51	58	55	52				
6.4	6.3	5.6	6.2	6.3	6.3	7.2			滞留時間 (時間) *4	
2.6	2.9	2.7	2.7	4.1	3.6	2.6				
4.6	5.2	4.4	4.6	5.0	5.1	5.1				
2.9	3.3	2.7	2.8	3.0	3.4	3.2				
6.2	6.2	6.2	6.1	6.2	6.1	6.2			返送汚泥pH	
4,100	4,400	4,900	4,700	5,100	5,500	4,600			返送汚泥SS (mg/l)	
82	84	84	84	84	82	82			返送汚泥VSS (%)	
12	11	12	12	12	12	12			使用池数	最終沈殿池
4.5	4.4	4.1	5.3	4.5	4.4	5.3			滞留時間 (時間) *5	
1.8	2.0	2.3	2.3	3.4	3.0	1.8				
3.1	3.5	3.7	3.9	4.2	3.9	3.7				
44	40	34	35	23	27	44			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
18	18	19	15	18	18	15				
27	24	22	21	19	21	22				

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	H31.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	100	260	510	300
			Holophrya	140	60	110	100
			Prorodon	70	70	20	50
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	260	160	680	580
		側口	Amphileptus	0	50	10	60
			Litonotus	250	110	20	160
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	0	0	0	0
			Microthorax	0	0	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	10	10	0	30
			Dysteria	0	0	0	0
			Trithigmostoma	0	0	0	0
	Trochilia		140	120	190	60	
	吸管虫	Acineta	10	0	0	20	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	10	0	20	20	
		Tokophrya	10	10	30	60	
	少膜	膜口	Colpidium	0	0	0	0
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	0	0	0	0
		スクーティカ	Cinetochilum	0	0	0	0
			Cyclidium	0	0	0	0
			Uronema	0	0	0	0
		縁毛	Carchesium	140	230	80	60
Epistylis			4,040	3,820	2,500	1,940	
Opercularia			10	0	0	40	
Vaginicola			0	50	60	20	
Zoothamnium	Vorticella	2,060	1,180	1,010	800		
	Zoothamnium	0	0	0	0		
多膜	異毛	Blepharisma	0	0	20	20	
		Metopus	0	0	0	0	
		Spirostomum	210	110	110	60	
		Stentor	0	0	0	0	
	下毛	Aspidisca	1,920	1,320	2,770	1,510	
		Chaetospira	120	150	190	60	
Euplotes	Euplotes	10	270	40	0		
	Oxytricha	0	0	0	0		
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーグレナ	Astasia	0	0	0	0
			Entosiphon	430	170	750	400
			Peranema	240	30	30	460
	黄色鞭毛虫	Monas	0	0	0	0	
		Oicomonas	0	0	0	0	
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	0	0	0	10
			Amoeba radiosa	20	20	30	20
			Amoeba spp.	700	810	680	440
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0
		アルセラ	Arcella	1,120	1,280	730	710
	Centropyxis		190	130	70	80	
	Diffugia		0	0	0	0	
Pyxidicula	Pyxidicula	170	730	1,340	3,020		
糸状根足虫	グロミア	Euglypha	450	510	480	230	
		Trinema	0	0	0	10	
真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	0	0	0	
後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	1,560	680	400	240	
	腹毛	Chaetonotus等	0	0	100	330	
	線虫	Diplogaster等	50	110	30	40	
後生動物 環形動物門	貧毛	Aeolosoma等	0	0	0	0	
		Nais, Dero等	0	0	0	0	
後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	0	0	50	20	
繊毛虫個体数				9,510	7,980	8,370	5,960
全生物数				14,440	12,450	13,060	11,960

*1 Amoeba属のみAmoeba proteus、Amoeba radiosa、Amoeba spp.に分けて記載しています。

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液ml)

8	9	10	11	12	R2.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
440	480	340	110	140	60	40	40	840	90
10	80	30	50	30	20	0	20	440	56
50	90	70	50	130	70	70	50	280	76
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
620	830	650	640	220	1,000	3,660	460	4,240	100
40	50	120	60	20	10	10	40	280	48
140	80	50	220	70	100	380	220	760	88
0	0	20	0	20	0	0	0	80	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	200	400	400	80	10	0	0	1,200	42
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	550	540	600	1,360	50
10	10	10	20	20	0	0	0	80	18
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	20	0	20	10	0	20	10	80	24
30	10	30	40	50	70	70	90	200	60
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	40	120	0	840	20
1,600	1,280	1,780	2,890	4,200	7,680	4,140	5,780	11,840	100
0	0	0	0	0	0	0	0	80	8
80	50	160	100	140	10	30	60	400	64
1,740	1,240	1,250	1,990	2,050	940	3,640	1,300	5,160	100
0	0	0	20	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	80	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
260	140	100	150	80	30	120	520	840	90
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,620	2,810	2,910	2,010	1,060	490	1,150	1,500	7,720	100
0	0	0	0	0	40	0	20	480	32
0	0	10	0	0	20	0	0	440	14
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	320	200	640	100	290	400	530	1,560	92
270	160	140	190	180	180	540	320	1,080	86
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	0	30	40	0	40	0	120	26
400	280	60	310	410	660	920	670	1,240	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
710	2,010	680	1,520	2,160	420	620	690	4,760	100
190	560	140	140	70	30	0	10	800	74
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
750	640	380	1,960	500	530	290	70	6,640	98
620	10,390	510	240	760	370	320	210	18,880	98
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
450	340	80	130	200	260	210	230	1,840	98
30	10	60	110	40	20	0	0	600	50
40	20	10	20	0	10	20	0	160	44
0	20	0	0	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	50	90	20	10	0	0	0	160	30
6,700	7,370	7,920	8,770	8,320	11,140	13,990	10,710	-	-
10,190	22,170	10,280	14,080	12,790	13,910	17,350	13,440	-	-

日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU-BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	塩化物 イオン (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	H31.4	18.6	7.5	—	150	83	120	—	180	—	—	—	—	26	2.8
	5	21.8	7.5	—	130	89	94	—	140	—	—	—	—	21	2.5
	6	23.6	7.4	—	130	67	130	—	140	—	—	—	—	22	2.4
	7	24.6	7.4	—	110	61	100	—	240	—	—	—	—	21	2.3
	8	27.4	7.4	—	140	74	130	—	410	—	—	—	—	21	2.4
	9	26.5	7.5	—	100	60	94	—	390	—	—	—	—	17	1.9
	10	24.0	7.5	—	110	61	110	—	220	—	—	—	—	21	2.1
	11	21.6	7.6	—	130	68	130	—	150	—	—	—	—	24	2.5
	12	19.2	7.6	—	130	67	120	—	93	—	—	—	—	22	2.4
	R2.1	16.4	7.6	—	120	76	94	—	74	—	—	—	—	20	2.2
	2	17.7	7.5	—	150	88	150	—	75	—	—	—	—	27	3.1
	3	18.2	7.5	—	140	80	120	—	81	—	—	—	—	24	2.7
	平均	21.7	7.5	—	130	73	110	—	180	—	—	—	—	22	2.4
	最初沈殿池流入水	H31.4	18.3	7.4	—	130	82	130	—	—	—	—	—	—	—
5		21.5	7.4	—	100	82	100	—	—	—	—	—	—	—	—
6		23.3	7.4	—	120	70	120	—	—	—	—	—	—	—	—
7		24.2	7.4	—	120	66	110	—	—	—	—	—	—	—	—
8		27.0	7.4	—	200	99	200	—	—	—	—	—	—	—	—
9		26.1	7.5	—	81	59	87	—	—	—	—	—	—	—	—
10		23.9	7.5	—	90	59	110	—	—	—	—	—	—	—	—
11		21.4	7.5	—	120	69	140	—	—	—	—	—	—	—	—
12		18.9	7.6	—	110	66	130	—	—	—	—	—	—	—	—
R2.1		16.0	7.6	—	92	69	94	—	—	—	—	—	—	—	—
2		17.4	7.5	—	110	78	150	—	—	—	—	—	—	—	—
3		17.9	7.5	—	110	74	120	—	—	—	—	—	—	—	—
平均		21.4	7.5	—	120	73	120	—	—	—	—	—	—	—	—
最初沈殿池流出水		H31.4	19.1	7.5	—	31	50	69	—	110	—	14	未満	0.7	23
	5	21.5	7.4	—	24	52	49	—	110	—	12	未満	0.6	19	2.2
	6	23.1	7.4	—	21	39	59	—	100	—	13	未満	0.3	19	2.1
	7	24.3	7.4	—	25	37	55	—	170	—	13	未満	0.4	19	2.3
	8	27.2	7.4	—	37	45	76	—	190	—	14	未満	0.4	21	3.4
	9	26.1	7.5	—	20	36	48	—	300	—	11	未満	0.8	16	1.8
	10	24.0	7.5	—	21	35	59	—	170	—	13	未満	0.5	18	2.2
	11	21.9	7.6	—	26	40	72	—	120	—	15	未満	0.7	21	2.5
	12	19.3	7.6	—	25	39	66	—	120	—	12	未満	0.7	20	2.2
	R2.1	15.6	7.6	—	26	44	53	—	59	—	11	未満	0.9	18	1.9
	2	17.9	7.6	—	25	47	73	—	94	—	15	未満	0.7	22	2.5
	3	18.3	7.6	—	26	44	66	—	90	—	14	未満	0.7	21	2.5
	平均	21.6	7.5	—	25	42	62	—	140	—	13	未満	0.6	20	2.3
	最終沈殿池流出水	H31.4	20.6	7.1	94	5	10	5.1	3.0	54	240	0.7	未満	9.7	11
5		22.8	7.2	100	3	9.5	2.5	1.4	80	190	0.3	未満	7.8	8.5	0.34
6		24.2	7.0	99	2	8.2	2.5	1.5	47	210	0.1	未満	7.8	8.6	0.55
7		25.5	7.1	100	2	6.4	2.4	1.5	54	230	0.2	未満	7.5	8.3	0.44
8		28.4	7.2	99	2	7.8	3.3	1.8	66	230	0.4	未満	7.3	8.4	0.38
9		27.0	7.2	96	2	7.5	4.3	2.0	150	170	0.7	0.5	6.1	7.9	0.64
10		24.7	7.2	96	2	6.3	2.0	1.2	48	270	未満	未満	7.4	8.0	0.37
11		22.4	7.2	96	3	7.6	3.4	1.8	34	280	0.2	未満	8.4	9.3	0.35
12		19.6	7.2	85	6	8.0	6.4	2.8	55	280	1.1	0.3	6.6	8.5	0.41
R2.1		16.3	7.2	82	5	9.4	9.3	3.3	160	230	1.7	1.2	4.7	8.1	0.76
2		18.7	7.1	84	4	9.6	4.4	2.5	76	390	0.6	0.9	7.9	9.6	0.53
3		19.0	7.2	91	3	8.4	3.0	2.0	31	360	0.3	0.3	7.6	8.7	0.25
平均		22.5	7.1	93	3	8.2	3.9	2.0	70	260	0.5	0.3	7.4	8.7	0.45
放流水		H31.4	—	—	—	—	—	3.2	—	110	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	1.8	—	110	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.0	—	140	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.3	—	410	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.2	—	560	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.9	—	410	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.6	—	71	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.8	—	150	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.8	—	220	—	—	—	—	—	—
	R2.1	—	—	—	—	—	4.7	—	330	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	3.8	—	300	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.0	—	110	—	—	—	—	—	—
	平均	—	—	—	—	—	2.6	—	240	—	—	—	—	—	—

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlです。

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物質 (mg/l)	フェノール類 (mg/l)	全シアン (mg/l)	カドミウム (mg/l)	鉛 (mg/l)	全クロム (mg/l)	銅 (mg/l)	亜鉛 (mg/l)	全鉄 (mg/l)	全マンガン (mg/l)	ニッケル (mg/l)	ほう素 (mg/l)
H31.4.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.04	未満	未満
4.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.8	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.04	未満	未満
6.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.05	0.04	未満	未満
6.12	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.05	未満	未満
7.10	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.7	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.05	0.05	未満	未満
9.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.03	未満	未満
9.11	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.03	0.06	0.04	未満	未満
10.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.04	未満	未満
11.13	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.04	未満	未満
12.11	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R2.1.8	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.22	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.04	未満	未満
2.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.04	未満	未満
2.12	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.04	未満	未満
3.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.04	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水					最 初 沈 殿 池 流 入 水				
	春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	22.3	24.6	26.2	17.8	22.7	21.9	24.2	26.0	17.5	22.4
透 視 度 (度)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.5	7.4	7.5	7.6	7.5	7.5	7.4	7.4	7.6	7.5
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	690	780	1,200	950	900	700	810	1,200	920	910
強 熱 残 留 物 (mg/l)	460	530	870	660	630	460	540	890	660	640
強 熱 減 量 (mg/l)	230	260	310	290	270	230	270	320	260	270
浮 遊 物 質 (mg/l)	110	130	120	140	130	100	130	130	110	120
溶 解 性 物 質 (mg/l)	570	660	1,100	810	770	590	680	1,100	810	790
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	200	240	440	320	300	—	—	—	—	—
B O D (mg/l)	110	100	120	140	110	110	100	130	130	120
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	82	66	70	87	76	83	74	73	82	78
全 窒 素 (mg/l)	24	24	24	28	25	26	27	28	26	27
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	16	13	14	16	15	15	13	16	15	15
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	0.3	未満	未満	—	—	—	—	—
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
全 り ん (mg/l)	3.5	2.5	2.3	3.0	2.8	3.0	3.2	3.6	3.0	3.2
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.0	0.78	1.0	1.4	1.1	1.6	1.5	2.1	1.5	1.7
大 腸 菌 群 数 *1	260	200	300	100	220	—	—	—	—	—
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	14	14	18	23	17	—	—	—	—	—
フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)	0.03	0.02	0.04	0.03	0.03	—	—	—	—	—
全 シ ア ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
有 機 り ん (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
鉛 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
六 価 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ひ 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
総 水 銀 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
全 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
銅 (mg/l)	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	—	—	—	—	—
亜 鉛 (mg/l)	0.05	0.07	0.06	0.02	0.05	—	—	—	—	—
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.13	0.14	0.14	0.11	0.13	—	—	—	—	—
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.04	0.05	0.05	0.04	0.05	—	—	—	—	—
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
トリクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
テトラクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ジクロロメタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,2-ジクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,3-ジクロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,4-ジオキサン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—

試験年月日

春: 令和1年5月15日

夏: 令和1年7月3日

秋: 令和1年10月2日

冬: 令和2年1月22日

試 験

最初沈殿池流出水					最終沈殿池流出水					項目
春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	
22.0	24.2	26.2	17.8	22.6	22.6	25.6	27.4	18.4	23.5	水温
—	—	—	—	—	100	100	100	68	92	透視度
7.5	7.5	7.4	7.6	7.5	7.0	7.2	7.2	7.2	7.1	pH
590	740	1,100	860	830	490	750	1,200	820	810	蒸発残留物
450	540	900	670	640	380	560	950	660	640	強熱残留物
150	200	240	190	190	120	190	240	160	180	強熱減量
25	26	28	25	26	3	2	2	4	3	浮遊物質
570	710	1,100	840	810	490	750	1,200	820	810	溶解性物質
—	—	—	—	—	160	260	490	320	310	塩化物イオン
60	52	73	66	63	2.4	2.0	2.1	9.6	4.0	BOD
—	—	—	—	—	1.3	1.3	1.4	4.6	2.1	ATU-BOD
52	46	45	53	49	8.6	7.6	7.2	12	8.8	COD
22	20	23	25	23	9.0	8.6	9.5	8.8	9.0	全窒素
15	14	16	15	15	未満	0.1	未満	1.0	0.3	アンモニア性窒素
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	1.7	0.4	亜硝酸性窒素
0.4	0.3	0.3	0.6	0.4	8.3	7.8	8.7	5.7	7.6	硝酸性窒素
2.5	2.4	3.0	2.5	2.6	0.29	0.40	0.16	2.1	0.73	全りん
1.5	1.6	2.1	1.6	1.7	0.15	0.28	0.05	1.9	0.59	りん酸イオン態りん
140	160	200	84	150	61	36	30	420	140	大腸菌群数
7	9	10	10	9	未満	未満	未満	未満	未満	ヘキササン抽出物質
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	フェノール類
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全シアン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	アルキル水銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	有機りん
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	カドミウム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	六価クロム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ひ素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	総水銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全クロム
—	—	—	—	—	未満	未満	0.01	未満	未満	銅
—	—	—	—	—	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	亜鉛
—	—	—	—	—	未満	0.04	0.04	未満	未満	溶解性鉄
—	—	—	—	—	0.03	0.05	0.04	0.03	0.04	溶解性マンガン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふっ素化合物
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ニッケル
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほう素
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	PCB
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	トリクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	テトラクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ジクロロメタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	四塩化炭素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,2-ジクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1-ジクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シス-1,2-ジクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,1-トリクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,2-トリクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,3-ジクロロプロパン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チウラム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シマジン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チオベンカルブ
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ベンゼン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	セレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,4-ジオキサン

*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlです。

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略しています。

前 期 通 日 試 験

試験日: R1.7.24

気温(9時): 29.1 °C

水温(9時): 24.9 °C(流入下水) 24.8 °C(初沈流出水) 26.2 °C(終沈流出水)

採 水 時 刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平 均
二 次 処 理 水 量 合 計 (m ³ /2時間)		7,000	6,800	4,400	4,400	6,200	6,800	6,900	6,200	5,600	5,600	6,300	7,100	6,100
pH	流 入 下 水	7.3	7.3	7.4	7.5	7.6	7.6	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
	初 沈 流 出 水	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.5	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3
	終 沈 流 出 水	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1
透 視 度 (度)	終 沈 流 出 水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流 入 下 水	75	64	54	46	59	90	96	81	70	73	64	71	71
	初 沈 流 出 水	48	46	42	39	36	42	54	53	50	48	47	47	46
	終 沈 流 出 水	8.2	7.8	7.5	7.3	6.8	6.7	6.9	7.1	7.4	7.9	7.7	7.7	7.4
B O D (mg/l)	流 入 下 水	120	100	91	68	79	150	130	120	110	110	100	110	110
	初 沈 流 出 水	72	70	70	62	56	79	66	58	65	67	70	68	67
	終 沈 流 出 水	3.0	2.6	2.6	2.5	1.9	1.8	2.5	2.4	2.9	2.8	2.7	2.6	2.5
														ATU (1.8)
浮 遊 物 質 (mg/l)	流 入 下 水	120	100	100	74	100	180	180	130	120	110	100	130	120
	初 沈 流 出 水	38	33	30	24	22	28	44	37	33	31	32	32	32
	終 沈 流 出 水	3	2	3	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	13	12	12	12	13	17	18	16	14	14	13	12	14
	終 沈 流 出 水	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満
	終 沈 流 出 水	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	0.3	0.2	未 満	未 満	未 満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未 満	未 満	未 満	0.3	0.3	0.4	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満
	終 沈 流 出 水	9.9	9.4	8.8	8.2	7.7	7.0	7.3	8.7	10	11	11	10	9.0
リ ン 酸 態 リ ン (mg/l)	初 沈 流 出 水	1.2	1.2	1.4	1.4	1.4	1.9	2.1	1.8	1.8	1.7	1.5	1.6	1.6
	終 沈 流 出 水	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満

当試験は20系において実施しました。

後 期 通 日 試 験

試験日: R2.3.11

気温(9時): 18.5 °C

水温(9時): 17.7 °C(流入下水)

17.2 °C(初沈流出水)

18.2 °C(終沈流出水)

採 水 時 刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平 均
二 次 処 理 水 量 合 計 (m ³ /2時間)		10,000	9,900	7,800	7,700	9,500	8,900	9,000	9,000	7,500	8,000	8,400	8,300	8,700
pH	流 入 下 水	7.7	7.7	7.7	7.7	7.9	7.8	7.8	7.7	7.7	7.7	7.6	7.6	7.7
	初 沈 流 出 水	7.4	7.4	7.5	7.5	7.5	7.6	7.7	7.7	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5
	終 沈 流 出 水	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1
透 視 度 (度)	終 沈 流 出 水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流 入 下 水	50	41	55	46	45	70	86	81	79	81	60	71	63
	初 沈 流 出 水	30	29	33	26	26	36	53	54	51	53	50	45	40
	終 沈 流 出 水	7.1	5.7	5.5	5.5	5.5	5.7	6.7	8.1	8.8	8.4	7.8	7.7	6.8
B O D (mg/l)	流 入 下 水	72	69	68	63	72	120	100	95	120	130	82	110	91
	初 沈 流 出 水	48	44	43	36	37	66	68	69	63	67	64	64	56
	終 沈 流 出 水	3.0	2.2	2.1	1.9	1.6	1.7	2.6	5.1	6.0	4.2	3.0	2.1	2.9
													(2.0)	
浮 遊 物 質 (mg/l)	流 入 下 水	79	57	63	78	77	180	100	94	120	100	98	92	95
	初 沈 流 出 水	32	21	18	18	16	26	33	32	31	38	29	28	27
	終 沈 流 出 水	3	3	2	2	1	2	2	3	4	4	3	2	3
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	5.1	6.3	7.0	7.1	8.4	11	14	13	12	12	13	12	10
	終 沈 流 出 水	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.4	0.6	1.6	1.6	1.0	0.6	0.5	0.6
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未 満	未 満	未 満	0.2	0.2	0.2	0.6	0.7	0.8	0.6	0.4	0.4	0.4
	終 沈 流 出 水	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	0.3	1.3	1.5	0.9	0.3	0.1	0.4
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	1.8	1.4	1.4	1.3	1.4	1.4	1.0	0.6	0.4	0.3	0.5	0.5	1.0
	終 沈 流 出 水	1.8	1.8	2.5	3.2	3.8	4.2	5.1	5.4	5.7	6.4	6.9	6.9	4.5
リ ン 酸 態 リ ン (mg/l)	初 沈 流 出 水	未 満	0.59	0.62	0.52	0.67	1.0	1.1	1.0	1.0	0.92	0.91	0.92	0.77
	終 沈 流 出 水	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満

当試験は10系において実施しました。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調整汚泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)
H31.4	6.7	0.46	76	6.0	1.9	87	76
5	6.5	0.70	74	5.7	2.3	86	93
6	6.6	0.40	76	5.8	1.8	80	42
7	6.4	0.62	78	5.7	1.8	85	52
8	6.3	1.0	75	5.3	1.6	83	1,600
9	6.7	0.40	72	5.9	1.5	80	38
10	6.6	0.42	72	5.8	1.7	83	120
11	6.7	0.29	68	5.8	1.9	86	67
12	6.5	0.78	75	6.0	1.9	83	64
R2.1	6.4	0.71	83	6.0	2.0	86	70
2	6.7	0.39	71	6.0	2.1	88	75
3	6.7	0.50	74	6.0	1.8	86	53
平均	6.6	0.56	74	5.8	1.8	84	190

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調 整 汚 泥	春	5.6	1.9	87	17,000	—	—	1,000	40	280	100
	夏	5.5	1.9	86	17,000	—	—	1,000	55	250	78
	秋	5.9	1.9	83	17,000	—	—	1,100	29	310	110
	冬	6.0	2.4	85	22,000	—	—	1,100	26	310	69
	平均	5.7	2.0	85	18,000	—	—	1,000	38	290	91
調 整 タンク 分離液	春	6.8	0.077	—	69	67	100	26	12	20	18
	夏	6.9	0.078	—	65	63	100	27	13	17	15
	秋	6.7	0.10	—	55	56	100	19	8.0	13	12
	冬	6.7	0.056	—	66	60	110	19	6.5	11	8.2
	平均	6.8	0.078	—	64	62	100	23	9.7	15	13

試験年月日

春：令和1年5月28日

夏：令和1年7月23日

秋：令和1年11月12日

冬：令和2年1月28日

(6) 金沢水再生センター

- ア 主 要 施 設
- イ 平 面 図
- ウ 処 理 フ ロ ー
- エ 処 理 実 績
- オ 管 理 状 況
- カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集
- キ 日 常 試 験
- ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験
- ケ 精 密 試 験
- コ 通 日 試 験
- サ 汚 泥 試 験
- シ 高 度 処 理 実 績
- ス 高 度 処 理 管 理 状 況
- セ 高 度 処 理 日 常 試 験

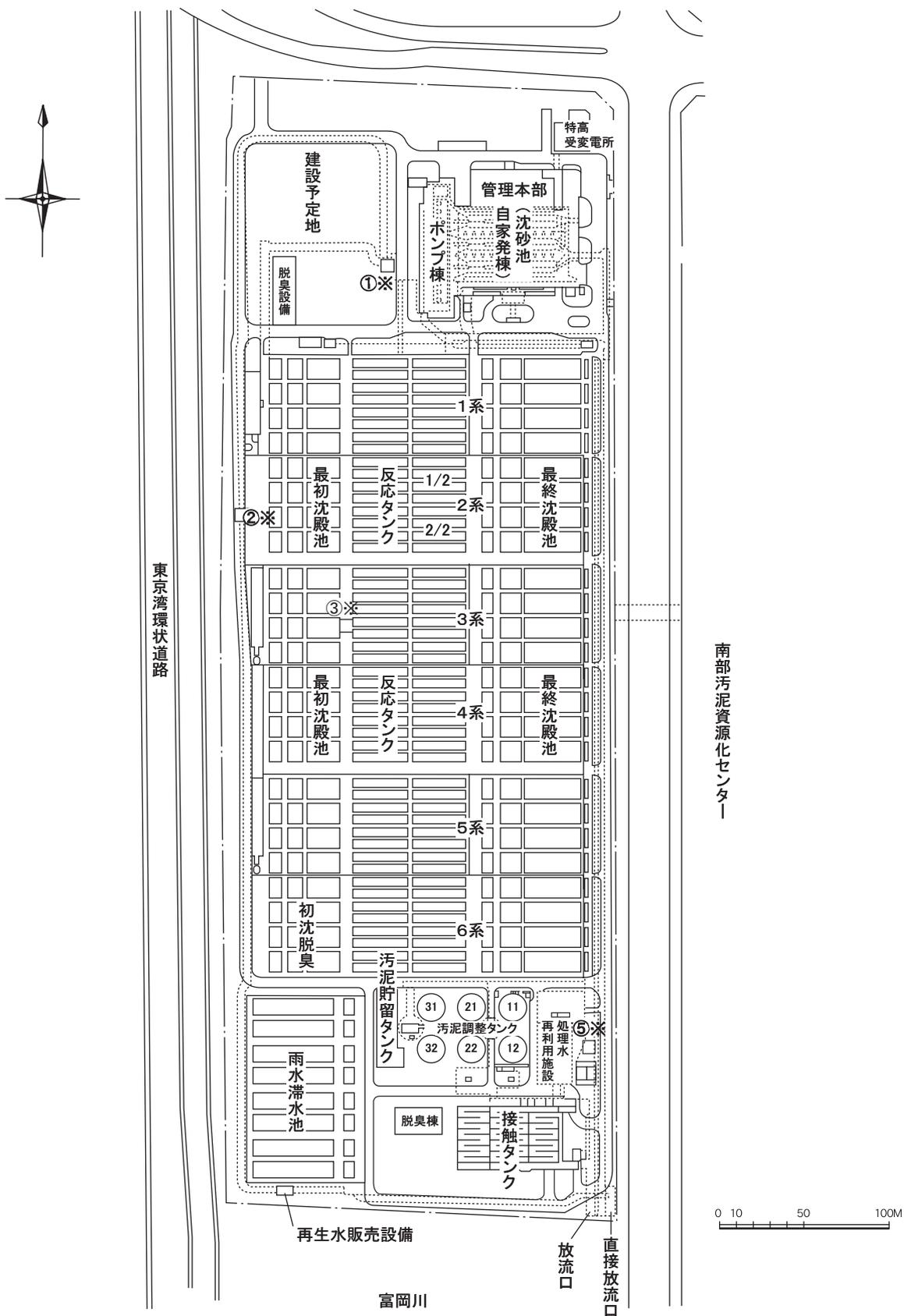
主 要 施 設

(令和元年度末)

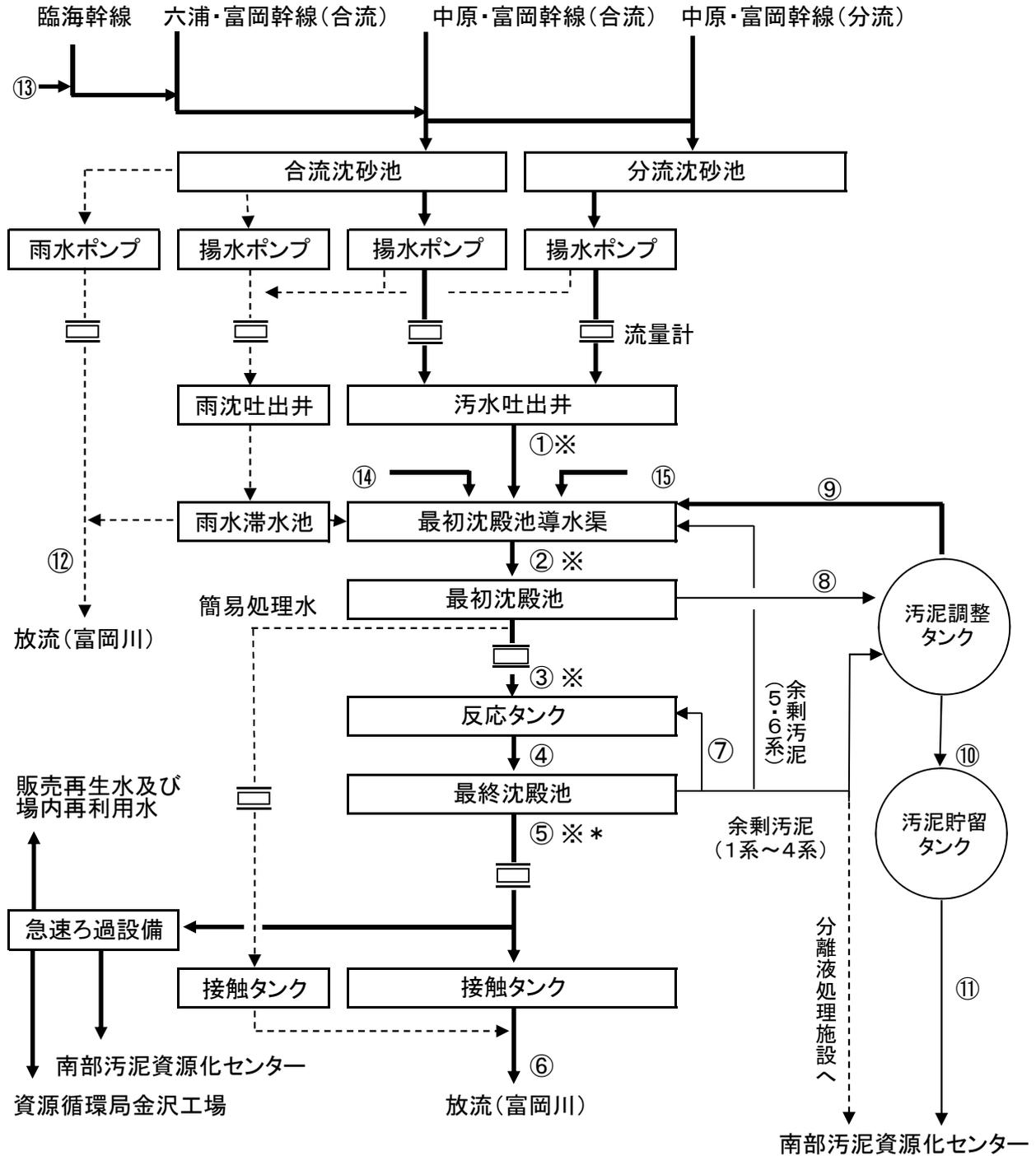
主 要 施 設		総有効 容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
			長	巾 [径]	深				
沈砂池	分流系	204	27.0	3.2	1.18		2		
	雨水用	366	27.0	3.2	2.12		2		
	合流系 汚水用	164	27.0	3.2	0.95		2		
雨水滞水池		24,700	39.4	20.9	7.5		4		
最初沈殿池	1～4系	22,195	34.0	12.0	3.4	1	16	3.6 時間	23
	5～6系	11,098	34.0	12.0	3.4	1	8		
反応タンク	高度処理 1～4系	57,857	57.0	6.1	5.2	4	8	9.5 時間	
	標準法 5～6系	28,929	57.0	6.1	5.2	4	4	5.9 時間	
最終沈殿池	1～4系	24,960	50.0	12.0	2.6	1	16	4.1 時間	15
	5～6系	12,480	50.0	12.0	2.6	1	8	2.5 時間	25
接触タンク	一次用	1,283	135	2.5	3.8	1	1	20 分	
	二次用	3,420	180	2.5	3.8	1	2		
汚泥調整タンク	No.11、12、21、22、31、32	3,138		[13.6]	3.6		6		

(注) 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送しています。

金沢水再生センター 平面図



金沢水再生センター 処理フロー



※ 自動採水器設置場所

* UV計及び全窒素全りん計設置場所

試料採取点

※① 流入下水

※② 最初沈殿池流入水

※③ 最初沈殿池流出水

④ 反応タンク混合液

※⑤ 最終沈殿池流出水*

⑥ 放流水

⑦ 返送汚泥

⑧ 最初沈殿池汚泥

⑨ 汚泥調整タンク分離液

⑩ 調整汚泥

⑪ 送泥

⑫ 雨水放流水

南部汚泥資源化センターより

⑬ 分離液処理施設処理水、沈砂し渣洗浄水、水洗排水、洗煙排水(4号炉)

⑭ 洗煙排水(1・3号炉、燃料化施設)

⑮ 送泥管洗浄水

処 理

年 月		流入下水量			二次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	一次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	直接放流量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	滞水池 投入水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)
		($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	洗煙排水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	分離液処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)					
H31.4	最 高	244	8.4	10.4	186	60.6	0.0	23.6	25.5
	最 低	114	2.3	8.3	114	0.0	0.0	0.2	0.0
	平 均	135	7.2	9.3	133	2.0	0.0	4.2	3.1
5	最 高	393	8.5	10.3	239	140.6	13.9	30.2	75.5
	最 低	113	3.0	8.3	113	0.0	0.0	0.1	0.0
	平 均	141	7.0	9.2	134	6.2	0.6	4.7	4.6
6	最 高	395	8.7	10.2	245	138.8	46.4	24.2	84.0
	最 低	113	0.1	7.0	113	0.0	0.0	0.2	0.0
	平 均	166	5.5	9.0	150	14.5	1.8	6.2	8.1
7	最 高	293	8.6	10.4	225	68.0	29.4	37.3	35.5
	最 低	121	2.7	8.4	121	0.0	0.0	0.2	0.0
	平 均	154	3.4	9.2	148	5.5	1.1	7.6	4.5
8	最 高	231	9.3	10.3	202	38.8	2.0	22.8	25.0
	最 低	129	3.3	7.9	129	0.0	0.0	0.3	0.0
	平 均	150	6.3	9.0	147	2.7	0.1	4.2	3.0
9	最 高	658	3.7	10.1	277	225.4	154.8	31.2	115.0
	最 低	115	2.7	5.8	115	0.0	0.0	0.2	0.0
	平 均	161	3.3	9.0	143	10.1	7.9	5.9	9.2
10	最 高	583	8.9	10.8	285	220.8	193.6	21.7	145.0
	最 低	117	0.2	7.4	117	0.0	0.0	0.2	0.0
	平 均	188	5.1	9.2	158	22.1	8.6	7.2	10.7
11	最 高	351	9.1	11.2	217	118.8	34.2	25.7	46.0
	最 低	128	3.8	6.4	128	0.0	0.0	0.2	0.0
	平 均	166	7.8	9.0	158	7.5	1.1	5.8	2.9
12	最 高	438	8.5	10.7	215	114.0	108.8	24.4	64.0
	最 低	120	2.1	6.7	120	0.0	0.0	0.5	0.0
	平 均	148	7.2	9.4	138	6.1	3.5	3.6	3.4
R2.1	最 高	297	8.1	11.2	224	54.4	42.9	25.9	21.0
	最 低	116	2.1	8.3	116	0.0	0.0	0.2	0.0
	平 均	152	4.8	9.4	147	3.5	2.2	5.3	3.1
2	最 高	161	8.3	10.3	156	26.0	0.0	19.5	17.0
	最 低	117	0.0	1.2	117	0.0	0.0	0.4	0.0
	平 均	127	4.9	9.2	126	1.0	0.0	2.0	1.0
3	最 高	473	8.2	10.5	275	197.8	0.0	24.3	41.5
	最 低	127	2.4	8.4	127	0.0	0.0	0.4	0.0
	平 均	164	6.5	9.3	154	9.8	0.0	5.8	4.1
年 間	最 高	658	9.3	11.2	285	225.4	193.6	37.3	145.0
	最 低	113	0.0	1.2	113	0.0	0.0	0.1	0.0
	平 均	155	5.8	9.2	145	7.6	2.2	5.2	4.8
	総 量	56,557	2,107	3,365	52,947	2,790	820	1,915	1,770

実 績

気温 (°C)	返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	最初沈殿池 汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥 固形物量 ($\text{t}/\text{日}$)	空気量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	年 月
20.1	147	1,870	4,430	1,390	—	600	H31. 4
6.5	101	1,580	4,410	1,310	—	490	
13.9	111	1,720	4,420	1,360	28.6	539	
24.3	184	2,250	6,320	1,330	—	750	5
16.0	102	1,690	3,510	1,320	—	480	
19.5	114	1,810	4,770	1,320	24.5	546	
25.6	183	1,810	5,350	1,580	—	540	6
16.5	90	1,280	4,920	1,160	—	390	
21.7	120	1,480	5,140	1,300	29.6	490	
29.2	178	1,720	5,860	1,390	—	600	7
19.7	91	1,350	4,920	1,170	—	480	
24.1	110	1,510	5,500	1,290	24.8	511	
29.8	141	1,830	5,650	1,320	—	590	8
25.2	79	1,660	5,470	1,280	—	480	
28.3	93	1,760	5,580	1,290	23.3	537	
28.8	209	1,860	5,950	1,290	—	580	9
21.5	85	1,500	5,210	1,230	—	460	
25.2	106	1,760	5,500	1,280	22.3	519	
25.5	199	2,010	5,220	1,290	—	540	10
15.2	82	1,400	4,820	1,120	—	480	
19.8	117	1,710	5,170	1,280	21.7	489	
18.3	170	2,170	4,820	1,290	—	550	11
6.3	81	1,400	4,300	1,270	—	370	
13.8	101	1,840	4,780	1,280	26.1	489	
14.6	140	2,230	4,820	1,300	—	610	12
5.9	83	1,900	4,020	1,280	—	470	
9.4	97	2,060	4,430	1,290	24.2	515	
12.3	170	1,840	4,630	1,310	—	610	R2. 1
3.7	78	1,270	3,960	1,290	—	440	
7.4	97	1,510	4,600	1,300	21.8	502	
14.1	113	2,000	4,640	1,300	—	530	2
3.4	81	1,690	4,620	1,290	—	480	
8.8	88	1,860	4,630	1,290	24.4	493	
16.9	200	1,930	5,310	1,300	—	580	3
4.4	81	1,690	4,290	1,230	—	480	
11.2	101	1,840	4,900	1,250	20.4	542	
29.8	209	2,250	6,320	1,580	—	750	年 間
3.4	78	1,270	3,510	1,120	—	370	
16.9	105	1,740	4,950	1,290	24.2	515	
—	38,283	636,000	1,812,000	473,000	8,823	188,350	

管 理

年 月		H31. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	20	20	22	21	20	20
	滞留時間 (時間) *1	最高	6.0	5.9	6.3	5.9	6.3	6.3
		最低	2.6	1.8	2.1	2.5	3.0	1.4
平均		5.1	5.1	4.9	4.8	5.4	4.9	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	30	46	43	33	28	62	
	最低	14	13	13	13	16	13	
	平均	17	17	18	17	18	19	
反応タンク	使用池数	平均	10	10	10	10	10	10
	水温 (°C)	平均	21.6	23.9	25.0	26.0	28.9	27.8
	pH	平均	6.4	6.3	6.3	6.5	6.7	6.7
	DO (mg/l)	平均	2.8	2.8	3.1	2.7	2.1	2.2
	MLSS (mg/l)	最高	2,100	2,200	2,000	2,200	2,100	2,000
		最低	1,800	1,500	1,600	1,700	1,800	1,700
		平均	2,000	1,900	1,800	2,000	1,900	1,900
	沈殿率 (%)	最高	71	65	57	69	67	57
		最低	56	44	41	52	54	38
		平均	64	56	50	63	61	50
	SVI	最高	370	370	320	380	330	310
		最低	300	280	230	280	300	240
		平均	330	310	290	320	320	270
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.20	0.16	0.18	0.17	0.18	0.20
		最低	0.15	0.13	0.16	0.13	0.14	0.18
		平均	0.18	0.14	0.17	0.15	0.16	0.19
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.10	0.088	0.11	0.088	0.091	0.10
		最低	0.072	0.067	0.080	0.063	0.074	0.092
		平均	0.093	0.078	0.094	0.072	0.083	0.097
	汚泥日令 (日)	最高	40	45	39	37	33	38
		最低	17	21	26	33	20	23
		平均	32	33	33	36	29	29
	SRT (日)	最高	18	22	25	26	19	21
		最低	17	13	18	18	15	15
		平均	17	17	22	22	16	18
	汚泥返送率 (%)	最高	72	71	72	61	61	64
		最低	62	63	55	55	55	55
平均		68	68	62	57	58	58	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.3	1.4	1.3	1.0	1.3	1.2	
	最低	0.80	0.60	0.50	0.50	0.70	0.50	
	平均	1.1	1.1	0.80	0.80	1.1	1.0	
空気倍率 *2	最高	3.9	5.0	3.6	3.7	3.8	3.7	
	最低	2.4	2.0	1.5	1.7	2.3	1.6	
	平均	3.4	3.3	2.7	2.7	3.4	2.9	
空気倍率 *3	最高	54	61	46	66	58	47	
	最低	40	49	39	41	45	39	
	平均	45	53	43	51	52	42	
滞留時間 (時間) *4	最高	15	16	17	15	13	15	
	最低	9.3	7.3	7.1	8.5	8.6	6.3	
	平均	13	14	12	12	12	13	
	(平均)	7.2	7.3	6.8	7.1	7.3	7.2	
返送汚泥pH	平均	6.4	6.4	6.4	6.4	6.5	6.7	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,900	5,100	4,600	5,000	5,400	5,200	
返送汚泥VSS (%)	平均	80	77	77	77	77	77	
最終沈殿池	使用池数	平均	20	21	22	23	22	22
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.6	6.9	7.3	7.2	6.4	7.2
		最低	4.0	3.1	3.4	4.0	4.1	3.0
平均		5.7	5.9	5.7	5.8	5.7	6.0	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	15	20	19	16	15	21	
	最低	9.5	9.1	8.5	8.7	9.8	8.7	
	平均	11	11	11	11	11	11	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量(m}^3\text{/日)}}$ *3 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD(kg)}}$

状 況

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年	月		
21	21	21	22	22	22	21	21		使用池数	最初沈殿池
6.8	6.7	6.4	6.8	6.2	6.4	6.8		滞留時間 (時間) *1		
1.5	2.2	2.4	2.8	4.6	1.6	1.4				
4.7	5.5	5.5	5.6	5.8	5.2	5.2				最初沈殿池
59	39	38	28	18	53	62		水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
13	15	14	13	13	14	13				
21	19	17	17	14	18	18				最初沈殿池
10	9	9	10	10	11	10		使用池数		
26.0	23.4	20.5	19.8	20.7	20.3	23.7		水温 (°C)		
6.6	6.6	6.7	6.6	6.4	6.4	6.5		pH		最初沈殿池
2.8	2.7	2.0	2.3	1.7	2.6	2.5		DO (mg/l)		
2,000	2,300	2,300	2,300	2,300	2,200	2,300		MLSS (mg/l)		
1,700	1,900	1,700	1,800	1,900	1,800	1,500				最初沈殿池
1,900	2,200	2,000	2,100	2,100	2,000	2,000				
52	60	61	74	70	64	74		沈殿率 (%)		
35	47	41	46	57	53	35				最初沈殿池
44	56	51	60	64	58	56				
250	300	290	400	370	370	400		SVI		
190	240	250	260	280	270	190				最初沈殿池
230	260	260	290	310	290	290				
0.21	0.22	0.27	0.25	0.20	0.20	0.27		BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		
0.12	0.21	0.20	0.19	0.16	0.14	0.12				最初沈殿池
0.18	0.22	0.23	0.22	0.18	0.16	0.18				
0.11	0.10	0.16	0.14	0.10	0.10	0.16		BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.067	0.095	0.097	0.097	0.077	0.069	0.063				最初沈殿池
0.095	0.098	0.12	0.11	0.085	0.082	0.091				
35	38	39	50	49	45	50		汚泥日令 (日)		
26	30	23	18	27	30	17				最初沈殿池
30	32	29	28	36	38	32				
20	19	13	20	17	16	26		SRT (日)		
16	12	10	15	15	13	10				最初沈殿池
18	15	12	16	16	15	17				
65	66	59	71	59	64	72		汚泥返送率 (%)		
54	55	52	54	54	53	52				最初沈殿池
58	58	55	56	55	56	59				
1.3	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.4		余剰汚泥発生率 (%)		
0.50	0.80	0.80	0.60	1.0	0.50	0.50				最初沈殿池
0.90	1.1	1.2	0.91	1.2	1.1	1.0				
3.6	3.7	4.0	4.1	3.4	3.8	5.0		空気倍率 *2		
1.6	1.4	2.0	1.8	2.5	1.6	1.4				最初沈殿池
2.6	2.9	3.0	3.0	3.1	3.1	3.0				
62	40	47	41	51	53	66		空気倍率 *3		
36	37	34	34	40	34	34				最初沈殿池
44	38	41	38	47	47	45				
15	12	14	15	15	15	17		滞留時間 (時間) *4		
6.1	7.2	7.3	7.7	11	6.9	6.1				最初沈殿池
11	10	12	12	14	13	12				
6.6	6.1	6.9	7.3	8.1	7.6	7.1				
6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5		返送汚泥pH		最初沈殿池
4,700	5,800	5,900	6,400	5,400	6,500	5,500		返送汚泥SS (mg/l)		
78	78	78	80	79	80	78		返送汚泥VSS (%)		
22	20	19	20	20	21	21		使用池数		最終沈殿池
7.1	5.9	6.0	6.4	6.4	6.2	7.3		滞留時間 (時間) *5		
2.9	3.5	3.5	3.3	4.8	2.9	2.9				
5.4	4.8	5.1	5.2	5.9	5.2	5.5				最終沈殿池
22	18	18	19	13	22	22		水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		
8.8	11	10	9.7	9.7	10	8.5				
12	13	12	12	11	12	12				

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	H31.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	320	280	140	256
			Holophrya	260	40	40	96
			Prorodon	120	60	0	224
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	740	780	440	656
		側口	Amphileptus	180	100	60	64
			Litonotus	240	160	60	176
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	0	0	0	0
			Microthorax	0	0	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	60	0	20	80
			Dysteria	0	0	0	0
			Trithigmostoma	0	0	0	0
	Trochilia		60	20	40	0	
	吸管虫	Acineta	60	0	0	0	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	20	0	0	
		Podophrya	0	0	0	32	
		Tokophrya	40	0	0	96	
	少膜	膜口	Colpidium	0	0	0	32
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	0	0	0	0
		スクーティカ	Cinetochilum	0	20	40	0
			Cyclidium	0	20	0	16
			Uronema	980	580	360	928
		縁毛	Carchesium	0	0	0	0
			Epistylis	1,420	820	1,040	976
			Opercularia	320	200	0	16
			Vaginicola	100	360	260	400
			Vorticella	1,200	820	680	1,584
			Zoothamnium	0	0	0	0
多膜	異毛	Blepharisma	0	0	0	0	
		Metopus	0	0	0	0	
		Spirostomum	120	60	180	160	
		Stentor	0	0	0	0	
	下毛	Aspidisca	2,880	4,320	5,160	5,040	
		Chaetospira	180	80	180	256	
		Euplotes	0	0	0	48	
Oxytricha	0	0	0	0			
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーグレナ	Astasia	0	0	0	0
			Entosiphon	640	1,060	900	560
			Peranema	60	440	200	176
	黄色鞭毛虫	Monas	80	100	40	80	
		Oicomonas	0	0	0	0	
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	0	0	0	0
			Amoeba radiosa	20	20	0	0
			Amoeba spp.	80	120	120	160
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シジビレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0
	アルセラ	Arcella	1,980	2,640	2,200	2,880	
		Centropyxis	20	0	60	64	
		Diffugia	0	0	0	0	
		Pyxidicula	3,840	2,700	2,420	5,328	
糸状根足虫	グロミア	Euglypha	240	500	400	752	
		Trinema	0	0	0	0	
真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	0	0	0	
後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	100	80	140	368	
	腹毛	Chaetonotus等	60	40	20	48	
	線虫	Diplogaster等	0	0	0	16	
後生動物 環形動物門	貧毛	Aeolosoma等	0	0	0	0	
		Nais, Dero等	0	0	0	0	
後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobotus等	0	40	100	64	
繊毛虫個体数				9,280	8,740	8,700	11,136
全生物数				16,400	16,480	15,300	21,632

* 1 Amoeba属のみAmoeba proteus、Amoeba radiosa、Amoeba spp.に分けて記載。

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液ml)

8	9	10	11	12	R2.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
300	220	224	80	320	160	120	40	1,200	66
200	100	64	60	60	0	20	20	560	48
220	160	256	120	240	280	120	240	640	68
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
740	620	288	520	500	400	820	720	1,760	96
40	20	0	0	0	0	0	0	560	26
60	180	112	100	100	260	460	80	640	78
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	120	0	80	0	240	24
0	0	16	0	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	80	100	0	0	400	14
0	0	0	0	0	0	0	0	240	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	160	2
40	0	16	40	40	40	20	0	240	26
20	40	0	0	0	0	0	0	160	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	20	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	80	6
800	480	880	580	400	7,380	680	1,780	12,160	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
300	140	1,600	1,140	2,640	520	320	640	4,720	86
40	0	0	0	0	0	0	0	1,280	12
240	460	128	440	260	120	160	280	1,120	86
720	840	464	680	900	1,520	2,200	1,380	3,440	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	20	0	0	0	0	0	0	80	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	40	16	80	80	100	80	100	400	60
0	0	32	0	0	0	0	0	160	2
2,620	2,620	1,952	3,160	2,700	1,880	2,540	3,120	11,200	100
340	900	544	260	120	40	40	180	1,360	80
20	0	0	20	20	20	160	80	400	20
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
840	740	192	280	340	460	760	1,060	1,760	92
200	100	112	120	160	360	240	440	880	84
460	140	64	0	40	80	500	440	960	54
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	0	0	0	0	0	20	600	1,120	12
0	0	0	0	20	0	0	0	80	6
100	0	0	100	200	20	0	20	480	42
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,000	1,200	1,424	1,900	1,220	1,380	1,440	2,620	4,800	100
140	400	0	40	0	0	0	0	1,280	24
0	40	0	0	0	0	0	0	80	4
6,220	4,860	2,512	2,220	3,920	4,280	2,340	8,880	17,040	100
280	860	256	240	220	160	200	580	1,920	88
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	16	0	0	0	0	0	80	2
120	520	400	240	120	20	80	120	1,120	74
0	20	16	60	0	0	20	20	160	24
0	0	0	20	0	0	0	0	80	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	60	16	80	20	0	0	0	320	24
6,820	6,840	6,592	7,280	8,580	12,860	7,820	8,660	—	—
16,260	15,780	11,600	12,580	14,840	19,620	13,420	23,440	—	—

日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	塩化物 イオン (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	
流入下水	H31.4	19.5	7.3	—	110	84	140	—	210	—	—	—	—	26	3.6	
	5	22.3	7.2	—	100	82	120	—	230	—	—	—	—	24	2.8	
	6	24.3	7.2	—	90	72	120	—	180	—	—	—	—	23	2.8	
	7	25.8	7.2	—	98	71	120	—	200	—	—	—	—	23	2.8	
	8	28.0	7.2	—	96	80	130	—	190	—	—	—	—	24	3.3	
	9	27.2	7.3	—	74	69	110	—	290	—	—	—	—	21	2.6	
	10	25.5	7.3	—	88	65	130	—	220	—	—	—	—	24	3.1	
	11	22.5	7.2	—	110	71	150	—	190	—	—	—	—	28	3.3	
	12	20.1	7.3	—	100	69	150	—	180	—	—	—	—	26	2.9	
	R2.1	17.4	7.4	—	98	78	150	—	140	—	—	—	—	23	2.6	
	2	19.5	7.4	—	120	87	160	—	140	—	—	—	—	30	3.7	
	3	19.6	7.4	—	100	82	160	—	140	—	—	—	—	27	3.2	
	平均		22.8	7.3	—	99	76	140	—	190	—	—	—	—	25	3.1
	最初沈殿池流入水	H31.4	19.8	7.3	—	140	86	160	—	—	—	—	—	—	—	—
5		22.7	7.2	—	93	81	120	—	—	—	—	—	—	—	—	
6		24.7	7.2	—	100	74	140	—	—	—	—	—	—	—	—	
7		26.1	7.3	—	89	74	130	—	—	—	—	—	—	—	—	
8		28.6	7.2	—	94	81	130	—	—	—	—	—	—	—	—	
9		27.4	7.3	—	80	68	120	—	—	—	—	—	—	—	—	
10		25.9	7.3	—	100	69	140	—	—	—	—	—	—	—	—	
11		23.3	7.3	—	110	73	150	—	—	—	—	—	—	—	—	
12		20.9	7.3	—	120	71	150	—	—	—	—	—	—	—	—	
R2.1		17.9	7.4	—	100	83	160	—	—	—	—	—	—	—	—	
2		20.2	7.4	—	110	87	170	—	—	—	—	—	—	—	—	
3		20.0	7.4	—	100	80	150	—	—	—	—	—	—	—	—	
平均			23.2	7.3	—	100	77	140	—	—	—	—	—	—	—	
最初沈殿池流出水		H31.4	21.6	7.3	—	29	48	77	—	130	—	15	未満	1.3	21	2.5
	5	22.8	7.3	—	24	45	58	—	120	—	14	未満	1.0	19	2.3	
	6	25.1	7.3	—	22	40	70	—	100	—	12	未満	0.3	19	2.3	
	7	26.5	7.4	—	24	39	63	—	96	—	15	未満	未満	18	2.0	
	8	29.0	7.3	—	28	43	68	—	130	—	14	未満	未満	20	2.7	
	9	27.6	7.4	—	24	41	69	—	150	—	13	未満	0.4	18	2.1	
	10	26.3	7.4	—	26	38	72	—	99	—	14	未満	0.4	19	2.4	
	11	24.0	7.3	—	26	43	83	—	110	—	15	未満	0.6	21	2.7	
	12	21.5	7.4	—	25	42	78	—	140	—	15	未満	0.9	21	2.3	
	R2.1	18.5	7.5	—	28	49	80	—	110	—	14	未満	1.3	20	2.2	
	2	21.1	7.4	—	28	52	81	—	98	—	18	未満	1.2	25	2.9	
	3	20.8	7.4	—	26	51	76	—	100	—	17	未満	1.4	22	2.8	
	平均		23.8	7.4	—	26	44	72	—	110	—	15	未満	0.7	20	2.4
	最終沈殿池流出水	H31.4	21.4	6.9	99	3	8.7	6.2	2.4	64	270	0.9	未満	7.3	8.6	0.96
5		23.8	6.9	100	2	8.1	2.9	1.1	62	210	0.6	未満	6.9	8.4	1.2	
6		25.0	6.9	100	2	7.5	3.0	1.6	60	280	0.4	未満	7.1	7.6	1.1	
7		26.6	7.0	100	2	7.5	3.9	2.3	59	220	0.6	未満	7.2	8.0	1.1	
8		29.3	7.0	100	2	8.5	3.8	1.8	74	260	0.6	未満	6.9	7.8	1.4	
9		27.8	7.0	100	2	7.6	3.6	1.6	64	220	0.6	未満	6.4	7.3	1.0	
10		25.6	7.0	100	3	7.2	4.5	2.5	88	300	0.5	未満	7.4	8.2	1.3	
11		23.6	6.9	100	3	7.4	6.2	2.3	68	290	1.1	未満	7.2	8.4	0.83	
12		20.8	7.0	100	3	7.6	11	2.6	110	230	2.1	未満	6.7	9.1	1.0	
R2.1		19.1	7.1	100	2	8.8	11	2.8	80	240	2.1	未満	6.7	9.4	1.1	
2		19.7	7.0	100	3	9.5	9.4	2.5	76	300	2.2	未満	8.0	10	1.2	
3		19.8	7.0	100	2	8.8	4.9	2.6	57	260	0.8	未満	7.6	8.6	1.2	
平均			23.6	7.0	100	2	8.1	5.7	2.2	71	260	1.0	未満	7.1	8.4	1.1
放流水		H31.4	—	—	—	—	—	5.6	—	5	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	0.60	—	2	—	—	—	—	—	—	
	6	—	—	—	—	—	1.8	—	13	—	—	—	—	—	—	
	7	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	
	8	—	—	—	—	—	—	—	32	—	—	—	—	—	—	
	9	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	
	10	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	
	11	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	
	12	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	
	R2.1	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—	
	2	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	
	3	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	
	平均		—	—	—	—	—	3.0	—	9	—	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物質 (mg/l)	フェノール類 (mg/l)	全シアン (mg/l)	カドミウム (mg/l)	鉛 (mg/l)	全クロム (mg/l)	銅 (mg/l)	亜鉛 (mg/l)	全鉄 (mg/l)	全マンガン (mg/l)	ニッケル (mg/l)	ほう素 (mg/l)
H31.4.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.06	0.09	0.06	0.03	未満
4.10	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.03	0.09	0.05	0.03	未満
5.22	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.03	0.09	0.05	0.02	未満
6.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.09	0.07	0.03	未満
7.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.05	0.05	0.01	未満
8.28	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	未満	未満	0.02	未満	未満
9.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.05	0.11	0.08	0.05	未満
10.23	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.06	0.09	0.07	0.02	未満
11.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.05	0.07	0.04	未満	未満
12.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R2.1.8	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.22	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.05	0.08	0.05	0.03	未満
2.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.06	0.11	0.060	0.040	未満
2.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.05	0.08	0.05	0.03	未満
3.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.08	0.06	0.02	未満

精 密

項 目	流 入 下 水					最 初 沈 殿 池 流 入 水				
	春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	22.6	25.2	28.3	18.7	23.7	23.3	26.1	28.4	19.5	24.3
透 視 度 (度)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.3	7.2	7.2	7.4	7.3	7.3	7.2	7.2	7.4	7.3
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	930	1,100	1,300	850	1,000	930	1,100	1,400	850	1,100
強 熱 残 留 物 (mg/l)	680	830	1,000	630	780	680	820	1,000	640	790
強 熱 減 量 (mg/l)	250	280	300	220	260	250	260	330	210	260
浮 遊 物 質 (mg/l)	120	91	130	120	120	120	76	150	94	110
溶 解 性 物 質 (mg/l)	810	1,000	1,200	730	930	810	1,000	1,200	750	940
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	240	320	450	250	320	—	—	—	—	—
B O D (mg/l)	150	140	130	170	150	180	140	140	180	160
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	66	81	83	78	77	69	81	85	96	83
全 窒 素 (mg/l)	28	23	27	28	27	30	23	28	27	27
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	17	15	17	18	16	17	15	17	18	17
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	0.3	0.4	0.6	0.3	—	—	—	—	—
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	1.2	1.0	0.4	2.0	1.1	—	—	—	—	—
全 り ん (mg/l)	3.5	2.8	3.2	3.4	3.2	5.0	2.9	3.5	3.5	3.7
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.6	1.0	1.5	1.9	1.5	1.7	1.2	1.8	2.1	1.7
大 腸 菌 群 数 *1	180	180	250	210	200	—	—	—	—	—
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	18	13	16	22	17	—	—	—	—	—
フ ェ ノ ール 類 (mg/l)	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	—	—	—	—	—
全 シ ア ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
有 機 り ん (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
鉛 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
六 価 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ひ 素 (mg/l)	未満	未満	0.001	未満	未満	—	—	—	—	—
総 水 銀 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
全 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	0.03	未満	未満	—	—	—	—	—
銅 (mg/l)	0.03	0.03	0.05	0.04	0.04	—	—	—	—	—
亜 鉛 (mg/l)	0.06	0.09	0.12	0.09	0.09	—	—	—	—	—
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.53	0.46	0.79	0.21	0.50	—	—	—	—	—
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.07	0.09	0.09	0.06	0.08	—	—	—	—	—
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ニ ッ ケ ル (mg/l)	0.02	0.02	0.05	0.02	0.03	—	—	—	—	—
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,2-ジククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1-ジククロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
シス-1,2-ジククロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1,1-トリククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1,2-トリククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,3-ジククロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,4-ジオキサン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—

試験年月日

春: 令和1年5月15日

夏: 令和1年7月3日

秋: 令和1年10月2日

冬: 令和2年1月22日

試 験

最初沈殿池流出水					最終沈殿池流出水					項 目
春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	
23.8	26.9	28.8	20.5	25.0	22.8	26.5	28.6	18.9	24.2	水 温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透 視 度
7.3	7.4	7.4	7.5	7.4	6.7	7.0	7.0	7.1	7.0	pH
800	980	1,300	760	950	650	1,000	1,400	710	930	蒸 発 残 留 物
650	820	1,100	630	790	540	820	1,100	610	780	強 熱 残 留 物
150	170	220	140	170	110	180	240	100	160	強 熱 減 量
19	24	31	21	24	2	2	2	2	2	浮 遊 物 質
780	960	1,200	740	930	650	1,000	1,400	710	930	溶 解 性 物 質
—	—	—	—	—	190	340	530	240	330	塩 化 物 イ オ ン
72	64	85	110	83	3.2	3.9	4.4	9.5	5.2	B O D
—	—	—	—	—	1.3	2.1	1.9	3.2	2.1	ATU-BOD
44	40	49	58	48	7.5	7.7	8.8	9.9	8.5	C O D
22	18	22	23	21	8.1	8.4	8.8	9.2	8.6	全 窒 素
16	15	16	18	16	0.4	0.7	0.6	1.3	0.7	ア ン モ ニ ア 性 窒 素
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	亜 硝 酸 性 窒 素
1.3	0.3	0.3	1.3	0.8	6.9	7.7	8.2	7.9	7.7	硝 酸 性 窒 素
2.6	2.1	2.6	2.8	2.5	0.94	1.0	1.0	0.98	0.99	全 り ん
1.8	1.2	1.9	2.2	1.8	0.83	0.95	0.85	0.88	0.88	り ん 酸 イ オ ン 態 り ん
97	80	120	210	130	78	37	62	87	66	大 腸 菌 群 数
6	未満	5	10	5	未満	未満	未満	未満	未満	ヘ キ サ ン 抽 出 物 質
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	フ ェ ノ ー ル 類
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全 シ ア ン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ア ル キ ル 水 銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	有 機 り ん
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	カ ド ミ ウ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	六 価 ク ロ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ひ 素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	総 水 銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全 ク ロ ム
—	—	—	—	—	0.01	0.02	0.03	0.01	0.02	銅
—	—	—	—	—	0.03	0.04	0.05	0.05	0.04	亜 鉛
—	—	—	—	—	0.03	0.04	0.04	0.03	0.04	溶 解 性 鉄
—	—	—	—	—	0.05	0.06	0.07	0.04	0.05	溶 解 性 マ ン ガ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふ っ 素 化 合 物
—	—	—	—	—	0.03	0.03	0.05	0.03	0.03	ニ ッ ケ ル
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほ う 素
—	—	—	—	—	—	未満	—	未満	未満	P C B
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ジ ク ロ ロ メ タ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	四 塩 化 炭 素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,2-ジククロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1-ジククロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シス-1,2-ジククロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,1-トリククロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,2-トリククロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,3-ジククロロプロペン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チ ウ ラ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シ マ ジ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チ オ ベ ン カ ル ブ
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ベ ン ゼ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	セ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1, 4 - ジ オ キ サ ン

*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

前 期 通 日 試 験

試験日: R1.8.21

気温(9時): 28.1 °C

水温(9時): 28.5 °C(流入下水) 30.0 °C(初沈流出水) 30.1 °C(終沈流出水)

採 水 時 刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平 均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		11,000	6,200	4,700	6,100	9,300	13,000	8,100	7,500	7,600	7,800	13,000	11,000	8,800
pH	流入下水	7.0	7.1	7.1	7.1	7.4	7.2	7.0	7.0	7.0	7.1	7.0	7.0	7.1
	初沈流出水	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1
	終沈流出水	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7
透視度(度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	88	72	65	68	110	130	110	110	95	90	92	87	97
	初沈流出水	85	88	60	54	77	98	120	92	85	85	72	67	83
	終沈流出水	10	9.5	9.6	9.3	9.2	9.4	9.0	8.4	8.7	8.9	9.0	9.1	9.2
B O D (mg/l)	流入下水	150	120	100	120	170	190	180	150	160	150	180	180	160
	初沈流出水	140	160	110	91	110	150	220	230	200	180	150	170	160
	終沈流出水	5.5	3.4	3.3	2.8	2.9	2.9	3.4	3.5	3.3	3.1	2.8	3.2	ATU (2.4) 3.4
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	77	35	55	67	110	160	110	85	120	77	110	85	97
	初沈流出水	58	88	65	48	93	100	180	280	150	180	80	130	120
	終沈流出水	5	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	22	22	22	22	23	27	23	22	21	21	21	19	22
	終沈流出水	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.4	0.4	0.4	0.2	0.2	未満	0.3
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
	終沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満
	終沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.1	6.9	6.5	6.3	6.8	7.1	7.4	7.3	6.8	7.0
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	1.7	1.3	1.6	1.6	1.9	2.6	2.3	2.0	2.5	2.1	2.0	1.6	2.0
	終沈流出水	1.3	1.2	0.97	0.73	0.54	1.2	1.0	1.0	0.97	0.89	0.84	1.2	1.0

後 期 通 日 試 験

試験日: R2.2.12

気温(9時): 10.1 °C

水温(9時): 19.4 °C(流入下水) 21.3 °C(初沈流出水) 19.6 °C(終沈流出水)

採 水 時 刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平 均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		8,300	5,900	4,500	5,600	9,400	12,000	8,400	6,500	7,400	8,500	11,000	12,000	8,300
pH	流入下水	7.3	7.4	7.4	7.5	7.7	7.5	7.2	7.4	7.5	7.4	7.4	7.3	7.4
	初沈流出水	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3
	終沈流出水	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	6.9	7.0	7.0	7.0	6.9	6.9	6.9
透視度(度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	92	73	59	72	110	120	120	130	85	97	91	89	97
	初沈流出水	72	56	51	45	49	67	77	75	72	69	68	65	65
	終沈流出水	11	11	11	10	9.7	10	10	9.8	9.1	9.3	9.4	11	10
B O D (mg/l)	流入下水	190	110	91	92	170	210	230	200	170	200	180	180	180
	初沈流出水	140	98	72	64	73	100	140	130	130	130	160	140	120
	終沈流出水	16	15	13	12	12	9.7	14	13	9.4	8.3	10	10	11
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	170	81	64	73	150	180	180	220	160	140	130	130	140
	初沈流出水	110	53	29	24	29	49	65	53	67	63	83	54	59
	終沈流出水	3	3	2	2	3	4	3	2	1	2	2	2	2
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	18	18	19	19	20	27	25	23	22	23	23	21	22
	終沈流出水	5.5	5.9	5.3	4.1	3.0	2.0	3.0	4.2	4.1	3.8	3.9	4.1	3.9
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
	終沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
	終沈流出水	3.9	4.0	4.4	5.1	5.6	5.3	4.6	4.3	4.7	5.2	5.1	4.8	4.8
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	1.5	1.6	2.1	1.9	2.2	2.3	2.3	2.0	2.0	1.8	1.8	1.7	1.9
	終沈流出水	0.87	0.71	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.11

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調整汚泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)
H31.4	6.6	1.3	81	6.1	2.1	81	120
5	6.6	0.87	79	6.2	1.9	81	63
6	6.6	1.1	73	6.1	2.3	75	110
7	6.6	1.0	74	6.2	1.9	77	82
8	6.6	0.84	77	6.2	1.8	79	89
9	6.7	0.78	74	6.3	1.7	76	84
10	7.0	0.74	77	6.6	1.7	79	56
11	6.7	1.4	82	6.3	2.0	81	58
12	7.0	0.74	77	6.6	1.9	78	68
R2.1	6.9	0.88	79	6.6	1.7	82	66
2	7.0	1.0	80	6.7	1.9	83	100
3	7.0	0.81	78	6.6	1.6	80	72
平均	6.8	0.95	78	6.4	1.9	79	81

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調 整 汚 泥	春	6.0	1.8	80	17,000	—	—	1,000	25	320	74
	夏	6.3	1.6	81	15,000	—	—	940	28	290	45
	秋	6.2	2.8	81	27,000	—	—	1,200	46	320	48
	冬	6.5	1.5	84	14,000	—	—	940	17	310	40
	平均	6.2	1.9	81	18,000	—	—	1,000	29	310	52
調 整 タンク 分離液	春	6.9	0.077	—	67	61	130	33	14	15	10
	夏	6.9	0.081	—	47	72	110	27	17	10	7.8
	秋	7.1	0.099	—	69	74	160	32	18	13	11
	冬	7.0	0.070	—	59	74	120	26	13	12	9.7
	平均	7.0	0.082	—	60	70	130	29	15	13	9.5

試験年月日

春：令和1年5月27日

夏：令和1年7月22日

秋：令和1年11月11日

冬：令和2年1月27日

高度処理実績

年 月		処理水量 (m ³ /日)	循環水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
H31. 4	最 高	150,850	150,650	80,690	1,630	412,590
	最 低	89,330	112,130	47,850	1,360	325,480
	平 均	101,160	122,450	54,380	1,480	371,020
5	最 高	175,560	149,300	93,980	2,030	562,000
	最 低	90,840	108,450	49,020	1,470	308,980
	平 均	108,550	123,640	58,130	1,580	383,320
6	最 高	199,310	156,640	106,370	1,620	425,130
	最 低	95,540	118,800	51,270	1,200	289,400
	平 均	136,750	141,210	73,090	1,320	372,700
7	最 高	212,220	176,500	112,520	1,330	478,550
	最 低	115,200	139,330	61,490	880	324,100
	平 均	139,440	152,020	74,300	1,080	398,980
8	最 高	169,990	163,430	90,870	960	456,540
	最 低	95,600	128,030	51,330	810	381,860
	平 均	114,700	139,680	61,510	900	427,140
9	最 高	221,780	171,500	117,140	960	436,060
	最 低	104,930	130,520	56,250	670	341,840
	平 均	129,800	146,350	69,380	870	399,200
10	最 高	211,210	162,010	112,180	1,080	405,330
	最 低	98,730	116,990	53,270	670	306,740
	平 均	141,180	143,320	75,600	880	362,680
11	最 高	179,370	131,930	96,010	1,270	418,790
	最 低	86,430	100,960	46,020	680	251,250
	平 均	117,250	121,830	64,110	1,010	358,250
12	最 高	150,900	130,660	80,650	1,580	393,460
	最 低	88,680	104,760	48,470	980	238,330
	平 均	104,280	112,610	56,990	1,160	318,120
R2. 1	最 高	159,950	133,970	86,430	1,330	395,180
	最 低	86,420	111,950	46,810	820	275,920
	平 均	107,080	118,770	58,150	1,080	336,500
2	最 高	123,350	120,610	65,840	1,520	371,080
	最 低	93,990	104,350	50,660	1,330	311,540
	平 均	101,040	111,750	54,310	1,450	335,880
3	最 高	187,620	141,270	98,140	1,400	412,080
	最 低	92,120	105,510	51,890	1,060	320,460
	平 均	113,380	119,400	61,060	1,250	377,310
年 間	最 高	221,780	176,500	117,140	2,030	562,000
	最 低	86,420	100,960	46,020	670	238,330
	平 均	117,940	129,480	63,450	1,170	370,220
	総 量	43,166,000	47,389,000	23,222,000	428,900	135,501,000

高 度 処 理 管 理

年 月		H31. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	12	12	14	13	12	12
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.5	4.6	4.9	4.0	4.2	4.4
		最低	2.6	2.3	2.3	2.2	2.4	1.8
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	平均	4.0	3.9	3.6	3.3	3.5	3.3	
	最高	31	36	35	37	35	45	
	最低	18	18	17	20	20	19	
	平均	21	22	24	25	23	26	
使用池数	平均	6	6	7	7	7	7	
	水温 (°C)	平均	22.0	24.2	25.2	25.9	28.9	27.8
pH	平均	6.5	6.4	6.3	6.5	6.7	6.7	
DO (mg/l)	平均	1.6	1.5	1.7	1.9	1.7	1.9	
MLSS (mg/l)	最高	2,500	2,500	2,200	2,400	2,300	2,400	
	最低	2,200	1,800	1,800	1,900	2,100	1,900	
	平均	2,300	2,300	2,000	2,200	2,200	2,200	
	最高	74	66	62	75	74	63	
沈殿率 (%)	最低	60	44	42	55	57	41	
	平均	67	57	53	66	68	55	
SVI	最高	310	300	290	340	320	280	
	最低	260	220	230	280	300	210	
	平均	290	250	260	310	310	240	
	最高	0.68	1.6	1.3	1.2	0.42	0.21	
BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最低	0.52	0.22	0.26	0.47	0.19	0.17	
	平均	0.62	0.66	0.68	0.77	0.32	0.19	
BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.30	0.90	0.64	0.56	0.19	0.089	
	最低	0.23	0.094	0.12	0.20	0.091	0.077	
	平均	0.27	0.34	0.33	0.35	0.14	0.084	
	最高	0.034	0.097	0.051	0.046	0.030	0.025	
TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最低	0.029	0.025	0.023	0.034	0.027	0.021	
	平均	0.031	0.047	0.036	0.039	0.029	0.023	
TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0047	0.016	0.0083	0.0066	0.0045	0.0029	
	最低	0.0041	0.0035	0.0031	0.0041	0.0029	0.0023	
	平均	0.0045	0.0071	0.0054	0.0055	0.0039	0.0026	
	最高	4.4	14	12	3.9	29	34	
汚泥日令 (日)	最低	2.9	0.73	1.3	1.7	6.2	23	
	平均	3.8	7.4	4.6	2.5	13	29	
SRT (日)	最高	12	16	19	25	26	27	
	最低	11	8.9	14	17	19	20	
	平均	11	12	17	22	22	24	
	最高	6.1	8.1	9.7	14	14	14	
A-SRT (日)	最低	5.3	4.6	7.3	9.0	10	11	
	平均	5.7	6.1	8.8	12	12	13	
汚泥返送率 (%)	最高	57	54	54	55	55	54	
	最低	53	52	53	53	53	53	
	平均	54	54	53	53	54	53	
	最高	1.8	2.0	1.7	1.1	0.97	0.89	
余剰汚泥発生率 (%)	最低	1.0	0.89	0.65	0.56	0.49	0.30	
	平均	1.5	1.5	1.0	0.78	0.81	0.70	
初沈汚泥投入率 (%)	最高	19	20	28	24	13	15	
	最低	16	11	12	9.8	7.3	9.5	
	平均	18	16	20	13	10	13	
	最高	130	130	130	130	130	130	
循環率 (%)	最低	100	85	79	81	92	75	
	平均	120	120	110	110	120	120	
空気倍率 *2	最高	4.3	5.9	3.8	4.1	4.3	4.0	
	最低	2.4	2.1	1.6	1.5	2.5	1.5	
	平均	3.7	3.7	2.9	3.0	3.8	3.2	
	最高	15	40	29	20	52	49	
空気倍率 *3	最低	12	4.8	6.1	4.8	21	41	
	平均	13	23	15	12	31	45	
滞留時間 (時間) *4	最高	12	12	13	12	13	12	
	最低	6.9	5.9	6.1	6.5	7.1	5.5	
	平均	10	10	9.3	9.3	11	9.7	
	(平均)	6.8	6.7	6.1	6.1	7.0	6.3	
返送汚泥pH	平均	6.4	6.4	6.4	6.4	6.5	6.7	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,900	5,100	4,600	5,000	5,400	5,200	
返送汚泥VSS (%)	平均	80	77	77	77	77	77	
使用池数	平均	12	13	14	15	14	14	
	最高	5.0	5.2	5.5	5.1	5.5	5.0	
滞留時間 (時間) *5	最低	3.0	2.6	2.6	2.8	3.1	2.4	
	平均	4.5	4.4	4.0	4.0	4.7	4.2	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	21	24	24	22	20	26	
	最低	12	12	11	12	11	12	
	平均	14	14	16	16	14	15	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量(m}^3\text{/日)}}$ *3 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD(kg)}}$

状 況

10	11	12	R2. 1	2	3	年間	年	月	
14	14	14	14	14	14	13	使用池数		最初沈殿池
4.7	5.4	5.3	5.4	5.0	5.1	5.4	滞留時間 (時間) *1		
2.2	2.6	3.1	2.9	3.8	2.5	1.8			
3.5	4.1	4.5	4.5	4.6	4.2	3.9			
37	31	26	28	22	33	45	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
17	15	16	15	16	16	15			
25	21	18	19	18	20	22			
7	6	5	6	6	7	6			
26.1	23.3	20.4	19.8	20.7	20.3	23.7	水温 (°C)		反 応 タ ン ク
6.7	6.7	6.8	6.6	6.5	6.4	6.6	pH		
2.2	2.1	1.6	2.1	1.5	2.5	1.9	DO (mg/l)		
2,400	2,600	2,700	2,700	2,600	2,600	2,700	MLSS (mg/l)		
2,000	2,200	2,000	2,100	2,200	2,000	1,800			
2,200	2,400	2,400	2,400	2,400	2,300	2,300			
59	63	66	79	79	70	79	沈殿率 (%)		
34	49	45	58	66	62	34			
48	58	56	70	72	67	61			
240	280	260	360	340	350	360	SVI		
180	220	220	270	280	260	180			
220	240	230	290	300	280	270			
0.53	0.31	0.33	0.36	0.36	0.32	1.6	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		
0.16	0.27	0.23	0.29	0.20	0.18	0.16			
0.26	0.29	0.28	0.31	0.29	0.24	0.41			
0.23	0.12	0.14	0.17	0.15	0.14	0.90	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.069	0.11	0.11	0.12	0.083	0.079	0.069			
0.12	0.12	0.12	0.14	0.12	0.10	0.19			
0.028	0.029	0.030	0.035	0.030	0.028	0.097	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.021	0.025	0.027	0.022	0.022	0.021	0.021			
0.024	0.026	0.028	0.029	0.027	0.024	0.030			
0.0043	0.0040	0.0035	0.0040	0.0035	0.0031	0.016	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.0017	0.0030	0.0028	0.0028	0.0031	0.0019	0.0017			
0.0030	0.0034	0.0032	0.0035	0.0033	0.0027	0.0040			
42	18	29	21	31	18	42	汚泥日令 (日)		
8.9	13	10	8.9	9.7	12	0.73			
24	14	18	14	17	15	13			
27	24	14	17	13	15	27	SRT (日)		
23	15	9.2	11	12	13	8.9			
24	18	12	13	13	14	17			
13	12	7.1	8.8	7.3	8.0	14	A-SRT (日)		
11	7.3	4.6	5.6	6.3	7.2	4.6			
12	8.9	6.2	6.8	6.9	7.7	8.9			
54	65	56	71	54	58	71	汚泥返送率 (%)		
53	53	53	53	53	52	52			
54	55	55	54	54	54	54			
1.1	1.2	1.7	1.5	1.6	1.5	2.0	余剰汚泥発生率 (%)		
0.38	0.54	0.79	0.71	1.2	0.67	0.30			
0.67	0.87	1.1	1.0	1.4	1.1	1.0			
21	20	23	30	31	25	31	初沈汚泥投入率 (%)		
12	12	11	11	15	13	7.3			
16	16	16	17	22	20	16			
130	120	120	130	120	120	130	循環率 (%)		
75	74	86	82	96	75	74			
100	110	110	110	110	110	110			
4.0	4.2	4.4	4.3	3.9	4.2	5.9	空気倍率 *2		
1.5	1.4	1.7	1.7	2.5	1.8	1.4			
2.7	3.1	3.1	3.2	3.3	3.4	3.3			
52	34	46	39	45	45	52	空気倍率 *3		
16	28	28	23	23	23	4.8			
37	31	38	29	32	34	28			
12	12	11	12	11	13	13	滞留時間 (時間) *4		
5.8	5.8	6.2	6.5	8.4	6.5	5.5			
8.9	9.1	8.9	9.9	10	11	9.8			
5.8	5.9	5.8	6.4	6.7	7.0	6.4			
6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	返送汚泥pH		
4,700	5,800	5,900	6,400	5,400	6,500	5,500	返送汚泥SS (mg/l)		
78	78	78	80	79	80	78	返送汚泥VSS (%)		
14	12	11	12	12	13	13	使用池数		
5.3	5.2	4.9	5.2	4.8	5.3	5.5	滞留時間 (時間) *5		
2.5	2.5	2.7	2.8	3.6	2.6	2.4			
3.8	3.9	3.8	4.3	4.5	4.3	4.2			
25	25	23	22	17	24	26	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		
12	12	13	12	13	12	11			
17	16	17	15	14	15	15			

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

高度処理日常試験

試料	年月	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	H31. 4	7.2	—	280	140	270	20	未満	0.3	33	4.8
	5	7.1	—	320	140	250	17	未満	0.8	36	5.4
	6	7.0	—	340	150	290	20	未満	0.3	31	4.7
	7	7.1	—	410	160	320	19	未満	未満	37	5.2
	8	7.1	—	110	82	140	18	未満	0.3	26	3.7
	9	7.3	—	28	43	68	14	未満	0.5	19	2.1
	10	7.2	—	48	49	98	15	未満	未満	21	2.6
	11	7.2	—	68	59	110	21	未満	未満	25	3.2
	12	7.2	—	53	50	97	17	未満	0.5	25	2.6
	R2. 1	7.5	—	60	57	110	15	未満	0.5	23	2.7
	2	7.2	—	74	63	120	20	未満	未満	28	3.4
	3	7.3	—	78	65	110	17	未満	未満	27	3.0
	平均	7.2	—	160	89	170	18	未満	0.3	28	3.6
	最終沈殿池流出水	H31. 4	6.9	100	2	9.0	4.6	0.6	未満	5.8	6.9
5		6.8	100	2	7.6	3.6	0.8	未満	5.1	6.5	0.51
6		6.8	100	2	7.7	3.4	0.6	未満	5.4	6.2	0.86
7		6.9	100	2	7.6	3.8	0.8	未満	5.5	6.4	0.57
8		6.9	100	2	8.6	4.0	0.5	未満	5.7	6.5	1.0
9		6.9	100	2	7.6	4.0	0.5	未満	5.1	6.0	0.60
10		6.8	100	3	7.6	4.8	0.7	未満	5.6	6.5	0.97
11		7.0	100	3	7.5	6.2	1.1	未満	5.7	7.2	0.33
12		7.1	100	3	8.2	17	3.4	未満	3.7	7.4	0.39
R2. 1		7.1	98	3	9.1	13	3.1	未満	3.7	7.4	0.51
2		7.0	100	2	11	13	3.9	未満	4.4	8.5	0.52
3		6.7	100	2	9.3	5.8	1.1	未満	5.6	6.9	0.76
平均		6.9	100	2	8.3	6.6	1.4	未満	5.1	6.8	0.62

主 要 施 設

(令和元年度末)

主要施設			総有効 容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
				長	巾 [径]	深				
沈砂池	中央系統	雨水用	816	16.0	4.0	4.25		3		
		汚水用	576	16.0	4.0	3.0		3		
	北側系統 ^{*1}	合流系 雨水用	4,620	35.0	4.0	5.5		6		
		汚水用	770	35.0	2.0	5.5		2		
	南側系統 ^{*2}	汚水用	53	11.0	3.0	0.8		2		
雨水滞水池	中央系統 ^{*3}	18,000	49.5	7.2	29.0		2			
最沈殿初池	中央系統	1~3系	7,568	27.4	13.95	3.3	1	6	2.9 時間	28
	北側系統	1~5系	13,104	24.0	9.1	3.0	2階層	10	2.1 時間	34
	南側系統 ^{*4}	3系	1,917	35.5	4.5	3.0	2階層	2	1.6 時間	45
		4系	2,772	28.0	5.5	3.0	2階層	3	2.3 時間	31
		5系	2,772	28.0	5.5	3.0	2階層	3	2.1 時間	35
反応タンク	中央系統	高度処理 1系	5,034	35.7	7.05	5.0	4	1	6.6 時間	
		標準法 2~3系	10,067	35.7	7.05	5.0	4	2	5.4 時間	
	北側系統	高度処理 1~3系	25,920	48.0	9.0	10.0	2	3	8.5 時間	
		4系	8,640	48.0	9.0	10.0	2	1	6.4 時間	
	南側系統	標準法 5系	8,640	48.0	9.0	10.0	2	1	5.6 時間	
		3系	11,811	63.5	9.3	10.0	1	2	9.9 時間	
最沈殿終池	中央系統	高度処理 4系	12,960	36.0	9.0	10.0	2	2	10.9 時間	
		5系	12,960	36.0	9.0	10.0	2	2	9.7 時間	
	北側系統	1~3系	9,853	34.0	13.8	3.5	1	6	3.7 時間	23
		1~3系	11,302	34.5	18.2	3.0	1	6	3.7 時間	20
	南側系統	4系	3,767	34.5	18.2	3.0	1	2	2.8 時間	26
		5系	3,767	34.5	18.2	3.0	1	2	2.5 時間	29
3系		6,475	42.6	9.5	4.0	1	4	5.5 時間	18	
接触タンク	中央系統	2,128	47.5	2.8	4.0	4回路	1	48 分		
	北側系統	1,832	37.0	2.75	3.0	6回路	1	18 分		
	南側系統	1,470	210	2.0	3.5		1	24 分		
汚泥調整タンク	中央・北側 (No.1,2,3,4) 南側 (No.11,12,21,22)	4,298		[13.6]	3.7		4 4			
砂ろ過施設 ^{*5*6}	南側系統						3			
オゾン処理施設 ^{*7}						2				

(注) 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送しています。

*1 北側系統には沈砂池がないので、新羽ポンプ場の沈砂池を記載しています。

*2 南側系統には沈砂池がないので、第2ポンプ場の沈砂池を記載しています。

*3 雨水滞水池に貯留した雨水は、中央系統と北側系統に返送可能です。

*4 南側系統の最初沈殿池は、No. 31、32、42、43を使用しています。

*5 砂ろ過施設のろ過速度は200(m/日)です。

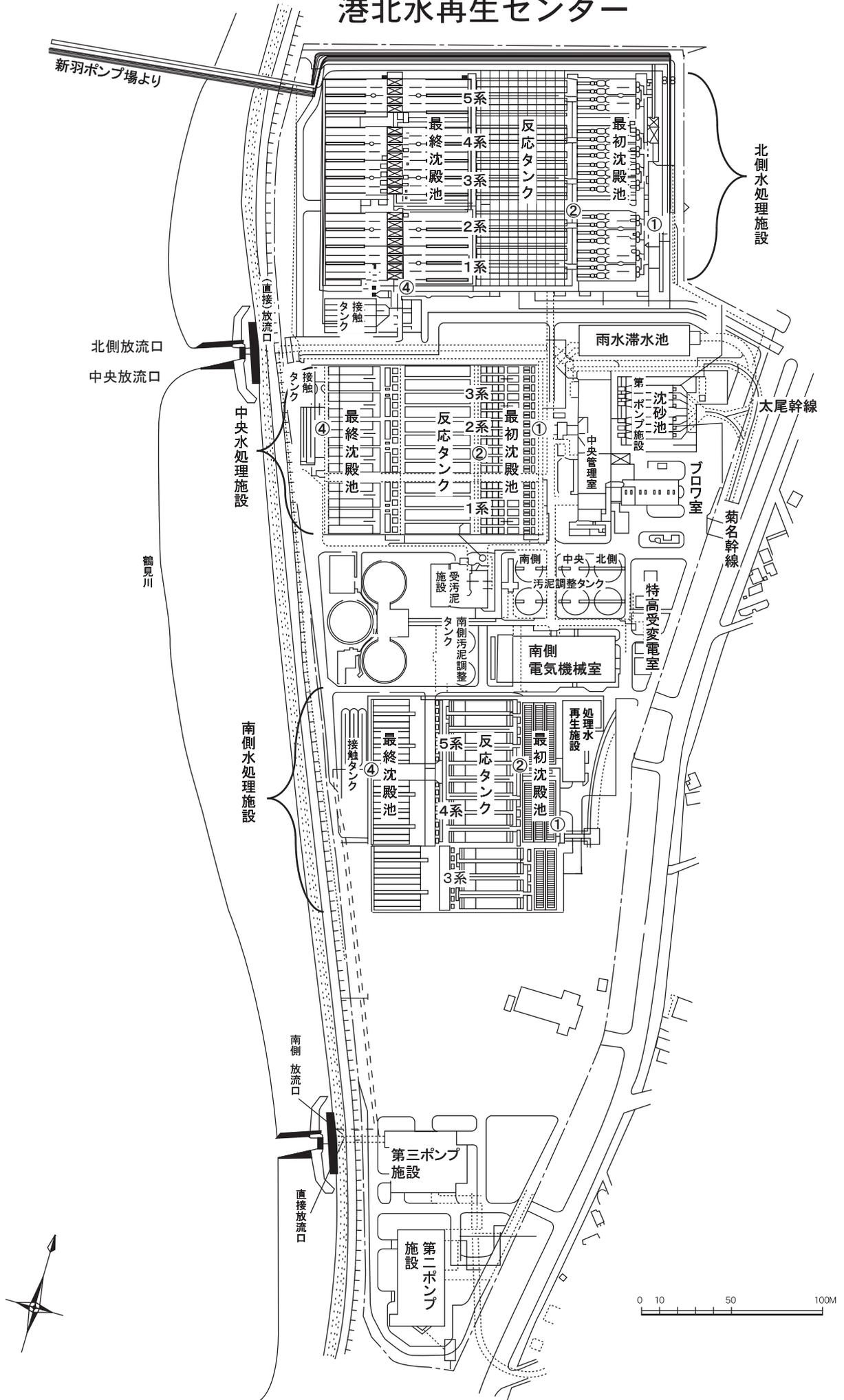
*6 通常No.10、20の2基の砂ろ過処理水をオゾン処理しています。

*7 オゾン処理施設は無声放電式(円筒多管式)のオゾン発生機を使用しており、オゾン発生量は2(kg/時)です。

(7) 港北水再生センター

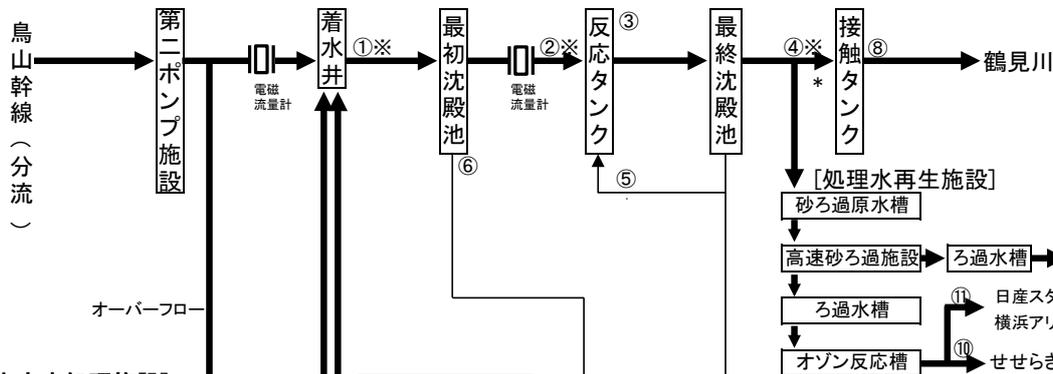
ア 主 要 施 設
イ 平 面 図
ウ 処 理 フ ロ ー
エ 処 理 実 績
オ 管 理 状 況
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集
キ 日 常 試 験
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験
ケ 精 密 試 験
コ 通 日 試 験
サ 汚 泥 試 験

港北水再生センター

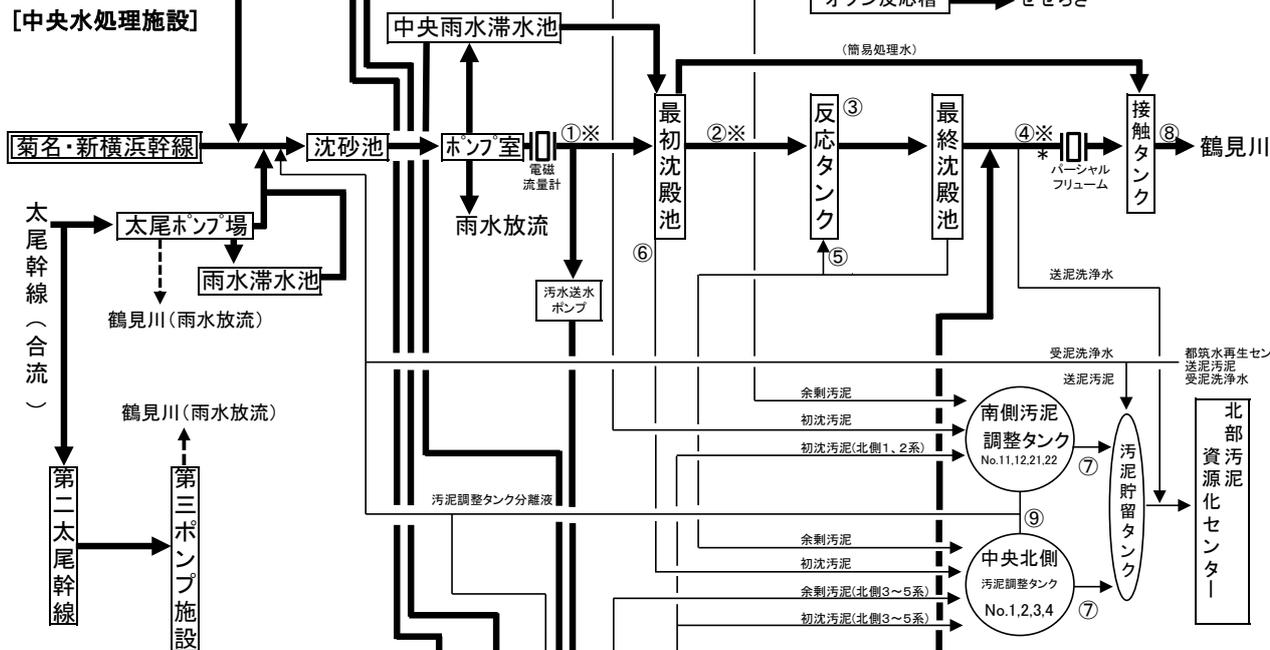


港北水再生センター 処理フロー

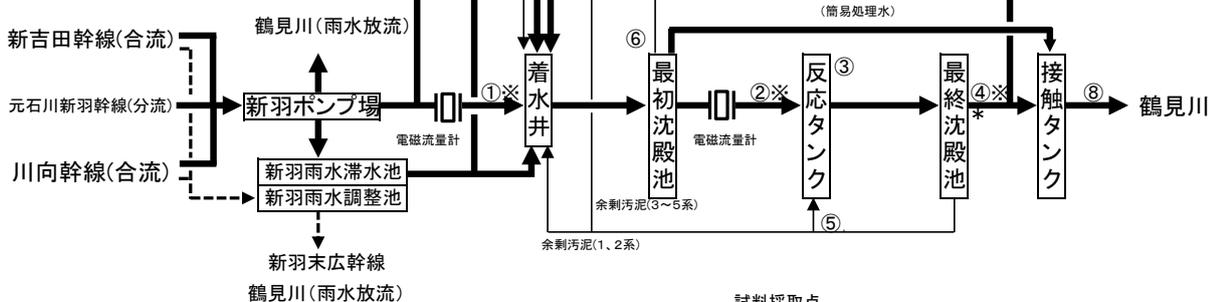
[南側水処理施設]



[中央水処理施設]



[北側水処理施設]



試料採取点

- ※① 流入下水
- ※② 最初沈殿池流出水
- ③ 反応タンク混合液
- ※④ 最終沈殿池流出水
- ⑤ 返送汚泥
- ⑥ 最初沈殿池汚泥
- ⑦ 調整汚泥
- ⑧ 放流水
- ⑨ 調整タンク分離液
- ⑩ オゾン処理水
- ⑪ 施設出口

※：自動採水器設置場所

*：UV計及び全窒素全りん計設置場所

処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)				二次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)			
		中央系	北側系	南側系	合計	中央系	北側系	南側系	合計
H31. 4	最 高	119	129	71	297	47	125	71	232
	最 低	40	61	63	168	36	63	63	168
	平 均	50	73	67	191	43	79	67	189
5	最 高	510	188	70	746	50	135	70	243
	最 低	40	63	57	172	40	65	57	172
	平 均	64	80	66	214	44	87	66	198
6	最 高	275	175	71	486	52	143	71	261
	最 低	42	63	64	172	30	64	64	172
	平 均	73	97	68	235	45	102	68	215
7	最 高	146	208	70	395	52	145	70	262
	最 低	48	71	63	193	34	76	63	193
	平 均	68	100	68	233	46	107	68	221
8	最 高	81	90	69	240	48	107	69	217
	最 低	40	58	62	162	40	60	62	162
	平 均	48	69	66	186	44	75	66	184
9	最 高	442	192	70	675	52	125	70	242
	最 低	43	64	64	176	35	65	64	176
	平 均	72	86	68	224	44	92	68	204
10	最 高	792	208	70	1,001	60	134	70	260
	最 低	43	63	61	175	37	65	61	175
	平 均	114	122	68	285	45	110	68	223
11	最 高	208	193	70	443	51	121	70	240
	最 低	45	67	63	181	39	70	63	181
	平 均	63	93	68	218	44	91	68	203
12	最 高	254	146	69	447	48	123	69	233
	最 低	44	67	64	175	38	68	64	175
	平 均	62	87	67	212	44	91	67	202
R2. 1	最 高	187	219	70	415	56	126	69	239
	最 低	37	56	63	159	37	57	63	159
	平 均	59	86	67	208	43	86	67	195
2	最 高	86	98	69	236	47	110	69	224
	最 低	40	63	58	167	38	64	58	167
	平 均	47	75	66	190	42	80	66	189
3	最 高	210	253	70	494	46	121	69	232
	最 低	39	53	61	163	32	65	61	170
	平 均	60	87	66	211	41	87	66	195
年 間	最 高	792	253	71	1,001	60	145	71	262
	最 低	37	53	57	159	30	57	57	159
	平 均	65	88	67	217	44	91	67	201
	総 量	23,859	32,226	24,517	79,539	15,989	33,222	24,520	73,731

実 績

一次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)				直接放流量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	滞水池 投入水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)	年 月
中央系	北側系	南側系	合計					
0.0	15.0	0.0	15.0	43.0	16.5	24.0	20.9	H31. 4
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	
0.0	0.5	0.0	0.5	1.5	1.6	2.3	14.4	
0.0	61.0	0.0	61.0	424.0	18.0	95.5	26.5	5
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.4	
0.0	2.2	0.0	2.2	14.8	1.3	4.3	20.7	
0.0	35.0	0.0	35.0	191.0	18.0	74.5	26.7	6
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.5	
0.0	5.0	0.0	5.0	14.2	1.8	6.9	22.6	
0.0	70.0	0.0	70.0	68.0	18.0	29.0	30.7	7
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.6	
0.0	5.3	0.0	5.3	7.2	1.8	4.8	24.9	
0.0	10.0	0.0	10.0	26.0	13.5	13.5	31.6	8
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.1	
0.0	0.3	0.0	0.3	1.1	0.5	1.5	29.2	
0.0	69.0	0.0	69.0	360.0	18.0	116.5	30.2	9
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0	
0.0	5.1	0.0	5.1	15.5	2.4	7.3	25.9	
0.0	77.0	0.0	77.0	706.0	11.6	243.5	26.2	10
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.2	
0.0	15.2	0.0	15.2	47.1	1.2	16.9	20.0	
0.0	73.0	0.0	73.0	135.0	18.0	53.0	18.1	11
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9	
0.0	7.0	0.0	7.0	8.3	0.9	4.0	14.1	
0.0	34.0	0.0	34.0	173.0	18.0	62.5	12.6	12
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	
0.0	2.2	0.0	2.2	7.3	1.7	3.5	9.3	
0.0	80.0	0.0	80.0	112.0	18.0	46.5	12.8	R2. 1
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	
0.0	5.2	0.0	5.2	7.8	1.5	3.9	7.7	
0.0	3.0	0.0	3.0	20.0	18.0	14.5	13.4	2
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	
0.0	0.1	0.0	0.1	0.7	0.6	0.7	8.8	
0.0	124.0	0.0	124.0	131.0	18.0	55.0	16.9	3
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	
0.0	7.4	0.0	7.4	8.4	2.6	4.6	11.3	
0.0	124.0	0.0	124.0	706.0	18.0	243.5	31.6	年間
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	
0.0	4.7	0.0	4.7	11.2	1.5	5.1	17.4	
0	1,702	0	1,702	4,106	551	1,865	—	

処 理

年 月		返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)				余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)			
		中央系	北側系	南側系	合計	中央系	北側系	南側系	合計
H31. 4	最 高	38	90	36	159	1,010	1,340	1,130	3,410
	最 低	34	46	33	116	650	1,130	840	2,880
	平 均	36	58	34	128	890	1,220	960	3,080
5	最 高	38	98	36	169	1,050	1,410	1,130	3,440
	最 低	33	50	31	120	790	1,280	940	3,150
	平 均	36	64	34	134	960	1,340	1,020	3,330
6	最 高	38	105	36	175	790	1,480	970	3,190
	最 低	31	48	33	117	460	1,350	710	2,520
	平 均	34	74	35	143	670	1,390	850	2,920
7	最 高	34	107	36	174	530	1,500	730	2,760
	最 低	32	55	33	123	20	570	690	1,290
	平 均	33	77	35	144	450	1,440	700	2,590
8	最 高	36	80	35	149	900	1,500	1,050	3,330
	最 低	33	45	32	111	580	100	490	1,300
	平 均	35	55	34	123	800	1,370	920	3,080
9	最 高	35	95	36	164	830	1,310	1,000	3,110
	最 低	32	51	33	118	310	1,190	820	2,340
	平 均	33	69	35	137	510	1,230	890	2,630
10	最 高	38	103	36	171	980	1,410	930	3,310
	最 低	32	50	32	120	0	900	230	1,330
	平 均	34	83	35	152	520	1,220	700	2,440
11	最 高	38	91	36	165	840	1,390	1,210	3,440
	最 低	33	51	33	122	120	1,040	320	1,480
	平 均	36	67	35	137	620	1,280	800	2,700
12	最 高	34	93	42	160	640	1,300	950	2,840
	最 低	30	49	33	121	340	1,210	750	2,350
	平 均	32	67	39	138	470	1,260	840	2,570
R2. 1	最 高	36	96	42	172	690	1,300	1,010	2,940
	最 低	30	43	39	112	530	1,180	950	2,770
	平 均	34	63	40	137	630	1,240	990	2,860
2	最 高	31	82	42	153	740	1,280	1,070	2,990
	最 低	30	48	35	118	500	850	690	2,200
	平 均	31	58	40	130	600	1,180	1,030	2,810
3	最 高	31	91	43	162	660	1,340	1,090	3,080
	最 低	29	47	38	118	570	1,140	1,010	2,790
	平 均	30	63	41	134	630	1,240	1,070	2,940
年 間	最 高	38	107	43	175	1,050	1,500	1,210	3,440
	最 低	29	43	31	111	0	100	230	1,290
	平 均	34	66	36	136	650	1,280	900	2,830
	総 量	12,344	24,537	13,301	50,182	236,000	470,000	328,000	1,035,000

実 績

最初沈殿池汚泥量 (m ³ /日)				調整汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 ³ m ³ /日)				年 月
中央系	北側系	南側系	合計			中央系	北側系	南側系	合計	
1,610	2,600	750	4,950	1,810	—	244	463	444	1,117	H31. 4
1,570	2,590	740	4,910	1,800	—	136	391	335	880	
1,590	2,590	750	4,930	1,800	32.5	219	424	406	1,049	
1,620	2,600	750	4,960	1,810	—	242	459	415	1,090	5
1,570	2,590	750	4,910	1,800	—	159	390	287	837	
1,590	2,590	750	4,930	1,800	31.7	217	430	376	1,023	
1,700	2,600	750	5,050	1,810	—	241	454	415	1,075	6
1,590	1,880	750	4,240	1,800	—	127	357	267	751	
1,620	2,570	750	4,940	1,800	32.6	188	424	354	966	
1,630	2,600	750	4,970	1,910	—	222	442	384	1,019	7
1,580	2,590	750	4,920	900	—	147	391	283	825	
1,590	2,590	750	4,940	1,810	27.8	174	421	338	933	
1,640	2,600	750	4,980	2,230	—	218	452	394	1,031	8
1,590	2,590	750	4,930	1,220	—	171	404	348	953	
1,630	2,600	750	4,970	1,980	28.9	200	422	374	996	
1,660	2,600	750	5,010	1,810	—	219	469	392	1,040	9
1,580	2,600	750	4,930	1,800	—	136	342	277	766	
1,610	2,600	750	4,950	1,800	30.6	180	421	349	950	
1,640	2,600	750	4,990	1,810	—	219	455	393	1,024	10
1,590	2,590	750	4,940	1,600	—	138	341	251	731	
1,610	2,600	750	4,960	1,750	26.1	168	411	305	884	
1,620	2,620	750	4,980	1,810	—	211	458	355	973	11
1,580	2,590	740	4,940	1,600	—	130	336	270	741	
1,600	2,610	750	4,960	1,770	33.3	178	413	316	908	
1,610	2,610	760	4,970	1,820	—	242	454	373	1,038	12
1,580	2,610	740	4,940	1,800	—	131	389	252	781	
1,590	2,610	750	4,950	1,800	30.7	194	422	324	940	
1,620	2,610	790	5,020	1,800	—	243	460	379	1,041	R2. 1
1,580	2,610	740	4,940	1,800	—	130	326	251	762	
1,600	2,610	780	4,990	1,800	33.9	200	406	344	950	
1,810	2,660	1,000	5,220	1,850	—	246	465	377	1,061	2
1,580	2,610	730	4,950	1,800	—	167	411	283	927	
1,600	2,610	860	5,080	1,810	34.5	216	433	342	991	
1,640	2,610	1,000	5,240	2,010	—	240	472	392	1,060	3
1,590	2,600	990	5,180	1,800	—	134	398	275	817	
1,600	2,610	990	5,210	1,830	34.7	193	434	350	978	
1,810	2,660	1,000	5,240	2,230	—	246	472	444	1,117	年 間
1,570	1,880	730	4,240	900	—	127	326	251	731	
1,600	2,600	780	4,980	1,810	31.4	194	422	348	964	
587,000	952,000	286,000	1,824,000	664,000	11,454	70,954	154,338	127,417	352,709	

管 理

年 月		H31. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	滞留時間 (時間) *1	最高	5.2	4.7	6.3	5.8	4.8	5.6
		最低	4.2	3.8	3.6	3.4	3.7	3.5
平均		4.4	4.3	4.3	4.1	4.3	4.4	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	19	21	22	24	21	22	
	最低	15	17	13	14	16	14	
	平均	18	18	18	20	19	18	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	3	3	3	3	3	
	水温 (°C)	平均	20.6	22.8	23.9	24.8	28.1	27.0
	pH	平均	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	1.7	1.7	2.0	2.1	1.7	2.0
	MLSS (mg/l)	最高	2,600	1,900	1,900	2,200	2,400	2,400
		最低	1,700	1,400	1,300	1,600	1,800	1,500
		平均	2,200	1,600	1,600	1,900	2,100	1,800
	沈殿率 (%)	最高	84	66	46	59	58	74
		最低	61	26	28	35	37	29
		平均	75	38	35	47	49	42
	SVI	最高	450	370	260	330	250	330
		最低	290	180	180	210	210	190
		平均	340	240	220	260	230	240
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.23	0.24	0.24	0.30	0.32	0.22
		最低	0.14	0.13	0.12	0.18	0.17	0.12
		平均	0.20	0.19	0.18	0.23	0.26	0.17
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.11	0.16	0.16	0.15	0.13	0.12
		最低	0.061	0.085	0.083	0.10	0.094	0.066
		平均	0.089	0.12	0.12	0.12	0.12	0.099
	汚泥日令 (日)	最高	47	22	24	30	39	29
		最低	19	16	15	16	28	24
		平均	30	19	19	23	32	27
	SRT (日)	最高	8.9	7.7	9.4	13	8.0	17
		最低	5.5	5.1	6.5	9.3	5.8	6.2
		平均	6.8	6.2	8.3	11	6.9	12
	汚泥返送率 (%)	最高	94	91	110	93	86	91
		最低	78	67	65	65	74	65
平均		85	83	76	73	80	76	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.6	2.5	2.6	1.3	2.2	2.1	
	最低	1.4	1.6	0.90	0	1.3	0.70	
	平均	2.1	2.2	1.5	0.99	1.8	1.2	
空気倍率 *2	最高	5.9	6.0	5.7	4.6	5.0	5.0	
	最低	3.8	3.4	2.6	3.1	4.0	2.8	
	平均	5.2	4.9	4.2	3.8	4.6	4.1	
空気倍率 *3	最高	84	91	88	78	72	95	
	最低	69	64	53	47	45	61	
	平均	74	76	74	58	54	74	
滞留時間 (時間) *4	最高	10	9.1	12	11	9.1	10	
	最低	7.7	7.2	7.0	7.0	7.6	7.0	
	平均	8.5	8.2	8.1	8.0	8.3	8.4	
	(平均)	4.6	4.5	4.6	4.6	4.6	4.7	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,700	4,200	4,200	5,400	5,600	4,400	
返送汚泥VSS (%)	平均	80	81	82	80	78	80	
最終沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.6	5.9	7.9	7.0	5.9	6.8
		最低	5.0	4.7	4.5	4.5	4.9	4.5
		平均	5.6	5.4	5.3	5.2	5.4	5.4
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	17	18	18	18	17	18	
	最低	13	14	11	12	14	12	
	平均	15	16	16	16	16	15	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量(m}^3\text{/日)}}$ *3 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD(kg)}}$

状 況 (中央系)

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年	月	
6	6	6	6	6	6	6	使用池数		最初沈殿池
5.0	5.1	5.1	4.8	4.9	5.5	6.3	滞留時間 (時間) *1		
2.9	3.4	3.9	3.1	3.9	4.0	2.9			
4.2	4.3	4.4	4.4	4.3	4.5	4.3			
28	23	20	25	20	20	28	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
16	16	15	17	16	14	13			
19	18	18	18	18	18	18			
3	3	3	3	3	3	3	使用池数		反応タンク
24.1	21.8	19.4	18.1	18.8	18.7	22.4	水温 (°C)		
6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	pH		
2.8	2.4	2.1	1.9	1.6	2.2	2.0	DO (mg/l)		
2,400	2,300	2,500	2,600	2,400	2,500	2,600	MLSS (mg/l)		
1,100	1,400	1,500	1,900	1,800	1,500	1,100			
1,700	2,000	2,000	2,300	2,200	1,900	1,900			
80	64	72	83	74	76	84	沈殿率 (%)		
30	39	29	66	65	49	26			
52	55	51	73	70	63	54			
350	350	340	420	370	390	450	SVI		
210	240	190	280	300	290	180			
280	280	250	320	330	330	270			
0.28	0.24	0.18	0.19	0.23	0.22	0.32	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		
0.11	0.11	0.10	0.080	0.19	0.10	0.080			
0.22	0.20	0.15	0.16	0.20	0.17	0.20			
0.17	0.11	0.10	0.089	0.11	0.13	0.17	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.069	0.060	0.063	0.039	0.088	0.053	0.039			
0.13	0.093	0.080	0.068	0.099	0.095	0.10			
34	33	43	38	38	33	47	汚泥日令 (日)		
19	26	27	27	19	16	15			
29	30	34	31	27	25	27			
31	15	13	9.1	12	10	31	SRT (日)		
7.9	7.3	9.5	7.7	9.2	8.4	5.1			
16	9.6	11	8.4	10	9.0	9.8			
89	91	85	88	80	92	110	汚泥返送率 (%)		
56	66	68	56	66	64	56			
76	82	73	80	72	75	78			
2.3	1.9	1.6	1.7	1.6	2.0	2.6	余剰汚泥発生率 (%)		
0	0.30	0.70	1.2	1.1	1.3	0			
1.2	1.4	1.1	1.5	1.4	1.5	1.5			
5.2	4.8	5.4	5.6	5.8	5.9	6.0	空気倍率 *2		
2.5	2.7	2.9	3.0	3.9	3.1	2.5			
3.8	4.1	4.4	4.7	5.1	4.7	4.5			
94	99	100	120	79	110	120	空気倍率 *3		
42	55	76	77	72	71	42			
60	69	86	90	76	82	72			
9.8	9.3	9.5	9.8	9.5	11	12	滞留時間 (時間) *4		
6.0	7.1	7.6	6.5	7.7	7.9	6.0			
8.1	8.3	8.3	8.5	8.6	8.9	8.3			
4.6	4.5	4.8	4.7	5.0	5.1	4.7			
6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.7	返送汚泥pH		
4,600	5,200	5,500	6,100	5,000	4,900	5,100	返送汚泥SS (mg/l)		
81	82	82	81	84	84	81	返送汚泥VSS (%)		
6	6	6	6	6	6	6	使用池数		
6.4	6.1	6.2	6.4	6.2	7.4	7.9	滞留時間 (時間) *5		
3.9	4.6	4.9	4.2	5.0	5.1	3.9			
5.3	5.4	5.4	5.6	5.6	5.8	5.4			
21	18	17	20	17	16	21	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		
13	14	14	13	14	11	11			
16	16	16	15	15	15	16			

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

管 理

年 月		H31. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	10	10	10	10	10	
	滞留時間 (時間) *1	最高	5.0	4.8	4.9	4.1	5.2	4.8
		最低	2.2	1.6	1.8	1.5	2.9	1.6
平均		4.1	3.7	3.2	3.0	4.3	3.4	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	32	45	41	48	24	44	
	最低	14	15	15	17	14	15	
	平均	18	20	25	26	17	22	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	5	5	5	5	5	
	水温 (°C)	平均	21.6	23.5	24.8	25.6	28.7	27.8
	pH	平均	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8
	DO (mg/l)	平均	1.7	1.7	1.5	1.2	1.4	1.4
	MLSS (mg/l)	最高	2,300	2,300	2,200	2,300	2,000	2,200
		最低	1,800	1,800	1,700	1,900	1,700	1,700
		平均	2,100	2,000	1,900	2,000	1,800	1,900
	沈殿率 (%)	最高	74	61	64	71	70	79
		最低	50	42	44	57	50	54
		平均	64	53	51	63	57	68
	SVI	最高	370	300	310	340	350	400
		最低	270	220	230	270	270	310
		平均	310	260	260	310	310	370
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.26	0.22	0.26	0.23	0.22	0.31
		最低	0.16	0.18	0.15	0.17	0.16	0.21
		平均	0.20	0.20	0.21	0.19	0.19	0.26
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.15	0.12	0.16	0.11	0.13	0.17
		最低	0.069	0.083	0.073	0.072	0.095	0.12
		平均	0.10	0.099	0.11	0.087	0.11	0.15
	汚泥日令 (日)	最高	38	36	44	45	40	40
		最低	14	19	16	21	22	21
		平均	26	25	27	34	31	26
	SRT (日)	最高	15	12	11	12	14	13
		最低	12	10	9.8	8.7	11	12
		平均	14	11	10	9.4	12	12
	汚泥返送率 (%)	最高	76	77	77	74	76	78
		最低	70	70	70	69	70	73
平均		73	73	73	71	73	75	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.1	2.1	2.2	1.9	2.4	2.0	
	最低	1.0	1.0	1.0	0.50	0.10	1.0	
	平均	1.6	1.6	1.5	1.4	1.9	1.4	
空気倍率 *2	最高	6.4	6.6	6.4	5.4	6.8	6.4	
	最低	3.5	3.0	2.5	2.9	4.2	2.8	
	平均	5.5	5.2	4.4	4.1	5.7	4.7	
空気倍率 *3	最高	66	58	66	63	69	46	
	最低	43	48	38	49	47	36	
	平均	55	54	52	57	56	41	
滞留時間 (時間) *4	最高	17	16	16	14	17	16	
	最低	8.3	7.7	7.3	7.2	9.7	8.3	
	平均	14	12	11	10	14	12	
	(平均)	7.8	7.2	6.2	5.9	8.2	6.7	
返送汚泥pH	平均	6.7	6.7	6.6	6.7	6.7	6.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,200	5,800	5,400	6,300	4,800	5,100	
返送汚泥VSS (%)	平均	80	80	81	81	80	81	
最終沈殿池	使用池数	平均	10	10	10	10	10	
	滞留時間 (時間) *5	最高	7.2	7.0	7.1	5.9	7.5	7.0
		最低	3.6	3.3	3.2	3.1	4.2	3.6
		平均	5.9	5.4	4.7	4.4	6.2	5.1
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	20	22	23	23	17	20
最低		10	10	10	12	10	10	
平均		13	14	16	17	12	15	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量(m}^3\text{/日)}}$ *3 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD(kg)}}$

状 況 (北側系)

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年	月		
10	10	10	10	10	10	10	10	10	使用池数	最初沈殿池
4.8	4.5	4.6	5.5	4.9	4.8	5.5	5.5	5.5	滞留時間 (時間) *1	
1.5	1.6	2.1	1.5	2.9	1.3	1.3	1.3	1.3		
2.8	3.4	3.5	3.8	4.0	3.6	3.6	3.6	3.6		
48	44	34	47	25	56	56	56	56	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
15	16	16	13	15	15	13	13	13		
30	23	21	21	18	22	22	22	22		
5	5	5	5	5	5	5	5	5	使用池数	反応タンク
25.1	22.9	20.8	19.5	21.2	20.1	23.5	23.5	23.5	水温 (°C)	
6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	pH	
2.0	2.1	1.9	2.2	1.9	2.0	1.8	1.8	1.8	DO (mg/l)	
2,100	2,300	2,300	2,300	2,500	2,300	2,500	2,500	2,500	MLSS (mg/l)	
1,500	1,700	1,900	1,900	1,800	1,900	1,500	1,500	1,500		
1,800	2,000	2,100	2,100	2,200	2,100	2,000	2,000	2,000		
78	81	68	67	68	64	81	81	81	沈殿率 (%)	
65	59	56	54	50	52	42	42	42		
71	71	62	60	60	59	62	62	62		
450	410	340	320	320	320	450	450	450	SVI	
360	330	260	240	240	250	220	220	220		
400	360	300	280	280	280	310	310	310		
0.38	0.19	0.22	0.21	0.17	0.20	0.38	0.38	0.38	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.13	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13		
0.28	0.16	0.18	0.18	0.16	0.16	0.20	0.20	0.20		
0.24	0.093	0.10	0.10	0.079	0.097	0.24	0.24	0.24	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.068	0.061	0.059	0.071	0.068	0.061	0.059	0.059	0.059		
0.16	0.081	0.082	0.086	0.072	0.079	0.10	0.10	0.10		
30	41	42	37	45	36	45	45	45	汚泥日令 (日)	
17	22	26	21	31	27	14	14	14		
25	32	31	26	40	31	30	30	30		
16	16	12	12	12	12	16	16	16	SRT (日)	
11	12	11	10	11	10	8.7	8.7	8.7		
13	14	12	11	12	11	12	12	12		
77	75	75	76	76	75	78	78	78	汚泥返送率 (%)	
72	70	70	70	71	67	67	67	67		
75	73	73	73	73	72	73	73	73		
2.1	2.0	1.9	2.3	1.8	2.0	2.4	2.4	2.4	余剰汚泥発生率 (%)	
0.80	0.90	1.0	0.90	1.0	1.1	0.10	0.10	0.10		
1.2	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5		
6.3	5.7	6.0	6.0	6.7	6.4	6.8	6.8	6.8	空気倍率 *2	
2.6	2.8	3.2	3.0	4.2	3.3	2.5	2.5	2.5		
4.0	4.7	4.7	4.9	5.5	5.1	4.9	4.9	4.9		
68	70	75	75	74	76	76	76	76	空気倍率 *3	
28	57	49	51	61	54	28	28	28		
39	62	61	59	68	65	55	55	55		
16	15	15	18	16	16	18	18	18	滞留時間 (時間) *4	
7.7	8.6	8.4	8.2	9.3	8.6	7.2	7.2	7.2		
10	12	12	13	13	12	12	12	12		
5.7	6.8	6.8	7.4	7.5	7.1	6.9	6.9	6.9		
6.7	6.7	6.7	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	返送汚泥pH	
4,600	4,800	6,200	6,600	6,900	6,800	5,700	5,700	5,700	返送汚泥SS (mg/l)	
82	83	82	82	84	83	82	82	82	返送汚泥VSS (%)	
10	10	10	10	10	10	10	10	10	使用池数	最終沈殿池
7.0	6.5	6.6	7.9	7.1	7.0	7.9	7.9	7.9	滞留時間 (時間) *5	
3.4	3.7	3.7	3.6	4.1	3.7	3.1	3.1	3.1		
4.4	5.1	5.1	5.6	5.6	5.3	5.2	5.2	5.2		
21	19	20	20	18	19	23	23	23	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
10	11	11	9.0	10	10	9.0	9.0	9.0		
17	14	14	14	13	14	14	14	14		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

高 度 処 理 管 理

年 月		H31.4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	滞留時間 (時間) *1	最高	1.4	1.6	1.4	1.4	1.5	1.4
		最低	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	56	56	56	56	55	56	
	最低	50	46	51	50	49	51	
	平均	53	53	54	54	52	54	
反	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	水温 (°C)	平均	21.8	23.6	24.8	25.6	28.4	27.7
	pH	平均	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7
応	DO (mg/l)	平均	2.3	2.2	2.4	2.3	1.9	2.4
	MLSS (mg/l)	最高	2,500	2,000	2,000	2,100	2,400	2,100
		最低	2,100	1,800	1,700	1,900	1,900	1,700
タ	沈殿率 (%)	最高	77	66	54	61	73	65
		最低	62	47	39	47	62	55
	平均	72	55	47	54	67	60	
ン	SVI	最高	350	340	280	300	350	360
		最低	310	260	230	240	280	310
	平均	330	290	260	270	310	330	
ク	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.20	0.20	0.17	0.24	0.19	0.17
		最低	0.15	0.12	0.13	0.16	0.16	0.14
	平均	0.17	0.16	0.15	0.19	0.17	0.15	
ン	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.085	0.10	0.092	0.12	0.087	0.092
		最低	0.066	0.069	0.079	0.083	0.073	0.076
	平均	0.078	0.085	0.087	0.094	0.081	0.082	
ク	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.024	0.027	0.024	0.022	0.022	0.023
		最低	0.017	0.020	0.020	0.017	0.018	0.019
	平均	0.021	0.023	0.022	0.020	0.020	0.022	
ン	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0026	0.0030	0.0027	0.0024	0.0023	0.0024
		最低	0.0019	0.0018	0.0022	0.0018	0.0019	0.0019
	平均	0.0023	0.0025	0.0024	0.0022	0.0021	0.0022	
ク	汚泥日令 (日)	最高	29	33	29	36	37	44
		最低	25	21	23	26	32	25
	平均	26	27	27	30	36	33	
ン	SRT (日)	最高	15	13	19	19	17	15
		最低	13	12	14	16	11	12
	平均	14	13	16	17	13	13	
ク	A-SRT (日)	最高	7.4	6.5	9.3	9.4	8.3	7.6
		最低	6.4	6.1	6.9	7.7	5.2	6.1
	平均	6.8	6.3	8.1	8.5	6.6	6.7	
ン	汚泥返送率 (%)	最高	52	55	52	53	52	52
		最低	50	50	50	50	51	51
	平均	51	51	51	51	51	51	
ク	余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.8	1.8	1.5	1.1	1.6	1.6
		最低	1.2	1.4	1.0	1.0	0.80	1.2
	平均	1.4	1.5	1.3	1.0	1.4	1.3	
ン	循環率 (%)	最高	110	110	110	75	74	74
		最低	110	110	72	72	72	72
	平均	110	110	86	74	73	73	
ク	空気倍率 *2	最高	6.7	6.9	6.4	5.7	6.2	6.1
		最低	4.9	4.2	3.9	4.1	5.0	4.1
	平均	6.1	5.7	5.2	5.0	5.7	5.2	
ン	空気倍率 *3	最高	65	64	64	60	61	65
		最低	58	55	60	40	56	54
	平均	62	61	61	51	58	59	
ク	滞留時間 (時間) *4	最高	14	16	14	14	15	14
		最低	13	13	13	13	13	13
	平均	14	14	13	13	14	13	
ン	返送汚泥pH	最高	8.9	9.0	8.8	8.8	9.1	8.9
		最低	8.9	9.0	8.8	8.8	9.1	8.9
	平均	8.9	9.0	8.8	8.8	9.1	8.9	
ク	返送汚泥SS (mg/l)	平均	6,400	5,400	5,000	6,100	6,700	5,600
	返送汚泥VSS (%)	平均	84	84	84	83	83	83
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	6,400	5,400	5,000	6,100	6,700	5,600
最終沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6	6
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.4	5.3	5.3	5.4	5.5	5.3
		最低	4.8	4.7	4.8	4.9	5.0	4.9
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	17	18	17	17	16	17	
	最低	15	15	15	15	15	15	
	平均	16	16	16	16	16	16	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量 (m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量 (m}^3\text{/日)}}$ *3 $\frac{\text{空気量 (m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD (kg)}}$

状 況 (南側系一高度処理系列)

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年 月		
4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最初沈殿池
1.5	1.4	1.4	1.4	1.6	1.5	1.6	1.6	滞留時間 (時間) *1	
1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3		
1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3		
56	56	55	55	55	55	56	56	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最初沈殿池
49	50	51	50	46	49	46	46		
54	54	54	53	53	53	53	53		
6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数	
25.2	23.2	21.1	19.8	20.0	20.3	23.5	23.5	水温 (°C)	反応タンク
6.7	6.7	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	pH	
3.3	2.8	2.4	2.4	2.4	2.3	2.4	2.4	DO (mg/l)	
2,200	2,500	2,500	2,500	2,300	2,500	2,500	2,500	MLSS (mg/l)	
1,500	1,600	1,900	2,200	1,900	1,700	1,500	1,500		
1,800	2,100	2,200	2,300	2,200	2,000	2,000	2,000		
68	59	61	67	52	52	77	77	沈殿率 (%)	
39	36	32	49	40	41	32	32		
53	49	42	60	45	47	54	54		
350	260	240	290	240	290	360	360	SVI	
240	210	160	220	180	200	160	160		
300	230	200	260	200	240	270	270		
0.18	0.15	0.15	0.16	0.18	0.18	0.24	0.24	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.10	0.11	0.11	0.080	0.15	0.11	0.080	0.080		
0.14	0.14	0.13	0.14	0.16	0.15	0.15	0.15		
0.090	0.066	0.076	0.072	0.10	0.093	0.12	0.12	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.060	0.056	0.057	0.037	0.068	0.054	0.037	0.037		
0.078	0.062	0.063	0.059	0.076	0.073	0.076	0.076		
0.023	0.019	0.020	0.021	0.024	0.025	0.027	0.027	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.017	0.019	0.017	0.012	0.019	0.017	0.012	0.012		
0.021	0.019	0.019	0.017	0.021	0.021	0.020	0.020		
0.0024	0.0020	0.0021	0.0023	0.0025	0.0025	0.0030	0.0030	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0017	0.0018	0.0017	0.0011	0.0022	0.0016	0.0011	0.0011		
0.0022	0.0019	0.0019	0.0018	0.0023	0.0022	0.0022	0.0022		
34	43	40	41	28	32	44	44	汚泥日令 (日)	
26	33	30	31	23	18	18	18		
31	38	34	36	25	25	31	31		
36	36	17	13	13	13	36	36	SRT (日)	
14	11	16	11	10	12	10	10		
21	20	16	12	11	12	15	15		
18	18	8.3	6.2	6.2	6.3	18	18	A-SRT (日)	
6.9	5.5	7.7	5.4	5.1	5.8	5.1	5.1		
10	9.8	7.9	5.8	5.5	6.1	7.4	7.4		
53	53	62	63	62	63	63	63	汚泥返送率 (%)	
51	51	51	59	60	59	50	50		
51	51	58	61	61	61	54	54		
1.5	1.8	1.4	1.6	1.8	1.8	1.8	1.8	余剰汚泥発生率 (%)	
0.30	0.50	1.1	1.4	1.0	1.5	0.30	0.30		
1.0	1.2	1.3	1.5	1.6	1.6	1.3	1.3		
74	74	75	75	76	75	110	110	循環率 (%)	
0	20	73	73	73	73	0	0		
38	65	74	74	74	73	77	77		
5.9	5.1	5.6	5.7	5.7	5.9	6.9	6.9	空気倍率 *2	
3.6	4.0	3.9	3.7	4.1	4.0	3.6	3.6		
4.5	4.7	4.8	5.2	5.2	5.3	5.2	5.2		
75	72	68	81	66	75	81	81	空気倍率 *3	
56	60	54	61	49	54	40	40		
63	65	63	67	60	65	61	61		
15	14	14	14	16	15	16	16	滞留時間 (時間) *4	
13	13	13	13	13	13	13	13		
13	13	13	14	14	14	14	14		
8.8	8.8	8.5	8.5	8.5	8.5	8.8	8.8		
6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	返送汚泥pH	
5,300	5,800	6,000	7,300	7,200	5,800	6,000	6,000	返送汚泥SS (mg/l)	
83	81	79	82	78	81	82	82	返送汚泥VSS (%)	
6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数	最終沈殿池
5.6	5.4	5.3	5.4	5.9	5.6	5.9	5.9	滞留時間 (時間) *5	
4.9	4.9	5.0	5.0	5.0	5.0	4.7	4.7		
5.1	5.1	5.1	5.1	5.2	5.2	5.1	5.1		
17	17	16	16	16	16	18	18	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
14	15	15	15	14	14	14	14		
16	16	16	16	16	16	16	16		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

管 理

年 月		H31. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	20	20	20	20	20	
	滞留時間 (時間) *1	最高	3.5	3.5	3.5	3.0	3.7	3.4
		最低	2.4	1.9	2.0	1.8	2.7	1.9
平均		3.2	3.0	2.8	2.6	3.2	2.9	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	31	38	37	41	28	39	
	最低	21	21	21	24	20	22	
	平均	24	25	28	29	23	26	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	14	14	14	14	14	
	水温 (°C)	平均	21.3	23.3	24.5	25.4	28.4	27.5
	pH	平均	6.6	6.7	6.7	6.8	6.7	6.7
	DO (mg/l)	平均	1.9	1.9	2.0	1.9	1.7	1.9
	MLSS (mg/l)	最高	2,300	2,000	2,000	2,100	2,200	2,200
		最低	1,900	1,700	1,600	1,800	1,800	1,700
		平均	2,200	1,900	1,800	2,000	2,000	1,800
	沈殿率 (%)	最高	77	63	50	59	62	72
		最低	62	42	37	49	52	50
		平均	70	49	44	54	57	56
	SVI	最高	380	330	280	300	300	340
		最低	300	220	220	260	270	270
		平均	320	270	250	280	280	310
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.20	0.19	0.21	0.22	0.21	0.24
		最低	0.18	0.16	0.17	0.17	0.18	0.17
		平均	0.19	0.18	0.19	0.19	0.20	0.20
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.095	0.11	0.12	0.11	0.098	0.14
		最低	0.083	0.090	0.088	0.084	0.095	0.095
		平均	0.088	0.099	0.11	0.098	0.097	0.12
	汚泥日令 (日)	最高	30	28	30	35	38	34
		最低	21	20	20	22	27	22
		平均	26	23	23	29	33	28
	SRT (日)	最高	13	11	13	14	13	15
		最低	11	9.8	10	11	9.4	11
		平均	12	10	12	12	11	13
	汚泥返送率 (%)	最高	71	72	69	68	69	69
		最低	66	64	63	63	65	66
平均		68	68	66	65	67	67	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.0	2.0	1.8	1.4	1.9	1.7	
	最低	1.3	1.4	1.0	0.60	0.70	1.0	
	平均	1.6	1.7	1.4	1.2	1.7	1.3	
空気倍率 *2	最高	6.3	6.2	6.2	5.2	6.1	5.8	
	最低	4.2	3.6	2.9	3.3	4.5	3.2	
	平均	5.6	5.3	4.6	4.3	5.4	4.7	
空気倍率 *3	最高	63	62	68	64	61	54	
	最低	55	58	50	48	50	45	
	平均	60	60	58	54	56	50	
滞留時間 (時間) *4	最高	14	13	13	12	14	13	
	最低	9.9	9.5	8.8	8.8	11	9.5	
	平均	12	12	11	11	13	11	
	(平均)	7.3	7.0	6.5	6.4	7.5	6.8	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,800	5,100	4,900	5,900	5,700	5,100	
返送汚泥VSS (%)	平均	81	82	82	82	80	82	
最終沈殿池	使用池数	平均	22	22	22	22	22	
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.1	6.0	6.0	5.3	6.4	5.9
		最低	4.4	4.2	3.9	3.9	4.7	4.3
		平均	5.5	5.3	4.9	4.7	5.6	5.1
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	17	18	20	20	16	18
最低		13	13	13	15	12	13	
平均		14	15	16	17	14	15	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量(m}^3\text{/日)}}$ *3 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD(kg)}}$

状 況 (平均)

10	11	12	R2. 1	2	3	年間	年	月		
20	20	20	20	20	20	20	20	20	使用池数	最初沈殿池
3.4	3.3	3.4	3.7	3.5	3.4	3.7	1.7	1.7	滞留時間 (時間) *1	
1.9	1.9	2.3	1.9	2.6	1.7	1.7	2.9	2.9		
2.5	2.8	2.9	3.0	3.1	3.0	3.0	2.9	2.9		
40	38	32	39	28	44	44	44	44	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
22	23	22	20	21	22	20	20	20		
30	26	26	25	24	25	26	26	26		
14	14	14	14	14	14	14	14	14	使用池数	反応タンク
24.8	22.6	20.5	19.2	20.0	19.7	23.1	23.1	23.1	水温 (°C)	
6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	pH	
2.7	2.4	2.2	2.2	2.0	2.2	2.1	2.1	2.1	DO (mg/l)	
2,200	2,300	2,400	2,400	2,300	2,400	2,400	2,400	2,400	MLSS (mg/l)	
1,400	1,600	1,800	2,100	1,900	1,700	1,400	1,400	1,400		
1,800	2,000	2,100	2,200	2,200	2,000	2,000	2,000	2,000		
75	65	63	70	63	62	77	77	77	沈殿率 (%)	
46	45	42	59	55	49	37	37	37		
59	58	52	64	58	56	57	57	57		
360	320	280	330	310	330	380	380	380	SVI	
280	270	220	270	240	250	220	220	220		
330	290	250	290	270	280	280	280	280		
0.26	0.17	0.18	0.18	0.17	0.19	0.26	0.26	0.26	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.11	0.14	0.14	0.12	0.16	0.13	0.11	0.11	0.11		
0.21	0.16	0.15	0.16	0.17	0.16	0.18	0.18	0.18		
0.18	0.079	0.097	0.080	0.089	0.11	0.18	0.18	0.18	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.067	0.069	0.062	0.055	0.071	0.065	0.055	0.055	0.055		
0.13	0.074	0.079	0.071	0.078	0.080	0.094	0.094	0.094		
31	37	36	33	34	28	38	38	38	汚泥日令 (日)	
19	30	26	27	25	24	19	19	19		
27	34	31	30	30	27	28	28	28		
21	20	13	11	12	12	21	21	21	SRT (日)	
12	11	13	11	11	11	9.4	9.4	9.4		
15	14	13	11	11	11	12	12	12		
70	70	70	73	71	71	73	73	73	汚泥返送率 (%)	
65	64	66	66	66	65	63	63	63		
68	68	68	70	69	69	68	68	68		
1.8	1.9	1.6	1.7	1.6	1.8	2.0	2.0	2.0	余剰汚泥発生率 (%)	
0.60	0.70	1.0	1.2	1.1	1.3	0.60	0.60	0.60		
1.1	1.3	1.3	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4		
5.8	5.2	5.7	5.7	6.1	6.1	6.3	6.3	6.3	空気倍率 *2	
2.9	3.2	3.4	3.2	4.2	3.5	2.9	2.9	2.9		
4.1	4.5	4.7	4.9	5.3	5.1	4.9	4.9	4.9		
74	67	73	72	70	73	74	74	74	空気倍率 *3	
38	60	54	58	64	57	38	38	38		
48	63	65	65	66	67	59	59	59		
13	13	13	15	14	14	15	15	15	滞留時間 (時間) *4	
8.9	9.6	9.9	9.6	10	9.9	8.8	8.8	8.8		
10	11	11	12	12	12	12	12	12		
6.2	6.8	6.8	7.0	7.2	7.1	6.9	6.9	6.9		
6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	返送汚泥pH	
4,800	5,300	5,900	6,600	6,400	5,800	5,600	5,600	5,600	返送汚泥SS (mg/l)	
82	82	81	82	82	83	82	82	82	返送汚泥VSS (%)	
22	22	22	22	22	22	22	22	22	使用池数	最終沈殿池
5.9	5.7	5.9	6.5	6.2	6.1	6.5	6.5	6.5	滞留時間 (時間) *5	
4.0	4.3	4.4	4.3	4.6	4.4	3.9	3.9	3.9		
4.7	5.1	5.1	5.4	5.4	5.3	5.2	5.2	5.2		
20	18	18	18	17	17	20	20	20	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
13	14	13	12	13	13	12	12	12		
17	15	15	15	14	15	15	15	15		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	H31.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	60	140	280	128
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	120	100	20	16
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	860	240	280	368
		側口	Amphileptus	60	0	100	32
			Litonotus	120	120	60	0
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	20	0	0	0
			Microthorax	0	0	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	0	0	160	96
			Dysteria	0	0	0	0
			Trithigmostoma	0	0	0	0
			Trochilia	0	0	0	0
	吸管虫	Acineta	20	0	20	0	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	0	0	0	0	
		Tokophrya	20	0	0	16	
	少膜	膜口	Colpidium	0	0	0	32
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	0	0	0	0
		スクーティカ	Cinetochilum	0	0	0	0
			Cyclidium	0	0	0	0
			Uronema	140	300	220	368
		縁毛	Carchesium	0	0	0	0
			Epistylis	1,460	400	2,780	512
Opercularia			0	0	0	0	
Vaginicola			120	60	40	112	
Vorticella			840	260	420	304	
Zoothamnium			0	0	0	32	
多膜		異毛	Blepharisma	60	60	80	16
	Metopus		0	0	0	0	
	Spirostomum		100	80	140	64	
	Stentor		0	0	0	0	
	下毛	Aspidisca	2,300	1,960	3,880	1,584	
Chaetospira	0	0	20	0			
Euplotes	0	0	0	0			
Oxytricha	0	0	0	0			
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーグレナ	Astasia	0	0	0	0
			Entosiphon	420	480	240	192
			Peranema	180	40	60	0
	黄色鞭毛虫	Monas	0	0	0	0	
		Oicomonas	0	0	0	0	
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	300	260	400	64
			Amoeba radiosa	0	0	0	0
			Amoeba spp.	120	40	60	64
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	140	20	160	64
		アルセラ	Arcella	2,080	1,980	1,240	1,376
	Centropyxis		0	180	240	608	
	Diffugia	0	0	0	0		
	Pyxidicula	7,840	10,520	6,640	6,480		
糸状根足虫	グロミア	Euglypha	680	1,160	1,340	1,872	
		Trinema	0	0	0	0	
真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	20	20	0	
後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	160	20	100	96	
	腹毛	Chaetonotus等	60	40	80	112	
	線虫	Diplogaster等	0	0	0	0	
後生動物 環形動物門	貧毛	Aelosoma等	0	0	0	0	
		Nais, Dero等	0	0	0	0	
後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	20	80	100	112	
繊毛虫個体数				6,300	3,720	8,500	3,680
全生物数				18,300	18,560	19,180	14,720

* 1 Amoeba属のみAmoeba proteus、Amoeba radiosa、Amoeba spp.に分けて記載。

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液ml)

8	9	10	11	12	R2.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
100	400	304	440	80	420	220	120	1,120	72
0	0	0	0	40	120	120	80	400	18
40	0	16	40	140	40	60	60	320	40
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
140	300	864	360	440	280	200	180	1,600	98
0	60	112	100	60	20	20	40	240	42
0	120	16	80	220	140	120	100	400	52
0	0	0	0	0	20	0	0	80	2
0	0	0	0	20	20	80	60	240	12
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	400	16	140	60	60	100	40	1,120	36
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	20	0	80	2
0	0	0	0	0	380	160	40	960	14
0	0	0	0	0	0	0	0	80	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	60	0	0	0	0	240	2
0	0	32	80	0	40	60	0	160	18
80	0	0	0	160	200	260	60	880	24
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	20	0	80	2
1,100	160	480	240	720	3,520	220	140	10,240	62
0	0	0	0	0	40	0	0	160	2
340	2,040	832	1,900	560	2,060	1,840	4,520	10,240	86
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	40	48	60	120	40	60	60	320	40
580	620	624	1,260	880	1,300	1,220	980	1,840	98
0	0	0	0	40	40	0	60	160	10
0	0	96	0	0	0	0	0	480	14
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180	120	112	160	80	260	320	180	880	76
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,260	1,280	2,320	3,060	2,740	1,160	2,220	2,100	7,200	100
0	40	16	0	0	40	0	0	80	12
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
240	480	560	260	660	440	80	120	1,760	78
140	60	144	420	80	280	220	280	720	68
0	0	0	0	0	100	60	20	320	10
0	0	0	0	20	0	60	0	160	6
100	40	96	40	140	140	40	120	800	56
0	20	16	0	60	60	80	40	240	20
20	260	336	220	120	140	120	280	800	64
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	200	112	80	40	80	100	40	400	60
920	900	1,728	1,580	1,540	1,580	1,860	2,100	3,760	100
260	280	256	280	40	60	80	180	1,840	64
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4,520	5,320	5,120	5,280	6,220	7,600	8,140	7,400	18,800	100
620	1,800	928	1,800	400	840	620	320	5,120	94
20	20	16	160	160	80	100	200	560	30
0	40	48	80	0	0	160	0	560	16
120	60	144	120	140	100	20	100	400	56
60	20	0	120	40	0	20	40	240	42
0	0	0	0	0	0	0	40	160	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	40	96	40	20	40	0	20	320	44
4,900	5,580	5,888	7,980	6,360	10,200	7,320	8,820	—	—
12,020	15,120	15,488	18,460	16,040	21,740	19,080	20,120	—	—

日 常 試 験 (中央系)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入 下水	H31.4	18.8	7.3	—	100	77	130	—	64	—	—	—	26	3.8
	5	22.0	7.3	—	97	80	120	—	94	—	—	—	22	3.2
	6	23.2	7.4	—	75	59	120	—	110	—	—	—	21	3.0
	7	24.7	7.4	—	79	56	140	—	130	—	—	—	21	3.0
	8	27.6	7.2	—	98	67	160	—	150	—	—	—	25	4.0
	9	26.3	7.3	—	72	62	100	—	88	—	—	—	21	2.9
	10	23.6	7.4	—	64	53	110	—	110	—	—	—	21	2.8
	11	21.0	7.4	—	80	64	110	—	71	—	—	—	24	3.2
	12	18.9	7.5	—	66	56	91	—	48	—	—	—	22	2.8
	R2.1	15.6	7.5	—	89	62	90	—	54	—	—	—	19	2.7
	2	17.8	7.5	—	96	73	110	—	110	—	—	—	24	3.6
	3	18.3	7.5	—	80	64	90	—	85	—	—	—	22	3.2
平均	21.6	7.4	—	83	64	120	—	93	—	—	—	22	3.2	
最初 沈殿 池 流出 水	H31.4	19.9	7.4	—	30	47	72	—	96	21	未満	未満	25	3.5
	5	22.3	7.4	—	28	46	64	—	110	17	未満	未満	20	2.8
	6	23.5	7.4	—	28	36	62	—	100	16	未満	未満	18	2.7
	7	24.9	7.4	—	28	36	75	—	78	15	未満	未満	19	2.8
	8	27.8	7.2	—	23	43	88	—	120	16	未満	0.6	22	3.5
	9	26.5	7.3	—	22	40	57	—	110	13	未満	0.6	18	2.5
	10	23.8	7.4	—	20	35	71	—	110	13	未満	0.7	19	2.5
	11	21.5	7.3	—	25	42	68	—	100	16	未満	0.5	21	2.9
	12	18.8	7.4	—	22	38	54	—	63	14	未満	0.3	19	2.4
	R2.1	15.8	7.5	—	26	43	55	—	73	14	未満	0.5	19	2.6
	2	18.3	7.4	—	29	49	70	—	93	19	未満	未満	24	3.4
	3	18.8	7.4	—	28	44	60	—	96	16	未満	0.3	21	3.0
平均	21.9	7.4	—	26	41	67	—	96	16	未満	0.3	20	2.9	
最終 沈殿 池 流出 水	H31.4	20.2	7.0	100	4	9.2	3.4	1.9	60	0.4	未満	9.3	10	0.28
	5	22.9	7.1	97	4	9.5	3.6	2.2	41	0.2	未満	8.4	8.9	0.46
	6	24.0	7.1	100	3	8.3	4.0	2.1	57	0.2	未満	8.5	9.2	1.3
	7	25.4	7.2	100	3	7.2	3.7	1.8	52	0.3	未満	8.3	8.8	0.71
	8	28.4	7.2	98	2	8.0	3.6	2.1	74	0.2	未満	8.8	9.1	0.61
	9	26.9	7.3	97	3	8.1	3.4	1.6	82	0.4	未満	7.7	8.3	1.3
	10	24.0	7.3	100	3	6.9	3.5	1.5	99	0.3	未満	7.9	8.5	1.3
	11	21.6	7.2	100	2	7.1	2.2	1.4	52	未満	未満	9.0	9.6	0.59
	12	18.6	7.2	100	3	7.0	2.9	1.7	40	0.2	未満	8.9	9.2	0.74
	R2.1	16.6	7.1	100	3	7.2	3.6	1.8	30	0.4	未満	8.7	9.4	0.61
	2	18.2	7.1	100	2	7.8	4.0	1.6	38	0.6	未満	10	11	0.91
	3	18.8	7.1	100	3	7.8	2.8	1.8	58	未満	未満	9.4	9.8	1.6
平均	22.2	7.2	99	3	7.8	3.4	1.8	58	0.3	未満	8.7	9.3	0.88	
放 流 水	H31.4	—	—	—	—	—	4.0	—	29	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.6	—	6	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.8	—	8	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.2	—	5	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.6	—	18	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.6	—	11	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.9	—	3	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.1	—	4	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.4	—	4	—	—	—	—	—
	R2.1	—	—	—	—	—	4.1	—	11	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	3.0	—	22	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.2	—	12	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	2.7	—	11	—	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

日 常 試 験 (北側系)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入 下水	H31.4	19.9	7.3	—	190	120	220	—	100	—	—	—	32	4.1
	5	22.6	7.3	—	130	110	160	—	130	—	—	—	25	3.2
	6	24.1	7.4	—	110	89	160	—	150	—	—	—	26	3.2
	7	25.3	7.3	—	130	91	220	—	150	—	—	—	26	3.3
	8	27.6	7.2	—	130	95	210	—	150	—	—	—	27	3.7
	9	26.8	7.3	—	100	89	160	—	150	—	—	—	23	2.8
	10	24.0	7.4	—	110	79	190	—	120	—	—	—	23	2.8
	11	21.4	7.4	—	180	99	190	—	83	—	—	—	28	3.6
	12	19.5	7.4	—	150	94	170	—	84	—	—	—	28	3.4
	R2.1	17.3	7.4	—	120	100	140	—	55	—	—	—	24	3.1
	2	18.2	7.4	—	160	120	230	—	99	—	—	—	31	4.6
	3	19.0	7.4	—	170	110	280	—	120	—	—	—	31	5.1
平均		22.2	7.4	—	140	99	190	—	120	—	—	—	27	3.6
最初 沈殿 池 流出 水	H31.4	20.0	7.4	—	47	65	99	—	95	21	0.3	未満	27	3.7
	5	22.2	7.4	—	37	61	88	—	100	18	未満	0.3	23	3.1
	6	23.6	7.3	—	33	52	90	—	94	17	未満	未満	21	3.0
	7	25.2	7.3	—	30	50	87	—	110	16	未満	0.4	21	3.2
	8	27.7	7.3	—	31	53	100	—	160	17	未満	0.3	23	3.6
	9	26.8	7.3	—	30	50	110	—	90	14	未満	0.2	18	2.7
	10	24.1	7.4	—	33	44	130	—	88	14	未満	0.7	20	2.6
	11	21.4	7.4	—	32	53	80	—	75	16	未満	未満	22	3.0
	12	19.0	7.4	—	33	50	78	—	60	16	未満	未満	22	2.8
	R2.1	17.3	7.4	—	35	54	76	—	51	15	未満	0.5	20	2.8
	2	18.0	7.5	—	29	56	82	—	77	19	未満	未満	25	3.3
	3	18.7	7.4	—	33	57	80	—	71	18	未満	未満	24	3.2
平均		22.1	7.4	—	33	54	92	—	90	17	未満	0.2	22	3.1
最終 沈殿 池 流出 水	H31.4	21.0	7.2	100	3	10	5.3	2.2	47	0.6	未満	7.6	8.9	0.65
	5	23.2	7.2	99	2	9.4	4.0	1.7	79	0.5	未満	6.8	7.6	0.51
	6	24.3	7.2	100	2	8.7	6.0	1.7	140	0.9	未満	5.7	6.9	0.68
	7	25.7	7.2	100	2	8.0	6.8	1.5	120	1.3	未満	4.7	6.4	0.35
	8	28.5	7.2	100	2	8.7	5.8	1.9	140	0.8	未満	5.3	6.6	0.64
	9	27.3	7.2	100	3	8.8	10	1.8	280	2.0	未満	4.1	6.5	0.60
	10	24.5	7.2	97	2	7.8	4.2	1.4	250	0.5	未満	5.8	7.0	0.70
	11	22.0	7.2	100	未満	7.9	3.7	1.3	120	0.4	未満	6.1	7.0	0.19
	12	19.8	7.2	100	未満	7.4	4.6	1.4	79	1.0	未満	6.1	7.4	0.24
	R2.1	18.0	7.1	100	3	8.1	4.0	2.0	42	0.5	未満	6.7	7.6	0.40
	2	18.6	7.2	100	2	8.6	3.1	1.5	64	0.3	未満	7.6	8.2	0.52
	3	18.9	7.1	100	2	8.2	3.4	1.7	87	0.4	未満	6.6	7.3	0.56
平均		22.7	7.2	99	2	8.5	5.1	1.7	120	0.8	未満	6.1	7.3	0.51
放 流 水	H31.4	—	—	—	—	—	3.9	—	28	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.8	—	38	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.5	—	40	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.9	—	10	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.8	—	13	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.4	—	14	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.6	—	33	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	1.4	—	30	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	1.4	—	9	—	—	—	—	—
	R2.1	—	—	—	—	—	5.4	—	9	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	1.3	—	5	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	1.3	—	4	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	2.3	—	19	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

日 常 試 験 (南側系－高度処理系)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	H31.4	19.8	7.3	—	220	130	250	—	92	—	—	—	32	4.1
	5	22.2	7.3	—	170	120	200	—	130	—	—	—	27	3.3
	6	23.8	7.3	—	150	100	180	—	150	—	—	—	25	3.2
	7	24.8	7.2	—	190	110	210	—	140	—	—	—	26	3.5
	8	27.0	7.2	—	150	100	180	—	180	—	—	—	29	3.4
	9	26.4	7.3	—	160	100	180	—	150	—	—	—	27	3.3
	10	24.1	7.3	—	180	110	190	—	140	—	—	—	27	3.4
	11	21.8	7.3	—	170	100	170	—	79	—	—	—	28	3.2
	12	19.6	7.4	—	150	85	130	—	71	—	—	—	25	3.1
	R2.1	17.6	7.4	—	230	100	170	—	90	—	—	—	28	3.4
	2	18.1	7.4	—	180	110	190	—	82	—	—	—	29	3.7
	3	18.9	7.4	—	120	100	160	—	100	—	—	—	28	3.3
平均	22.1	7.3	—	170	110	180	—	120	—	—	—	27	3.4	
最初沈殿池流出水	H31.4	20.2	7.4	—	49	70	98	—	96	21	0.5	1.0	27	2.9
	5	22.2	7.4	—	40	66	88	—	98	20	未満	1.0	24	2.6
	6	23.6	7.4	—	37	57	85	—	110	17	未満	0.8	21	2.4
	7	24.8	7.4	—	37	55	100	—	110	16	未満	0.7	22	2.4
	8	27.3	7.3	—	34	58	96	—	150	17	未満	0.6	23	2.5
	9	26.5	7.4	—	32	56	83	—	120	16	未満	1.0	22	2.3
	10	24.2	7.4	—	32	46	77	—	110	15	未満	1.1	20	2.1
	11	21.8	7.4	—	33	53	75	—	62	17	未満	1.1	23	2.3
	12	19.7	7.5	—	36	53	74	—	52	17	未満	1.1	22	2.3
	R2.1	17.2	7.5	—	36	57	75	—	60	16	未満	1.4	22	2.2
	2	18.3	7.5	—	48	62	89	—	84	19	未満	0.7	25	2.7
	3	18.8	7.5	—	49	60	85	—	63	19	未満	1.0	25	2.6
平均	22.2	7.4	—	38	58	86	—	94	17	未満	1.0	23	2.4	
最終沈殿池流出水	H31.4	21.3	7.2	100	2	9.9	2.7	1.8	62	未満	未満	6.0	6.8	0.14
	5	23.3	7.2	100	2	9.4	2.2	1.4	61	未満	未満	6.1	6.7	0.21
	6	24.4	7.2	100	2	8.7	2.3	1.4	56	未満	未満	6.5	6.7	0.22
	7	25.7	7.2	100	1	7.7	2.0	1.2	57	未満	未満	6.1	6.7	0.30
	8	28.3	7.2	100	未満	7.9	3.0	1.2	90	0.4	未満	5.6	6.5	0.11
	9	27.5	7.2	100	2	8.4	1.8	1.0	68	0.2	未満	6.5	7.2	0.16
	10	24.9	7.2	100	2	7.3	2.0	1.1	64	未満	未満	8.1	8.8	0.63
	11	22.8	7.2	100	未満	7.3	1.8	1.2	28	未満	未満	7.3	8.1	0.11
	12	20.4	7.2	100	1	7.1	1.8	1.1	23	未満	未満	7.1	7.5	0.13
	R2.1	18.3	7.2	100	2	7.5	2.0	1.3	25	0.1	未満	6.7	7.2	0.11
	2	19.2	7.1	100	2	8.2	2.4	1.4	55	0.2	未満	7.8	8.4	0.16
	3	19.8	7.1	100	1	8.2	2.1	1.4	39	未満	未満	7.5	8.0	0.16
平均	23.1	7.2	100	1	8.1	2.2	1.3	52	未満	未満	6.8	7.4	0.21	
放流	H31.4	—	—	—	—	—	3.0	—	84	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.4	—	33	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	1.9	—	21	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	1.4	—	13	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.7	—	22	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	0.95	—	8	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	0.80	—	5	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	1.4	—	8	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	1.1	—	2	—	—	—	—	—
	R2.1	—	—	—	—	—	0.80	—	2	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	1.0	—	1	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	1.1	—	2	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	—	1.4	—	17	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

日 常 試 験 (平 均)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU-BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	H31.4	19.5	7.3	—	170	110	200	—	87	—	—	—	30	4.0
	5	22.2	7.3	—	130	100	160	—	120	—	—	—	25	3.3
	6	23.7	7.3	—	110	83	160	—	140	—	—	—	24	3.1
	7	24.9	7.3	—	140	85	190	—	140	—	—	—	25	3.3
	8	27.4	7.2	—	130	89	190	—	160	—	—	—	27	3.6
	9	26.5	7.3	—	110	86	150	—	130	—	—	—	23	3.0
	10	23.9	7.4	—	120	78	160	—	120	—	—	—	24	3.0
	11	21.4	7.4	—	150	89	160	—	77	—	—	—	27	3.4
	12	19.3	7.4	—	130	80	130	—	70	—	—	—	26	3.1
	R2.1	16.8	7.4	—	140	90	130	—	64	—	—	—	23	3.0
	2	18.0	7.4	—	150	110	190	—	95	—	—	—	29	4.0
	3	18.7	7.4	—	130	96	190	—	100	—	—	—	28	4.1
平均	22.0	7.3	—	130	91	170	—	110	—	—	—	26	3.4	
最初沈殿池流出水	H31.4	20.0	7.4	—	44	63	93	—	94	21	0.3	0.5	26	3.4
	5	22.2	7.4	—	36	59	83	—	100	19	未満	0.5	22	2.8
	6	23.6	7.4	—	34	50	83	—	100	17	未満	0.3	21	2.7
	7	25.0	7.4	—	32	48	89	—	100	16	未満	0.5	21	2.8
	8	27.6	7.3	—	30	53	96	—	150	17	未満	0.5	23	3.2
	9	26.6	7.3	—	29	50	90	—	100	14	未満	0.6	19	2.5
	10	24.0	7.4	—	30	43	98	—	100	14	未満	0.9	20	2.4
	11	21.6	7.4	—	30	51	76	—	76	16	未満	0.5	22	2.7
	12	19.2	7.4	—	32	49	73	—	58	16	未満	0.4	21	2.6
	R2.1	16.8	7.4	—	34	53	72	—	58	15	未満	0.8	20	2.6
	2	18.2	7.5	—	35	57	82	—	83	19	未満	0.2	25	3.1
	3	18.8	7.4	—	38	55	78	—	74	18	未満	0.4	24	3.0
平均	22.1	7.4	—	33	52	85	—	92	17	未満	0.5	22	2.8	
最終沈殿池流出水	H31.4	20.8	7.1	100	3	9.9	4.2	2.1	53	0.4	未満	7.4	8.5	0.40
	5	23.1	7.2	99	2	9.4	3.3	1.7	66	0.3	未満	6.9	7.6	0.40
	6	24.2	7.2	100	2	8.6	4.5	1.7	98	0.5	未満	6.5	7.3	0.66
	7	25.6	7.2	100	2	7.8	4.5	1.5	81	0.6	未満	6.0	7.0	0.40
	8	28.4	7.2	99	2	8.2	4.4	1.7	110	0.5	未満	6.2	7.1	0.45
	9	27.2	7.2	99	2	8.5	6.2	1.5	170	1.1	未満	5.6	7.1	0.60
	10	24.4	7.2	99	2	7.5	3.5	1.4	160	0.3	未満	7.0	7.8	0.80
	11	22.1	7.2	100	未満	7.5	2.8	1.3	73	0.2	未満	7.1	8.0	0.24
	12	19.6	7.2	100	1	7.2	3.4	1.4	52	0.5	未満	7.0	7.8	0.30
	R2.1	17.6	7.1	100	2	7.7	3.3	1.7	35	0.3	未満	7.1	7.8	0.35
	2	18.7	7.1	100	2	8.3	3.1	1.5	55	0.3	未満	8.2	8.9	0.48
	3	19.2	7.1	100	2	8.1	2.8	1.7	64	0.2	未満	7.5	8.1	0.65
平均	22.7	7.2	100	2	8.2	3.8	1.6	86	0.4	未満	6.9	7.7	0.48	
放流水	H31.4	—	—	—	—	—	3.8	—	69	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.6	—	35	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.4	—	35	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	1.8	—	14	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.9	—	31	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.3	—	15	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.4	—	20	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	1.6	—	22	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	1.5	—	7	—	—	—	—	—
	R2.1	—	—	—	—	—	3.8	—	13	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	1.6	—	8	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	1.7	—	7	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	2.1	—	23	—	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物サ 質	フェ ノ ール 類	全 シ ア ン	カ ド ミ ウ ム	鉛	全 ク ロ ム	銅	亜 鉛	全 鉄	全 マ ン ガ ン	ニ ッ ケ ル	ほう 素
	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
H31.4.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.03	0.01	未満
4.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.02	未満	未満
5.22	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.03	未満	未満
6.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.06	0.05	0.01	未満
7.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.05	0.04	未満	未満
8.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.02	未満	未満
9.25	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.05	0.02	未満	未満
10.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.06	0.03	未満	未満
11.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	未満	未満	未満
12.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R2.1.15	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.22	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.05	0.03	0.01	未満
2.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.01	未満	未満
2.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.03	未満	未満
3.11	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.03	未満	未満

おかえりなさい
元気な水



精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	22.6	25.0	26.3	18.1	23.0
透 視 度 (度)	—	—	—	—	—
pH	7.5	7.4	7.3	7.6	7.4
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	440	450	470	470	460
強 熱 残 留 物 (mg/l)	210	210	220	210	210
強 熱 減 量 (mg/l)	230	240	250	250	240
浮 遊 物 質 (mg/l)	150	140	150	140	150
溶 解 性 物 質 (mg/l)	290	310	320	320	310
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	39	37	39	40	39
B O D (mg/l)	170	200	200	150	180
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	110	94	110	100	100
全 窒 素 (mg/l)	27	26	31	29	28
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	22	18	20	20	20
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	0.3	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	0.6	0.5	0.5	0.4
全 り ん (mg/l)	3.6	3.6	4.0	3.7	3.7
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.9	2.0	2.1	2.2	2.1
大 腸 菌 群 数 *1	130	160	190	80	140
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	11	24	19	26	20
フ ェ ノ ール 類 (mg/l)	0.02	0.03	0.04	0.04	0.03
全 シ ア ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)	—	—	—	—	—
有 機 り ん (mg/l)	—	—	—	—	—
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
鉛 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
六 価 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ひ 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
総 水 銀 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
全 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
銅 (mg/l)	0.01	0.03	0.02	0.03	0.02
亜 鉛 (mg/l)	0.05	0.10	0.06	0.06	0.07
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.30	0.12	0.27	0.08	0.19
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.07	0.03	0.07	0.02	0.05
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—
トリクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
テトラクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ジクロロメタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,2-ジクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,3-ジクロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ オ ベ ン カ ル プ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1, 4 - ジ オ キ サ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満

試験年月日

春： 令和1年5月15日 (中央)

夏： 令和1年7月3日 (北側)

秋： 令和1年10月2日 (中央)

冬： 令和2年1月22日 (南側)

試 験

最初沈殿池流出水					最終沈殿池流出水					項 目
春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	
22.5	25.1	26.6	18.6	23.2	22.7	25.7	27.2	18.4	23.5	水 温
—	—	—	—	—	100	95	99	100	98	透 視 度
7.5	7.4	7.4	7.6	7.5	7.1	7.2	7.5	7.3	7.3	pH
340	340	350	350	340	250	280	260	280	270	蒸 発 残 留 物
200	200	200	210	200	170	190	180	200	190	強 熱 残 留 物
140	140	140	140	140	75	87	76	81	80	強 熱 減 量
40	35	41	33	37	3	3	2	2	2	浮 遊 物 質
300	310	310	320	310	250	270	260	280	260	溶 解 性 物 質
—	—	—	—	—	31	38	40	36	36	塩 化 物 イ オ ン
83	84	130	78	93	2.5	4.7	3.8	2.2	3.3	B O D
—	—	—	—	—	1.5	1.8	1.4	1.4	1.5	ATU-BOD
59	55	56	60	58	9.1	8.6	9.3	8.1	8.8	C O D
24	23	27	26	25	7.8	7.8	8.3	8.7	8.1	全 窒 素
21	18	20	20	20	0.1	0.5	0.4	0.2	0.3	ア ン モ ニ ア 性 窒 素
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	亜 硝 酸 性 窒 素
0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	7.4	7.0	7.4	8.3	7.5	硝 酸 性 窒 素
3.1	3.2	3.5	3.2	3.2	0.33	0.37	0.23	0.47	0.35	全 り ん
2.1	2.2	2.5	2.2	2.3	0.20	0.24	0.08	0.34	0.21	り ん 酸 イ オ ン 態 り ん
120	100	110	97	110	76	92	110	41	80	大 腸 菌 群 数
10	13	9	23	13	未満	未満	未満	未満	未満	ヘ キ サ ン 抽 出 物 質
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	フ ェ ノ ー ル 類
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全 シ ア ン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ア ル キ ル 水 銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	有 機 り ん
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	カ ド ミ ウ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	六 価 ク ロ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ひ 素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	総 水 銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全 ク ロ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	銅
—	—	—	—	—	0.03	0.06	0.05	0.02	0.04	亜 鉛
—	—	—	—	—	未満	0.04	未満	未満	未満	溶 解 性 鉄
—	—	—	—	—	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	溶 解 性 マ ン ガ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふ っ 素 化 合 物
—	—	—	—	—	未満	0.01	未満	0.01	未満	ニ ッ ケ ル
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほ う 素
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	P C B
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ジ ク ロ ロ メ タ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	四 塩 化 炭 素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,2-ジククロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1-ジククロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シス-1,2-ジククロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,1-トリククロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,2-トリククロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,3-ジククロロプロペン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チ ウ ラ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シ マ ジ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チ オ ベ ン カ ル ブ
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ベ ン ゼ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	セ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,4-ジオキサ

*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

前 期 通 日 試 験

試験日: R1.7.31

気温(9時): 30.7 °C

水温(9時): 26.9 °C(流入下水) 26.7 °C(初沈流出水) 27.6 °C(終沈流出水)

採 水 時 刻	1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平 均	
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)	4,200	4,100	4,000	3,200	4,100	4,400	4,000	4,000	3,800	3,400	4,100	4,000	3,900	
pH	流入下水	7.3	7.2	7.2	7.1	7.2	7.3	7.4	7.3	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3
	初沈流出水	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2
	終沈流出水	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1
透視度(度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
C O D (mg/l)	流入下水	56	57	57	61	79	100	87	99	85	78	80	71	77
	初沈流出水	46	44	44	42	42	45	51	52	55	55	50	49	48
	終沈流出水	7.9	7.7	7.5	7.7	7.9	7.9	8.0	7.0	7.1	7.0	7.0	7.0	7.5
B O D (mg/l)	流入下水	110	120	130	150	180	230	170	200	150	140	140	140	160
	初沈流出水	87	91	93	92	88	100	110	84	100	100	100	100	97
	終沈流出水	6.1	5.6	3.8	4.9	5.5	5.4	5.4	3.7	3.4	3.1	2.9	2.7	4.4
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	96	64	81	100	170	210	130	210	140	110	160	110	140
	初沈流出水	32	26	29	26	22	23	26	38	40	41	37	39	31
	終沈流出水	3	2	2	3	3	2	2	2	1	1	1	2	2
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	16	15	15	14	14	17	19	19	20	20	20	20	18
	終沈流出水	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満											
	終沈流出水	未満	未満											
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	0.5	0.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満
	終沈流出水	9.8	9.9	10	9.2	8.9	8.3	8.1	8.0	8.5	9.1	9.5	9.8	9.1
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	1.7	1.6	1.7	1.7	1.8	2.1	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.0	2.0
	終沈流出水	未満	未満											

当試験は中央系において実施した。

後 期 通 日 試 験

試験日: R2.2.19

気温(9時): 8.0 °C

水温(9時): 18.2 °C(流入下水) 18.4 °C(初沈流出水) 17.9 °C(終沈流出水)

採 水 時 刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平 均
二次処理水量合計	(m ³ /2時間)	3,500	3,400	3,400	3,300	3,400	4,200	5,000	4,500	3,400	3,500	3,800	3,800	3,800
pH	流入下水	7.5	7.5	7.4	7.4	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.4	7.5
	初沈流出水	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.7	7.6	7.6	7.5	7.5	7.6
	終沈流出水	7.1	7.0	7.1	7.0	7.0	7.1	7.1	7.3	7.3	7.3	7.2	7.1	7.1
透視度(度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	66	62	63	67	65	120	100	120	99	83	79	75	84
	初沈流出水	58	55	53	52	49	50	51	59	67	67	63	60	57
	終沈流出水	7.9	8.0	8.0	7.9	8.0	7.6	7.6	7.8	8.2	8.1	8.3	8.6	8.0
B O D (mg/l)	流入下水	93	82	85	91	100	190	150	190	160	120	120	130	130
	初沈流出水	68	68	64	65	67	70	63	82	87	96	97	93	76
	終沈流出水	2.5	—	3.4	2.9	2.8	2.8	3.9	11	16	16	16	16	8.3
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	83	69	70	100	100	300	190	260	150	110	110	100	140
	初沈流出水	61	49	34	36	31	35	30	39	41	39	42	34	39
	終沈流出水	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	19	19	18	17	17	17	19	20	21	22	22	22	19
	終沈流出水	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.4	2.6	5.0	4.6	4.5	4.4	1.9
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満												
	終沈流出水	未満												
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.8	未満	未満	未満	未満	0.4
	終沈流出水	10	11	11	11	10	10	9.3	6.7	4.9	6.1	7.2	7.9	8.7
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.5	1.6	1.5	1.7	1.7	1.8	1.5
	終沈流出水	未満	1.1	1.2	1.0	0.84	未満							

当試験は中央系において実施した。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調整汚泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)
H31.4	7.0	0.54	87	6.4	1.8	88	120
5	6.9	0.57	86	6.4	1.8	88	98
6	6.9	0.48	84	6.4	1.8	87	73
7	6.9	0.47	84	6.5	1.5	85	58
8	6.8	0.64	86	6.0	1.5	86	110
9	6.9	0.43	83	6.4	1.7	84	69
10	6.9	0.48	84	6.5	1.5	84	45
11	6.9	0.57	82	6.5	1.9	86	120
12	7.0	0.67	82	6.7	1.7	85	72
R2.1	7.1	0.57	86	6.5	1.9	87	81
2	7.0	0.58	84	6.5	1.9	86	80
3	7.0	0.56	86	6.4	1.9	87	94
平均	6.9	0.54	85	6.4	1.7	86	84

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調整 汚泥	春	6.4	1.7	86	16,000	—	—	960	32	320	99
	夏	6.5	1.5	85	15,000	—	—	880	27	250	95
	秋	6.4	2.1	86	21,000	—	—	980	35	240	78
	冬	6.4	2.0	85	19,000	—	—	1,200	28	360	99
	平均	6.4	1.8	86	18,000	—	—	1,000	31	290	93
調整 タンク 分離液	春	6.9	0.048	—	81	100	130	31	20	17	15
	夏	6.8	0.045	—	68	83	140	29	18	16	14
	秋	6.8	0.051	—	130	100	180	36	22	16	14
	冬	7.0	0.038	—	110	69	110	26	14	14	12
	平均	6.9	0.045	—	96	89	140	30	18	16	14

試験年月日

春：令和1年5月27日

夏：令和1年7月22日

秋：令和1年11月11日

冬：令和2年1月27日

(8) 都筑水再生センター

- ア 主 要 施 設
- イ 平 面 図
- ウ 処 理 フ ロ ー
- エ 処 理 実 績
- オ 管 理 状 況
- カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集
- キ 日 常 試 験
- ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験
- ケ 精 密 試 験
- コ 通 日 試 験
- サ 汚 泥 試 験
- シ 高 度 処 理 実 績
- ス 高 度 処 理 管 理 状 況
- セ 高 度 処 理 日 常 試 験

主 要 施 設

(令和元年度末)

主 要 施 設		総有効 容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
			長	巾 [径]	深				
沈 砂 池		784	18.0	3.0	2.42		6		
最 初 沈 殿 池	1系	4,706	27.5	13.8	3.1	1	4	3.8 時間	20
	2系	4,706	27.5	13.8	3.1	1	4	2.8 時間	27
	3系	5,161	27.5	13.8	3.4	1	4	1.5 時間	54
	4系	5,161	27.5	9.2	3.4	1	6	2.3 時間	35
	5系	2,944						1.5 時間	65
	(上層)	1,387	32.1	3.6	4.0	1	3		
	(下層)	1,557	28.2	4.6	4.0	1	3		
反 応 タ ン ク	高度処理 1系	12,232	43.5	7.03	5.0	4	2	9.8 時間	
	高度処理 2系 *1	12,232	43.5	7.03	5.0	4	2	7.3 時間	
	標準法 3系	20,520	38.0	9.0	10.0	3	2	6.1 時間	
	高度処理 4系	20,520	38.0	9.0	10.0	3	2	9.3 時間	
	高度処理 5系	21,660	47.5	9.5	12.0	2	2	10.8 時間	
最 終 沈 殿 池	1系	7,750	39.0	13.8	3.6	1	4	6.2 時間	14
	2系	7,750	39.0	13.8	3.6	1	4	4.6 時間	19
	3系	10,465	51.0	13.5	3.8	1	4	3.1 時間	30
	4系	10,465	51.0	13.5	3.8	1	4	4.8 時間	19
	5系	9,169						4.6 時間	18
	(上層)	4,558	39.7	4.1	3.5	2	4		
	(下層)	4,611	35.8	4.6	3.5	2	4		
接 触 タ ン ク	1、2系	1,552	48.5	2.0	4.0	4	1	32 分	
	3、4系	1,696	53.0	2.0	4.0	4	1	18 分	
	5系	1,172						35 分	
		900	15.0	5.0	4.0	3	1		
		272	9.7	7.0	4.0	1	1		
汚 泥 調 整 タ ン ク		2,468		[13.6]	3.4		5		
汚 泥 貯 留 タ ン ク	No.1	407		[13.6]	2.8		1		
	No.2	624		[13.6]	4.3		1		
砂 ろ 過 施 設	1系(1/2)						2		
オ ゾ ン 処 理 施 設	4系								
	5系						1		

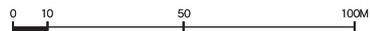
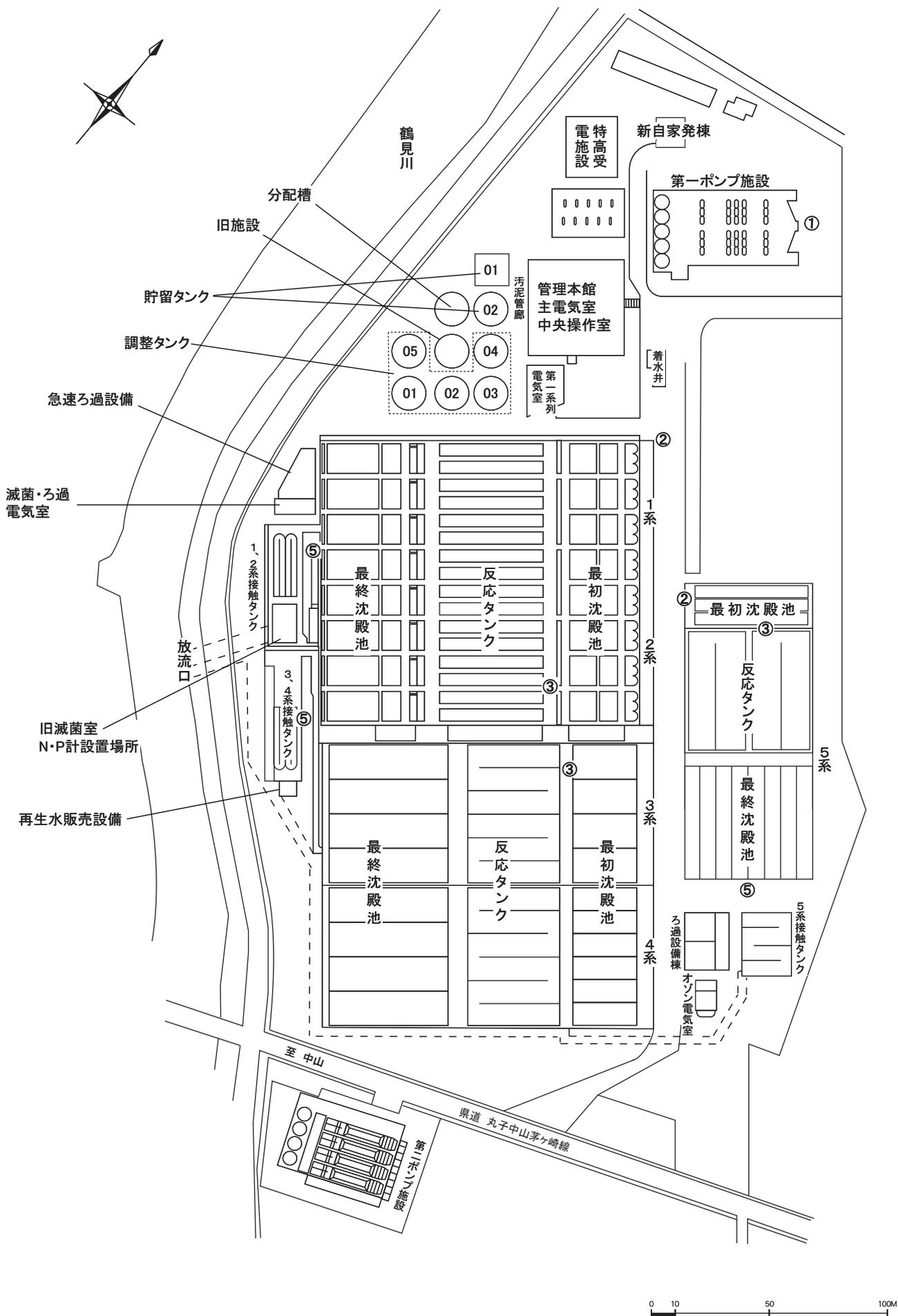
(注) *1 令和元年6月から運転を開始しました。

*2 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送しています。

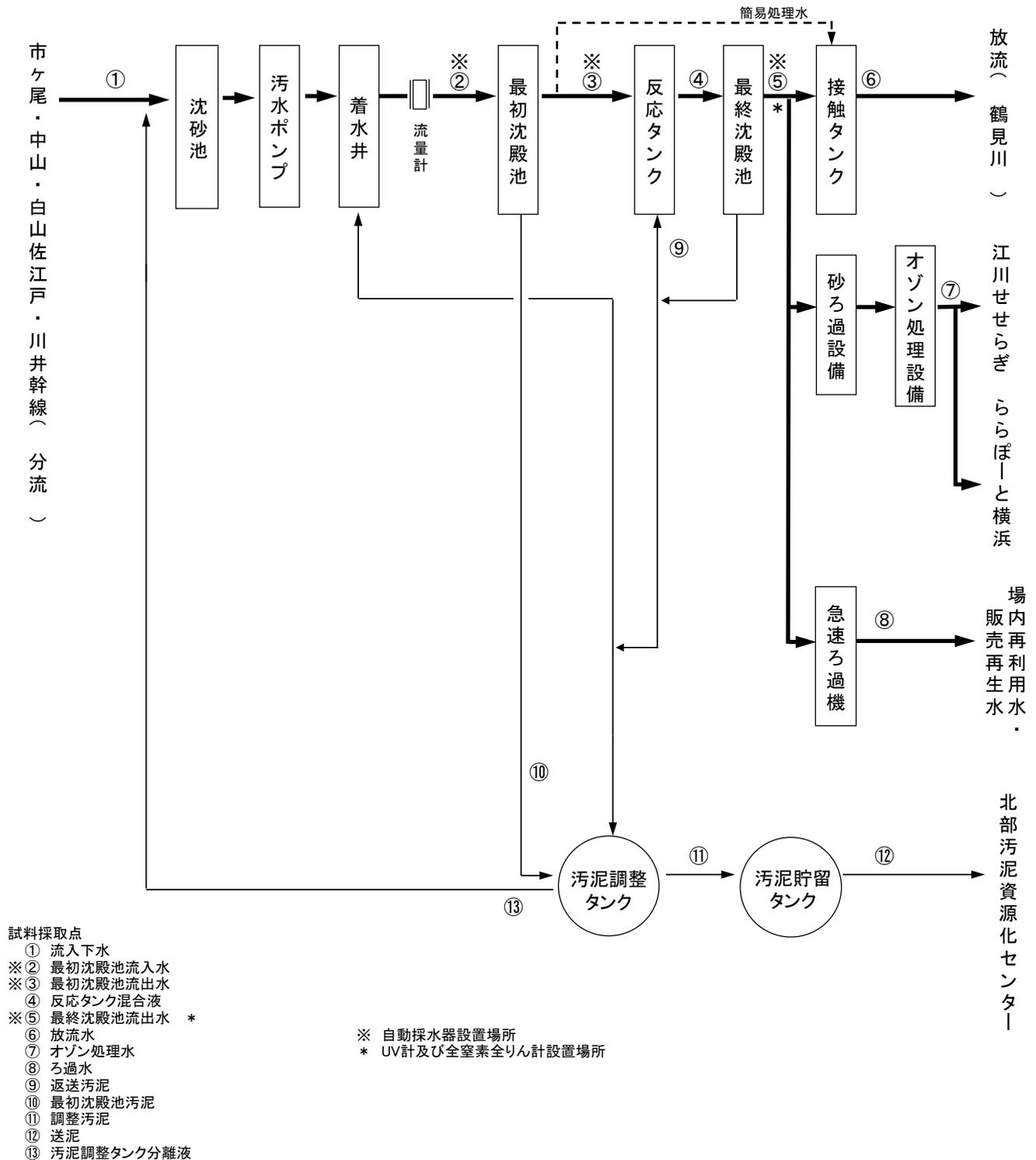
*3 砂ろ過施設のろ過速度は220(m/日)です。

*4 オゾン処理施設のオゾン発生量は3.0(kg/時)です。

都筑水再生センター 平面図



都筑水再生センター処理フロー



処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	一次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)	返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)
H31.4	最高	207	200	7.2	28.5	27.2	118
	最低	157	157	0.0	0.0	7.7	92
	平均	169	169	0.2	2.5	19.5	100
5	最高	317	277	39.6	101.5	33.4	165
	最低	160	160	0.0	0.0	18.0	101
	平均	178	177	1.3	5.2	24.6	111
6	最高	294	261	32.6	64.0	31.6	153
	最低	165	165	0.0	0.0	17.0	101
	平均	191	189	1.7	6.6	24.5	116
7	最高	224	224	3.4	25.0	34.0	128
	最低	170	170	0.0	0.0	20.1	101
	平均	187	187	0.2	4.0	26.4	109
8	最高	217	217	0.0	25.0	35.0	137
	最低	154	154	0.0	0.0	25.2	101
	平均	168	168	0.0	2.5	31.7	108
9	最高	447	311	112.9	101.0	34.9	182
	最低	162	162	0.0	0.0	21.8	99
	平均	188	182	4.9	7.1	28.8	110
10	最高	938	344	410.1	288.0	31.1	195
	最低	160	160	0.0	0.0	16.1	97
	平均	251	222	22.4	18.5	23.3	130
11	最高	294	274	19.2	51.5	24.2	157
	最低	163	163	0.0	0.0	8.2	97
	平均	187	186	1.1	3.8	17.5	110
12	最高	226	223	3.0	41.5	19.6	127
	最低	162	162	0.0	0.0	6.4	96
	平均	179	179	0.3	2.7	12.6	106
R2.1	最高	284	274	12.5	50.5	18.1	151
	最低	149	149	0.0	0.0	2.7	90
	平均	176	175	0.7	3.8	11.1	102
2	最高	188	188	0.0	13.0	19.1	108
	最低	161	161	0.0	0.0	6.8	97
	平均	171	171	0.0	0.7	14.1	101
3	最高	281	275	6.1	56.0	25.8	153
	最低	162	162	0.0	0.0	3.5	97
	平均	179	179	0.3	4.7	16.2	104
年間	最高	938	344	410.1	288.0	35.0	195
	最低	149	149	0.0	0.0	2.7	90
	平均	186	182	2.8	5.2	20.9	109
	総量	68,801	66,645	1,018	1,905	—	39,862

実 績

余剰汚泥量 (m ³ /日)	最初沈殿池 汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (× 10 ³ m ³ /日)	年 月
3,680	3,360	2,200	—	1,197	H31. 4
3,090	3,220	2,200	—	1,067	
3,460	3,230	2,200	29.7	1,148	
3,670	3,810	2,200	—	1,223	5
2,420	3,230	2,200	—	1,029	
3,070	3,520	2,200	30.8	1,155	
3,160	3,830	2,200	—	1,209	6
2,820	3,810	2,200	—	1,005	
3,050	3,810	2,200	30.4	1,133	
2,830	3,610	2,310	—	1,137	7
2,520	3,250	1,100	—	1,045	
2,640	3,580	2,100	26.1	1,089	
3,020	3,610	2,270	—	1,120	8
2,720	3,020	1,380	—	1,042	
2,870	3,170	1,930	27.4	1,091	
2,800	3,110	2,080	—	1,138	9
2,640	2,920	1,900	—	969	
2,750	3,090	1,910	27.1	1,082	
2,780	3,100	2,200	—	1,136	10
2,170	3,060	1,800	—	858	
2,550	3,100	1,930	27.0	1,004	
2,610	3,100	1,800	—	1,082	11
2,210	3,100	1,800	—	873	
2,410	3,100	1,800	25.6	1,001	
3,050	3,120	1,800	—	1,155	12
2,320	2,580	1,790	—	972	
2,690	2,870	1,800	28.8	1,030	
3,120	3,170	1,800	—	1,122	R2. 1
2,760	2,880	1,800	—	965	
2,940	2,890	1,800	32.8	1,060	
2,950	2,980	1,800	—	1,133	2
2,700	2,880	1,800	—	1,030	
2,850	2,970	1,800	32.8	1,086	
2,850	2,980	1,800	—	1,086	3
2,490	2,930	1,800	—	945	
2,640	2,980	1,800	32.4	1,015	
3,680	3,830	2,310	—	1,223	年 間
2,170	2,580	1,100	—	858	
2,820	3,190	1,960	29.5	1,074	
1,034,000	1,169,000	716,000	10,810	393,150	

管 理

年 月		H31. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	14	17	18	18	18	
	滞留時間 (時間) *1	最高	2.7	3.4	3.3	3.2	3.5	3.3
		最低	2.0	1.7	1.8	2.4	2.5	1.3
平均		2.5	2.9	2.9	2.9	3.2	3.0	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	45	56	48	38	35	65	
	最低	33	26	27	29	27	27	
	平均	35	31	31	31	29	30	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	8	9	10	10	10	
	水温 (°C)	平均	17.3	22.4	24.6	25.4	27.9	27.1
	pH	平均	6.7	6.7	6.8	6.6	6.6	6.7
	DO (mg/l)	平均	1.8	2.1	1.8	1.5	1.3	1.3
	MLSS (mg/l)	最高	2,200	2,000	1,800	1,800	1,900	1,900
		最低	1,800	1,600	1,500	1,500	1,600	1,500
		平均	2,000	1,800	1,700	1,700	1,800	1,700
	沈殿率 (%)	最高	75	70	57	60	63	66
		最低	65	47	48	44	53	52
		平均	72	60	54	50	58	56
	SVI	最高	420	380	350	340	360	390
		最低	330	300	290	260	290	280
		平均	370	350	330	300	320	340
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.24	0.25	0.25	0.22	0.27	0.17
		最低	0.22	0.19	0.17	0.18	0.19	0.14
		平均	0.23	0.21	0.21	0.19	0.22	0.16
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.12	0.13	0.17	0.14	0.15	0.10
		最低	0.10	0.12	0.10	0.10	0.11	0.090
		平均	0.11	0.12	0.13	0.11	0.12	0.095
	汚泥日令 (日)	最高	55	29	37	29	21	29
		最低	24	27	12	11	13	23
		平均	35	28	24	21	16	26
	SRT (日)	最高	13	13	11	14	14	13
		最低	10	9.2	9.6	11	11	11
		平均	11	11	10	12	12	12
	汚泥返送率 (%)	最高	61	68	66	62	66	63
		最低	57	59	59	57	59	58
平均		59	63	61	59	64	60	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.3	2.0	1.9	1.6	1.9	1.7	
	最低	1.6	1.1	1.2	1.2	1.4	0.90	
	平均	2.1	1.7	1.6	1.4	1.7	1.5	
空気倍率 *2	最高	7.3	7.5	7.2	6.4	7.1	7.0	
	最低	5.6	3.8	4.4	4.9	5.0	3.1	
	平均	6.8	6.6	6.1	5.8	6.5	6.0	
空気倍率 *3	最高	82	94	96	88	88	100	
	最低	73	72	66	73	60	87	
	平均	78	82	82	82	72	91	
滞留時間 (時間) *4	最高	11	13	13	12	14	13	
	最低	9.0	7.6	8.0	9.4	9.6	6.7	
	平均	11	11	11	11	12	12	
	(平均)	6.7	7.0	6.9	7.1	7.7	7.3	
返送汚泥pH	平均	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,400	4,600	4,400	4,400	4,200	4,400	
返送汚泥VSS (%)	平均	84	85	84	84	83	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	12	15	16	16	16	
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.6	6.7	6.5	6.3	6.9	6.6
		最低	4.1	3.9	4.1	4.8	4.9	3.3
		平均	5.1	5.7	5.7	5.7	6.4	5.8
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	23	23	22	19	18	27	
	最低	16	13	14	14	13	13	
	平均	18	16	16	15	14	16	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量(m}^3\text{/日)}}$ *3 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD(kg)}}$

状 況

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年	月		
18	18	17	18	18	18	18	18	18	使用池数	最初沈殿池
3.4	3.3	3.3	3.6	3.3	3.3	3.6	0.94	0.94	滞留時間 (時間) *1	
0.94	1.8	2.1	1.9	2.8	1.9	2.9	2.9	2.9		
2.5	2.8	2.9	3.1	3.1	3.0	2.9	2.9	2.9	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
94	49	44	46	31	45	94	94	94	使用池数	反応タンク
27	28	27	26	28	26	26	26	26	水温 (°C)	
40	33	32	29	29	29	32	32	32	pH	
10	9	9	10	10	10	10	10	10	DO (mg/l)	
24.9	22.0	19.8	19.8	19.9	20.4	22.6	22.6	22.6	MLSS (mg/l)	
6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.6	6.6	沈殿率 (%)	
1.7	1.6	1.5	1.3	1.5	1.4	1.6	1.6	1.6		
1,900	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,200	2,200	2,200	SVI	
1,300	1,600	1,700	1,700	1,800	1,800	1,300	1,300	1,300		
1,600	1,900	1,900	1,900	2,000	1,900	1,800	1,800	1,800	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
68	73	77	74	75	74	77	77	77		
47	54	63	56	60	56	44	44	44	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
61	64	71	69	69	68	62	62	62		
470	390	410	410	410	380	470	470	470	汚泥日令 (日)	
280	310	310	330	300	300	260	260	260		
380	350	370	370	360	350	350	350	350	SRT (日)	
0.15	0.20	0.22	0.20	0.21	0.23	0.27	0.27	0.27	汚泥返送率 (%)	
0.12	0.14	0.20	0.18	0.19	0.19	0.12	0.12	0.12		
0.14	0.18	0.21	0.19	0.20	0.21	0.19	0.19	0.19	余剰汚泥発生率 (%)	
0.090	0.10	0.11	0.12	0.12	0.12	0.17	0.17	0.17		
0.080	0.080	0.10	0.080	0.10	0.10	0.080	0.080	0.080	空気倍率 *2	
0.082	0.090	0.11	0.098	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11		
44	34	31	32	27	34	55	55	55	空気倍率 *3	
24	20	17	23	23	27	11	11	11		
32	26	24	28	26	31	26	26	26	滞留時間 (時間) *4	
15	14	11	12	12	12	15	15	15		
11	12	9.9	9.1	9.7	10	9.1	9.1	9.1	返送汚泥pH	
13	13	11	10	11	11	12	12	12		
62	60	65	60	60	60	68	68	68	返送汚泥SS (mg/l)	
56	57	57	55	57	55	55	55	55		
59	59	59	59	59	58	60	60	60	返送汚泥VSS (%)	
1.7	1.5	1.8	2.0	1.8	1.8	2.3	2.3	2.3		
0.70	0.90	1.1	1.1	1.4	0.90	0.70	0.70	0.70	使用池数	
1.2	1.3	1.5	1.7	1.7	1.5	1.6	1.6	1.6		
7.0	6.1	6.8	6.9	6.7	6.3	7.5	7.5	7.5	滞留時間 (時間) *5	
2.6	3.2	4.6	3.5	5.8	3.7	2.6	2.6	2.6		
4.9	5.4	5.8	6.2	6.4	5.7	6.0	6.0	6.0	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
100	97	77	82	77	68	100	100	100		
93	74	66	63	65	58	58	58	58		
96	83	72	74	69	62	79	79	79		
13	12	13	14	13	13	14	14	14		
6.1	6.7	8.2	7.6	11	7.6	6.1	6.1	6.1		
10	11	11	12	12	12	11	11	11		
6.3	6.7	6.8	7.7	7.7	7.5	7.1	7.1	7.1		
6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4		
4,400	4,800	5,300	5,400	5,400	5,600	4,800	4,800	4,800		
85	85	85	86	85	84	85	85	85		
16	15	15	16	16	16	15	15	15		
6.7	6.1	6.6	7.2	6.6	6.6	7.2	7.2	7.2		
3.1	3.4	4.2	3.9	5.7	3.9	3.1	3.1	3.1		
5.1	5.4	5.5	6.2	6.3	6.0	5.7	5.7	5.7		
29	26	21	23	16	23	29	29	29		
13	14	13	12	13	13	12	12	12		
18	17	16	14	14	15	16	16	16		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	H31.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	220	120	260	380
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	100	260	440	180
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	160	80	80	0
		側口	Amphileptus	80	40	60	0
			Litonotus	40	0	140	100
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	0	0	0	0
			Microthorax	0	0	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	80	60	100	130
			Dysteria	0	0	0	0
			Trithigmostoma	800	3,300	60	0
			Trochilia	0	60	20	0
	吸管虫	Acineta	0	0	0	0	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	0	0	0	0	
		Tokophrya	20	0	20	20	
	少膜	膜口	Colpidium	0	0	0	20
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	20	0	40	20
		スクーティカ	Cinetochilum	0	120	40	100
			Cyclidium	0	0	0	0
			Uronema	160	0	0	20
			Carchesium	0	0	0	0
		縁毛	Epistylis	4,580	2,220	1,140	800
Opercularia			0	0	120	0	
Vaginicola			40	0	20	20	
Vorticella			320	500	500	690	
Zoothamnium			20	0	0	0	
多膜			異毛	Blepharisma	0	60	20
	Metopus	0		0	0	0	
	Spirostomum	140		0	40	160	
	Stentor	0		0	0	0	
	下毛	Aspidisca	1,340	1,520	2,820	2,530	
		Chaetospira	0	0	0	0	
		Euplotes	80	0	40	0	
Oxytricha	0	0	0	0			
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーグレナ	Astasia	0	0	0	0
			Entosiphon	0	120	80	60
			Peranema	20	140	60	60
	黄色鞭毛虫	Monas	20	0	60	180	
		Oicomonas	0	0	40	20	
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	0	0	60	30
			Amoeba radiosa	0	0	40	0
			Amoeba spp.	640	100	80	30
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0
		アルセラ	Arcella	1,680	300	980	880
			Centropyxis	60	20	220	80
	Pyxidicula		2,600	5,220	5,680	5,020	
	糸状根足虫	グロミア	Euglypha	100	620	1,000	670
Trinema			0	100	0	0	
真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	0	0	0	
後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	100	100	200	290	
	腹毛	Chaetonotus等	40	20	20	60	
	線虫	Diplogaster等	0	20	40	0	
後生動物 環形動物門	貧毛	Aelosoma等	0	0	0	0	
		Nais, Dero等	0	0	0	0	
後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	40	60	80	60	
繊毛虫個体数				8,200	8,340	5,960	5,140
全生物数				13,500	15,160	14,600	12,590

* 1 Amoeba属のみAmoeba proteus、Amoeba radiosa、Amoeba spp.に分けて記載。

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液ml)

8	9	10	11	12	R2.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
140	260	140	1,460	160	280	120	220	5,680	74
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	220	0	0	40	200	120	180	880	50
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	60	210	220	80	160	140	240	480	66
20	60	20	0	0	0	80	40	240	30
80	60	50	0	80	60	0	280	880	42
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	20	0	0	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	40	110	60	100	20	80	20	560	46
40	0	0	0	0	0	0	0	160	2
0	0	0	0	0	1,260	0	0	6,080	16
0	0	0	0	40	0	0	0	240	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	40	20	0	80	6
0	0	0	20	0	0	0	60	80	14
0	120	0	0	0	0	0	0	480	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	20	0	0	0	20	40	0	160	16
0	0	0	0	0	0	0	0	400	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200	0	20	40	1,580	2,300	2,880	3,660	8,480	42
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
560	720	510	920	2,820	1,900	1,360	3,300	7,360	96
0	0	0	0	0	0	0	0	480	2
20	0	50	0	20	0	0	0	160	16
220	440	590	660	300	680	1,100	980	1,760	94
0	20	0	0	0	0	0	0	80	4
0	0	0	0	0	0	20	0	80	10
0	20	0	0	0	0	0	0	80	2
240	140	50	60	60	40	100	80	560	56
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,620	1,700	2,350	1,900	2,480	1,520	1,460	1,800	4,640	100
0	0	30	40	0	0	0	0	80	8
0	0	30	20	60	0	0	0	160	16
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180	240	110	180	220	480	500	1,160	1,760	76
100	20	130	60	80	120	100	200	320	64
120	260	0	0	40	300	280	380	1,040	52
0	0	0	0	0	320	180	120	800	26
0	0	160	40	120	0	0	0	320	20
0	0	20	0	0	80	0	60	240	14
140	80	130	20	0	300	380	940	1,680	54
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
900	1,100	1,970	1,020	1,220	180	620	1,460	3,200	98
60	80	140	160	100	20	0	0	560	48
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,980	7,160	1,920	1,680	2,760	5,580	5,240	6,640	13,440	100
620	300	400	280	120	140	100	100	1,600	82
0	0	0	0	0	20	0	0	240	6
0	0	20	0	0	0	0	0	80	2
60	120	50	160	100	200	60	200	1,040	74
140	40	0	80	80	100	60	40	240	46
0	0	0	20	0	0	0	0	80	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	60	30	20	40	0	20	0	240	32
4,240	3,900	4,160	5,400	7,820	8,480	7,520	10,860	—	—
9,620	13,360	9,230	9,120	12,700	16,320	15,060	22,160	—	—

日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	H31.4	19.8	7.4	—	150	110	180	—	94	—	—	—	34	3.9
	5	22.5	7.4	—	130	110	170	—	150	—	—	—	31	3.8
	6	23.8	7.3	—	150	100	160	—	140	—	—	—	30	3.5
	7	25.0	7.3	—	140	100	140	—	150	—	—	—	29	3.5
	8	27.3	7.3	—	150	120	160	—	220	—	—	—	31	3.7
	9	26.4	7.3	—	130	99	140	—	190	—	—	—	27	3.4
	10	23.9	7.3	—	130	87	120	—	180	—	—	—	26	3.0
	11	21.7	7.4	—	140	100	170	—	150	—	—	—	30	3.7
	12	19.6	7.4	—	140	96	180	—	160	—	—	—	30	3.7
	R2.1	17.8	7.4	—	140	100	170	—	140	—	—	—	30	3.5
	2	18.1	7.4	—	180	110	200	—	140	—	—	—	33	4.2
	3	19.0	7.4	—	170	110	180	—	150	—	—	—	32	4.1
平均		22.2	7.4	—	150	110	160	—	150	—	—	—	30	3.7
最初沈殿池流出水	H31.4	20.3	7.4	—	29	65	98	—	76	22	未満	未満	29	3.1
	5	22.3	7.3	—	25	64	88	—	89	18	未満	0.3	26	2.7
	6	23.8	7.3	—	32	62	85	—	97	19	未満	未満	27	2.7
	7	24.7	7.3	—	37	63	80	—	100	19	未満	未満	26	2.6
	8	27.2	7.2	—	49	71	96	—	140	20	未満	未満	27	2.9
	9	26.2	7.3	—	29	57	72	—	200	18	未満	未満	24	2.7
	10	24.0	7.3	—	24	46	63	—	170	17	未満	0.3	23	2.3
	11	21.8	7.3	—	33	55	78	—	130	20	未満	0.3	26	2.9
	12	19.9	7.4	—	37	55	88	—	130	21	未満	未満	27	3.0
	R2.1	17.9	7.4	—	31	57	84	—	120	19	未満	未満	25	2.7
	2	18.5	7.4	—	38	63	100	—	110	22	未満	未満	30	3.2
	3	19.0	7.4	—	32	67	110	—	100	22	未満	未満	30	3.1
平均		22.2	7.3	—	33	60	86	—	120	20	未満	未満	27	2.8
最終沈殿池流出水	H31.4	21.5	7.0	100	2	11	9.2	2.4	54	1.7	0.4	6.7	9.7	0.25
	5	23.3	7.0	100	2	9.4	4.6	2.1	37	0.4	未満	7.7	9.0	0.60
	6	24.6	7.0	100	1	8.5	2.5	1.2	42	未満	未満	8.2	9.2	0.57
	7	25.9	7.0	100	1	8.0	2.3	1.1	29	0.2	未満	8.0	9.0	0.58
	8	28.3	7.1	100	2	9.2	3.6	1.3	45	0.6	未満	7.3	8.6	0.37
	9	27.4	7.0	100	未満	8.6	3.0	1.2	91	0.4	未満	6.9	8.1	0.47
	10	24.9	7.0	100	未満	7.1	2.2	0.96	81	0.3	未満	7.2	8.2	0.75
	11	22.8	7.0	100	未満	8.0	4.7	1.3	73	1.6	未満	6.9	9.1	0.40
	12	20.8	7.1	99	1	8.2	4.7	1.4	86	1.4	未満	6.9	8.8	0.32
	R2.1	18.6	7.0	100	2	9.1	6.0	1.8	38	1.7	未満	7.3	9.7	0.24
	2	19.2	7.0	100	1	10	6.0	1.9	30	1.0	0.3	7.9	9.9	0.31
	3	19.9	6.9	100	2	9.8	6.4	1.8	39	1.0	0.4	7.6	9.6	0.35
平均		23.2	7.0	100	1	8.9	4.4	1.5	54	0.8	未満	7.4	9.0	0.44
放流	H31.4	—	—	—	—	—	5.1	—	33	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	4.1	—	110	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	3.2	—	200	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.4	—	79	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	3.2	—	110	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.8	—	110	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.6	—	170	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.0	—	51	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.0	—	160	—	—	—	—	—
	R2.1	—	—	—	—	—	3.2	—	20	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.2	—	37	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.9	—	34	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	3.1	—	92	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物サ 質 (mg/l)	フェ ノ ール 類 (mg/l)	全 シ ア ン (mg/l)	カ ド ミ ウ ム (mg/l)	鉛 (mg/l)	全 ク ロ ム (mg/l)	銅 (mg/l)	亜 鉛 (mg/l)	全 鉄 (mg/l)	全 マ ン ガ ン (mg/l)	ニ ッ ケ ル (mg/l)	ほう 素 (mg/l)
H31.4.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	0.08	0.02	未満	未満
4.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.07	0.03	未満	未満
5.22	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.03	0.08	0.03	未満	未満
6.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.06	0.03	0.01	未満
7.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.03	未満	未満
8.28	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.03	未満	未満
9.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.08	0.04	未満	未満
10.23	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.06	0.07	0.04	未満	未満
11.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.05	0.05	0.03	未満	未満
12.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R2.1.15	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.22	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.06	0.03	未満	未満
2.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.07	0.08	0.04	未満	未満
2.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.05	0.06	0.03	未満	未満
3.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.07	0.03	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	22.5	25.0	26.7	18.1	23.1
透 視 度 (度)	—	—	—	—	—
pH	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	490	510	440	510	490
強 熱 残 留 物 (mg/l)	170	240	200	170	190
強 熱 減 量 (mg/l)	320	270	240	340	290
浮 遊 物 質 (mg/l)	130	160	100	170	140
溶 解 性 物 質 (mg/l)	360	350	340	340	340
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	49	48	47	49	48
B O D (mg/l)	180	150	130	220	170
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	110	100	94	110	100
全 窒 素 (mg/l)	34	33	31	35	33
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	21	21	21	24	22
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.2	未満	未満	未満	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	0.2	未満	未満
全 り ん (mg/l)	4.1	3.7	3.5	4.4	3.9
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.8	1.6	1.9	1.9	1.8
大 腸 菌 群 数 *1	120	160	160	140	150
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	13	23	24	20	20
フ ェ ノ ール 類 (mg/l)	0.03	0.02	0.04	0.03	0.03
全 シ ア ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)	—	—	—	—	—
有 機 り ん (mg/l)	—	—	—	—	—
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
鉛 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
六 価 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ひ 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
総 水 銀 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
全 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
銅 (mg/l)	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03
亜 鉛 (mg/l)	0.07	0.14	0.10	0.06	0.09
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.10	0.15	0.12	0.10	0.12
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—
トリクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
テトラクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ジクロロメタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,2-ジクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,3-ジクロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ オ ベ ン カ ル プ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1, 4 - ジ オ キ サ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満

試験年月日

春: 令和1年5月15日

夏: 令和1年7月3日

秋: 令和1年10月2日

冬: 令和2年1月22日

試 験

最初沈殿池流出水					最終沈殿池流出水					項 目
春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	
22.3	25.0	26.3	18.5	23.0	22.8	26.2	27.2	19.1	23.8	水 温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透 視 度
7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.0	7.1	6.9	6.9	7.0	pH
360	390	360	360	370	260	280	270	290	280	蒸 発 残 留 物
170	210	190	160	190	150	190	180	150	170	強 熱 残 留 物
190	170	160	200	180	110	86	98	130	110	強 熱 減 量
27	60	22	35	36	未満	1	未満	2	未満	浮 遊 物 質
340	330	330	320	330	260	280	270	290	270	溶 解 性 物 質
—	—	—	—	—	46	43	46	48	46	塩 化 物 イ オ ン
92	94	83	100	92	3.7	2.1	3.0	6.6	3.8	B O D
—	—	—	—	—	2.2	1.1	1.2	1.8	1.6	ATU-BOD
65	76	61	63	66	10	8.5	9.1	9.5	9.3	C O D
29	30	28	32	30	9.5	9.5	9.3	10	9.6	全 窒 素
19	20	21	23	21	0.2	0.2	0.6	1.0	0.5	ア ン モ ニ ア 性 窒 素
0.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	亜 硝 酸 性 窒 素
0.7	未満	未満	未満	未満	8.6	8.1	7.7	8.2	8.2	硝 酸 性 窒 素
3.1	3.0	3.0	3.3	3.1	0.73	0.52	0.38	0.37	0.50	全 り ん
2.0	1.5	1.9	1.9	1.8	0.59	0.39	0.29	0.24	0.38	り ん 酸 イ オ ン 態 り ん
100	110	150	190	140	24	32	74	36	42	大 腸 菌 群 数
5	13	12	6	9	未満	未満	未満	未満	未満	ヘ キ サ ン 抽 出 物 質
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	フ ェ ノ ー ル 類
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全 シ ア ン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ア ル キ ル 水 銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	有 機 り ん
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	カ ド ミ ウ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	六 価 ク ロ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ひ 素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	総 水 銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全 ク ロ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	0.02	未満	銅
—	—	—	—	—	0.05	0.05	0.06	0.04	0.05	亜 鉛
—	—	—	—	—	0.06	0.06	0.06	0.04	0.06	溶 解 性 鉄
—	—	—	—	—	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	溶 解 性 マ ン ガ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふ っ 素 化 合 物
—	—	—	—	—	未満	0.01	未満	未満	未満	ニ ッ ケ ル
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほ う 素
—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	P C B
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ジ ク ロ ロ メ タ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	四 塩 化 炭 素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,2-ジククロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1-ジククロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シス-1,2-ジククロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,1-トリククロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,2-トリククロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,3-ジククロロプロペン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チ ウ ラ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シ マ ジ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チ オ ベ ン カ ル ブ
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ベ ン ゼ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	セ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,4-ジオキサ

*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

前 期 通 日 試 験

試験日: R1.8.21

気温(9時): 29.7 °C

水温(9時): 27.2 °C(流入下水) 27.5 °C(初沈流出水) 28.2 °C(終沈流出水)

採 水 時 刻	1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平 均	
二 次 処 理 水 量 合 計 (m ³ /2時間)	3,300	2,200	2,100	2,500	3,500	3,200	1,600	2,600	2,600	2,900	2,600	3,500	3,200	
pH	流入下水	7.2	7.2	7.2	7.4	7.6	7.4	7.3	7.3	7.2	7.2	7.3	7.2	7.3
	初沈流出水	7.2	7.1	7.1	7.2	7.3	7.5	7.3	7.4	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3
	終沈流出水	6.9	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.0	7.0	6.9	6.9	6.9	7.0	7.0
透 視 度 (度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
C O D (mg/l)	流入下水	90	76	66	81	160	150	140	120	130	160	100	97	120
	初沈流出水	56	52	46	45	56	86	82	75	70	71	64	60	63
	終沈流出水	8.6	8.0	8.2	8.4	8.8	7.9	7.8	7.6	7.4	7.6	7.9	8.3	8.1
B O D (mg/l)	流入下水	180	140	130	110	260	280	240	200	200	250	190	190	200
	初沈流出水	110	92	83	71	86	130	140	81	81	96	100	110	98
	終沈流出水	5.5	4.1	3.6	3.4	3.7	3.3	2.6	2.3	2.0	2.7	2.9	3.2	3.3
浮 遊 物 質 (mg/l)	流入下水	120	78	57	62	150	190	150	160	170	220	140	71	130
	初沈流出水	40	30	17	18	25	45	43	45	39	33	37	38	34
	終沈流出水	1	未満	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	初沈流出水	14	15	15	17	26	27	22	22	21	21	20	17	20
	終沈流出水	0.6	0.5	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.4	0.9	0.9	0.4
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満
	終沈流出水	未満	未満											
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初沈流出水	0.2	0.2	未満	未満									
	終沈流出水	4.0	4.2	4.0	3.7	3.0	2.6	2.7	3.3	4.1	4.4	3.8	3.4	3.6
り ん 酸 態 り ん (mg/l)	初沈流出水	1.4	1.3	1.5	1.7	2.6	2.5	2.2	2.1	1.9	2.1	1.8	1.5	1.9
	終沈流出水	未満	未満											

当試験は5系において実施した。

後 期 通 日 試 験

試験日: R2.3.18

気温(9時): 15.6 °C

水温(9時): 18.7 °C(流入下水) 18.8 °C(初沈流出水) 19.7 °C(終沈流出水)

採 水 時 刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平 均
二 次 処 理 水 量 合 計	(m ³ /2時間)	3,300	2,200	2,100	2,100	3,300	3,500	2,900	2,300	2,200	2,700	2,600	3,400	2,700
pH	流 入 下 水	7.3	7.3	7.3	7.4	7.8	7.6	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.4
	初 沈 流 出 水	7.2	7.3	7.3	7.2	7.4	7.7	7.5	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4
	終 沈 流 出 水	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8
透 視 度 (度)	終 沈 流 出 水	100	100	100	100	100	95	97	100	100	100	100	100	99
C O D (mg/l)	流 入 下 水	100	81	89	120	150	180	150	120	160	170	100	110	130
	初 沈 流 出 水	64	55	51	52	59	82	93	87	80	80	75	70	71
	終 沈 流 出 水	11	12	12	12	11	12	11	9.9	9.9	10	9.9	11	11
B O D (mg/l)	流 入 下 水	250	160	190	240	270	270	280	140	260	340	200	190	240
	初 沈 流 出 水	110	87	78	75	90	110	140	110	110	120	120	120	110
	終 沈 流 出 水	10	12	11	8.9	7.5	6.9	5.2	4.2	3.8	3.8	4.2	5.5	6.8
浮 遊 物 質 (mg/l)	流 入 下 水	140	100	100	160	200	200	200	87	260	400	170	170	190
	初 沈 流 出 水	41	30	26	25	29	42	48	47	45	47	44	50	40
	終 沈 流 出 水	2	2	3	3	4	4	4	3	3	3	2	2	3
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	14	14	15	16	22	28	22	21	21	22	21	18	20
	終 沈 流 出 水	1.6	2.0	1.7	1.1	0.7	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.6	0.7
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	0.3	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満
	終 沈 流 出 水	0.6	0.7	0.6	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.4
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	0.4	1.0	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満
	終 沈 流 出 水	4.7	4.3	4.3	4.8	4.7	4.1	4.1	4.8	5.7	6.6	6.3	5.5	5.0
リ ン 酸 態 リ ン (mg/l)	初 沈 流 出 水	1.4	1.3	1.5	1.6	2.4	2.8	2.4	2.1	2.0	2.1	1.8	1.7	2.0
	終 沈 流 出 水	0.66	0.75	0.45	0.27	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満

当試験は5系において実施した。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調 整 汚 泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)
H31.4	6.6	0.69	92	6.1	1.4	90	90
5	6.8	0.55	90	5.8	1.4	90	80
6	6.6	0.70	90	5.8	1.4	89	74
7	6.3	0.77	91	5.9	1.2	90	80
8	6.7	0.56	89	5.6	1.4	88	69
9	6.3	0.96	91	5.7	1.4	88	81
10	6.5	1.0	92	5.8	1.4	90	110
11	6.6	1.0	92	5.9	1.4	90	150
12	6.6	1.0	92	5.9	1.6	90	120
R2.1	6.8	1.0	92	6.0	1.8	90	120
2	6.8	1.0	92	5.9	1.8	90	98
3	6.8	1.0	93	5.9	1.8	90	100
平均	6.6	0.87	91	5.8	1.5	89	97

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調 整 汚 泥	春	5.9	1.4	89	12,000	—	—	740	47	230	80
	夏	6.0	1.3	89	11,000	—	—	760	36	240	83
	秋	5.6	1.5	90	14,000	—	—	780	48	250	86
	冬	6.2	1.8	89	17,000	—	—	1,400	50	360	80
	平均	5.9	1.5	89	13,000	—	—	920	45	270	83
調 整 タンク 分離液	春	6.5	0.056	—	83	99	210	35	19	16	13
	夏	6.3	0.057	—	78	96	160	36	19	16	13
	秋	6.3	0.072	—	200	120	330	58	30	16	11
	冬	6.5	0.039	—	140	150	330	52	18	26	19
	平均	6.4	0.056	—	120	110	260	46	22	19	14

試験年月日

春：令和1年5月28日

夏：令和1年7月23日

秋：令和1年11月13日

冬：令和2年1月28日

高度処理実績(第1系列)

年 月		処理水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
H31. 4	最 高	35,100	24,400	780	233,900
	最 低	25,600	13,600	490	197,500
	平 均	31,700	20,300	670	220,500
5	最 高	37,600	24,700	780	232,100
	最 低	21,100	11,600	440	159,300
	平 均	28,400	18,100	590	197,400
6	最 高	36,600	18,500	470	179,400
	最 低	21,100	11,400	350	148,500
	平 均	26,600	13,900	400	169,300
7	最 高	32,400	16,400	460	176,600
	最 低	23,500	12,600	390	148,900
	平 均	26,700	13,900	410	170,200
8	最 高	32,300	16,300	470	180,700
	最 低	21,500	11,800	390	168,400
	平 均	24,100	12,900	430	174,500
9	最 高	47,500	23,700	480	183,700
	最 低	23,100	10,600	400	155,600
	平 均	27,200	12,700	440	174,100
10	最 高	49,300	19,800	390	185,700
	最 低	22,700	10,500	310	146,200
	平 均	32,400	13,600	370	167,000
11	最 高	46,500	18,700	420	194,000
	最 低	24,700	10,900	280	169,100
	平 均	28,700	12,300	360	180,600
12	最 高	36,200	15,100	390	222,700
	最 低	23,900	10,600	310	173,700
	平 均	28,300	12,100	360	197,300
R2. 1	最 高	42,700	17,200	460	192,100
	最 低	23,100	10,300	320	165,800
	平 均	27,400	11,900	380	182,300
2	最 高	29,800	12,600	430	197,100
	最 低	23,500	10,500	370	177,700
	平 均	26,600	11,600	400	189,900
3	最 高	44,100	17,700	400	188,800
	最 低	25,600	11,300	280	170,100
	平 均	28,400	12,200	340	178,500
年 間	最 高	49,300	24,700	780	233,900
	最 低	21,100	10,300	280	146,200
	平 均	28,000	13,800	430	183,400
	総 量	10,256,600	5,043,300	157,050	67,122,100

高度処理実績(第2系列)

年 月		処理水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
H31.4	最 高	-	-	-	-
	最 低	-	-	-	-
	*1 平 均	-	-	-	-
5	最 高	-	-	-	-
	最 低	-	-	-	-
	*1 平 均	-	-	-	-
6	最 高	48,900	33,300	740	231,600
	最 低	30,700	25,100	590	171,000
	平 均	37,300	27,900	700	198,700
7	最 高	41,500	33,100	590	193,700
	最 低	30,900	25,300	520	175,500
	平 均	33,900	27,500	550	184,000
8	最 高	41,800	42,900	700	196,500
	最 低	28,600	25,200	590	181,800
	平 均	31,700	32,000	650	188,700
9	最 高	57,200	51,400	740	203,200
	最 低	29,900	27,300	630	155,500
	平 均	35,100	31,800	670	183,400
10	最 高	57,800	51,600	730	184,600
	最 低	29,800	27,100	370	134,000
	平 均	40,700	35,200	590	160,100
11	最 高	55,900	44,700	700	197,000
	最 低	30,900	25,000	400	153,500
	平 均	37,500	30,300	580	178,900
12	最 高	49,600	39,700	710	226,600
	最 低	33,200	27,400	640	179,200
	平 均	39,200	31,500	680	194,300
R2.1	最 高	50,900	40,700	810	193,500
	最 低	31,100	25,400	700	146,900
	平 均	35,200	28,600	750	182,600
2	最 高	38,000	30,500	770	194,100
	最 低	32,400	27,100	680	166,300
	平 均	34,800	28,400	730	186,300
3	最 高	52,300	41,600	730	181,700
	最 低	33,400	27,600	560	151,100
	平 均	36,800	29,900	630	168,500
年 間	最 高	57,800	51,600	810	231,600
	最 低	28,600	25,000	370	134,000
	平 均	36,200	30,300	650	182,600
	総 量	11,755,100	9,831,600	210,530	59,515,600

*1 第2系列の高度処理は令和元年6月より稼働

高度処理実績(第4系列)

年 月		処理水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
H31. 4	最 高	49,300	30,300	820	305,500
	最 低	39,000	24,000	520	257,100
	平 均	45,400	27,800	740	293,300
5	最 高	68,500	41,500	790	302,300
	最 低	35,700	22,100	400	236,800
	平 均	43,100	26,400	630	274,900
6	最 高	63,300	38,000	670	267,800
	最 低	35,600	22,200	640	240,300
	平 均	44,100	26,900	660	260,300
7	最 高	53,000	26,600	650	268,100
	最 低	38,600	20,400	590	228,400
	平 均	43,300	22,500	630	248,900
8	最 高	47,800	24,100	630	245,000
	最 低	31,900	17,900	500	217,300
	平 均	35,600	19,200	590	236,100
9	最 高	78,500	39,200	550	248,500
	最 低	33,500	18,500	490	236,500
	平 均	40,400	21,200	500	242,900
10	最 高	85,300	42,600	550	243,900
	最 低	33,600	18,500	430	194,800
	平 均	49,300	25,300	510	224,300
11	最 高	76,600	38,200	560	246,400
	最 低	34,400	18,800	460	225,500
	平 均	43,500	22,500	510	238,100
12	最 高	58,400	29,600	850	293,600
	最 低	33,000	18,400	510	212,300
	平 均	43,600	22,600	650	254,000
R2. 1	最 高	62,300	30,500	620	232,100
	最 低	27,900	16,600	550	208,100
	平 均	36,400	19,500	580	217,200
2	最 高	39,400	20,900	590	258,500
	最 低	32,700	17,700	540	201,100
	平 均	34,800	18,900	570	226,500
3	最 高	62,400	31,300	580	232,800
	最 低	33,500	18,500	470	209,000
	平 均	37,500	20,100	520	216,900
年 間	最 高	85,300	42,600	850	305,500
	最 低	27,900	16,600	400	194,800
	平 均	41,400	22,700	590	244,400
	総 量	15,162,400	8,322,100	216,490	89,447,000

高度処理実績(第5系列)

年 月		処理水量 (m ³ /日)	循環水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
H31. 4	最高	43,700	37,110	26,200	1,560	200,300
	最低	27,400	26,780	17,930	1,360	166,000
	平均	34,760	32,440	21,120	1,420	188,030
5	最高	47,700	36,900	28,680	1,360	195,400
	最低	28,200	23,770	17,120	1,120	146,300
	平均	33,100	31,600	19,940	1,200	175,000
6	最高	44,800	33,720	27,880	1,160	193,000
	最低	29,600	19,920	17,750	1,000	146,000
	平均	33,590	23,900	21,150	1,130	171,910
7	最高	43,300	35,480	25,930	1,060	187,900
	最低	31,300	21,730	19,770	800	150,000
	平均	35,760	29,310	21,730	1,010	174,450
8	最高	37,900	24,270	25,290	1,300	188,500
	最低	28,500	19,580	17,920	1,120	157,200
	平均	33,760	22,260	21,920	1,240	181,930
9	最高	39,000	23,430	23,470	1,240	186,000
	最低	24,900	15,840	15,710	880	131,600
	平均	31,010	18,900	19,610	1,050	160,640
10	最高	57,600	28,790	37,040	960	185,800
	最低	31,400	15,720	18,950	860	122,800
	平均	41,080	21,030	25,540	920	155,160
11	最高	50,000	26,120	32,460	1,200	185,900
	最低	33,100	18,300	21,610	900	150,000
	平均	39,300	21,730	25,200	1,040	170,640
12	最高	46,800	25,020	28,020	1,460	192,300
	最低	33,000	18,590	19,830	1,200	168,500
	平均	38,950	21,510	23,450	1,350	186,260
R2. 1	最高	47,700	24,640	28,550	1,380	186,600
	最低	29,000	16,070	17,750	1,100	153,200
	平均	34,220	19,110	20,750	1,270	179,930
2	最高	36,900	20,870	22,120	1,160	192,700
	最低	33,200	18,710	20,110	1,000	176,300
	平均	35,000	19,610	21,080	1,070	187,600
3	最高	46,600	24,720	27,880	1,180	192,300
	最低	28,300	15,550	17,100	1,040	143,500
	平均	33,840	18,890	20,360	1,100	174,900
年間	最高	57,600	37,110	37,040	1,560	200,300
	最低	24,900	15,550	15,710	800	122,800
	平均	35,370	23,370	21,820	1,150	175,500
	総量	12,947,000	928,000	7,988,000	422,000	64,233,700

おかえりなさい
元気な水



高 度 処 理 管 理

年 月		H31. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	滞留時間 (時間)	最高	4.4	5.4	5.4	4.8	5.3	4.9
		最低	3.2	3.0	3.1	3.5	3.5	2.4
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	最高	23	25	24	21	21	31	
	最低	17	14	14	15	14	15	
	平均	21	19	18	18	16	18	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	2	2	2	2	2	
	水温 ($^{\circ}C$)	平均	21.6	23.4	24.6	25.4	27.8	27.1
	pH	平均	6.7	6.7	6.8	6.5	6.6	6.7
	DO (mg/l)	平均	1.6	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6
	MLSS (mg/l)	最高	2,800	2,300	2,000	1,700	2,000	2,000
		最低	2,000	1,400	1,400	1,500	1,600	1,600
		平均	2,400	1,800	1,700	1,600	1,800	1,700
	沈殿率 (%)	最高	72	63	41	41	51	54
		最低	55	27	25	31	31	31
		平均	64	44	32	35	42	38
	SVI	最高	270	300	220	220	280	290
		最低	170	160	170	160	200	250
		平均	230	230	200	180	240	270
	TN負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.039	0.038	0.037	0.037	0.038	0.038
		最低	0.023	0.032	0.032	0.031	0.028	0.027
		平均	0.032	0.035	0.035	0.034	0.031	0.031
	TP負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.0041	0.0040	0.0038	0.0037	0.0040	0.0039
		最低	0.0024	0.0032	0.0032	0.0031	0.0031	0.0033
		平均	0.0035	0.0036	0.0035	0.0034	0.0033	0.0035
	汚泥返送率 (%)	最高	70	72	55	54	56	55
最低		51	50	50	51	50	41	
平均		64	64	52	52	53	47	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.5	2.6	2.1	1.7	2.0	1.9	
	最低	1.6	1.5	1.0	1.3	1.4	1.0	
	平均	2.1	2.1	1.5	1.5	1.8	1.7	
空気倍率 *1	最高	7.9	7.9	7.8	7.4	8.1	8.0	
	最低	5.8	4.3	4.6	5.2	5.4	3.3	
	平均	7.0	7.0	6.5	6.4	7.3	6.6	
滞留時間 (時間) *2	最高	11	14	14	12	14	13	
	最低	8.4	7.8	8.0	9.1	9.1	6.2	
	平均	9.3	11	11	11	12	11	
返送汚泥pH	最高	5.7	6.5	7.4	7.3	8.0	7.5	
	最低	5.7	6.5	7.4	7.3	8.0	7.5	
	平均	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,200	5,200	5,400	4,900	4,700	5,200	
返送汚泥VSS (%)	平均	85	84	84	83	83	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	滞留時間 (時間) *3	最高	7.3	8.8	8.8	7.9	8.7	8.1
		最低	4.5	4.9	5.1	5.7	5.8	3.9
		平均	5.8	6.7	7.2	7.0	7.8	7.0
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *3	最高	19	17	17	15	15	22	
	最低	12	9.8	9.8	11	10	11	
	平均	15	13	12	12	11	13	

*1 $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{二次処理水量}(m^3/日)}$

状 況 (第1系列)

10	11	12	R2. 1	2	3	年間	年 月		
4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最 初 沈 殿 池
5.0	4.6	4.7	4.9	4.8	4.4	5.4	5.4	滞留時間 (時間)	
2.3	2.4	3.1	2.6	3.8	2.6	2.3	2.3		
3.7	4.0	4.0	4.2	4.3	4.0	4.1	4.1	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
32	31	24	28	20	29	32	32		
15	16	16	15	15	17	14	14		
21	19	19	18	18	19	19	18	18	
2	2	2	2	2	2	2	2	使用池数	反 応 タ ン ク
24.9	23.1	21.3	20.0	20.1	20.6	23.4	23.4	水温 (°C)	
6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.5	6.6	6.6	pH	
1.8	1.2	1.2	1.3	1.5	1.3	1.5	1.5	DO (mg/l)	
1,800	2,100	2,200	2,400	2,200	2,200	2,800	2,800	MLSS (mg/l)	
1,300	1,500	1,800	1,800	2,000	1,700	1,300	1,300		
1,600	1,800	2,000	2,100	2,100	2,000	1,900	1,900		
36	42	57	65	67	62	72	72	沈殿率 (%)	
24	26	37	44	49	44	24	24		
31	33	49	57	58	52	44	44		
340	290	300	300	320	340	340	340	SVI	
240	240	220	230	250	300	160	160		
290	260	270	260	280	320	250	250		
0.035	0.033	0.035	0.032	0.035	0.037	0.039	0.039	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.030	0.029	0.028	0.026	0.029	0.030	0.023	0.023		
0.032	0.031	0.031	0.029	0.032	0.034	0.032	0.032		
0.0034	0.0039	0.0042	0.0035	0.0035	0.0038	0.0042	0.0042	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0030	0.0030	0.0030	0.0028	0.0033	0.0033	0.0024	0.0024		
0.0032	0.0034	0.0035	0.0031	0.0034	0.0035	0.0034	0.0034		
47	46	45	46	45	45	72	72	汚泥返送率 (%)	
40	40	40	40	42	40	40	40		
42	43	43	44	44	43	49	49		
1.7	1.7	1.6	1.8	1.7	1.7	2.6	2.6	余剰汚泥発生率 (%)	
0.68	0.79	0.99	0.93	1.2	0.68	0.68	0.68		
1.2	1.3	1.3	1.4	1.5	1.2	1.5	1.5		
8.0	7.3	8.3	7.8	7.8	7.1	8.3	8.3	空気倍率 *1	
3.1	3.7	5.6	3.9	6.4	4.1	3.1	3.1		
5.5	6.4	7.1	6.8	7.2	6.4	6.7	6.7		
13	12	12	13	12	11	14	14	滞留時間 (時間) *2	
6.0	6.3	8.1	6.9	9.9	6.7	6.0	6.0		
9.6	10	11	11	11	10	11	11		
6.7	7.3	7.3	7.6	7.7	7.3	7.2	7.2	返送汚泥pH	
6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4		
6,000	6,200	6,500	7,200	7,000	6,600	5,800	5,800		
85	85	85	86	85	84	84	84	返送汚泥SS (mg/l)	
85	85	85	86	85	84	84	84	返送汚泥VSS (%)	
4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最 終 沈 殿 池
8.2	7.5	7.8	8.1	7.9	7.3	8.8	8.8	滞留時間 (時間) *3	
3.8	4.0	5.1	4.4	6.2	4.2	3.8	3.8		
6.1	6.6	6.7	6.9	7.0	6.6	6.8	6.8		
23	22	17	20	14	20	23	23	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *3	
11	11	11	11	11	12	9.8	9.8		
15	13	13	13	12	13	13	13		

*2 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*3 返送汚泥量を含まない。

高 度 処 理 管 理

年 月		H31.4 *4	5 *4	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	—	—	4	4	4	4
	滞留時間 (時間)	最高	—	—	3.7	3.7	3.9	3.8
		最低	—	—	2.3	2.7	2.7	2.0
	平均	—	—	3.1	3.3	3.6	3.3	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	—	—	32	27	28	38	
	最低	—	—	20	20	19	20	
	平均	—	—	25	22	21	23	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	—	—	2	2	2	2
	水温 (°C)	平均	—	—	25.0	25.8	28.4	27.5
	pH	平均	—	—	6.6	6.4	6.5	6.5
	DO (mg/l)	平均	—	—	2.1	1.7	1.2	1.4
	MLSS (mg/l)	最高	—	—	2,100	2,100	2,200	2,100
		最低	—	—	1,600	1,500	1,600	1,600
		平均	—	—	1,800	1,700	1,900	1,800
	沈殿率 (%)	最高	—	—	57	49	43	41
		最低	—	—	28	31	32	29
		平均	—	—	43	38	37	34
	SVI	最高	—	—	280	250	210	210
		最低	—	—	180	180	180	150
		平均	—	—	240	220	200	190
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	—	—	0.049	0.050	0.046	0.043
		最低	—	—	0.045	0.036	0.035	0.031
平均		—	—	0.047	0.042	0.038	0.039	
TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	—	—	0.0049	0.0050	0.0048	0.0048	
	最低	—	—	0.0046	0.0037	0.0037	0.0039	
	平均	—	—	0.0048	0.0042	0.0042	0.0044	
汚泥返送率 (%)	最高	—	—	92	83	110	92	
	最低	—	—	67	80	81	90	
	平均	—	—	76	81	100	91	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	—	—	2.1	1.9	2.3	2.5	
	最低	—	—	1.5	1.3	1.6	1.1	
	平均	—	—	1.9	1.6	2.1	1.9	
空気倍率 *1	最高	—	—	6.3	6.1	6.7	6.4	
	最低	—	—	3.6	4.4	4.5	2.7	
	平均	—	—	5.4	5.5	6.0	5.3	
滞留時間 (時間) *2	最高	—	—	9.6	9.5	10	9.8	
	最低	—	—	6.0	7.1	7.0	5.1	
	平均	—	—	8.0	8.7	9.3	8.5	
	(平均)	—	—	4.5	4.8	4.6	4.5	
返送汚泥pH	平均	—	—	6.3	6.4	6.4	6.4	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	—	—	4,200	3,600	3,300	4,300	
返送汚泥VSS (%)	平均	—	—	85	86	84	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	—	—	4	4	4	4
	滞留時間 (時間) *3	最高	—	—	6.1	6.0	6.5	6.2
		最低	—	—	3.8	4.5	4.5	3.3
		平均	—	—	5.1	5.5	5.9	5.4
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *3	最高	—	—	23	19	19	27	
	最低	—	—	14	14	13	14	
	平均	—	—	17	16	15	16	

*1 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量(m}^3\text{/日)}}$

状 況 (第2系列)

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年 月		
4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最初沈殿池
3.8	3.7	3.4	3.6	3.5	3.4	3.9	2.0	滞留時間 (時間) *1	
2.0	2.0	2.3	2.2	3.0	2.2	2.0	2.9	2.9	
2.9	3.1	2.9	3.2	3.3	3.1	3.2	3.2	38	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
20	20	22	20	21	22	19	27	25	
27	25	26	23	23	24	24	2	2	
2	2	2	2	2	2	2	2	25.1	水温 (°C)
25.1	23.2	21.2	20.0	20.0	20.5	23.7	6.4	6.4	
6.4	6.4	6.5	6.4	6.4	6.3	6.4	2.2	1.4	
2.2	1.4	1.3	1.6	1.5	1.2	1.6	2.2	1.3	DO (mg/l)
1,900	2,500	2,400	2,500	2,400	2,300	2,500	1,000	1,400	
1,000	1,400	1,700	1,700	1,900	1,600	1,000	1,400	2,000	
1,400	2,000	2,000	2,100	2,100	2,000	1,880	48	73	MLSS (mg/l)
25	46	50	54	64	63	25	35	62	
35	62	67	69	71	72	53	300	440	
300	440	360	370	390	430	440	170	270	沈殿率 (%)
170	270	280	310	310	320	150	240	330	
240	330	330	340	350	370	281	0.051	0.044	
0.051	0.044	0.055	0.043	0.044	0.046	0.055	0.038	0.029	SVI
0.038	0.029	0.039	0.034	0.038	0.039	0.029	0.043	0.037	
0.043	0.037	0.046	0.038	0.042	0.044	0.042	0.0049	0.0050	
0.0049	0.0050	0.0066	0.0047	0.0051	0.0047	0.0066	0.0038	0.0031	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.0038	0.0031	0.0042	0.0037	0.0040	0.0043	0.0031	0.0043	0.0041	
0.0043	0.0041	0.0052	0.0040	0.0044	0.0045	0.0044	92	83	
92	83	82	84	84	84	110	80	80	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)
80	80	80	80	80	79	67	87	81	
87	81	80	81	82	81	84	2.4	2.0	
2.4	2.0	2.1	2.4	2.3	2.1	2.5	0.7	1.1	汚泥返送率 (%)
0.7	1.1	1.3	1.5	1.8	1.1	0.7	1.6	1.6	
1.6	1.6	1.7	2.1	2.1	1.7	1.8	6.2	5.5	
6.2	5.5	5.5	6.0	5.8	5.1	6.7	2.4	2.8	余剰汚泥発生率 (%)
2.4	2.8	4.2	2.9	5.0	3.1	2.4	4.2	4.8	
4.2	4.8	5.0	5.2	5.4	4.6	5.1	9.8	9.5	
9.8	9.5	8.8	9.4	9.1	8.8	10	5.1	5.2	空気倍率 *1
5.1	5.2	5.9	5.8	7.7	5.6	5.1	7.5	8.0	
7.5	8.0	7.6	8.4	8.4	8.0	8.2	4.0	4.4	
4.0	4.4	4.2	4.6	4.6	4.4	4.5	6.3	6.3	滞留時間 (時間) *2
6.3	6.3	6.3	6.3	6.4	6.4	6.4	3,800	4,800	
3,800	4,800	5,500	4,800	4,200	4,700	4,320	87	86	
87	86	85	86	85	85	85	4	4	返送汚泥pH
4	4	4	4	4	4	4	6.2	6.0	
6.2	6.0	5.6	6.0	5.7	5.6	6.5	3.2	3.3	
3.2	3.3	3.8	3.7	4.9	3.6	3.2	4.8	5.1	返送汚泥SS (mg/l)
4.8	5.1	4.8	5.3	5.4	5.1	5.2	27	26	
27	26	23	24	18	24	27	14	14	
14	14	15	14	15	16	13	19	17	返送汚泥VSS (%)
19	17	18	16	16	17	17	4	4	
4	4	4	4	4	4	4	6.2	6.0	
6.2	6.0	5.6	6.0	5.7	5.6	6.5	3.2	3.3	使用池数
3.2	3.3	3.8	3.7	4.9	3.6	3.2	4.8	5.1	
4.8	5.1	4.8	5.3	5.4	5.1	5.2	27	26	
27	26	23	24	18	24	27	14	14	滞留時間 (時間) *3
14	14	15	14	15	16	13	19	17	
19	17	18	16	16	17	17	27	26	
27	26	23	24	18	24	27	14	14	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *3
14	14	15	14	15	16	13	19	17	
19	17	18	16	16	17	17	27	26	

*2 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*3 返送汚泥量を含まない。

*4 第2系列の高度処理は令和元年6月より稼働

高 度 処 理 管 理

年 月		H31. 4	5	6	7	8	9
最初沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6
	滞留時間 (時間)	最高	3.2	3.5	3.5	3.2	3.9
		最低	2.5	1.8	2.0	2.3	2.6
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	32	45	42	35	31	
	最低	26	24	23	25	21	
反 応 塔	平均	平均	30	28	29	29	23
		平均	2	2	2	2	2
	水温 (°C)	平均	21.6	23.3	24.6	25.4	27.9
	pH	平均	6.7	6.7	6.7	6.6	6.7
	DO (mg/l)	平均	2.2	2.2	1.9	1.7	1.5
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	2,000	1,700	1,700	1,600
		最低	1,600	1,500	1,600	1,400	1,400
		平均	1,800	1,800	1,600	1,600	1,600
	沈殿率 (%)	最高	87	80	68	66	70
		最低	76	44	55	44	57
		平均	81	68	63	54	62
	SVI	最高	520	450	410	430	450
		最低	390	340	350	260	340
		平均	450	400	390	340	400
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.038	0.035	0.038	0.038	0.039
		最低	0.030	0.030	0.032	0.028	0.029
		平均	0.035	0.034	0.034	0.034	0.032
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0041	0.0037	0.0039	0.0038	0.0041
		最低	0.0031	0.0031	0.0032	0.0032	0.0032
		平均	0.0037	0.0035	0.0034	0.0034	0.0034
汚泥返送率 (%)	最高	63	63	63	58	56	
	最低	60	60	60	50	51	
	平均	61	61	61	52	54	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.9	1.8	1.9	1.7	1.9	
	最低	1.1	0.87	1.1	1.2	1.3	
	平均	1.6	1.5	1.5	1.5	1.7	
空気倍率 *1	最高	7.4	7.5	7.3	6.5	7.3	
	最低	5.9	3.5	4.2	5.0	5.0	
	平均	6.5	6.5	6.0	5.8	6.7	
滞留時間 (時間) *2	最高	13	14	14	13	15	
	最低	10	7.2	7.8	9.3	10	
	平均	11	12	11	11	14	
返送汚泥pH	最高	6.7	7.2	7.1	7.5	9.0	
	最低	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	
	平均	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,200	4,700	4,400	4,600	4,000	
返送汚泥VSS (%)	平均	84	84	84	83	82	
最終沈殿池	使用池数	平均	4	4	4	4	
	滞留時間 (時間) *3	最高	5.9	7.0	7.1	6.5	7.9
		最低	3.8	3.7	4.0	4.7	5.3
		平均	5.2	5.9	5.8	5.8	7.1
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *3	最高	24	25	23	19	17
最低		15	13	13	14	12	
平均	18	16	16	16	13		

*1 空気量(m³/日)
二次処理水量(m³/日)

状 況 (第4系列)

10	11	12	R2. 1	2	3	年間	年 月		
6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数	最 初 沈 殿 池
3.7	3.6	3.8	4.4	3.8	3.7	4.4	4.4	滞留時間 (時間)	
1.5	1.6	2.1	2.0	3.1	2.0	1.5	1.5		
2.7	2.9	2.9	3.5	3.6	3.4	3.1	3.1		
56	50	38	41	26	41	56	56	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
22	23	22	18	22	22	18	18		
32	29	29	24	23	25	27	27		
2	2	2	2	2	2	2	2	使用池数	反 応 タ ン ク
24.8	22.9	21.0	19.7	19.8	20.2	23.2	23.2	水温 ($^{\circ}C$)	
6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.6	pH	
1.3	0.9	0.9	1.1	1.8	1.6	1.5	1.5	DO (mg/l)	
1,800	2,000	2,200	2,000	2,000	2,100	2,200	2,200	MLSS (mg/l)	
1,200	1,600	1,700	1,600	1,800	1,800	1,200	1,200		
1,500	1,800	1,900	1,800	1,900	1,900	1,700	1,700		
79	80	80	82	84	72	87	87	沈殿率 (%)	
51	50	68	64	62	55	44	44		
70	67	77	72	75	68	69	69		
610	440	440	440	450	400	610	610	SVI	
300	300	380	370	320	290	260	260		
450	370	410	390	390	360	400	400		
0.028	0.034	0.033	0.029	0.028	0.029	0.039	0.039	TN負荷 (kg/MLSSkg \cdot 日)	
0.026	0.026	0.030	0.026	0.026	0.026	0.024	0.024		
0.027	0.029	0.031	0.027	0.027	0.027	0.030	0.030		
0.0029	0.0036	0.0040	0.0030	0.0031	0.0031	0.0041	0.0041	TP負荷 (kg/MLSSkg \cdot 日)	
0.0026	0.0028	0.0032	0.0027	0.0028	0.0027	0.0026	0.0026		
0.0027	0.0032	0.0035	0.0029	0.0029	0.0028	0.0032	0.0032		
56	55	56	60	56	56	63	63	汚泥返送率 (%)	
50	50	50	49	52	50	49	49		
52	52	52	54	54	54	55	55		
1.6	1.4	2.0	2.2	1.8	1.7	2.2	2.2	余剰汚泥発生率 (%)	
0.59	0.72	0.96	0.91	1.4	0.75	0.59	0.59		
1.1	1.2	1.5	1.6	1.6	1.4	1.5	1.5		
7.2	6.8	6.7	7.5	7.4	6.6	7.5	7.5	空気倍率 *1	
2.4	3.1	4.6	3.5	5.7	3.5	2.4	2.4		
5.0	5.6	5.9	6.1	6.5	5.9	6.0	6.0		
15	14	15	18	15	15	18	18	滞留時間 (時間) *2	
5.8	6.4	8.4	7.9	12	7.9	5.8	5.8		
11	12	12	14	14	13	12	12		
7.1	7.7	7.6	9.0	9.2	8.7	7.9	7.9		
6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	返送汚泥pH	
4,200	5,100	5,400	5,300	5,200	5,900	4,800	4,800	返送汚泥SS (mg/l)	
86	85	85	84	83	84	84	84	返送汚泥VSS (%)	
4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	
7.5	7.3	7.6	9.0	7.7	7.5	9.0	9.0	滞留時間 (時間) *3	最 終 沈 殿 池
2.9	3.3	4.3	4.0	6.4	4.0	2.9	2.9		
5.5	5.9	5.9	7.1	7.2	6.8	6.2	6.2		
31	28	21	23	14	23	31	31	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *3	
12	12	12	10	12	12	10	10		
18	16	16	13	13	13	15	15		

*2 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*3 返送汚泥量を含まない。

高 度 処 理 管 理

年 月		H31.4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	3	3	3	3	3	
	滞留時間 (時間) *1	最高	2.6	2.5	2.4	2.3	2.5	2.8
		最低	1.6	1.5	1.6	1.6	1.9	1.8
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	59	65	61	59	52	53	
	最低	37	38	40	43	39	34	
	平均	47	45	46	49	46	42	
反応タンク	使用池数	平均	2	2	2	2	2	
	水温 (°C)	平均	21.1	22.9	24.0	24.8	27.3	26.5
	pH	平均	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7
	DO (mg/l)	平均	1.6	1.6	1.6	1.2	1.0	1.2
	MLSS (mg/l)	最高	1,800	1,900	1,700	1,900	2,000	1,800
		最低	1,400	1,500	1,400	1,600	1,700	1,400
		平均	1,700	1,700	1,600	1,700	1,900	1,600
	沈殿率 (%)	最高	80	78	71	86	87	88
		最低	69	54	56	52	67	53
		平均	75	69	63	68	78	64
	SVI	最高	510	460	440	460	450	500
		最低	410	320	360	290	370	330
		平均	450	420	400	390	410	420
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.17	0.17	0.16	0.14	0.19	0.14
		最低	0.13	0.11	0.095	0.11	0.12	0.086
		平均	0.16	0.13	0.13	0.13	0.15	0.10
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.10	0.10	0.12	0.090	0.098	0.087
		最低	0.079	0.075	0.059	0.059	0.073	0.054
		平均	0.094	0.085	0.084	0.073	0.081	0.067
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.032	0.028	0.033	0.029	0.027	0.026
		最低	0.023	0.022	0.022	0.020	0.021	0.017
		平均	0.027	0.025	0.027	0.024	0.023	0.022
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0033	0.0029	0.0033	0.0028	0.0028	0.0031
		最低	0.0024	0.0022	0.0023	0.0021	0.0023	0.0020
		平均	0.0029	0.0026	0.0027	0.0024	0.0025	0.0025
	汚泥日令 (日)	最高	84	46	53	49	32	48
		最低	28	38	17	18	19	27
		平均	44	42	37	33	25	38
	SRT (日)	最高	6.8	7.4	7.2	8.4	7.4	9.7
		最低	5.8	5.6	6.2	7.3	6.1	6.1
平均		6.4	6.6	6.7	7.8	6.8	7.5	
A-SRT (日)	最高	3.4	3.7	3.6	4.2	3.7	4.2	
	最低	2.9	2.8	3.1	3.6	3.0	2.7	
	平均	3.2	3.3	3.4	3.9	3.4	3.3	
汚泥返送率 (%)	最高	65	63	66	68	67	67	
	最低	60	60	60	60	63	60	
	平均	61	60	63	61	65	63	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	5.5	4.1	3.9	3.3	4.4	4.4	
	最低	3.3	2.4	2.6	2.4	3.1	2.5	
	平均	4.1	3.7	3.4	2.8	3.7	3.4	
循環率 (%)	最高	98	100	80	85	69	69	
	最低	85	77	64	66	64	50	
	平均	94	96	71	82	66	61	
空気倍率 *2	最高	6.1	6.1	6.2	5.5	6.0	5.8	
	最低	4.4	3.4	3.8	4.3	4.7	3.6	
	平均	5.4	5.3	5.2	4.9	5.4	5.2	
空気倍率 *3	最高	62	72	76	72	73	82	
	最低	55	56	51	59	50	66	
	平均	59	62	65	66	61	75	
滞留時間 (時間) *4	最高	19	18	18	17	18	21	
	最低	12	11	12	12	14	13	
	平均	15	16	16	15	15	17	
	(平均)	9.4	9.9	9.6	9.1	9.4	10	
返送汚泥pH	平均	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,000	4,400	4,400	4,700	4,700	4,200	
返送汚泥VSS (%)	平均	85	85	84	83	84	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	4	4	4	4	3	
	滞留時間 (時間) *5	最高	7.4	7.8	7.4	7.0	7.1	7.1
		最低	5.0	4.6	4.9	5.1	5.2	4.2
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	17	18	17	17	16	20	
	最低	11	11	11	12	12	12	
	平均	14	13	13	14	13	14	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{二次処理水量 (m}^3/\text{日)}}$ *3 $\frac{\text{空気量 (m}^3/\text{日)}}{\text{除去BOD (kg)}}$

状 況 (第5系列)

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年 月		
3	3	3	3	3	3	3	使用池数	最初沈殿池	
2.2	2.1	2.1	2.4	2.1	2.5	2.8	滞留時間 (時間) *1		
1.2	1.4	1.5	1.5	1.9	1.5	1.2			
1.8	1.8	1.8	2.1	2.0	2.1	2.0	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)		
78	68	64	65	50	63	78			
43	45	45	39	45	39	34			
56	53	53	47	48	46	48	使用池数	反 応 タ ン ク	
2	2	2	2	2	2	2			水温 ($^{\circ}C$)
24.3	22.4	20.4	19.2	19.2	19.7	22.7			pH
6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.7	DO (mg/l)		
1.5	1.2	1.2	1.0	1.2	1.5	1.3	MLSS (mg/l)		
2,000	2,100	2,000	2,000	2,100	2,200	2,200			
1,200	1,700	1,600	1,400	1,700	1,800	1,200			
1,700	1,900	1,900	1,800	1,900	2,000	1,800	沈殿率 (%)		
92	93	92	90	89	90	93			
56	83	66	61	64	56	52			
78	78	83	77	78	78	74	SVI		
600	490	520	520	520	460	600			
300	360	320	370	350	300	290			
460	410	450	440	410	400	420	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)		
0.12	0.14	0.19	0.16	0.18	0.18	0.19			
0.090	0.12	0.16	0.12	0.16	0.15	0.086			
0.11	0.13	0.17	0.14	0.17	0.16	0.14	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)		
0.064	0.076	0.10	0.093	0.10	0.092	0.12			
0.056	0.067	0.082	0.069	0.084	0.073	0.054			
0.058	0.072	0.094	0.082	0.091	0.083	0.079	TN負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)		
0.022	0.027	0.033	0.029	0.028	0.024	0.033			
0.020	0.021	0.024	0.021	0.024	0.022	0.017			
0.021	0.024	0.027	0.024	0.026	0.023	0.024	TP負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)		
0.0023	0.0030	0.0035	0.0031	0.0032	0.0026	0.0035			
0.0020	0.0023	0.0027	0.0022	0.0026	0.0022	0.0020			
0.0021	0.0026	0.0031	0.0026	0.0028	0.0024	0.0026	汚泥日令 (日)		
60	43	40	43	33	49	84			
34	25	22	30	27	34	17			
45	34	29	34	31	41	36	SRT (日)		
11	9.5	6.7	6.3	7.5	7.0	11			
8.2	7.8	5.7	5.4	5.8	6.0	5.4			
10	8.7	6.2	5.9	6.7	6.4	7.2	A-SRT (日)		
4.8	4.2	2.9	2.8	3.3	3.1	4.8			
3.6	3.4	2.5	2.4	2.6	2.6	2.4			
4.4	3.8	2.7	2.6	3.0	2.8	3.3	汚泥返送率 (%)		
67	65	62	66	62	61	68			
60	60	60	60	60	60	60			
62	64	60	61	60	60	62	余剰汚泥発生率 (%)		
3.1	3.0	4.2	4.5	3.4	4.2	5.5			
1.6	2.2	2.7	2.4	2.7	2.3	1.6			
2.3	2.7	3.5	3.8	3.1	3.3	3.3	循環率 (%)		
56	57	57	57	57	58	100			
49	52	52	52	55	53	49			
51	55	55	56	56	56	67	空気倍率 *2		
5.8	5.0	5.6	5.9	5.6	6.0	6.2			
2.4	3.0	3.9	3.2	4.8	3.6	2.4			
4.0	4.4	4.8	5.3	5.4	5.2	5.0	空気倍率 *3		
77	71	59	72	61	57	82			
64	61	50	54	56	45	45			
71	65	55	63	58	52	63	滞留時間 (時間) *4		
17	16	16	18	16	18	21			
9.0	10	11	11	14	11	9.0			
13	13	13	15	15	15	15	返送汚泥pH		
8.1	8.1	8.4	9.5	9.3	9.7	9.2			
6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4			
4,300	4,400	4,700	5,000	5,400	5,800	4,700	返送汚泥SS (mg/l)		
84	85	86	86	85	85	85	返送汚泥VSS (%)		
4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最終沈殿池	
7.0	6.6	6.7	7.6	6.6	7.8	7.8	滞留時間 (時間) *5		
3.8	4.4	4.7	4.6	6.0	4.7	3.8			
5.5	5.6	5.7	6.5	6.3	6.6	6.2			
22	19	18	18	14	18	22	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5		
12	13	13	11	13	11	11			
16	15	15	13	13	13	14			

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

高度処理日常試験 (第1, 2系列)

試料	年月	第1系列					第2系列 *1				
		アンモニア性窒素 (mg/l)	亜硝酸性窒素 (mg/l)	硝酸性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	アンモニア性窒素 (mg/l)	亜硝酸性窒素 (mg/l)	硝酸性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	H31. 4	22	未満	未満	29	3.1	—	—	—	—	—
	5	18	未満	0.3	26	2.7	—	—	—	—	—
	6	19	未満	未満	27	2.7	19	未満	未満	27	2.7
	7	19	未満	未満	26	2.7	19	未満	未満	26	2.7
	8	20	未満	未満	27	2.9	20	未満	未満	27	2.9
	9	18	未満	未満	24	2.7	18	未満	未満	24	2.7
	10	17	未満	0.3	23	2.3	17	未満	0.3	23	2.3
	11	20	未満	0.3	26	2.9	20	未満	0.3	26	2.9
	12	21	未満	未満	27	3.0	21	未満	未満	27	3.0
	R2. 1	19	未満	未満	25	2.7	19	未満	未満	25	2.7
	2	22	未満	未満	30	3.2	22	未満	未満	30	3.2
	3	22	未満	未満	30	3.1	22	未満	未満	30	3.1
	平均	20	未満	未満	27	2.8	20	未満	未満	27	2.8
	最終沈殿池流出水	H31. 4	0.3	未満	4.4	6.1	0.23	—	—	—	—
5		未満	未満	6.3	7.4	0.24	—	—	—	—	—
6		未満	未満	6.1	7.1	0.37	未満	0.6	6.9	8.9	0.43
7		未満	未満	6.3	7.3	0.25	0.2	未満	8.1	9.5	0.57
8		未満	0.4	5.8	7.1	0.24	0.4	未満	8.4	9.9	0.56
9		未満	未満	5.4	6.5	0.25	未満	未満	7.5	8.6	0.50
10		未満	未満	6.5	7.3	0.64	未満	未満	8.0	8.7	0.88
11		0.4	未満	6.7	8.1	0.24	0.5	未満	9.0	10.0	0.28
12		0.6	未満	6.7	8.2	0.32	1.0	未満	8.3	9.8	0.36
R2. 1		1.6	未満	6.0	9.0	0.35	1.3	0.2	8.3	11.0	0.32
2		0.5	未満	6.1	8.0	0.31	0.4	0.4	9.2	11.0	0.32
3		0.5	未満	8.1	10	0.60	1.3	0.5	8.0	11.0	0.28
平均		0.3	未満	6.2	7.7	0.34	0.5	未満	8.2	9.8	0.45

*1 第2系列の高度処理は令和元年6月より稼働。

高度処理日常試験 (第4, 5系列)

試料	年月	第4系列					第5系列				
		アンモニア性窒素 (mg/l)	亜硝酸性窒素 (mg/l)	硝酸性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	アンモニア性窒素 (mg/l)	亜硝酸性窒素 (mg/l)	硝酸性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	H31. 4	22	未満	未満	29	3.1	22	未満	未満	29	3.1
	5	18	未満	0.3	26	2.7	18	未満	0.3	26	2.7
	6	19	未満	未満	27	2.7	18	未満	未満	25	2.7
	7	19	未満	未満	26	2.7	19	未満	未満	25	2.6
	8	20	未満	未満	27	2.9	20	未満	未満	26	3.0
	9	18	未満	未満	24	2.7	17	0.3	0.4	24	2.6
	10	17	未満	0.3	23	2.3	16	未満	0.4	21	2.2
	11	20	未満	0.3	26	2.9	19	0.3	0.4	26	2.9
	12	21	未満	未満	27	3.0	19	未満	0.2	26	3.0
	R2. 1	19	未満	未満	25	2.7	19	未満	0.5	25	2.8
	2	22	未満	未満	30	3.2	21	0.2	未満	29	3.2
	3	22	未満	未満	30	3.1	21	未満	0.2	28	3.2
	平均	20	未満	未満	27	2.8	19	未満	0.2	26	2.8
	最終沈殿池流出水	H31. 4	3.9	0.4	3.4	8.6	0.22	1.1	0.3	4.6	6.9
5		0.9	未満	5.5	7.3	0.19	0.2	未満	4.6	5.8	0.19
6		未満	未満	6.4	7.4	0.36	未満	未満	5.1	6.1	0.16
7		0.5	未満	5.7	7.0	0.22	0.4	未満	3.6	4.8	0.16
8		0.8	未満	5.4	7.1	0.20	1.4	未満	2.6	4.7	0.15
9		1.2	0.4	4.4	6.8	0.49	0.6	未満	4.2	5.6	0.15
10		0.8	0.2	5.9	7.5	0.58	0.5	未満	4.2	5.4	0.42
11		1.1	0.3	6.0	7.8	0.22	2.6	未満	2.9	6.2	0.26
12		0.9	0.2	6.4	7.9	0.12	2.2	未満	3.4	6.1	0.20
R2. 1		1.7	0.5	5.6	8.3	0.14	1.7	0.3	4.7	7.3	0.14
2		1.6	0.4	5.8	8.3	0.16	2.2	0.6	3.8	7.5	0.19
3		1.3	0.4	5.7	8.0	0.30	1.0	0.3	4.7	6.8	0.25
平均		1.2	0.3	5.5	7.7	0.27	1.1	未満	4.0	6.1	0.21

(9) 西部水再生センター

ア 主 要 施 設
イ 平 面 図
ウ 処 理 フ ロ ー
エ 処 理 実 績
オ 管 理 状 況
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集
キ 日 常 試 験
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験
ケ 精 密 試 験
コ 通 日 試 験
サ 汚 泥 試 験

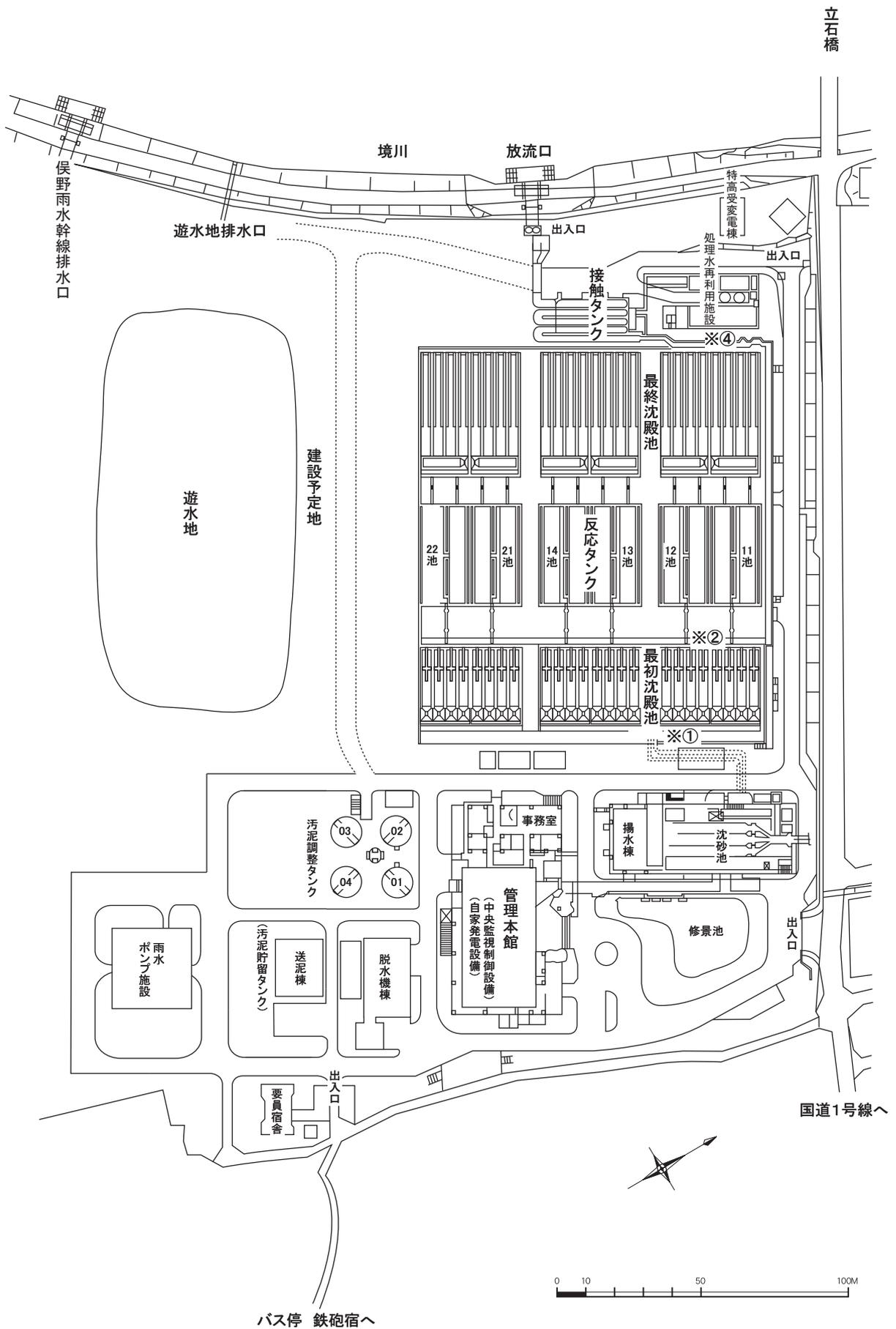
主 要 施 設

(令和元年度末)

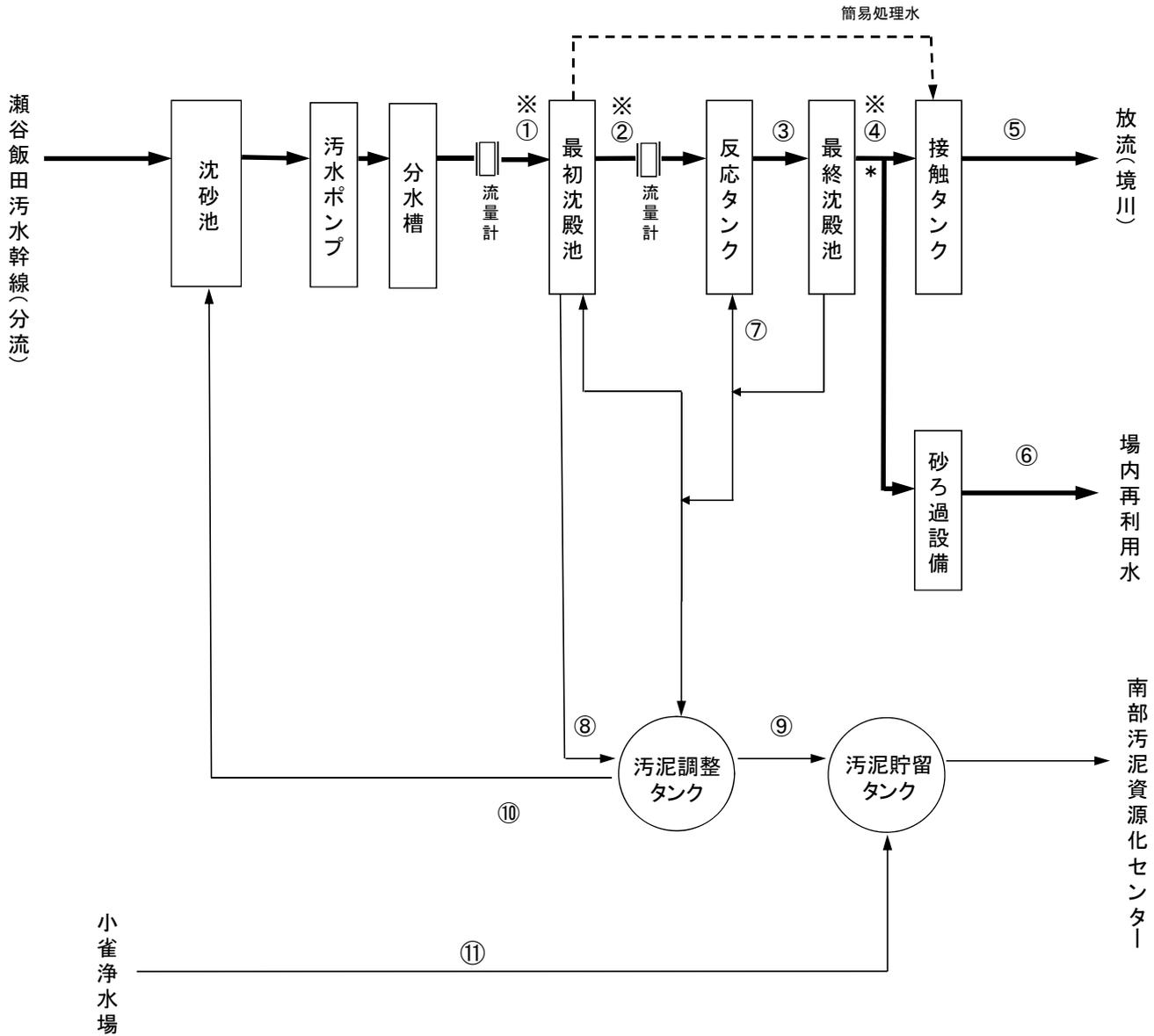
主 要 施 設	総有効 容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
		長	巾 [径]	深				
沈 砂 池	227	18.15	3.2	1.3	1	3		
最 初 沈 殿 池	7,626	25.3	16.2	3.1	1	6	1.9 時間	39
反 応 タ ン ク	29,124	33.9	8.3	9.0	2	6	7.3 時間	
最 終 沈 殿 池	12,792	38.7	16.2	3.4	1	6	3.2 時間	25
接 触 タ ン ク	1,287	33.0	2.6	3.0	5	1	19 分	
汚 調 整 タ ン ク 泥 付	1,808		[12.0]	4.0		4		
汚 貯 留 タ ン ク 泥 付	800	9.0	9.0	5.0		2		

(注) 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送しています。

西部水再生センター 平面図



西部水再生センター 処理フロー



- 試料採取点
- ※① 最初沈殿池流入水
 - ※② 最初沈殿池流出水
 - ③ 反応タンク混合液
 - ※④ 最終沈殿池流出水 *
 - ⑤ 放流水
 - ⑥ ろ過水
 - ⑦ 返送汚泥
 - ⑧ 最初沈殿池汚泥
 - ⑨ 調整汚泥
 - ⑩ 汚泥調整タンク分離液
 - ⑪ 浄水汚泥

※ 自動採水器設置場所
* UV計設置場所

処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	一次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)	返送汚泥量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)
H31. 4	最 高	70	70	0.0	31.5	20.2	59
	最 低	56	56	0.0	0.0	5.8	59
	平 均	60	59	0.0	3.6	13.8	59
5	最 高	136	107	29.9	130.0	24.0	86
	最 低	59	59	0.0	0.0	15.9	59
	平 均	67	66	1.0	6.9	19.7	62
6	最 高	93	87	7.9	68.0	26.2	73
	最 低	60	60	0.0	0.0	16.3	58
	平 均	68	68	0.3	7.3	21.8	61
7	最 高	80	80	0.5	29.5	29.4	73
	最 低	63	63	0.0	0.0	19.8	59
	平 均	68	68	0.0	4.5	24.4	64
8	最 高	62	62	0.0	24.0	30.4	62
	最 低	56	56	0.0	0.0	25.7	59
	平 均	59	59	0.0	2.6	28.4	60
9	最 高	165	116	49.0	126.5	29.4	91
	最 低	59	59	0.0	0.0	21.4	55
	平 均	69	66	2.3	6.2	25.4	63
10	最 高	248	126	135.1	210.5	25.7	97
	最 低	57	57	0.0	0.0	14.8	63
	平 均	91	84	6.8	13.6	19.7	77
11	最 高	87	87	0.0	50.5	18.3	84
	最 低	61	61	0.0	0.0	5.9	58
	平 均	69	69	0.0	3.4	13.5	65
12	最 高	107	95	12.1	91.0	14.0	85
	最 低	61	61	0.0	0.0	5.3	59
	平 均	69	69	0.4	4.5	8.9	66
R2. 1	最 高	83	82	1.3	31.5	12.5	63
	最 低	58	58	0.0	0.0	3.2	61
	平 均	63	63	0.1	3.5	7.1	62
2	最 高	67	67	0.0	19.0	14.2	61
	最 低	57	57	0.0	0.0	3.0	61
	平 均	62	62	0.0	1.1	8.5	61
3	最 高	96	95	4.3	55.5	17.1	61
	最 低	58	58	0.0	0.0	3.9	52
	平 均	64	64	0.2	4.8	10.8	54
年 間	最 高	248	126	135.1	210.5	30.4	97
	最 低	56	56	0.0	0.0	3.0	52
	平 均	68	67	0.9	5.2	16.9	63
	総 量	24,688	24,348	340	1,896	—	23,032

実 績

余剰汚泥量 (m ³ /日)	最初沈殿池 汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 ³ m ³ /日)	年 月
1,700	3,600	800	—	270	H31. 4
1,700	3,600	800	—	230	
1,700	3,600	800	12.0	249	
1,700	3,600	800	—	270	5
1,700	3,600	800	—	220	
1,700	3,600	800	13.0	246	
1,700	3,600	800	—	260	6
1,600	3,600	800	—	210	
1,680	3,600	800	11.6	239	
1,600	3,600	800	—	260	7
1,600	3,600	800	—	220	
1,600	3,600	800	11.2	236	
1,700	3,600	800	—	280	8
1,700	3,200	800	—	240	
1,700	3,570	800	10.8	256	
1,700	3,600	800	—	270	9
1,600	3,600	800	—	220	
1,660	3,600	800	11.8	247	
1,600	3,600	800	—	260	10
1,600	3,600	800	—	180	
1,600	3,600	800	10.4	224	
1,600	3,600	800	—	250	11
1,500	3,500	800	—	220	
1,600	3,590	800	11.2	239	
1,600	3,600	800	—	280	12
1,600	3,600	800	—	230	
1,600	3,600	800	12.0	245	
1,600	3,600	820	—	270	R2. 1
1,600	3,600	800	—	240	
1,600	3,600	800	11.8	256	
1,600	3,600	800	—	280	2
1,600	3,600	800	—	240	
1,600	3,600	800	11.4	258	
1,600	3,600	800	—	290	3
1,300	3,600	800	—	220	
1,350	3,600	800	10.2	251	
1,700	3,600	820	—	290	年 間
1,300	3,200	800	—	180	
1,620	3,600	800	11.4	245	
591,000	1,317,000	293,000	4,176	89,780	

管 理

年 月		H31.4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	滞留時間 (時間) *1	最高	3.3	3.1	3.0	2.9	3.2	3.1
		最低	2.6	1.3	2.0	2.3	2.5	1.1
		平均	3.1	2.8	2.7	2.7	3.1	2.8
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	29	55	38	32	29	67
		最低	23	24	24	26	23	24
平均		24	27	28	28	24	28	
反応タンク	使用池数	平均	5	6	6	6	6	
	水温 (°C)	平均	21.5	22.9	24.1	24.8	27.2	26.6
	pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.5
	DO (mg/l)	平均	1.5	1.7	1.8	1.7	1.8	1.8
	MLSS (mg/l)	最高	1,900	1,800	1,800	1,900	2,000	1,800
		最低	1,700	1,600	1,400	1,700	1,600	1,400
		平均	1,800	1,700	1,600	1,800	1,800	1,600
	沈殿率 (%)	最高	72	71	68	73	81	75
		最低	54	47	52	64	63	56
		平均	65	62	61	69	71	64
	SVI	最高	420	410	400	410	470	480
		最低	300	320	330	370	340	310
		平均	370	360	370	390	400	400
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.27	0.23	0.19	0.18	0.21	0.19
		最低	0.24	0.17	0.17	0.16	0.14	0.15
		平均	0.25	0.19	0.18	0.17	0.18	0.17
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.15	0.15	0.12	0.099	0.12	0.11
		最低	0.14	0.10	0.099	0.090	0.081	0.091
		平均	0.14	0.12	0.11	0.096	0.10	0.10
	汚泥日令 (日)	最高	16	23	24	25	26	20
		最低	14	7.5	18	11	17	18
		平均	15	16	22	21	22	19
	SRT (日)	最高	8.5	9.9	11	12	11	12
		最低	6.8	6.6	8.2	9.5	8.3	9.0
		平均	7.6	8.6	9.4	11	9.6	10
	汚泥返送率 (%)	最高	110	110	100	98	110	110
		最低	89	81	73	95	99	79
平均		100	99	94	97	110	100	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	3.2	3.1	3.0	2.7	3.2	3.0	
	最低	2.6	1.6	2.0	2.0	2.9	1.5	
	平均	3.0	2.8	2.6	2.4	3.0	2.7	
空気倍率 *2	最高	4.8	4.7	4.3	4.2	5.0	4.7	
	最低	3.7	2.2	2.9	3.0	4.2	2.1	
	平均	4.4	4.0	3.7	3.6	4.5	3.9	
空気倍率 *3	最高	41	47	47	54	60	52	
	最低	38	40	43	44	41	39	
	平均	39	44	45	48	50	47	
滞留時間 (時間) *4	最高	10	12	12	11	12	12	
	最低	8.3	6.6	8.1	8.8	11	6.1	
	平均	9.8	10	10	10	12	11	
	(平均)	4.9	5.2	5.4	5.3	5.9	5.5	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,300	3,100	3,000	2,900	3,100	2,800	
返送汚泥VSS (%)	平均	86	85	86	86	83	85	
最終沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.5	5.2	5.1	4.9	5.4	5.2
		最低	4.4	2.9	3.5	3.9	4.9	2.7
		平均	5.2	4.7	4.5	4.5	5.2	4.7
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	19	29	23	21	17	31
最低		15	16	16	17	15	16	
平均		16	18	18	18	16	18	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量(m}^3/\text{日)}}{\text{二次処理水量(m}^3/\text{日)}}$ *3 $\frac{\text{空気量(m}^3/\text{日)}}{\text{除去BOD(kg)}}$

状 況

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年 月	
6	6	6	6	6	6	6	使用池数	最初沈殿池
3.2 0.70 2.3	3.0 2.1 2.7	3.0 1.7 2.7	3.2 2.2 2.9	3.2 2.7 2.9	3.2 1.9 2.9	3.3 0.70 2.8	滞留時間 (時間) *1	
100 23 37	36 25 28	43 25 28	34 24 25	27 23 25	39 24 26	100 23 27	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
6	6	6	6	6	6	6	使用池数	反 応 タ ン ク
24.5	22.8	20.9	20.0	20.0	20.3	23.0	水温 (°C)	
6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	pH	
1.8	1.7	1.8	1.9	2.0	2.3	1.8	DO (mg/l)	
1,700 1,400 1,600	1,900 1,400 1,800	2,100 1,600 1,800	2,100 1,800 1,900	2,000 1,600 1,800	2,200 1,700 2,000	2,200 1,400 1,800	MLSS (mg/l)	
68 51 60	61 50 55	61 49 55	77 67 72	77 66 73	82 76 80	82 47 66	沈殿率 (%)	
410 350 380	400 270 320	350 240 320	430 330 370	470 380 410	490 370 400	490 240 370	SVI	
0.21 0.15 0.18	0.21 0.16 0.18	0.19 0.17 0.18	0.21 0.17 0.18	0.19 0.18 0.18	0.21 0.18 0.20	0.27 0.14 0.18	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	
0.14 0.097 0.12	0.11 0.086 0.10	0.12 0.11 0.11	0.12 0.085 0.099	0.11 0.093 0.11	0.11 0.092 0.10	0.15 0.081 0.11	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
21 9.2 16	24 17 21	25 19 21	26 20 24	24 17 20	29 20 24	29 7.5 20	汚泥日令 (日)	
11 9.5 10	12 10 11	12 9.3 11	11 8.7 10	11 8.6 9.4	13 10 11	13 6.6 10	SRT (日)	
120 78 97	100 95 99	110 88 99	110 77 100	110 94 100	100 60 89	120 60 99	汚泥返送率 (%)	
2.9 1.3 2.1	2.8 1.9 2.5	2.8 1.8 2.4	2.9 2.1 2.7	3.0 2.6 2.8	2.8 1.4 2.2	3.2 1.3 2.6	余剰汚泥発生率 (%)	
4.7 1.5 3.0	4.2 2.6 3.6	4.5 2.6 3.7	4.9 3.0 4.3	4.7 3.9 4.3	4.8 2.8 4.1	5.0 1.5 3.9	空気倍率 *2	
48 41 44	49 39 46	47 44 46	51 40 48	50 45 48	47 40 43	60 38 46	空気倍率 *3	
12 5.5 8.9 4.5	11 8.0 10 5.3	12 7.4 10 5.2	12 8.5 11 5.6	12 11 11 5.7	12 7.3 11 6.0	12 5.5 10 5.4	滞留時間 (時間) *4	
6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	返送汚泥pH	
2,600	2,900	2,900	3,400	3,200	3,600	3,000	返送汚泥SS (mg/l)	
87	88	88	86	86	85	86	返送汚泥VSS (%)	
6	6	6	6	6	5	6	使用池数	
5.4 2.4 3.9	5.0 3.5 4.5	5.0 3.2 4.5	5.3 3.7 4.9	5.4 4.6 4.9	5.0 2.7 4.1	5.5 2.4 4.6	滞留時間 (時間) *5	最終沈殿池
34 15 23	24 16 18	25 16 19	22 16 17	18 15 17	31 17 21	34 15 18	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	H31.4	5	6	7	
原生動物	繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	340	340	580	540
				Holophrya	300	400	80	90
				Prorodon	160	280	80	90
				Spasmostoma	0	0	0	0
				Trachelophyllum	920	420	440	410
		側口	Amphileptus	20	40	100	90	
			Litonotus	120	140	40	10	
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0	
		ナスラ	Drepanomonas	40	20	0	0	
			Microthorax	0	0	0	0	
		フィロファリンジア	Chilodonella	180	120	340	440	
			Dysteria	200	0	0	90	
			Trithigmostoma	0	40	100	0	
			Trochilia	0	20	140	170	
	吸管虫	Acineta	0	20	80	10		
		Discophrya	0	0	0	0		
		Multifasciculatum	0	0	0	0		
		Podophrya	0	0	0	0		
		Tokophrya	100	100	0	10		
	少膜	膜口	Colpidium	160	0	0	160	
			Glaucoma	0	0	0	0	
			Paramecium	20	0	0	0	
		スクーティカ	Cinetochilum	100	200	60	170	
			Cyclidium	60	20	0	0	
			Uronema	3,500	5,400	980	2,520	
		縁毛	Carchesium	40	160	120	80	
			Epistylis	2,340	1,340	1,540	800	
			Opercularia	380	0	0	0	
			Vaginicola	20	0	100	0	
			Vorticella	2,000	1,760	1,800	1,000	
		Zoothamnium	40	0	0	0		
	多膜	異毛	Blepharisma	40	100	40	40	
Metopus			0	0	0	0		
Spirostomum			260	200	280	360		
Stentor			0	0	0	0		
下毛		Aspidisca	1,660	2,320	2,620	2,640		
		Chaetospira	80	60	20	80		
Euplotes	80	20	20	10				
Oxytricha	0	0	0	0				
原生動物	肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーグレナ	Astasia	0	0	0	0
				Entosiphon	2,040	700	920	570
				Peranema	580	340	180	590
		黄色鞭毛虫	Monas	360	180	340	280	
			Oicomonas	280	140	240	220	
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	20	200	40	30	
			Amoeba radiosa	240	120	0	90	
			Amoeba spp.	820	2,400	780	940	
			Thecamoeba	0	20	80	160	
		シゾビレヌス	Vahlkampfia	60	40	200	160	
		アルセラ	Arcella	1,420	1,660	1,380	1,960	
	Centropyxis		0	20	120	120		
	Diffugia		0	80	60	0		
	Pyxidicula	5,460	7,320	5,060	3,160			
糸状根足虫	グロミア	Euglypha	1,260	460	460	440		
		Trinema	0	0	0	0		
真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	140	0	360	160		
後生動物	袋形動物門	輪虫	Colurella等	60	120	140	80	
		腹毛	Chaetonotus等	0	40	60	10	
		線虫	Diplogaster等	0	0	0	0	
後生動物	環形動物門	貧毛	Aeolosoma等	0	0	0	0	
			Nais, Dero等	0	0	0	0	
後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	40	100	220	280		
繊毛虫個体数				13,160	13,520	9,560	9,810	
全生物数				25,940	27,460	20,200	19,060	

*1 Amoeba属のみAmoeba proteus、Amoeba radiosa、Amoeba spp.に分けて記載。

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液ml)

8	9	10	11	12	R2.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
420	360	560	660	280	640	560	220	1,040	98
100	120	220	200	160	140	140	300	1,040	78
60	20	60	140	120	60	100	120	400	68
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
320	360	410	420	700	1,320	740	860	1,600	96
80	60	40	100	80	100	0	80	320	50
140	20	170	80	80	200	100	120	560	56
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	60	90	40	60	0	0	0	240	26
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
460	280	240	320	280	200	320	80	960	86
0	0	0	20	80	180	60	0	640	22
20	20	0	20	0	0	80	0	240	20
60	80	0	180	80	100	260	360	640	56
40	20	40	0	20	20	0	20	160	22
0	0	0	20	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	40	110	0	0	0	80	0	320	18
40	0	30	40	0	0	20	0	240	24
140	0	30	0	0	0	20	60	640	22
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
100	160	400	100	60	40	160	80	880	56
40	0	0	0	0	0	0	0	240	6
1,380	260	780	200	20	0	20	80	9,200	76
580	0	270	200	40	100	500	120	1,760	42
1,820	1,820	2,570	2,840	2,820	2,220	1,920	4,560	7,120	100
0	0	0	40	0	160	640	20	2,560	12
0	0	80	80	0	0	0	40	400	14
1,300	880	840	1,120	1,740	1,500	1,380	1,880	3,280	100
0	0	0	0	0	0	0	0	160	2
20	20	0	0	0	20	80	0	240	24
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	60	90	200	220	180	220	220	640	82
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,680	3,680	4,350	2,860	1,760	2,180	1,680	1,820	5,920	100
0	40	30	20	40	0	0	0	320	24
20	0	60	40	60	20	60	60	240	30
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
480	920	940	1,080	1,260	720	600	1,120	2,960	100
640	400	490	380	380	520	280	260	1,200	100
320	340	280	500	500	260	440	940	1,600	90
160	440	350	780	620	260	340	1,120	1,440	86
0	0	0	0	0	0	0	0	560	12
60	20	10	0	80	20	40	80	560	34
560	820	1,080	1,740	1,540	1,120	1,300	2,200	6,480	94
40	40	10	0	0	0	0	0	400	24
40	40	10	60	120	0	20	20	400	44
920	860	1,020	1,160	1,640	2,020	1,760	1,060	2,720	100
140	120	160	120	140	60	160	140	320	72
20	20	0	0	20	0	0	0	160	14
1,300	1,860	2,860	2,280	1,140	3,000	2,340	6,880	11,280	100
740	480	860	420	1,100	1,740	480	260	2,640	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
160	60	170	100	20	60	260	220	560	66
100	120	60	180	160	40	60	60	320	68
40	20	0	0	20	20	20	0	160	22
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
220	480	90	120	80	20	60	20	720	70
9,920	8,360	11,470	9,940	8,700	9,380	9,140	11,100	—	—
15,860	15,400	19,860	18,860	17,520	19,240	17,300	25,480	—	—

日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	H31.4	20.4	7.4	—	210	130	230	—	240	—	—	—	37	5.3
	5	22.0	7.4	—	180	120	200	—	250	—	—	—	33	4.6
	6	23.6	7.4	—	140	100	180	—	200	—	—	—	32	4.4
	7	24.8	7.3	—	140	110	160	—	180	—	—	—	31	4.4
	8	26.8	7.3	—	170	130	190	—	320	—	—	—	35	5.2
	9	25.6	7.4	—	160	120	210	—	390	—	—	—	30	4.4
	10	23.5	7.4	—	170	110	190	—	320	—	—	—	32	4.0
	11	21.5	7.4	—	170	120	210	—	330	—	—	—	35	4.4
	12	19.5	7.5	—	170	110	190	—	190	—	—	—	34	4.1
	R2.1	17.9	7.4	—	110	120	220	—	180	—	—	—	36	4.8
	2	18.5	7.4	—	120	120	210	—	170	—	—	—	39	5.0
	3	19.0	7.4	—	150	110	260	—	190	—	—	—	40	5.2
平均	22.0	7.4	—	160	110	200	—	240	—	—	—	34	4.6	
最初沈殿池流出水	H31.4	20.8	7.4	—	52	66	110	—	120	22	0.3	1.9	29	3.9
	5	21.8	7.4	—	52	60	84	—	130	18	0.3	0.8	26	3.4
	6	23.4	7.4	—	36	52	83	—	100	17	0.3	1.2	24	3.2
	7	24.5	7.3	—	43	53	79	—	98	17	0.3	0.9	23	3.2
	8	26.9	7.4	—	43	61	92	—	170	18	0.4	1.0	26	4.0
	9	25.6	7.4	—	40	53	81	—	170	16	0.3	1.2	22	3.2
	10	23.6	7.4	—	43	46	76	—	140	15	未満	1.3	24	2.8
	11	21.9	7.4	—	40	52	84	—	120	18	0.3	1.9	28	3.3
	12	20.0	7.4	—	36	49	79	—	92	17	0.4	1.4	27	2.9
	R2.1	17.8	7.4	—	37	55	86	—	91	18	0.5	1.2	28	3.3
	2	18.9	7.4	—	46	57	94	—	83	22	0.5	0.3	32	3.8
	3	19.2	7.4	—	40	56	98	—	120	22	0.4	未満	32	3.7
平均	22.1	7.4	—	42	55	86	—	120	18	0.3	1.1	27	3.4	
最終沈殿池流出水	H31.4	21.3	7.0	100	2	9.8	4.0	1.8	22	0.4	未満	9.0	9.8	1.5
	5	23.0	7.1	100	2	8.8	3.1	1.7	34	0.2	未満	8.0	8.8	1.1
	6	24.5	7.1	100	2	8.3	3.0	1.7	24	0.3	未満	7.9	8.4	1.2
	7	25.7	7.0	100	2	7.8	2.6	1.3	30	0.3	未満	7.2	7.8	1.2
	8	28.0	7.3	99	2	8.9	3.7	1.8	58	0.4	未満	7.7	8.8	1.2
	9	26.8	7.2	100	2	8.1	2.8	1.7	60	未満	未満	6.7	7.1	0.96
	10	24.7	7.2	100	2	7.2	2.6	1.5	34	未満	未満	7.5	8.5	1.3
	11	22.1	7.1	100	2	7.9	3.0	2.0	34	未満	未満	8.4	9.6	1.2
	12	20.6	7.2	100	2	8.0	3.5	2.0	29	0.2	未満	8.1	9.5	1.2
	R2.1	18.8	7.0	100	2	8.6	4.6	2.0	33	0.6	未満	8.2	10	1.3
	2	19.2	7.0	100	2	8.9	4.2	2.0	19	0.3	未満	8.7	10	1.3
	3	20.0	7.0	96	3	8.5	4.2	2.0	20	0.1	未満	9.4	11	1.2
平均	23.0	7.1	99	2	8.4	3.4	1.8	33	0.2	未満	8.0	9.1	1.2	
放流水	H31.4	—	—	—	—	—	4.0	—	130	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	3.9	—	190	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.6	—	120	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.9	—	170	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	3.6	—	290	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	3.9	—	330	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	3.3	—	130	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	4.0	—	160	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.9	—	110	—	—	—	—	—
	R2.1	—	—	—	—	—	5.0	—	130	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	5.2	—	120	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.8	—	120	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	—	3.8	—	170	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物質 (mg/l)	フェノール類 (mg/l)	全シアン (mg/l)	カドミウム (mg/l)	鉛 (mg/l)	全クロム (mg/l)	銅 (mg/l)	亜鉛 (mg/l)	全鉄 (mg/l)	全マンガン (mg/l)	ニッケル (mg/l)	ほう素 (mg/l)
H31.4.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.08	0.05	0.02	未満	未満
4.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.04	0.03	未満	未満
5.29	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.02	未満	未満
6.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	未満	0.03	未満	未満
7.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	未満	0.03	未満	未満
8.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.01	未満	0.02	未満	未満
9.25	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.07	0.04	0.02	未満	未満
10.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.08	0.03	0.02	未満	未満
11.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.08	未満	0.03	未満	未満
12.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R2.1.15	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.22	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.07	未満	0.03	未満	未満
2.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.09	0.03	0.02	未満	未満
2.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.09	未満	0.03	未満	未満
3.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	未満	0.03	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	21.0	24.5	25.5	18.0	22.2
透 視 度 (度)	—	—	—	—	—
pH	7.4	7.3	7.4	7.6	7.4
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	510	480	550	500	510
強 熱 残 留 物 (mg/l)	200	180	200	220	200
強 熱 減 量 (mg/l)	310	300	350	280	310
浮 遊 物 質 (mg/l)	200	130	220	130	170
溶 解 性 物 質 (mg/l)	310	350	340	370	340
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	41	35	36	36	37
B O D (mg/l)	230	170	210	260	220
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	130	100	140	120	120
全 窒 素 (mg/l)	37	32	42	38	37
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	21	21	21	23	22
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
全 り ん (mg/l)	5.0	4.8	5.5	5.1	5.1
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	2.6	2.4	2.5	2.7	2.6
大 腸 菌 群 数 *1	270	160	570	190	300
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	41	29	27	26	31
フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)	0.03	0.02	0.04	0.03	0.03
全 シ ア ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)	—	—	—	—	—
有 機 り ん (mg/l)	—	—	—	—	—
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
鉛 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
六 価 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ひ 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
総 水 銀 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
全 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
銅 (mg/l)	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03
亜 鉛 (mg/l)	0.07	0.15	0.16	0.12	0.12
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.10	0.10	0.11	0.10	0.10
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—
トリクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
テトラクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ジクロロメタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,2-ジクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,3-ジクロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,4-ジオキサン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満

試験年月日

春: 令和1年5月15日

夏: 令和1年7月3日

秋: 令和1年10月2日

冬: 令和2年1月22日

試 験

最初沈殿池流出水					最終沈殿池流出水					項目
春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	
21.1	24.0	25.8	18.0	22.2	22.0	26.0	27.0	19.0	23.5	水温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透視度
7.5	7.3	7.4	7.4	7.4	7.5	7.1	7.2	7.0	7.2	pH
340	350	390	340	360	240	320	280	270	280	蒸発残留物
170	160	170	200	180	170	170	190	190	180	強熱残留物
170	180	210	150	180	73	140	90	82	96	強熱減量
38	36	89	40	51	2	2	2	2	2	浮遊物質
300	310	300	300	300	240	320	280	270	280	溶解性物質
—	—	—	—	—	40	34	34	37	36	塩化物イオン
87	82	110	89	92	2.7	2.9	2.5	4.4	3.1	BOD
—	—	—	—	—	1.0	1.6	1.3	1.9	1.4	ATU-BOD
60	55	74	57	62	8.8	8.3	8.5	8.9	8.6	COD
29	24	34	31	30	9.4	8.1	9.5	11	9.5	全窒素
19	17	21	21	20	0.1	0.3	0.1	0.6	0.3	アンモニア性窒素
0.4	0.5	0.4	0.7	0.5	未満	未満	未満	未満	未満	亜硝酸性窒素
0.8	0.4	0.7	0.7	0.7	8.7	7.4	8.3	8.4	8.2	硝酸性窒素
3.5	3.3	4.4	3.7	3.7	1.5	1.4	1.2	1.2	1.3	全りん
2.4	2.3	2.6	2.6	2.5	1.3	1.2	1.0	1.0	1.1	りん酸イオン態りん
140	100	190	92	130	42	25	36	25	32	大腸菌群数
15	9	12	12	12	未満	未満	未満	未満	未満	ヘキササン抽出物質
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	フェノール類
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全シアン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	アルキル水銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	有機りん
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	カドミウム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	六価クロム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ひ素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	総水銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全クロム
—	—	—	—	—	未満	未満	0.01	0.01	未満	銅
—	—	—	—	—	0.05	0.05	0.07	0.07	0.06	亜鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	溶解性鉄
—	—	—	—	—	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	溶解性マンガン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふっ素化合物
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ニッケル
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほう素
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	PCB
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	トリクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	テトラクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ジクロロメタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	四塩化炭素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,2-ジクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1-ジクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シス-1,2-ジクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,1-トリクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,2-トリクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,3-ジクロロプロペン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チウラム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シマジン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チオベンカルブ
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ベンゼン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	セレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,4-ジオキサン

*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

前期通日試験

試験日: R1.7.31

気温(9時): 29.4 °C

水温(9時): 26.0 °C(流入下水) 26.0 °C(初沈流出水) 27.1 °C(終沈流出水)

採水時刻	1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均	
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)	6,300	3,600	2,400	3,400	7,000	7,200	5,600	4,500	4,100	4,900	6,700	7,300	5,300	
pH	流入下水	7.2	7.3	7.3	7.4	7.6	7.4	7.3	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2	7.3
	初沈流出水	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.5	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
	終沈流出水	7.2	7.2	7.3	7.3	7.2	7.3	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2
透視度(度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
C O D (mg/l)	流入下水	87	73	64	67	150	170	160	150	92	99	120	97	120
	初沈流出水	65	43	47	44	42	62	75	72	67	58	61	49	58
	終沈流出水	9.0	8.2	8.8	8.7	8.7	8.1	7.7	7.4	7.7	8.1	8.3	8.6	8.3
B O D (mg/l)	流入下水	160	110	84	110	130	200	190	110	190	76	88	73	130
	初沈流出水	120	81	72	71	61	93	84	77	72	69	65	85	80
	終沈流出水	4.4	3.8	3.5	3.4	3.9	2.7	1.8	2.2	3.0	3.6	3.2	2.8	3.2
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	160	130	81	97	280	250	250	270	170	190	220	150	200
	初沈流出水	68	44	35	29	34	51	60	60	54	48	48	50	50
	終沈流出水	4	2	2	3	2	2	1	1	2	2	2	2	2
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	14	14	15	15	19	25	23	22	21	19	18	16	19
	終沈流出水	0.5	0.3	0.2	0.2	0.1	未満	0.2	0.3	0.7	0.8	0.6	0.4	0.4
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	0.3	未満	0.4	0.3	未満	未満						
	終沈流出水	未満	0.3	未満	未満									
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	未満	0.9	1.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.3
	終沈流出水	8.0	7.7	7.5	7.1	6.0	4.6	4.9	6.0	7.3	8.6	9.1	8.7	7.1
りん酸態りん ^{*1} (mg/l)	初沈流出水	2.2	1.3	1.4	1.9	2.2	2.5	2.3	2.3	2.1	1.7	2.1	1.4	2.0
	終沈流出水	未満	0.30	0.30	未満	0.38	未満	未満	未満	0.12	0.17	未満	未満	0.09

*1 分析機器の特性により定量下限は0.35mg/lである。

後 期 通 日 試 験

試験日: R2.3.11

気温(9時): 17.3 °C

水温(9時): 18.7 °C(流入下水)

19.1 °C(初沈流出水)

20.4 °C(終沈流出水)

採 水 時 刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平 均
二 次 処 理 水 量 合 計 (m ³ /2時間)		6,100	3,800	2,500	3,200	6,800	7,500	6,900	4,800	4,300	5,200	6,900	7,100	5,400
pH	流 入 下 水	7.4	7.5	7.5	7.6	7.8	—*2	—*2	—*2	—*2	—*2	—*2	—*2	7.6
	初 沈 流 出 水	7.5	7.5	7.5	7.6	7.7	—*2	—*2	—*2	—*2	—*2	—*2	—*2	7.6
	終 沈 流 出 水	7.1	7.0	7.1	7.1	7.2	—*2	—*2	—*2	—*2	—*2	—*2	—*2	7.1
透 視 度 (度)	終 沈 流 出 水	91	96	67	72	100	100	100	100	100	100	100	100	94
C O D (mg/l)	流 入 下 水	81	76	61	68	140	140	150	140	120	110	140	110	120
	初 沈 流 出 水	53	47	43	43	40	58	65	70	68	63	63	62	58
	終 沈 流 出 水	9.9	9.0	9.9	9.3	8.2	7.5	6.8	7.1	7.9	8.2	8.3	8.8	8.3
B O D (mg/l)	流 入 下 水	160	140	140	140	210	220	250	220	190	260	250	190	210
	初 沈 流 出 水	98	85	83	95	73	120	95	120	110	99	100	120	100
	終 沈 流 出 水	5.5	3.9	5.0	4.3	2.9	2.5	2.6	3.1	3.3	2.7	2.4	2.2	ATU (2.7) 8.4
浮 遊 物 質 (mg/l)	流 入 下 水	150	150	110	110	210	190	240	230	170	210	210	160	190
	初 沈 流 出 水	61	40	37	40	37	47	48	56	56	48	54	61	50
	終 沈 流 出 水	3	4	7	6	3	2	2	3	3	2	2	2	3
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	13	14	14	14	18	25	24	22	21	20	21	18	19
	終 沈 流 出 水	未満	0.1	未満	未満	未満	未満	未満	0.2	0.2	0.1	未満	0.1	未満
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	0.2	未満	未満	未満	未満	未満	0.4	0.7	未満	未満	未満	0.2	未満
	終 沈 流 出 水	0.3	未満											
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	1.0	1.0	1.0	1.1	1.2	1.4	0.7	未満	未満	未満	未満	未満	0.61
	終 沈 流 出 水	11	9.4	8.4	7.7	6.5	5.1	5.8	8.0	10	11	11	9.8	8.4
リ ン 酸 態 リ ン *1 (mg/l)	初 沈 流 出 水	1.8	1.2	1.3	1.4	1.7	2.3	2.1	2.0	2.2	2.1	2.2	1.6	1.9
	終 沈 流 出 水	2.4	1.5	1.1	0.87	0.66	0.51	未満	0.52	0.63	0.63	0.61	0.56	0.77

*2 pH測定計器不調により欠測。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調整汚泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)
H31.4	7.1	0.59	91	6.6	1.5	92	98
5	6.8	0.76	91	6.5	1.6	90	66
6	7.0	0.76	91	6.5	1.4	91	78
7	6.8	0.91	91	6.5	1.4	91	64
8	6.8	0.73	90	6.5	1.4	90	86
9	6.9	0.74	91	6.5	1.5	90	56
10	7.0	0.72	91	6.5	1.3	91	45
11	7.0	0.81	91	6.6	1.4	91	71
12	6.9	1.0	91	6.6	1.5	90	59
R2.1	6.9	0.93	92	6.6	1.5	91	75
2	6.9	0.89	92	6.6	1.4	91	66
3	6.8	1.1	92	6.6	1.3	91	68
平均	6.9	0.84	91	6.5	1.4	91	68

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調整 汚泥	春	6.4	1.6	91	16,000	—	—	890	29	180	26
	夏	6.4	1.6	90	16,000	—	—	910	29	210	40
	秋	6.6	1.3	91	13,000	—	—	650	28	140	23
	冬	6.5	1.6	91	16,000	—	—	920	28	210	38
	平均	6.5	1.5	91	15,000	—	—	840	28	180	32
調整 タンク 分離液	春	7.0	0.044	—	61	120	86	35	17	9.8	7.3
	夏	7.0	0.043	—	72	85	74	30	21	9.5	7.4
	秋	7.0	0.039	—	44	120	75	31	17	9.0	6.4
	冬	7.4	0.040	—	100	160	77	31	17	9.4	7.0
	平均	7.1	0.041	—	69	120	78	32	18	9.4	7.0

試験年月日

春：令和1年5月28日

夏：令和1年7月23日

秋：令和1年11月12日

冬：令和2年1月28日

(10) 栄第一水再生センター

ア 主 要 施 設
イ 平 面 図
ウ 処 理 フ ロ ー
エ 処 理 実 績
オ 管 理 状 況
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集
キ 日 常 試 験
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験
ケ 精 密 試 験
コ 通 日 試 験
サ 汚 泥 試 験

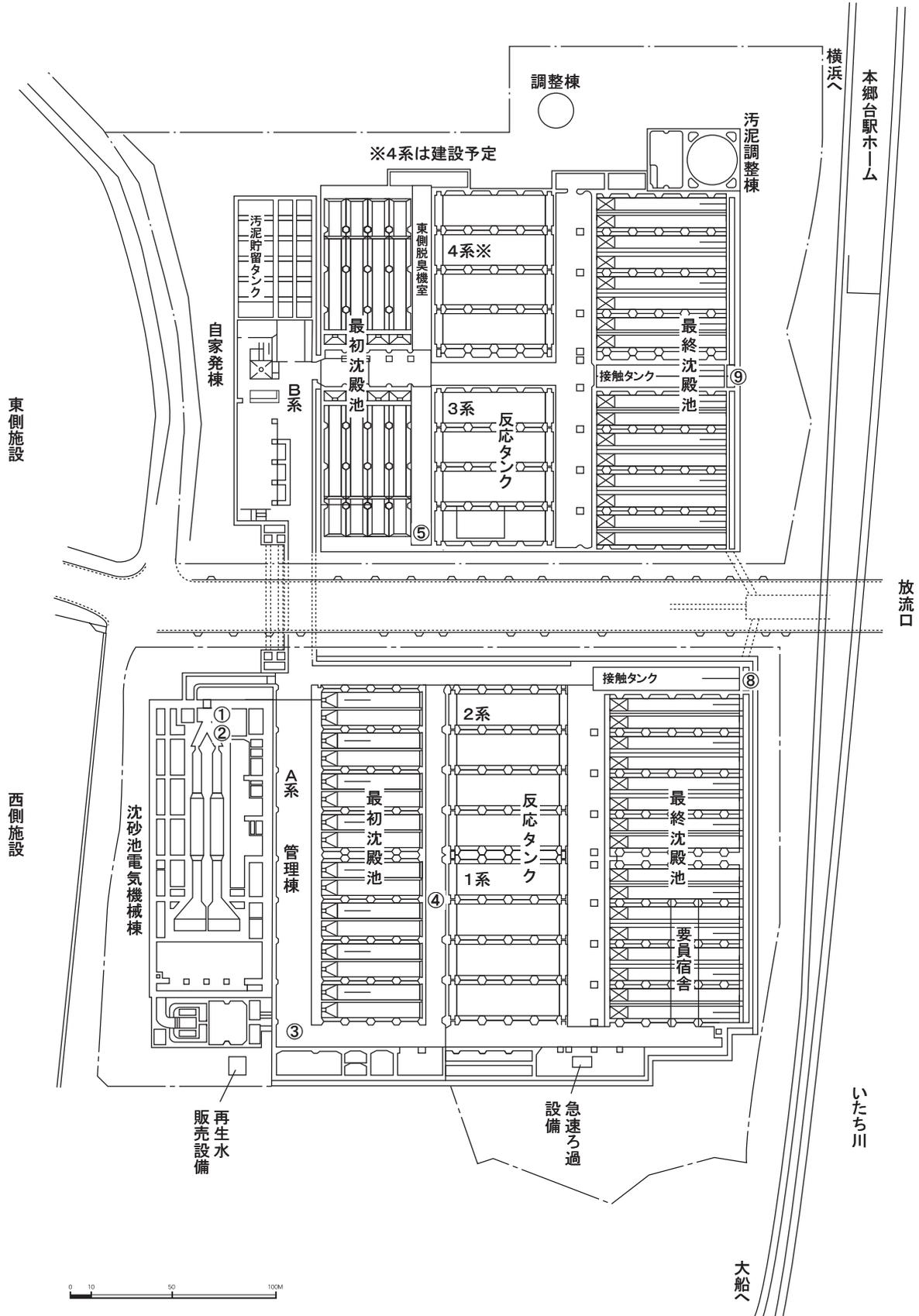
主 要 施 設

(令和元年度末)

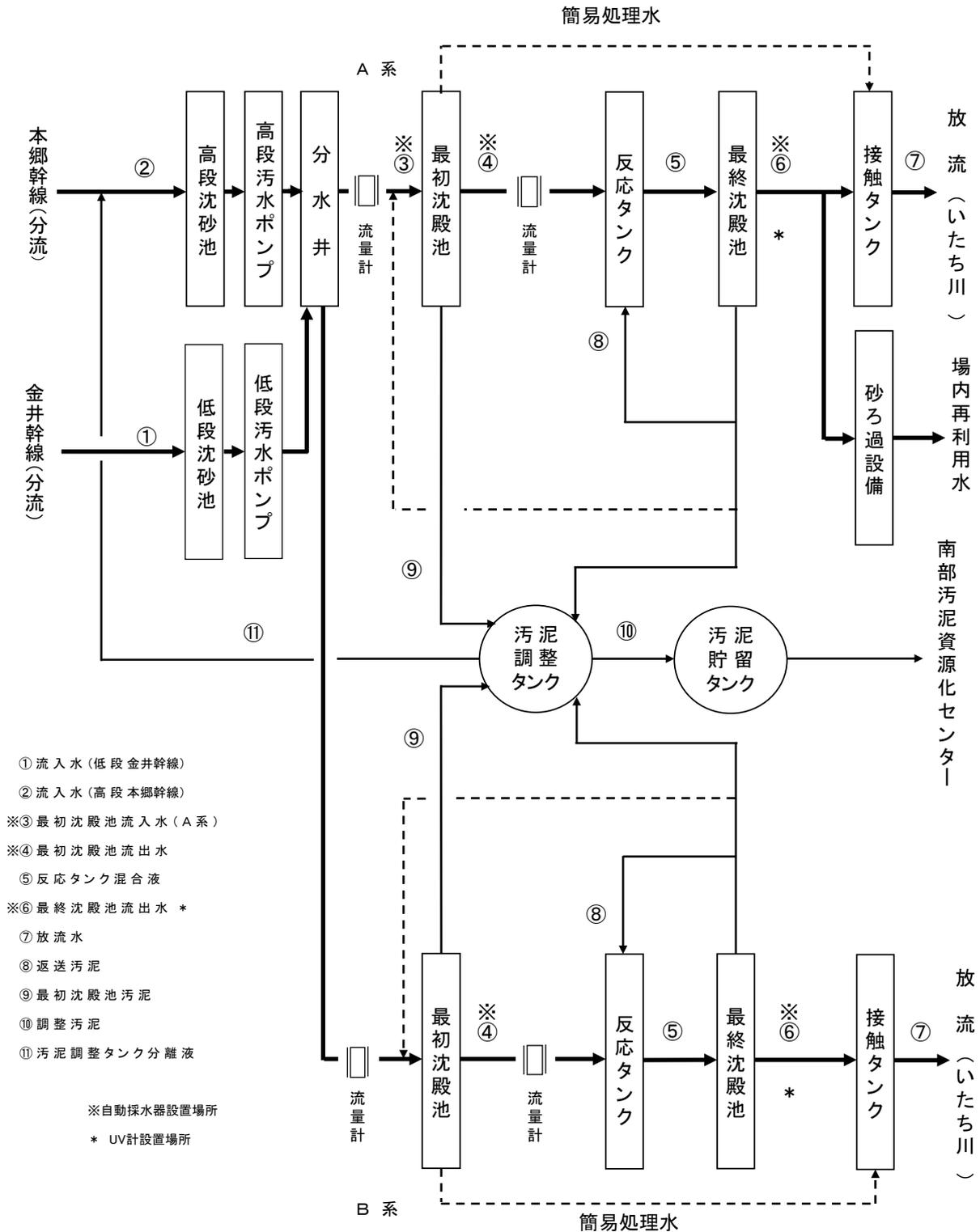
主 要 施 設		総有効 容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
			長	巾 [径]	深					
沈 砂 池	高段	59	13.0	3.00	0.76		2			
	低段	62	13.0	3.00	0.79		2			
最 初 沈 殿 池	A系	4,582	23.0	8.3	3.0	1	8	2.0 時間	36	
	B系	上段	2,451	18.8	4.6	3.0	1	4	2.5 時間	29
		下段		25.6	4.6	3.0	1	4		
反 応 タ ン ク	A系	12,247	24.3	8.4	10.0	1	6	6.8 時間		
		3,629	21.6	8.4	10.0	2	1			
	B系	8,165	24.3	8.4	10.0	2	2	8.4 時間		
最 終 沈 殿 池	A系	6,566	30.9	8.3	3.2	1	8	2.8 時間	27	
	B系	3,283	30.9	8.3	3.2	1	4	3.4 時間	23	
接 触 タ ン ク	A系	590	60.2	2.45	4.0	1	1	15 分		
	B系	649	61.4	2.35	4.5	1	1	40 分		
汚 泥 調 整 タ ン ク		450		[12.0]	4.0		1			
汚 泥 貯 留 タ ン ク		1,560	26.0	8.0	7.5		1			
		1,443	26.0	3.7	7.5		2			

(注) 1. 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送しています。

栄第一水再生センター 平面図



栄第一水再生センター 処理フロー



処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)			二次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)		
		A系	B系	合計	A系	B系	合計
H31.4	最 高	34	20	54	32	20	52
	最 低	20	12	33	20	13	33
	平 均	24	14	38	22	14	36
5	最 高	75	43	118	47	28	76
	最 低	22	13	35	20	13	33
	平 均	26	16	42	24	15	39
6	最 高	59	35	94	46	28	74
	最 低	21	13	35	20	13	34
	平 均	28	18	46	26	17	43
7	最 高	44	27	71	41	25	66
	最 低	19	18	37	18	18	36
	平 均	24	20	44	23	20	42
8	最 高	26	21	47	25	19	44
	最 低	16	16	33	15	16	32
	平 均	18	18	36	17	17	34
9	最 高	92	54	147	55	33	88
	最 低	17	17	35	16	17	33
	平 均	23	20	43	20	19	40
10	最 高	119	70	189	52	31	83
	最 低	17	17	34	16	17	33
	平 均	30	23	53	26	21	47
11	最 高	50	30	81	47	29	76
	最 低	18	18	36	17	17	34
	平 均	22	20	41	21	19	40
12	最 高	59	45	104	39	27	66
	最 低	18	18	36	17	18	36
	平 均	23	20	43	21	20	41
R2.1	最 高	46	28	73	43	26	69
	最 低	17	17	35	16	17	33
	平 均	22	19	41	20	19	39
2	最 高	24	22	46	23	20	44
	最 低	18	18	36	17	18	36
	平 均	19	19	38	18	19	37
3	最 高	60	36	96	51	31	82
	最 低	17	16	36	17	16	35
	平 均	23	20	43	22	20	41
年 間	最 高	119	70	189	55	33	88
	最 低	16	12	33	15	13	32
	平 均	24	19	43	22	18	40
	総 量	8,646	6,930	15,105	7,971	6,684	14,657

実 績

一次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)	年 月
0.0	31.0	19.2	H31. 4
0.0	0.0	5.6	
0.0	3.4	13.2	
52.3	105.0	23.0	5
0.0	0.0	15.5	
1.7	5.6	18.8	
33.2	80.0	24.9	6
0.0	0.0	15.7	
1.6	8.3	21.0	
5.3	32.0	28.2	7
0.0	0.0	18.9	
0.2	4.8	23.5	
0.0	23.0	29.2	8
0.0	0.0	24.9	
0.0	2.5	27.5	
66.1	149.0	28.1	9
0.0	0.0	20.7	
2.6	9.2	24.4	
109.4	229.0	24.6	10
0.0	0.0	14.2	
5.8	15.4	18.9	
4.6	59.0	17.4	11
0.0	0.0	5.3	
0.3	4.0	12.8	
40.7	119.0	13.4	12
0.0	0.0	5.0	
1.3	5.5	8.4	
5.1	35.0	11.4	R2. 1
0.0	0.0	2.9	
0.3	3.9	6.5	
0.0	21.0	13.2	2
0.0	0.0	2.9	
0.0	1.3	8.0	
16.2	64.0	16.0	3
0.0	0.0	3.4	
0.7	5.5	10.3	
109.4	229.0	29.2	年 間
0.0	0.0	2.9	
1.2	5.8	16.1	
448	2,127	—	

処 理

年 月		返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)			余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)		
		A系	B系	合計	A系	B系	合計
H31.4	最 高	20	12	32	380	240	590
	最 低	13	8	21	340	220	580
	平 均	14	9	23	350	240	580
5	最 高	28	17	45	350	240	590
	最 低	13	8	21	260	220	470
	平 均	15	9	24	310	230	530
6	最 高	27	17	44	330	240	570
	最 低	13	8	21	310	240	540
	平 均	16	10	26	320	240	560
7	最 高	24	15	40	310	300	550
	最 低	12	11	23	240	240	500
	平 均	14	12	26	260	270	530
8	最 高	15	11	27	250	320	560
	最 低	11	10	21	0	270	320
	平 均	11	11	22	190	320	510
9	最 高	32	20	52	200	320	480
	最 低	11	10	22	150	270	440
	平 均	13	12	25	180	290	470
10	最 高	31	19	50	220	300	500
	最 低	11	10	21	190	240	440
	平 均	16	13	29	200	280	480
11	最 高	28	18	46	260	280	510
	最 低	11	10	22	100	240	340
	平 均	13	12	25	230	260	490
12	最 高	24	16	40	280	300	570
	最 低	12	11	23	120	240	400
	平 均	13	12	25	250	280	540
R2.1	最 高	25	16	41	280	300	590
	最 低	11	10	22	240	300	550
	平 均	13	12	25	250	300	560
2	最 高	15	12	27	310	320	620
	最 低	11	11	23	260	300	580
	平 均	12	11	23	290	310	590
3	最 高	30	19	50	260	320	580
	最 低	10	10	21	210	300	520
	平 均	14	12	26	260	310	570
年 間	最 高	32	20	52	380	320	620
	最 低	10	8	21	0	220	320
	平 均	14	11	25	260	280	530
	総 量	5,052	4,058	9,110	94,000	101,000	195,000

実 績

最初沈殿池汚泥量 (m ³ /日)			調整汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 ³ m ³ /日)			年 月
A系	B系	合計			A系	B系	合計	
1,300	670	1,890	410	—	142	73	215	H31. 4
690	400	1,170	360	—	117	69	188	
830	500	1,340	370	6.4	133	71	204	
820	770	1,570	500	—	146	75	218	5
800	420	1,220	360	—	117	72	190	
800	520	1,320	390	8.7	133	74	207	
810	670	1,470	500	—	135	78	212	6
800	310	1,110	360	—	106	75	182	
800	420	1,220	380	6.8	119	76	195	
800	450	1,220	420	—	122	91	202	7
600	270	1,050	360	—	104	76	182	
790	370	1,160	370	6.8	110	82	192	
600	460	1,060	390	—	119	96	209	8
600	320	920	360	—	104	88	193	
600	390	990	360	6.5	109	91	200	
600	460	1,040	450	—	120	96	214	9
580	290	890	360	—	105	82	192	
600	360	960	370	6.9	110	89	199	
950	520	1,370	430	—	117	97	210	10
600	290	890	360	—	100	85	186	
660	370	1,030	370	6.1	109	88	197	
600	500	1,100	390	—	106	93	198	11
600	300	900	350	—	91	71	173	
600	400	1,000	360	5.8	100	87	187	
600	570	1,170	500	—	111	94	198	12
600	320	920	360	—	91	68	161	
600	410	1,010	370	6.4	98	83	181	
700	460	1,160	500	—	112	97	208	R2. 1
330	270	600	360	—	97	75	174	
590	410	1,010	380	6.3	104	84	188	
600	500	1,100	400	—	110	92	198	2
600	360	970	360	—	98	76	176	
600	420	1,020	360	6.5	103	83	186	
600	660	1,260	460	—	127	96	217	3
600	370	980	360	—	99	75	183	
600	460	1,060	370	6.2	112	86	198	
1,300	770	1,890	500	—	146	97	218	年 間
330	270	600	350	—	91	68	161	
670	420	1,090	370	6.6	112	83	195	
246,000	153,000	400,000	136,000	2,407	40,885	30,314	71,199	

管 理

年 月		H31. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	滞留時間 (時間) *1	最高	2.7	2.5	2.6	2.9	3.4	3.2
		最低	1.6	0.70	0.90	1.2	2.1	0.60
平均		2.3	2.2	2.1	2.4	3.1	2.6	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	44	98	77	58	35	120	
	最低	27	29	28	25	21	23	
	平均	31	34	37	32	24	30	
反応タンク	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	水温 (°C)	平均	21.2	23.3	24.4	25.4	28.1	27.4
	pH	平均	6.5	6.5	6.6	6.6	6.5	6.6
	DO (mg/l)	平均	1.6	1.4	1.2	1.8	1.6	1.5
	MLSS (mg/l)	最高	1,900	2,000	1,900	1,800	1,800	2,200
		最低	1,600	1,500	1,400	1,500	1,400	1,900
		平均	1,800	1,700	1,700	1,700	1,600	2,000
	沈殿率 (%)	最高	31	35	29	26	22	31
		最低	26	19	24	22	19	22
		平均	28	29	27	24	20	27
	SVI	最高	170	180	170	160	140	150
		最低	150	160	150	120	110	110
		平均	160	170	160	140	130	130
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.16	0.17	0.16	0.22	0.11	0.12
		最低	0.13	0.14	0.12	0.086	0.071	0.092
		平均	0.14	0.15	0.14	0.13	0.094	0.11
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.093	0.11	0.094	0.14	0.066	0.062
		最低	0.072	0.078	0.068	0.052	0.046	0.046
		平均	0.079	0.091	0.080	0.083	0.058	0.053
	汚泥日令 (日)	最高	43	46	51	62	89	69
		最低	25	30	34	18	32	41
		平均	37	35	44	46	52	53
	SRT (日)	最高	12	13	12	16	26	21
		最低	10	9.6	10	11	15	18
		平均	11	11	11	14	19	20
	汚泥返送率 (%)	最高	64	64	64	68	71	69
		最低	60	60	60	60	62	59
平均		63	62	61	64	68	65	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5	1.3	
	最低	1.1	0.60	0.71	0.59	0.010	0.29	
	平均	1.6	1.3	1.3	1.2	1.2	0.95	
空気倍率 *2	最高	6.8	6.9	6.1	6.3	7.1	6.8	
	最低	4.0	2.5	2.6	2.9	4.8	2.0	
	平均	6.0	5.8	4.8	5.1	6.5	5.7	
空気倍率 *3	最高	110	110	110	150	170	130	
	最低	100	83	83	60	120	110	
	平均	110	96	98	100	140	120	
滞留時間 (時間) *4	最高	11	11	11	13	14	13	
	最低	6.8	4.6	4.8	5.4	8.9	4.0	
	平均	9.9	9.5	8.9	10	13	11	
	(平均)	6.1	5.9	5.5	6.2	7.8	6.9	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.7	6.6	6.7	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,200	4,500	4,400	4,100	4,000	5,100	
返送汚泥VSS (%)	平均	76	79	76	77	78	76	
最終沈殿池	使用池数	平均	7	7	7	8	8	
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.8	6.8	7.6	9.0	10	9.7
		最低	4.3	2.9	3.0	3.9	6.4	2.9
		平均	6.2	6.0	5.7	7.3	9.4	8.2
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	18	26	25	20	12	27	
	最低	11	11	10	8.5	7.5	7.9	
	平均	12	13	14	11	8.3	10	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量(m}^3\text{/日)}}$ *3 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD(kg)}}$

状 況 (A系)

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年	月		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最初沈殿池
3.3	3.1	3.1	3.2	3.0	3.2	3.4	0.50	0.50	滞留時間 (時間) *1	
0.50	1.1	0.90	1.2	2.3	0.90	0.50	2.2	2.7	2.5	
160	66	77	60	32	79	160	22	23	23	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
22	23	23	22	24	23	21	40	29	30	
40	29	30	28	25	30	31	4	4	4	
25.6	23.1	20.4	19.0	19.7	19.9	23.2	6.6	6.5	6.6	水温 (°C)
6.6	6.5	6.6	6.6	6.5	6.5	6.6	1.6	1.6	1.5	pH
1.6	1.6	1.5	1.3	1.5	1.8	1.5	2.200	2,200	2,200	DO (mg/l)
2,200	2,200	2,200	2,100	2,200	2,100	2,200	1,800	1,700	1,600	MLSS (mg/l)
1,800	1,700	1,600	1,700	1,700	1,700	1,400	1,900	1,900	2,000	
1,900	1,900	2,000	2,000	1,900	1,900	1,800	37	36	38	
24	29	24	33	19	24	19	28	32	31	
28	32	31	38	31	31	29	180	180	180	SVI
130	150	140	190	150	140	110	140	170	160	
140	170	160	190	170	160	160	0.12	0.089	0.11	
0.076	0.075	0.077	0.090	0.086	0.11	0.071	0.097	0.081	0.096	
0.097	0.081	0.096	0.16	0.090	0.13	0.12	0.062	0.046	0.050	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.040	0.038	0.042	0.043	0.048	0.055	0.038	0.050	0.043	0.047	
0.050	0.043	0.047	0.087	0.049	0.070	0.066	56	71	59	
43	48	44	11	53	35	11	50	61	51	
50	61	51	34	59	39	47	19	16	15	SRT (日)
17	14	13	11	12	13	9.6	17	15	14	
17	15	14	14	13	14	15	70	67	66	
59	60	60	60	63	60	59	63	64	64	
63	64	64	65	65	65	64	1.2	1.5	1.6	余剰汚泥発生率 (%)
0.38	0.47	0.57	0.66	1.2	0.51	0.010	0.88	1.2	1.2	
0.88	1.2	1.2	1.3	1.6	1.3	1.2	7.0	6.2	5.9	
2.1	2.1	2.5	2.5	4.6	2.2	2.0	4.8	5.1	4.8	
4.8	5.1	4.8	5.4	5.6	5.4	5.4	150	160	140	空気倍率 *3
110	130	100	47	130	87	47	130	140	120	
130	140	120	91	130	100	110	14	13	13	
4.2	4.6	5.6	5.2	9.4	3.6	3.6	9.7	11	11	
5.9	6.8	6.6	6.8	7.2	6.2	6.5	6.6	6.6	6.6	返送汚泥pH
4,900	4,800	5,000	4,800	4,500	4,400	4,600	77	78	77	返送汚泥SS (mg/l)
77	78	77	82	80	77	78	8	8	8	返送汚泥VSS (%)
8	8	8	8	8	7	8	8	8	8	使用池数
9.8	9.4	9.0	9.8	9.1	9.1	10	3.0	3.3	4.0	滞留時間 (時間) *5
6.9	8.1	7.7	8.1	8.6	7.0	7.4	25	23	19	
25	23	19	21	11	40	40	7.8	8.2	8.5	
13	10	10	9.9	9.0	12	11	7.8	8.2	8.5	

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

管 理

年 月		H31. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	1	1	1	1	1	
	滞留時間 (時間) *1	最高	1.1	1.0	1.0	0.80	0.80	0.80
		最低	0.70	0.30	0.40	0.50	0.70	0.30
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	平均	0.98	0.92	0.80	0.68	0.77	0.70	
	最高	110	230	190	140	110	290	
	最低	65	70	70	95	87	93	
反応タンク	平均	75	82	95	110	94	110	
	使用池数	平均	2	2	2	2	2	
	水温 ($^{\circ}C$)	平均	21.3	23.4	24.4	25.3	28.2	27.0
	pH	平均	6.7	6.7	6.8	6.7	6.6	6.7
	DO (mg/l)	平均	4.4	5.2	5.2	3.6	2.3	3.6
	MLSS (mg/l)	最高	2,100	2,000	1,900	2,200	2,000	1,900
		最低	1,700	1,600	1,600	1,700	1,700	1,400
		平均	2,000	1,800	1,800	1,900	1,900	1,700
	沈殿率 (%)	最高	46	39	33	36	40	38
		最低	31	29	23	25	32	28
		平均	38	34	28	30	36	32
	SVI	最高	220	220	180	180	200	220
		最低	140	160	140	110	170	170
		平均	190	190	160	160	180	190
	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	最高	0.15	0.16	0.16	0.23	0.15	0.22
		最低	0.13	0.11	0.086	0.11	0.11	0.078
		平均	0.14	0.13	0.14	0.18	0.14	0.15
	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.073	0.097	0.087	0.12	0.077	0.12
		最低	0.064	0.064	0.053	0.064	0.056	0.047
		平均	0.067	0.076	0.075	0.094	0.070	0.084
汚泥日令 (日)	最高	53	51	55	41	47	61	
	最低	35	33	35	26	40	29	
	平均	46	41	46	32	44	41	
SRT (日)	最高	14	15	14	13	11	12	
	最低	11	11	11	9.9	10	10	
	平均	13	13	13	12	11	11	
汚泥返送率 (%)	最高	74	61	62	61	63	61	
	最低	61	61	61	61	61	61	
	平均	61	61	61	61	61	61	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.8	1.8	1.8	1.6	2.0	1.8	
	最低	1.2	0.76	0.85	1.0	1.6	0.87	
	平均	1.7	1.6	1.5	1.4	1.8	1.5	
空気倍率 *2	最高	5.5	5.8	5.7	4.9	5.7	5.6	
	最低	3.6	2.6	2.7	3.1	4.8	2.6	
	平均	5.1	5.1	4.6	4.2	5.2	4.7	
空気倍率 *3	最高	73	90	120	92	110	150	
	最低	68	60	63	47	82	56	
	平均	70	75	80	66	91	91	
滞留時間 (時間) *4	最高	14	14	14	11	11	11	
	最低	9.1	6.5	6.6	7.3	9.8	5.6	
	平均	13	13	11	9.4	11	9.7	
	(平均)	8.2	7.9	7.0	5.9	6.6	6.1	
返送汚泥pH	平均	6.7	6.7	6.8	6.8	6.7	6.8	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,100	4,700	4,400	4,500	4,300	4,100	
返送汚泥VSS (%)	平均	76	78	76	77	79	78	
最終沈殿池	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.1	6.1	6.0	4.5	4.9	4.6
		最低	3.9	2.8	2.8	3.1	4.2	2.4
		平均	5.7	5.4	4.8	4.0	4.5	4.2
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	最高	20	28	27	25	18	32	
	最低	13	13	13	17	16	17	
	平均	14	14	17	19	17	19	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{二次処理水量}(m^3/日)}$ *3 $\frac{\text{空気量}(m^3/日)}{\text{除去BOD}(kg)}$

状 況 (B系)

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年	月		
1	1	1	1	1	1	1	1		使用池数	最初沈殿池
0.80	0.80	0.80	0.80	0.70	0.90	1.1		滞留時間 (時間) *1		
0.20	0.50	0.30	0.50	0.60	0.40	0.20				
0.66	0.70	0.68	0.71	0.70	0.69	0.75				
370	160	240	150	110	190	370			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	反
90	93	96	92	97	85	65				
120	100	110	100	100	110	100				
2	2	2	2	2	2	2			使用池数	応
25.1	22.9	20.2	18.7	19.1	19.5	23.0			水温 (°C)	
6.7	6.6	6.7	6.6	6.6	6.6	6.7			pH	
3.5	2.9	2.3	2.9	2.1	2.9	3.4			DO (mg/l)	タ
2,100	2,200	2,200	2,200	2,200	2,100	2,200			MLSS (mg/l)	
1,400	1,700	1,800	1,800	2,000	1,800	1,400				
1,800	2,000	2,000	2,000	2,100	2,000	1,900				
37	42	39	46	36	36	46			沈殿率 (%)	ン
26	27	32	28	30	30	23				
31	36	34	32	33	32	33				
200	200	200	220	160	170	220			SVI	ク
150	150	140	140	140	150	110				
180	180	170	160	160	160	170				
0.12	0.14	0.14	0.19	0.19	0.20	0.23			BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	ン
0.078	0.084	0.094	0.14	0.17	0.13	0.078				
0.11	0.12	0.11	0.16	0.18	0.16	0.14				
0.076	0.077	0.067	0.092	0.089	0.099	0.12			BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	ク
0.051	0.043	0.050	0.069	0.083	0.068	0.043				
0.067	0.063	0.059	0.081	0.086	0.079	0.076				
47	53	57	38	30	39	61			汚泥日令 (日)	ン
23	28	34	20	27	21	20				
34	42	46	27	29	30	38				
13	13	11	11	11	11	15			SRT (日)	ク
11	11	10	9.3	9.2	9.7	9.2				
12	12	11	10	10	10	11				
61	61	62	61	61	61	74			汚泥返送率 (%)	ク
61	60	60	61	60	61	60				
61	61	61	61	61	61	61				
1.8	1.6	1.6	1.8	1.8	2.0	2.0			余剰汚泥発生率 (%)	ク
0.81	0.96	1.0	1.2	1.5	0.97	0.76				
1.4	1.3	1.5	1.6	1.6	1.6	1.5				
5.6	5.2	5.0	5.5	4.9	5.0	5.8			空気倍率 *2	ク
2.7	2.9	2.9	2.9	4.0	2.6	2.6				
4.4	4.6	4.3	4.5	4.5	4.4	4.6				
150	130	100	74	65	86	150			空気倍率 *3	ク
94	83	85	61	64	57	47				
110	98	96	68	64	70	81				
11	11	10	11	10	11	14			滞留時間 (時間) *4	ク
5.9	6.4	6.8	7.0	9.2	5.9	5.6				
9.2	9.7	9.5	9.8	9.8	9.6	10				
5.7	6.0	5.9	6.1	6.1	5.9	6.4				
6.7	6.7	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7			返送汚泥pH	ク
4,200	4,800	4,800	4,900	5,100	4,800	4,600			返送汚泥SS (mg/l)	
79	79	78	81	79	78	78			返送汚泥VSS (%)	
4	4	4	4	4	4	4			使用池数	最終沈殿池
4.7	4.7	4.4	4.6	4.3	4.9	6.1			滞留時間 (時間) *5	
2.5	2.7	2.9	3.0	3.9	2.5	2.4				
3.9	4.2	4.1	4.2	4.2	4.1	4.4				
30	28	26	26	20	31	32			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
16	16	18	17	18	16	13				
20	19	19	19	18	19	18				

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

管 理

年 月		H31. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	5	5	5	5	5	
	滞留時間 (時間) *1	最高	2.1	2.0	2.0	1.8	2.1	2.0
		最低	1.3	0.60	0.70	1.0	1.5	0.50
平均		1.8	1.7	1.6	1.6	1.9	1.7	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	57	120	99	75	49	150	
	最低	34	37	37	39	34	37	
	平均	40	44	49	46	38	46	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	水温 (°C)	平均	21.2	23.3	24.4	25.4	28.1	27.2
	pH	平均	6.6	6.6	6.7	6.6	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	3.0	3.3	3.2	2.7	2.0	2.5
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	1,900	1,900	2,000	1,900	2,000
		最低	1,700	1,600	1,500	1,700	1,600	1,600
		平均	1,900	1,800	1,700	1,800	1,700	1,900
	沈殿率 (%)	最高	36	36	31	29	30	33
		最低	30	26	24	25	26	26
		平均	33	32	27	27	28	30
	SVI	最高	200	200	170	160	160	170
		最低	150	160	150	130	140	150
		平均	170	180	160	150	160	160
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.15	0.16	0.15	0.17	0.12	0.15
		最低	0.13	0.13	0.12	0.12	0.11	0.099
		平均	0.14	0.14	0.14	0.15	0.11	0.13
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.082	0.10	0.083	0.10	0.068	0.078
		最低	0.068	0.074	0.075	0.066	0.060	0.056
		平均	0.073	0.083	0.078	0.088	0.064	0.067
	汚泥日令 (日)	最高	48	47	50	42	58	48
		最低	30	32	41	24	36	38
		平均	42	37	45	35	45	45
	SRT (日)	最高	12	14	13	13	16	15
		最低	11	10	11	12	12	14
		平均	12	12	12	13	14	14
	汚泥返送率 (%)	最高	67	63	63	64	66	65
		最低	60	60	60	60	61	60
平均		62	61	61	62	64	63	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.8	1.7	1.7	1.5	1.8	1.4	
	最低	1.1	0.66	0.77	0.75	0.94	0.51	
	平均	1.6	1.4	1.4	1.3	1.5	1.2	
空気倍率 *2	最高	6.3	6.5	5.9	5.6	6.4	6.2	
	最低	3.8	2.5	2.7	3.0	4.8	2.2	
	平均	5.7	5.5	4.8	4.6	5.8	5.2	
空気倍率 *3	最高	92	94	95	100	120	120	
	最低	86	79	83	68	100	81	
	平均	90	87	88	78	110	98	
滞留時間 (時間) *4	最高	12	12	12	11	13	12	
	最低	7.7	5.3	5.5	6.1	9.2	4.6	
	平均	11	11	9.8	9.8	12	11	
	(平均)	6.9	6.6	6.1	6.0	7.2	6.5	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.7	6.7	6.6	6.7	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,700	4,600	4,400	4,300	4,200	4,600	
返送汚泥VSS (%)	平均	76	78	76	77	79	77	
最終沈殿池	使用池数	平均	11	11	11	12	12	
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.5	6.5	6.4	6.6	7.5	7.1
		最低	4.1	2.9	2.9	3.6	5.4	2.7
		平均	6.0	5.8	5.3	5.7	6.9	6.2
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	19	27	26	21	14	28
最低		12	12	12	12	10	11	
平均		13	14	15	14	11	13	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量(m}^3\text{/日)}}$ *3 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD(kg)}}$

状 況 (平均)

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年	月		
5	5	5	5	5	5	5	5	5	使用池数	最初沈殿池
2.0	1.9	1.9	2.0	1.9	1.9	2.1	2.1	2.1	滞留時間 (時間) *1	
0.40	0.90	0.70	0.90	1.5	0.70	0.40	0.40	0.40		
1.5	1.7	1.6	1.7	1.8	1.6	1.7	1.7	1.7		
200	85	110	77	48	100	200	200	200	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
36	37	38	36	38	38	34	34	34		
56	44	46	43	40	45	45	45	45		
6	6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数	反応タンク
25.4	23.0	20.3	18.8	19.4	19.7	23.1	23.1	23.1	水温 (°C)	
6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	pH	
2.5	2.3	1.9	2.1	1.8	2.4	2.5	2.5	2.5	DO (mg/l)	
2,000	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	MLSS (mg/l)	
1,600	1,700	1,900	1,800	1,900	1,900	1,500	1,500	1,500		
1,800	1,900	2,000	2,000	2,000	1,900	1,900	1,900	1,900		
32	36	37	43	37	36	43	43	43	沈殿率 (%)	
27	31	29	31	27	29	24	24	24		
30	34	33	35	32	31	31	31	31		
170	190	190	220	170	180	220	220	220	SVI	
140	150	140	160	150	150	130	130	130		
160	170	160	180	160	160	160	160	160		
0.13	0.11	0.11	0.22	0.14	0.18	0.22	0.22	0.22	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.095	0.085	0.10	0.13	0.13	0.12	0.085	0.085	0.085		
0.11	0.10	0.10	0.16	0.13	0.14	0.13	0.13	0.13		
0.066	0.060	0.054	0.12	0.069	0.095	0.12	0.12	0.12	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.054	0.044	0.051	0.061	0.065	0.061	0.044	0.044	0.044		
0.058	0.052	0.053	0.083	0.067	0.074	0.070	0.070	0.070		
45	57	58	40	40	37	58	58	58	汚泥日令 (日)	
34	38	41	14	39	27	14	14	14		
40	49	48	29	39	34	41	41	41		
15	14	13	13	12	13	16	16	16	SRT (日)	
13	13	12	11	11	12	10	10	10		
14	13	13	12	11	12	13	13	13		
65	64	63	65	63	82	82	82	82	汚泥返送率 (%)	
60	60	60	60	62	60	60	60	60		
62	62	62	63	63	63	62	62	62		
1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.6	1.8	1.8	1.8	余剰汚泥発生率 (%)	
0.58	0.66	0.76	0.85	1.3	0.69	0.51	0.51	0.51		
1.1	1.3	1.3	1.4	1.6	1.4	1.4	1.4	1.4		
6.3	5.7	5.4	6.2	5.4	6.0	6.5	6.5	6.5	空気倍率 *2	
2.3	2.4	2.7	2.7	4.4	2.4	2.2	2.2	2.2		
4.6	4.8	4.5	4.9	5.0	4.9	5.0	5.0	5.0		
120	130	110	89	90	110	130	130	130	空気倍率 *3	
97	100	100	54	88	75	54	54	54		
110	120	100	77	89	86	95	95	95		
12	12	11	12	11	11	13	13	13	滞留時間 (時間) *4	
4.9	5.3	6.1	5.9	9.3	4.5	4.5	4.5	4.5		
9.4	10	10	10	11	9.8	10	10	10		
5.8	6.4	6.2	6.4	6.7	6.0	6.4	6.4	6.4		
6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	返送汚泥pH	
4,500	4,800	4,900	4,800	4,800	4,600	4,600	4,600	4,600	返送汚泥SS (mg/l)	
78	79	77	81	79	78	78	78	78	返送汚泥VSS (%)	
12	12	12	12	12	11	12	12	12	使用池数	最終沈殿池
7.2	6.9	6.5	7.1	6.6	6.6	7.5	7.5	7.5	滞留時間 (時間) *5	
2.9	3.1	3.6	3.4	5.4	2.2	2.2	2.2	2.2		
5.5	6.1	5.9	6.1	6.4	5.6	5.9	5.9	5.9		
27	25	21	22	14	36	36	36	36	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
11	11	12	11	12	12	10	10	10		
15	13	13	13	12	15	13	13	13		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

	網	目	属 *1	H31.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	160	80	110	120
			Holophrya	20	0	0	0
			Prorodon	30	10	10	20
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	620	60	140	80
		側口	Amphileptus	80	10	70	40
			Litonotus	100	10	70	60
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	0	50	0	0
			Microthorax	0	0	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	70	190	110	120
			Dysteria	0	0	0	0
	Trithigmostoma		0	0	0	0	
	Trochilia		260	190	240	20	
	吸管虫	Acineta	0	0	10	0	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	0	10	0	0	
		Tokophrya	20	0	10	20	
	少膜	膜口	Colpidium	10	0	0	0
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	0	0	0	0
スクーティカ		Cinetochilum	60	0	0	0	
		Cyclidium	10	0	0	0	
		Uronema	0	50	0	0	
縁毛		Carchesium	0	0	0	0	
		Epistylis	1,710	810	1,760	1,230	
		Opercularia	0	0	0	0	
	Vaginicola	50	0	0	0		
	Vorticella	1,180	630	690	400		
	Zoothamnium	30	0	0	0		
多膜	異毛	Blepharisma	0	0	0	0	
		Metopus	0	0	0	0	
		Spirostomum	50	200	40	120	
		Stentor	0	0	0	0	
	下毛	Aspidisca	1,340	1,030	2,180	2,070	
Chaetospira	0	70	0	10			
Euplotes	0	0	30	10			
Oxytricha	0	0	0	0			
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーグレナ	Astasia	0	0	0	0
			Entosiphon	380	540	420	30
			Peranema	240	60	30	20
	黄色鞭毛虫	Monas	0	0	0	0	
		Oicomonas	0	0	0	0	
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	0	0	0	0
			Amoeba radiosa	0	0	0	0
			Amoeba spp.	430	0	10	0
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0
	アルセラ	Arcella	1,490	800	1,670	1,230	
		Centropyxis	90	70	100	400	
Diffugia		0	0	0	0		
Pyxidicula		2,430	4,220	9,330	3,290		
糸状根足虫	グロミア	Euglypha	1,090	950	800	340	
		Trinema	0	0	0	0	
真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	0	50	0	
後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	90	120	50	100	
	腹毛	Chaetonotus等	10	20	20	10	
	線虫	Diplogaster等	10	0	0	0	
後生動物 環形動物門	貧毛	Aeolosoma等	0	0	0	0	
		Nais, Dero等	0	0	0	0	
後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	0	20	70	60	
繊毛虫個体数				5,800	3,400	5,470	4,310
全生物数				12,060	10,200	18,020	9,790

*1 Amoeba属のみAmoeba proteus、Amoeba radiosa、Amoeba spp.に分けて記載。

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液ml)

8	9	10	11	12	R2.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
120	50	100	110	260	90	130	140	440	88
0	10	0	0	0	0	0	0	80	4
20	10	30	10	0	30	60	90	120	48
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	10	100	260	370	300	220	700	960	80
30	40	60	50	80	60	110	170	280	72
70	160	30	110	0	60	10	10	240	60
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	10	0	0	0	0	0	200	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	220	60	60	110	20	140	110	400	74
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	90	60	140	240	280	130	210	680	76
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	10	0	0	40	4
20	20	0	0	10	30	0	10	80	22
10	0	30	20	0	0	0	20	120	16
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	10	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	240	2
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
10	0	10	10	0	0	0	0	80	12
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380	1,400	1,300	730	2,040	2,660	1,280	690	6,160	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	130	60	20	40	0	10	30	520	28
970	420	340	790	990	1,060	1,290	1,410	2,320	98
0	0	0	0	0	0	0	0	120	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
210	40	60	30	150	330	340	300	480	84
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,560	1,900	1,460	1,320	1,670	1,600	820	760	3,800	100
30	0	20	10	10	0	20	0	120	24
40	20	20	20	0	0	10	0	120	22
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
270	220	230	330	550	90	110	70	1,280	94
80	50	60	80	50	80	140	100	360	76
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	60	20	10	0	30	10	40	960	30
0	10	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
980	770	740	960	1,250	1,060	1,590	900	2,360	100
450	510	410	220	70	100	110	150	840	88
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4,020	5,580	4,300	5,670	5,910	7,600	3,880	4,840	13,040	100
290	560	450	570	470	1,120	760	850	1,720	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	30	0	0	0	0	0	0	200	4
90	150	70	70	60	30	0	30	280	84
80	30	50	30	0	10	30	0	200	40
0	10	10	10	0	0	0	0	40	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	60	60	50	20	50	60	50	200	62
3,530	4,520	3,750	3,690	5,970	6,540	4,570	4,650	-	-
9,860	12,560	10,160	11,690	14,350	16,710	11,260	11,680	-	-

日 常 試 験 (A系)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	塩化物 イオン (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初 沈 殿 池 流 出 水	H31.4	19.6	7.5	—	20	37	54	—	99	—	16	未満	1.4	23	2.7
	5	22.0	7.5	—	18	37	56	—	130	—	14	未満	1.4	20	2.3
	6	23.6	7.5	—	16	29	55	—	140	—	14	未満	1.0	19	2.2
	7	24.6	7.5	—	17	30	57	—	160	—	13	未満	0.7	18	2.2
	8	27.1	7.5	—	18	32	46	—	160	—	14	未満	0.2	19	2.4
	9	26.6	7.5	—	16	31	45	—	160	—	12	未満	1.0	17	1.9
	10	24.3	7.4	—	17	27	44	—	120	—	13	未満	1.1	18	2.1
	11	22.0	7.5	—	15	28	39	—	110	—	15	未満	1.7	20	2.2
	12	19.5	7.5	—	17	28	40	—	94	—	13	未満	1.7	19	2.1
	R2.1	17.4	7.6	—	24	32	52	—	100	—	13	未満	2.5	20	2.1
	2	18.8	7.6	—	16	31	46	—	110	—	16	未満	3.2	24	2.5
	3	19.3	7.5	—	20	35	54	—	110	—	15	未満	2.6	23	2.3
平均		22.2	7.5	—	18	31	49	—	130	—	14	未満	1.5	20	2.2
最終 沈 殿 池 流 出 水	H31.4	20.6	7.1	100	2	8.7	3.6	2.0	12	—	0.2	未満	11	12	1.3
	5	22.6	7.2	100	2	8.2	2.8	1.9	11	—	未満	未満	9.4	10	1.4
	6	24.1	7.2	100	2	7.3	3.2	1.7	14	—	未満	未満	9.1	9.7	1.3
	7	25.3	7.3	100	2	7.2	2.3	1.6	27	—	未満	未満	8.7	9.9	1.4
	8	27.8	7.3	100	2	8.1	2.6	1.8	18	—	未満	未満	9.6	11	1.7
	9	26.8	7.3	100	2	7.2	1.6	1.2	29	—	未満	未満	8.5	9.5	1.3
	10	24.7	7.3	100	2	6.6	1.9	1.2	18	—	未満	未満	9.5	11	1.6
	11	22.0	7.3	100	1	6.7	1.7	1.1	15	—	未満	未満	10	11	1.4
	12	19.4	7.3	100	1	6.4	1.6	1.1	15	—	未満	未満	9.5	10	1.4
	R2.1	17.7	7.2	100	2	7.1	3.2	1.4	15	—	0.4	未満	9.9	12	1.4
	2	18.6	7.2	100	2	7.5	1.8	1.2	14	—	未満	未満	11	12	1.6
	3	19.4	7.2	100	1	7.7	2.3	1.4	13	—	未満	未満	10	11	1.6
平均		22.5	7.2	100	2	7.4	2.4	1.5	17	—	未満	未満	9.7	11	1.5
放 流 水	H31.4	—	—	—	—	—	2.8	—	86	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.6	—	53	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.3	—	73	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	1.9	—	95	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.1	—	130	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.2	—	180	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.7	—	110	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	1.7	—	84	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.1	—	81	—	—	—	—	—	—
	R2.1	—	—	—	—	—	2.2	—	31	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	2.3	—	63	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.7	—	25	—	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	2.1	—	84	—	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

日 常 試 験 (B系)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU-BOD (mg/l)	大腸菌群数 *1	塩化物イオン (mg/l)	アンモニア性窒素 (mg/l)	亜硝酸性窒素 (mg/l)	硝酸性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	H31.4	20.3	7.5	—	24	42	70	—	110	—	18	未満	0.9	25	3.3
	5	22.0	7.5	—	22	40	67	—	110	—	15	未満	1.0	21	2.7
	6	23.7	7.5	—	20	33	68	—	130	—	17	未満	0.5	21	2.4
	7	24.7	7.5	—	25	36	72	—	180	—	15	未満	0.5	21	2.2
	8	27.3	7.5	—	19	41	58	—	210	—	16	0.2	0.4	23	2.4
	9	26.2	7.5	—	18	37	59	—	170	—	14	未満	1.0	20	2.0
	10	24.2	7.5	—	22	35	41	—	130	—	15	未満	0.8	21	2.1
	11	21.7	7.5	—	21	37	51	—	130	—	17	未満	0.9	23	2.3
	12	19.2	7.5	—	18	38	45	—	120	—	16	未満	1.1	21	2.1
	R2.1	17.0	7.5	—	30	46	62	—	93	—	14	未満	2.9	23	2.3
	2	17.7	7.5	—	29	51	73	—	120	—	18	0.2	2.4	27	2.7
	3	18.2	7.5	—	30	50	68	—	110	—	16	未満	2.4	25	2.7
平均		22.0	7.5	—	23	40	62	—	130	—	16	未満	1.2	23	2.4
最終沈殿池流出水	H31.4	21.1	7.1	100	未満	7.8	2.7	1.6	36	—	0.2	未満	9.4	10	1.3
	5	23.1	7.2	100	未満	7.4	1.8	1.2	14	—	未満	未満	8.3	8.7	1.4
	6	24.2	7.2	100	1	6.9	2.2	1.6	19	—	未満	未満	8.4	8.8	1.2
	7	25.4	7.2	100	未満	6.6	1.6	0.98	25	—	未満	未満	7.6	8.4	0.59
	8	28.3	7.2	100	未満	7.8	2.0	1.4	29	—	未満	未満	8.7	9.8	0.29
	9	26.9	7.3	100	未満	7.2	1.4	1.2	19	—	未満	未満	8.3	9.0	0.86
	10	24.9	7.3	100	未満	6.9	1.5	1.1	16	—	未満	未満	8.9	9.7	1.0
	11	22.8	7.2	100	未満	7.3	1.6	1.2	17	—	未満	未満	9.2	9.9	0.49
	12	20.1	7.2	100	未満	7.5	1.8	1.2	33	—	未満	未満	9.0	9.8	0.42
	R2.1	18.3	7.1	100	1	8.0	2.8	1.4	24	—	0.2	未満	9.0	10	0.51
	2	18.9	7.1	100	1	8.5	4.0	1.4	16	—	0.7	0.3	9.3	11	0.50
	3	19.2	7.0	100	1	8.3	2.0	1.4	28	—	未満	未満	8.9	9.5	0.91
平均		22.9	7.2	100	未満	7.5	2.1	1.3	23	—	未満	未満	8.7	9.6	0.79
放流水	H31.4	—	—	—	—	—	2.3	—	200	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.5	—	98	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.4	—	120	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	1.5	—	110	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.0	—	250	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.4	—	130	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.7	—	96	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	1.8	—	110	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.1	—	120	—	—	—	—	—	—
	R2.1	—	—	—	—	—	2.2	—	100	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	2.4	—	120	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.6	—	120	—	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	2.0	—	130	—	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

日 常 試 験 (平 均)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU-BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	H31.4	19.1	7.5	—	120	79	140	—	170	—	—	—	27	3.3
	5	21.8	7.5	—	140	92	170	—	190	—	—	—	25	3.0
	6	23.5	7.5	—	130	66	150	—	200	—	—	—	25	3.1
	7	24.4	7.5	—	140	75	150	—	240	—	—	—	25	3.0
	8	27.0	7.5	—	170	86	160	—	310	—	—	—	28	3.7
	9	26.4	7.5	—	130	71	140	—	250	—	—	—	24	2.9
	10	24.0	7.5	—	120	65	130	—	170	—	—	—	23	2.9
	11	21.3	7.5	—	120	65	110	—	150	—	—	—	24	2.9
	12	18.9	7.5	—	94	60	99	—	120	—	—	—	21	2.6
	R2.1	16.6	7.5	—	140	70	120	—	120	—	—	—	23	2.8
	2	18.2	7.5	—	120	71	130	—	140	—	—	—	26	3.0
	3	18.8	7.5	—	150	79	160	—	150	—	—	—	25	3.5
平均	21.8	7.5	—	130	73	140	—	180	—	—	—	25	3.0	
最初沈殿池流出水	H31.4	20.0	7.5	—	21	39	60	—	100	17	未満	1.2	24	2.9
	5	22.0	7.5	—	20	38	60	—	120	14	未満	1.3	20	2.4
	6	23.7	7.5	—	17	31	60	—	130	15	未満	0.8	20	2.3
	7	24.6	7.5	—	21	33	65	—	170	14	未満	0.6	19	2.2
	8	27.2	7.5	—	19	36	52	—	180	15	未満	0.3	21	2.4
	9	26.4	7.5	—	17	34	52	—	170	13	未満	1.0	18	1.9
	10	24.2	7.5	—	20	30	46	—	130	14	未満	0.9	20	2.1
	11	21.9	7.5	—	18	33	45	—	120	16	未満	1.4	22	2.3
	12	19.3	7.5	—	18	33	43	—	110	14	未満	1.4	20	2.1
	R2.1	17.2	7.5	—	27	39	56	—	97	13	未満	2.6	21	2.2
	2	18.2	7.5	—	23	41	60	—	120	17	未満	2.8	25	2.6
	3	18.7	7.5	—	24	42	60	—	110	15	未満	2.5	24	2.5
平均	22.0	7.5	—	20	36	55	—	130	15	未満	1.4	21	2.3	
最終沈殿池流出水	H31.4	20.8	7.1	100	2	8.4	3.3	1.8	21	0.2	未満	10	11	1.3
	5	22.8	7.2	100	2	7.9	2.4	1.6	12	未満	未満	9.0	9.6	1.4
	6	24.2	7.2	100	2	7.1	2.8	1.7	16	未満	未満	8.8	9.3	1.3
	7	25.3	7.2	100	1	6.9	1.9	1.3	26	未満	未満	8.2	9.2	1.0
	8	28.0	7.2	100	2	7.9	2.3	1.6	24	未満	未満	9.2	10	1.0
	9	26.8	7.2	100	1	7.2	1.5	1.2	25	未満	未満	8.4	9.3	1.1
	10	24.8	7.3	100	1	6.7	1.7	1.2	17	未満	未満	9.2	10	1.3
	11	22.4	7.3	100	未満	7.0	1.7	1.1	16	未満	未満	9.6	11	0.97
	12	19.8	7.2	100	未満	6.9	1.7	1.2	23	未満	未満	9.3	10	0.94
	R2.1	18.0	7.1	100	2	7.6	3.0	1.4	19	0.3	未満	9.5	11	1.0
	2	18.8	7.1	100	1	8.0	2.9	1.3	15	0.4	未満	10	12	1.0
	3	19.3	7.1	100	1	8.0	2.2	1.4	20	未満	未満	9.5	10	1.3
平均	22.7	7.2	100	1	7.5	2.3	1.4	19	未満	未満	9.2	10	1.1	
放流	H31.4	—	—	—	—	—	2.6	—	150	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.5	—	77	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.3	—	100	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	1.7	—	110	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.0	—	190	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.3	—	160	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.7	—	110	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	1.8	—	100	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.1	—	100	—	—	—	—	—
	R2.1	—	—	—	—	—	2.2	—	68	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	2.3	—	95	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.6	—	77	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	—	2.1	—	110	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物サ 質	フ エ ノ ール 類	全 シ ア ン	カ ド ミ ウ ム	鉛	全 ク ロ ム	銅	亜 鉛	全 鉄	全 マ ン ガ ン	ニ ッ ケ ル	ほう 素
	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
H31.4.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.03	未満	未満
4.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	未満	未満	未満
5.22	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	未満	未満	未満
6.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	未満	未満	未満
7.24	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	未満	未満	未満	未満
8.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
9.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	未満	未満	未満	未満
10.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.03	未満	未満	未満
11.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	未満	未満	未満	未満
12.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R2.1.15	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.22	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	未満	0.02	未満	未満
2.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.04	0.04	未満	未満
2.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.02	未満	未満
3.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	未満	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	21.7	24.1	26.2	16.8	22.2
透 視 度 (度)	—	—	—	—	—
pH	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	470	500	470	500	480
強 熱 残 留 物 (mg/l)	240	260	260	270	260
強 熱 減 量 (mg/l)	230	240	210	230	230
浮 遊 物 質 (mg/l)	120	170	120	140	140
溶 解 性 物 質 (mg/l)	350	330	340	370	350
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	52	50	55	57	53
B O D (mg/l)	160	180	160	140	160
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	79	85	74	78	79
全 窒 素 (mg/l)	27	27	26	25	26
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	17	16	16	14	16
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	0.2	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.9	0.6	1.5	3.4	1.6
全 り ん (mg/l)	3.2	3.3	3.2	3.2	3.2
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.7	1.5	1.8	1.8	1.7
大 腸 菌 群 数 *1	240	160	220	120	190
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	20	19	21	18	19
フ ェ ノ ール 類 (mg/l)	0.03	0.01	0.02	0.03	0.02
全 シ ア ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)	—	—	—	—	—
有 機 り ん (mg/l)	—	—	—	—	—
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
鉛 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
六 価 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ひ 素 (mg/l)	未満	0.001	0.001	未満	未満
総 水 銀 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
全 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
銅 (mg/l)	0.02	0.03	0.04	0.03	0.03
亜 鉛 (mg/l)	0.06	0.12	0.13	0.06	0.09
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.11	0.11	0.11	0.10	0.11
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.05	0.06	0.07	0.07	0.06
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—
トリクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
テトラクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ジクロロメタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,2-ジクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,3-ジクロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1, 4 - ジ オ キ サ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満

試験年月日

春: 令和1年5月15日

夏: 令和1年7月3日

秋: 令和1年10月2日

冬: 令和2年1月22日

試 験

最初沈殿池流出水					最終沈殿池流出水					項 目
春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	
22.0	24.7	26.1	17.7	22.6	23.0	25.4	26.5	18.7	23.4	水 温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透 視 度
7.5	7.4	7.4	7.5	7.5	7.2	7.2	7.3	7.2	7.2	pH
370	340	380	400	370	320	360	370	360	350	蒸 発 残 留 物
240	240	250	270	250	210	240	240	250	230	強 熱 残 留 物
130	110	130	120	120	120	130	120	110	120	強 熱 減 量
18	20	24	24	22	1	2	2	1	2	浮 遊 物 質
350	330	350	380	350	320	360	370	360	350	溶 解 性 物 質
—	—	—	—	—	54	46	56	54	53	塩 化 物 イ オ ン
65	62	64	58	62	2.5	2.3	2.0	1.6	2.1	B O D
—	—	—	—	—	1.7	1.6	1.5	0.77	1.4	ATU-BOD
39	34	39	41	38	7.7	7.4	7.9	7.6	7.7	C O D
23	20	22	25	23	10	9.8	11	11	11	全 窒 素
17	15	17	17	16	未満	未満	未満	未満	未満	ア ン モ ニ ア 性 窒 素
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	亜 硝 酸 性 窒 素
1.1	0.6	0.5	2.8	1.3	9.7	8.5	10	11	9.7	硝 酸 性 窒 素
2.8	2.3	2.6	2.6	2.6	1.8	1.1	1.1	1.1	1.3	全 り ん
2.4	1.7	1.9	2.0	2.0	1.6	1.5	0.50	1.4	1.3	り ん 酸 イ オ ン 態 り ん
120	120	160	100	120	12	31	17	14	18	大 腸 菌 群 数
6	9	12	10	9	未満	未満	未満	未満	未満	ヘ キ サ ン 抽 出 物 質
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	フ ェ ノ ー ル 類
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全 シ ア ン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ア ル キ ル 水 銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	有 機 り ん
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	カ ド ミ ウ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	六 価 ク ロ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ひ 素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	総 水 銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全 ク ロ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	銅
—	—	—	—	—	0.04	0.03	0.05	0.02	0.03	亜 鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	溶 解 性 鉄
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	溶 解 性 マ ン ガ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふ っ 素 化 合 物
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ニ ッ ケ ル
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほ う 素
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	P C B
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ジ ク ロ ロ メ タ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	四 塩 化 炭 素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,2-ジクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1-ジクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シス-1,2-ジクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,1-トリクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,2-トリクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,3-ジクロロプロペン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チ ウ ラ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シ マ ジ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チ オ ベ ン カ ル ブ
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ベ ン ゼ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	セ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,4-ジオキサ

*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

前 期 通 日 試 験

試験日: R1.7.17

気温(9時): 21.4 °C

水温(9時): 23.1 °C(流入下水) 23.2 °C(初沈流出水) 23.9 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		2,800	1,800	1,600	2,800	3,500	3,000	2,300	2,100	2,100	2,600	3,200	3,100	2,600
pH	流入下水	7.4	7.6	7.7	7.8	7.7	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4	7.5
	初沈流出水	7.2	7.4	7.5	7.6	7.6	7.5	7.4	7.4	7.5	7.5	7.4	7.4	7.5
	終沈流出水	6.9	7.1	7.1	7.1	7.0	6.9	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0
透視度(度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	61	34	27	49	97	81	76	63	63	57	72	68	65
	初沈流出水	28	22	16	18	38	45	40	33	34	32	36	36	32
	終沈流出水	6.2	5.6	5.4	5.5	5.0	5.6	5.5	5.7	6.1	5.7	6.1	6.2	5.7
B O D (mg/l)	流入下水	110	78	61	120	170	170	140	140	130	140	130	120	130
	初沈流出水	55	46	42	48	79	93	67	65	63	63	70	70	66
	終沈流出水	3.5	2.6	2.4	2.7	2.2	2.3	2.2	2.1	1.7	1.8	1.8	1.8	2.2
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	120	65	51	96	160	140	120	110	97	110	120	120	110
	初沈流出水	28	20	10	12	26	34	30	24	25	26	34	32	26
	終沈流出水	3	未満	未満	1	未満	未満	未満	未満	1	未満	未満	1	1
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	6.4	6.9	7.2	9.5	16	13	9.8	9.7	10	11	9.3	8.3	10
	終沈流出水	未満												
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	未満	0.27	0.22	0.36	0.39	0.50	0.39	0.45	0.35	0.26
	終沈流出水	未満												
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	1.1	1.2	1.5	1.8	1.9	1.4	0.64	0.37	0.23	0.45	0.25	未満	0.91
	終沈流出水	5.8	5.6	5.4	5.2	5.2	6.0	7.8	9.0	9.0	8.6	7.8	7.3	6.8
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	1.5	0.59	0.63	0.99	1.8	1.7	1.2	1.0	1.1	1.1	0.97	1.0	1.2
	終沈流出水	0.69	0.75	0.81	0.91	1.0	1.1	1.3	1.5	1.6	1.5	1.5	1.4	1.2

当試験はA系において実施した。

後 期 通 日 試 験

試験日: R2.1.29

気温(9時): 9.6 °C

水温(9時): 14.0 °C(流入下水) 15.1 °C(初沈流出水) 15.3 °C(終沈流出水)

採 水 時 刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平 均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		4,800	4,700	3,500	3,900	4,300	3,500	3,000	2,700	2,500	2,900	3,400	3,500	3,500
pH	流入下水	7.3	7.5	7.6	7.7	7.7	7.6	7.5	7.6	7.6	7.5	7.5	7.4	7.5
	初沈流出水	7.3	7.5	7.6	7.7	7.7	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5
	終沈流出水	6.9	6.9	6.9	6.9	7.0	6.9	7.0	7.0	6.9	7.0	7.0	7.0	6.9
透視度(度)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	38	24	21	38	71	79	61	66	58	57	59	50	50
	初沈流出水	22	16	13	19	42	49	41	40	37	37	37	38	31
	終沈流出水	7.3	6.4	5.4	4.9	4.6	5.0	5.8	5.7	6.2	6.5	6.4	6.6	5.9
B O D (mg/l)	流入下水	100	39	38	62	130	110	87	100	96	88	100	85	85
	初沈流出水	45	37	30	48	70	79	69	63	61	67	74	83	59
	終沈流出水	9.1	5.1	2.8	2.2	2.2	4.8	7.7	6.3	4.5	3.5	2.9	3.2	4.6
													(2.1)	
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	97	56	39	62	120	99	86	88	92	86	81	80	82
	初沈流出水	38	25	20	19	35	36	41	40	42	37	39	39	34
	終沈流出水	4	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2
アンモニア性窒素 (mg/l)	初沈流出水	4.6	3.1	2.5	4.7	9.8	8.6	8.4	8.8	9.1	9.7	8.6	7.7	6.8
	終沈流出水	1.5	0.59	0.11	未満	未満	0.66	1.6	1.1	0.52	0.24	0.10	未満	0.54
亜硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	未満	未満	未満	未満	0.24	0.23	0.21	0.22	0.23	0.22	0.22	未満	未満
	終沈流出水	未満	未満											
硝酸性窒素 (mg/l)	初沈流出水	2.9	2.1	2.2	2.7	3.1	2.5	2.0	2.0	2.0	2.1	1.9	1.6	2.3
	終沈流出水	7.5	6.9	6.3	5.6	5.2	6.2	7.0	7.7	7.9	7.6	7.4	7.4	6.8
りん酸態りん (mg/l)	初沈流出水	0.89	未満	未満	0.52	1.4	1.2	0.72	0.63	0.73	0.85	0.77	0.79	0.71
	終沈流出水	0.92	0.68	0.48	0.33	0.22	0.34	0.50	0.57	0.59	0.59	0.62	0.63	0.54

当試験はA系において実施した。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調 整 汚 泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)
H31.4	7.1	0.79	84	6.4	1.7	82	71
5	7.1	1.1	78	6.4	2.2	80	82
6	7.1	0.90	83	6.6	1.8	78	64
7	6.9	0.99	82	6.5	1.8	85	71
8	6.8	0.86	86	6.4	1.8	86	73
9	6.8	0.90	86	6.4	1.9	80	61
10	6.9	0.89	87	6.5	1.7	84	58
11	7.0	0.94	87	6.5	1.6	83	65
12	7.1	0.92	87	6.6	1.7	84	62
R2.1	7.1	0.92	87	6.6	1.7	84	52
2	7.2	0.75	87	6.4	1.8	84	58
3	7.0	0.90	87	6.5	1.7	84	54
平均	7.0	0.90	85	6.5	1.8	83	64

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調 整 汚 泥	春	6.5	1.7	81	16,000	—	—	890	45	250	32
	夏	6.6	1.9	85	19,000	—	—	890	21	240	50
	秋	6.6	1.6	83	16,000	—	—	760	23	260	42
	冬	6.6	1.8	83	17,000	—	—	980	22	250	52
	平均	6.5	1.7	83	17,000	—	—	880	28	250	44
調 整 タンク 分離液	春	7.0	0.069	—	79	120	330	52	31	16	12
	夏	7.0	0.055	—	100	88	170	36	19	11	9.2
	秋	6.9	0.054	—	64	86	130	35	19	10	7.6
	冬	7.0	0.047	—	41	67	130	25	12	10	7.7
	平均	7.0	0.056	—	72	89	190	37	20	12	9.1

試験年月日

春：令和1年5月28日

夏：令和1年7月23日

秋：令和1年11月12日

冬：令和2年1月28日

(11) 栄第二水再生センター

ア 主 要 施 設
イ 平 面 図
ウ 処 理 フ ロ ー
エ 処 理 実 績
オ 管 理 状 況
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集
キ 日 常 試 験
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験
ケ 精 密 試 験
コ 通 日 試 験
サ 汚 泥 試 験
シ 高 度 処 理 実 績
ス 高 度 処 理 管 理 状 況
セ 高 度 処 理 日 常 試 験

主 要 施 設

(令和元年度末)

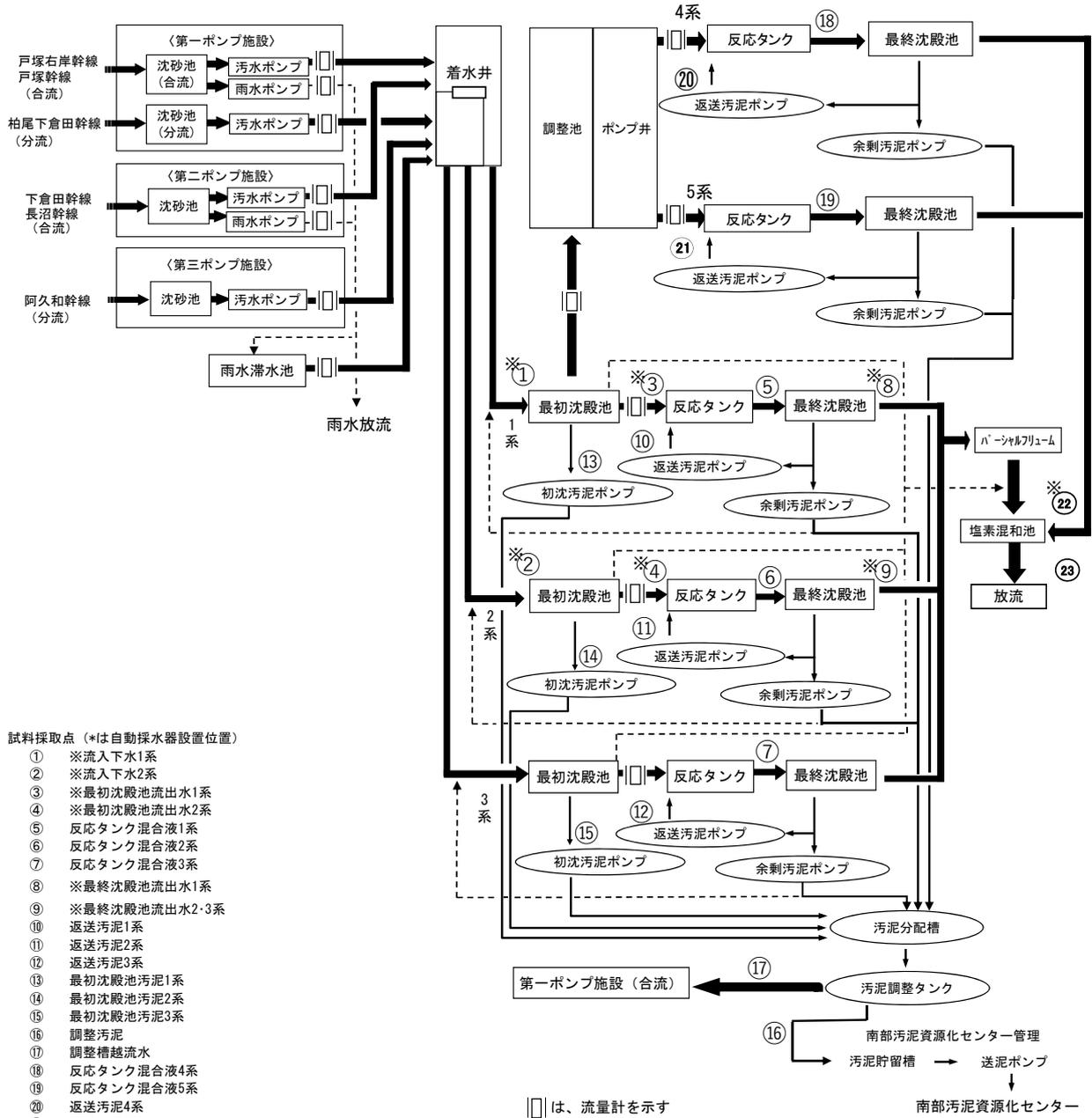
主 要 施 設	総有効容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
		長	巾 [径]	深					
沈 砂 池	第一 分流 污水用	119	15.0	3.0	1.32		2		
	第一 合流 污水用	116	15.0	4.3	0.90		2		
	第一 合流 雨水用	32	15.0	4.3	0.50		1		
	第二 分流 污水用	16	16.0	2.5	0.20		2		
	第二 雨水用	456	16.0	5.0	1.9		3		
	第三 分流 污水用	96	17.0	2.5	1.13		2		
雨水滞水池		23,324	49.0	7.0	13.6		5		
污水調整池		4,800	37.9	22.8	5.5		1		
最初沈殿池	1系	4,129	43.0	9.7	3.3	1	3	1.4 時間	64
	上段		17.35	6.1	4.0	1	8		
	2、3系 下段	8,418	26.65	5.9	4.0	1	8		
反応タンク	1系	8,161	53.7	7.45	5.1	4	1	4.5 時間	
	2、3系	25,122	48.8	7.8	11.0	1	6	6.5 時間	
	4、5系	27,680	47.1	12	12.1	1	4	8.5 時間	
最終沈殿池	1系 上段	5,808	29.3	9.5	3.3	1	3	3.2 時間	25
	1系 下段		32.45	9.5	3.3	1	3		
	2、3系 上段	14,773	36.8	6.1	4.0	1	8	3.8 時間	25
	2、3系 下段		40.2	5.9	4.0	1	8		
	4、5系 上段	15,594	45.4	5.25	4.0	1	8	4.6 時間	21
	4、5系 下段		49.3	5.05	4.0	1	8		
接触タンク	1~3系	1,610	20.0	4.6	2.5	7	1	14 分	
	4、5系							5.8 分 ^{*2}	
汚泥調整タンク		902		[13]	3.4		2		
汚泥貯留タンク		1,353		[13]	3.4		3 ^{*1}		

(注) 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送しています。

*1 1槽を汚泥調整タンクとして使用しています。

*2 接触タンクに接続している第4水路以降の滞留時間を記載しています。不足時間は最初沈殿池流出水路、鉄道横断部水路を利用して補っています。最終沈殿池流出水路等の水路容量は804m³、滞留時間は15分です。

栄第二水再生センター 処理フロー



試料採取点 (*は自動採水器設置位置)

- ① ※流入下水1系
- ② ※流入下水2系
- ③ ※最初沈殿池流出水1系
- ④ ※最初沈殿池流出水2系
- ⑤ 反応タンク混合液1系
- ⑥ 反応タンク混合液2系
- ⑦ 反応タンク混合液3系
- ⑧ ※最終沈殿池流出水1系
- ⑨ ※最終沈殿池流出水2・3系
- ⑩ 返送汚泥1系
- ⑪ 返送汚泥2系
- ⑫ 返送汚泥3系
- ⑬ 最初沈殿池汚泥1系
- ⑭ 最初沈殿池汚泥2系
- ⑮ 最初沈殿池汚泥3系
- ⑯ 調整汚泥
- ⑰ 調整槽越流水
- ⑱ 反応タンク混合液4系
- ⑲ 反応タンク混合液5系
- ⑳ 返送汚泥4系
- ㉑ 返送汚泥5系
- ㉒ ※最終沈殿池流出水4・5系
- ㉓ 放流水

□ は、流量計を示す

南部汚泥資源化センター

処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	一次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	直接放流水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	滞水池 投入水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)
H31. 4	最 高	225	180	23.3	2.2	25.9	28.0	21.4
	最 低	118	119	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2
	平 均	133	131	0.9	0.1	2.9	3.2	15.1
5	最 高	469	201	114.8	143.5	18.7	116.0	25.4
	最 低	123	119	0.0	0.0	0.0	0.0	17.3
	平 均	148	140	4.9	4.7	2.9	6.2	21.1
6	最 高	335	196	87.5	63.6	26.8	61.0	26.9
	最 低	122	119	0.0	0.0	0.0	0.0	17.6
	平 均	161	149	8.0	4.3	4.6	7.1	23.3
7	最 高	258	194	48.3	11.3	22.1	27.0	30.0
	最 低	129	129	0.0	0.0	0.0	0.0	20.6
	平 均	155	151	4.2	1.0	4.7	4.1	25.2
8	最 高	185	160	12.5	0.4	29.0	22.0	30.6
	最 低	115	115	0.0	0.0	0.0	0.0	26.4
	平 均	130	130	0.5	0.0	2.9	2.3	29.1
9	最 高	613	208	136.8	268.2	30.0	95.5	29.2
	最 低	118	118	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0
	平 均	158	140	6.3	11.5	3.6	7.0	25.9
10	最 高	847	208	159.5	482.2	30.0	230.0	25.8
	最 低	118	116	0.0	0.0	0.0	0.0	16.2
	平 均	201	160	19.5	21.4	4.9	14.5	20.5
11	最 高	314	207	94.4	30.3	24.8	51.5	18.1
	最 低	123	124	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7
	平 均	149	143	5.3	1.4	2.2	3.3	14.6
12	最 高	523	223	87.4	232.7	27.3	117.5	14.2
	最 低	128	128	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5
	平 均	157	146	3.5	7.7	2.7	5.2	10.2
R2. 1	最 高	258	203	44.5	13.5	28.0	29.0	12.1
	最 低	116	116	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9
	平 均	143	139	2.5	1.1	3.6	3.1	8.4
2	最 高	177	148	13.9	0.4	25.4	17.5	14.0
	最 低	123	121	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5
	平 均	132	131	0.5	0.0	1.1	1.0	9.8
3	最 高	398	208	137.3	37.3	27.5	53.0	17.2
	最 低	122	122	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0
	平 均	151	142	6.9	1.5	3.9	4.7	12.1
年 間	最 高	847	223	159.5	482.2	30.0	230.0	30.6
	最 低	115	115	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5
	平 均	151	142	5.3	4.6	3.4	5.2	18.0
	総 量	57,090	53,500	1,930	1,682	1,229	1,894	—

実 績

返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	最初沈殿池 汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥 固形物量 ($\text{t}/\text{日}$)	空気量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	年 月
139	2,440	2,450	1,600	—	848	H31. 4
90	2,380	2,300	1,600	—	701	
100	2,430	2,320	1,600	21.9	794	
150	2,440	2,650	1,600	—	856	5
90	2,070	2,300	1,600	—	593	
105	2,260	2,320	1,600	22.2	786	
152	2,350	3,100	1,600	—	817	6
90	2,220	2,300	1,560	—	568	
115	2,290	2,410	1,600	22.4	736	
150	2,450	2,700	1,600	—	776	7
102	2,240	2,400	1,600	—	611	
117	2,410	2,420	1,600	24.5	712	
127	2,460	2,610	1,600	—	825	8
92	2,110	2,400	1,600	—	725	
103	2,380	2,460	1,600	23.5	780	
160	2,110	2,550	1,600	—	873	9
95	1,910	2,400	1,600	—	556	
112	1,960	2,410	1,600	25.1	800	
165	2,030	2,750	1,600	—	905	10
91	1,620	2,400	1,600	—	499	
125	1,990	2,420	1,600	21.1	746	
164	2,080	2,500	1,600	—	837	11
99	2,020	2,400	1,450	—	460	
113	2,040	2,410	1,600	21.5	765	
155	2,040	2,700	1,600	—	834	12
103	1,980	2,400	1,600	—	554	
115	2,000	2,430	1,600	26.1	767	
160	2,250	2,450	1,600	—	831	R2. 1
94	2,020	2,450	1,600	—	485	
111	2,140	2,450	1,600	25.4	756	
118	2,250	3,020	1,700	—	830	2
97	650	2,450	900	—	750	
105	2,180	2,520	1,590	23.3	798	
163	2,310	2,500	1,600	—	845	3
98	2,250	2,500	1,600	—	540	
113	2,270	2,500	1,600	26.7	773	
165	2,460	3,100	1,700	—	905	年 間
90	650	2,300	900	—	460	
111	2,190	2,420	1,600	23.7	767	
40,747	803,000	887,000	585,000	8,637	280,870	

管 理

年 月			H31. 4	5	6	7	8	9
最初沈殿池	使用池数	平均	19	19	19	19	19	19
	滞留時間 (時間) *1	最高	2.5	2.5	2.5	2.3	2.6	2.5
		最低	1.5	1.0	1.1	1.2	1.7	0.90
平均		2.3	2.2	2.0	2.0	2.3	2.1	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	61	95	83	73	52	100	
	最低	36	36	36	39	35	36	
	平均	40	44	48	47	40	45	
反応タンク	使用池数	平均	11	11	11	11	11	11
	水温 (°C)	平均	21.4	23.3	24.7	25.5	28.3	27.6
	pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4
	DO (mg/l)	平均	2.0	2.0	2.0	2.2	2.0	2.0
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	1,900	1,800	1,800	1,900	2,000
		最低	1,800	1,600	1,700	1,600	1,600	1,500
		平均	1,900	1,800	1,800	1,700	1,700	1,800
	沈殿率 (%)	最高	51	36	37	42	47	53
		最低	31	27	30	33	36	35
		平均	40	32	35	37	39	43
	SVI	最高	270	200	200	240	270	270
		最低	170	170	190	200	210	220
		平均	220	180	190	210	230	240
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.24	0.23	0.21	0.25	0.22	0.20
		最低	0.20	0.19	0.20	0.19	0.18	0.17
		平均	0.22	0.21	0.21	0.21	0.20	0.19
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.12
		最低	0.11	0.11	0.11	0.10	0.11	0.10
		平均	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11
	汚泥日令 (日)	最高	31	27	24	27	25	27
		最低	15	16	17	17	15	15
		平均	24	21	21	23	22	19
	SRT (日)	最高	14	16	16	16	17	20
		最低	12	15	14	9.6	15	16
		平均	13	16	14	13	16	18
	汚泥返送率 (%)	最高	76	74	78	82	78	78
		最低	74	74	74	77	78	77
平均		75	74	77	77	78	78	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.0	1.9	1.8	1.7	2.0	1.5	
	最低	1.3	1.0	1.1	1.2	1.2	0.90	
	平均	1.8	1.6	1.5	1.5	1.7	1.3	
空気倍率 *2	最高	6.6	6.9	6.5	5.6	6.6	6.9	
	最低	3.9	2.9	2.8	3.0	4.3	2.6	
	平均	5.9	5.5	4.9	4.6	5.9	5.6	
空気倍率 *3	最高	76	81	69	70	73	75	
	最低	57	57	61	55	63	63	
	平均	66	65	64	62	69	71	
滞留時間 (時間) *4	最高	13	13	13	12	13	13	
	最低	8.1	7.2	7.4	7.5	9.2	6.9	
	平均	12	11	10	10	12	11	
	(平均)	6.6	6.3	5.8	5.7	6.6	6.1	
返送汚泥pH	平均	6.5	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,800	3,600	3,700	3,900	3,400	3,700	
返送汚泥VSS (%)	平均	86	85	85	85	84	83	
最終沈殿池	使用池数	平均	35	35	35	35	35	35
	滞留時間 (時間) *5	最高	7.5	7.7	7.6	6.9	7.6	7.7
		最低	4.9	4.3	4.5	4.5	5.5	4.2
平均		6.9	6.6	6.1	6.0	7.0	6.5	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	20	22	22	21	18	23	
	最低	13	13	13	14	13	13	
	平均	15	15	16	17	14	16	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量(m}^3\text{/日)}}$ *3 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD(kg)}}$

状 況

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年	月		
19	19	19	19	19	19	19	19	19	使用池数	最初沈殿池
2.6	2.4	2.3	2.6	2.5	2.5	2.6	2.6	2.6	滞留時間 (時間) *1	
0.80	1.0	1.1	1.2	2.0	0.90	0.80	0.80	0.80	(時間) *1	
1.8	2.1	2.1	2.2	2.3	2.1	2.1	2.1	2.1		
110	91	81	75	46	100	110	110	110	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
35	38	39	35	37	37	35	35	35		
54	45	45	43	40	45	45	45	45		
11	11	11	11	11	11	11	11	11	使用池数	反応タンク
25.2	23.0	20.6	19.3	19.7	19.8	23.2	23.2	23.2	水温 (°C)	
6.4	6.4	6.4	6.3	6.3	6.3	6.4	6.4	6.4	pH	
2.0	2.3	2.2	2.2	2.3	2.4	2.1	2.1	2.1	DO (mg/l)	
2,000	2,100	2,300	2,300	2,200	2,100	2,300	2,300	2,300	MLSS (mg/l)	
1,700	1,800	1,800	1,900	1,900	1,700	1,500	1,500	1,500		
1,900	2,000	2,100	2,200	2,100	2,000	1,900	1,900	1,900		
64	62	67	65	64	60	67	67	67	沈殿率 (%)	
45	52	52	56	56	48	27	27	27		
57	59	62	61	60	54	48	48	48		
330	330	310	300	330	300	330	330	330	SVI	
280	280	260	260	270	250	170	170	170		
310	300	290	280	290	270	250	250	250		
0.20	0.18	0.20	0.21	0.23	0.22	0.25	0.25	0.25	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.15	0.16	0.19	0.18	0.19	0.20	0.15	0.15	0.15		
0.17	0.17	0.19	0.19	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20		
0.11	0.095	0.095	0.10	0.11	0.11	0.13	0.13	0.13	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.085	0.081	0.085	0.084	0.089	0.099	0.081	0.081	0.081		
0.094	0.086	0.090	0.092	0.098	0.11	0.11	0.11	0.11		
29	32	29	31	26	20	32	32	32	汚泥日令 (日)	
18	24	23	12	19	12	12	12	12		
23	28	26	22	22	17	22	22	22		
17	16	18	14	15	15	20	20	20	SRT (日)	
16	14	16	12	13	11	9.6	9.6	9.6		
16	15	16	13	14	13	15	15	15		
80	79	78	78	78	78	82	82	82	汚泥返送率 (%)	
60	78	78	78	77	78	60	60	60		
78	78	78	78	78	78	77	77	77		
1.6	1.5	1.5	1.7	1.8	1.8	2.0	2.0	2.0	余剰汚泥発生率 (%)	
0.70	0.96	0.98	1.0	0.46	1.1	0.46	0.46	0.46		
1.2	1.4	1.3	1.5	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5		
7.0	6.3	6.0	6.5	6.3	6.5	7.0	7.0	7.0	空気倍率 *2	
2.4	2.1	2.6	2.2	5.0	2.5	2.1	2.1	2.1		
4.7	5.2	5.1	5.3	5.8	5.3	5.3	5.3	5.3		
92	84	73	75	77	69	92	92	92	空気倍率 *3	
67	75	63	50	61	57	50	50	50		
82	79	67	64	67	64	69	69	69		
13	12	12	13	12	13	13	13	13	滞留時間 (時間) *4	
6.8	6.9	7.4	7.1	10	6.9	6.8	6.8	6.8		
9.6	11	10	11	11	11	11	11	11		
5.4	6.0	5.8	6.1	6.4	6.0	6.1	6.1	6.1		
6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	6.5	6.5	6.5	返送汚泥pH	
4,200	4,500	4,500	4,800	4,500	4,600	4,100	4,100	4,100	返送汚泥SS (mg/l)	
84	85	85	85	85	86	85	85	85	返送汚泥VSS (%)	
35	35	34	34	34	35	35	35	35	使用池数	最終沈殿池
7.5	7.3	6.9	7.3	7.4	7.5	7.7	7.7	7.7	滞留時間 (時間) *5	
4.1	4.1	4.4	4.2	6.0	4.2	4.1	4.1	4.1		
5.8	6.4	6.1	6.3	6.7	6.4	6.4	6.4	6.4		
23	23	22	23	17	23	23	23	23	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
13	14	15	14	13	14	13	13	13		
18	16	16	16	15	16	16	16	16		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

網		目	属 *1	H31.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	300	180	160	380
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	100	60	120	60
			Spasmostoma	20	20	0	0
			Trachelophyllum	260	80	120	80
			側口	Amphileptus	20	0	40
		Litonotus	0	60	80	10	
		コルポーダ	Colpoda	20	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	20	0	20	0
		Microthorax	0	0	0	0	
		フィロファリンジア	Chilodonella	40	40	40	40
			Dysteria	0	0	0	0
			Trithigmostoma	0	0	0	0
	Trochilia		0	0	0	0	
	吸管虫	Acineta	20	20	40	0	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	0	0	0	0	
		Tokophrya	40	0	40	0	
	少膜	膜口	Colpidium	0	0	320	60
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	0	0	0	0
		スクーティカ	Cinetochilum	0	0	0	0
			Cyclidium	0	0	0	0
			Uronema	120	0	0	0
		縁毛	Carchesium	0	0	0	0
			Epistylis	1,280	3,260	960	600
Opercularia			0	0	140	0	
Vaginicola	0		0	0	0		
Vorticella	860		240	1,060	440		
Zoothamnium	0		0	0	0		
多膜	異毛	Blepharisma	0	0	0	10	
		Metopus	0	0	0	0	
		Spirostomum	140	0	40	40	
		Stentor	0	0	0	0	
	下毛	Aspidisca	1,700	1,740	2,540	1,200	
Chaetospira	0	0	80	0			
Euplotes	0	0	20	0			
Oxytricha	0	0	0	0			
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーグレナ	Astasia	0	0	0	0
			Entosiphon	60	0	220	190
			Peranema	80	80	20	10
	黄色鞭毛虫	Monas	20	0	0	10	
		Oicomonas	0	0	0	0	
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	20	0	0	0
			Amoeba radiosa	40	0	0	0
			Amoeba spp.	360	300	920	360
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0
	アルセラ	Arcella	2,020	1,320	2,720	1,150	
		Centropyxis	160	0	200	0	
		Diffugia	0	0	0	0	
Pyxidicula		4,740	5,980	5,580	6,270		
糸状根足虫	グロミア	Euglypha	120	400	1,280	120	
		Trinema	0	0	0	0	
真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	0	0	0	
後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	600	140	300	80	
	腹毛	Chaetonotus等	20	60	60	0	
	線虫	Diplogaster等	0	0	0	0	
後生動物 環形動物門	貧毛	Aeolosoma等	0	0	0	0	
		Nais, Dero等	0	0	0	0	
後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	0	20	60	60	
繊毛虫個体数				4,940	5,700	5,820	2,970
全生物数				13,180	14,000	17,180	11,260

*1 Amoeba属のみAmoeba proteus、Amoeba radiosa、Amoeba spp.に分けて記載。

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液ml)

8	9	10	11	12	R2.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
40	140	300	240	380	60	40	180	560	82
0	0	10	0	40	60	0	0	160	8
20	40	10	120	100	100	400	300	480	58
0	0	0	0	0	0	0	0	80	4
140	0	110	180	280	160	220	200	560	72
80	0	10	40	0	0	0	20	320	14
80	40	140	80	120	160	60	80	320	60
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
40	60	0	0	0	0	0	0	80	14
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	20	40	120	120	80	120	60	320	48
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	30	60	160	0	20	0	400	18
0	0	10	0	20	0	0	0	80	4
0	0	10	0	0	0	0	20	160	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	20	0	80	2
20	0	10	20	80	20	80	40	160	28
180	260	330	340	320	320	220	2,240	3,280	68
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	20	0	0	0	0	0	0	240	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,540	300	410	1,140	860	2,000	3,300	2,520	11,360	96
0	0	0	80	620	180	960	0	3,440	22
0	40	110	40	100	60	0	20	240	22
660	260	600	1,200	1,460	1,320	1,640	1,920	2,320	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	20	0	0	0	0	80	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	40	90	60	100	160	20	320	480	54
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,000	1,180	2,190	1,600	1,900	1,060	1,660	1,940	4,560	100
0	0	10	20	0	0	0	0	160	8
0	20	60	20	20	0	40	0	160	18
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	60	200	220	140	40	180	300	560	66
40	0	170	80	80	140	140	160	320	60
0	0	0	0	0	0	0	0	80	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	60	60	20	40	160	20
580	160	240	480	520	740	680	800	1,360	90
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,240	1,340	1,560	1,240	1,920	1,060	920	2,220	3,680	100
100	0	360	280	200	120	100	0	560	50
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5,100	8,860	1,310	1,200	900	720	1,560	2,120	10,160	100
380	280	380	180	140	240	400	160	2,000	86
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	20	0	0	80	2
140	100	120	180	200	220	20	160	1,360	84
20	20	40	40	60	0	20	20	240	30
0	0	0	0	20	0	0	20	80	4
20	0	0	0	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	40	60	20	40	0	0	40	160	38
3,920	2,420	4,570	5,380	6,680	5,740	8,800	9,860	-	-
11,680	13,280	9,072	9,300	10,960	9,100	12,840	15,900	-	-

日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU- BOD (mg/l)	大腸菌 群数 *1	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
流入下水	H31.4	19.3	7.3	—	160	93	160	—	150	—	—	—	26	3.7
	5	22.1	7.2	—	140	94	150	—	170	—	—	—	23	3.2
	6	23.9	7.2	—	140	80	140	—	230	—	—	—	24	3.3
	7	25.0	7.2	—	140	83	150	—	250	—	—	—	21	3.6
	8	27.6	7.2	—	150	93	150	—	280	—	—	—	23	3.6
	9	26.8	7.2	—	140	85	140	—	260	—	—	—	20	3.0
	10	24.4	7.2	—	130	77	130	—	100	—	—	—	26	3.3
	11	22.0	7.3	—	150	92	150	—	140	—	—	—	27	3.5
	12	19.7	7.4	—	140	77	130	—	120	—	—	—	27	3.2
	R2.1	16.9	7.4	—	130	86	130	—	97	—	—	—	25	2.9
	2	18.2	7.4	—	170	99	170	—	140	—	—	—	33	4.0
	3	18.7	7.4	—	140	88	150	—	110	—	—	—	30	3.7
平均		22.2	7.3	—	140	87	150	—	170	—	—	—	25	3.4
最初沈殿池流出水	H31.4	19.9	7.4	—	38	53	87	—	110	19	未満	未満	24	3.0
	5	21.7	7.3	—	33	51	73	—	120	16	未満	未満	22	2.5
	6	23.8	7.3	—	34	44	77	—	130	17	未満	未満	22	2.7
	7	24.9	7.2	—	30	46	76	—	130	17	未満	未満	20	2.7
	8	27.5	7.2	—	33	51	78	—	170	17	未満	未満	21	2.8
	9	26.6	7.3	—	34	47	68	—	180	15	未満	未満	19	2.4
	10	24.4	7.2	—	32	44	62	—	71	15	未満	未満	21	2.5
	11	22.0	7.3	—	34	51	69	—	100	18	未満	未満	24	2.7
	12	19.5	7.4	—	34	49	64	—	110	17	未満	未満	23	2.4
	R2.1	16.4	7.4	—	38	53	64	—	68	16	未満	0.4	22	2.4
	2	18.5	7.4	—	47	59	88	—	110	20	未満	0.5	29	3.2
	3	18.8	7.4	—	50	57	80	—	100	18	未満	未満	26	3.0
平均		22.1	7.3	—	36	50	74	—	120	17	未満	未満	23	2.7
最終沈殿池流出水	H31.4	20.9	7.1	99	2	9.3	6.1	2.9	47	1.5	0.2	7.9	10	0.91
	5	22.7	7.1	100	2	8.7	4.4	2.2	64	0.5	未満	7.1	8.5	0.78
	6	24.3	7.1	97	2	7.8	3.8	1.7	50	0.5	未満	6.9	7.9	0.80
	7	25.7	7.1	100	1	7.2	4.2	1.6	37	0.9	未満	6.1	7.6	0.74
	8	28.6	7.1	100	1	8.2	3.0	1.9	65	0.3	未満	7.3	8.4	0.88
	9	27.3	7.1	100	1	7.5	2.7	1.4	69	0.3	未満	6.3	7.2	0.91
	10	24.6	7.1	100	1	7.7	3.3	1.6	55	0.5	未満	7.1	8.1	0.90
	11	22.5	7.1	100	未満	8.1	2.3	1.1	36	0.4	未満	7.6	8.5	0.78
	12	19.8	7.1	100	未満	7.9	3.2	1.5	41	0.5	未満	6.7	7.8	0.73
	R2.1	17.7	7.1	99	3	8.3	5.8	2.3	38	1.0	未満	6.8	8.6	0.79
	2	18.5	7.1	100	1	9.1	5.0	1.9	45	1.0	未満	7.9	9.7	0.76
	3	18.9	7.1	100	1	8.9	4.7	2.0	45	0.8	未満	7.1	8.8	0.86
平均		22.7	7.1	100	1	8.2	4.0	1.8	49	0.7	未満	7.0	8.4	0.82
放流水	H31.4	—	—	—	—	—	5.1	—	150	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	4.2	—	79	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	3.3	—	160	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	3.4	—	83	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	3.8	—	330	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	3.3	—	290	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	3.2	—	57	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	3.5	—	60	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.2	—	44	—	—	—	—	—
	R2.1	—	—	—	—	—	6.6	—	120	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	3.6	—	62	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.6	—	53	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	3.9	—	120	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、
最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物質 (mg/l)	フェノール類 (mg/l)	全シアン (mg/l)	カドミウム (mg/l)	鉛 (mg/l)	全クロム (mg/l)	銅 (mg/l)	亜鉛 (mg/l)	全鉄 (mg/l)	全マンガン (mg/l)	ニッケル (mg/l)	ほう素 (mg/l)
H31.4.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	未満	0.02	未満	未満
4.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.15	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.03	未満	未満
5.22	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.03	0.05	未満
6.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.03	0.04	未満	未満
7.24	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.7	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	未満	0.03	未満	未満
9.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	未満	未満
9.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.05	0.03	未満	未満
10.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.03	未満	未満
11.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.03	0.04	未満	未満
12.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R2.1.15	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.22	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.04	未満	未満
2.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.04	0.04	未満	未満
2.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.03	未満	未満
3.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.03	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	22.0	25.1	26.2	17.4	22.7
透 視 度 (度)	—	—	—	—	—
pH	7.3	7.3	7.2	7.4	7.3
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	400	430	450	420	430
強 熱 残 留 物 (mg/l)	170	200	180	200	190
強 熱 減 量 (mg/l)	230	240	270	230	240
浮 遊 物 質 (mg/l)	130	160	160	130	140
溶 解 性 物 質 (mg/l)	270	270	300	290	280
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	37	39	41	39	39
B O D (mg/l)	150	170	150	150	150
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	89	100	100	88	96
全 窒 素 (mg/l)	26	22	30	31	27
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	16	17	19	21	18
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.7	未満	未満	未満	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	0.2	未満
全 り ん (mg/l)	3.4	3.7	4.3	3.6	3.8
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.7	1.9	2.2	2.0	1.9
大 腸 菌 群 数 *1	180	300	120	140	190
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	30	32	36	30	32
フ ェ ノ ール 類 (mg/l)	0.03	0.04	0.04	0.03	0.04
全 シ ア ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)	—	—	—	—	—
有 機 り ん (mg/l)	—	—	—	—	—
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
鉛 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
六 価 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ひ 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
総 水 銀 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
全 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
銅 (mg/l)	0.01	0.03	0.03	0.03	0.02
亜 鉛 (mg/l)	0.04	0.13	0.09	0.07	0.08
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.11	0.10	0.12	0.09	0.11
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—
ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,2-ジククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1-ジククロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シス-1,2-ジククロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,1-トリククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,2-トリククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,3-ジククロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,4-ジオキサン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満

試験年月日

春：令和1年5月15日

夏：令和1年7月3日

秋：令和1年10月2日

冬：令和2年1月22日

試 験

最初沈殿池流出水					最終沈殿池流出水					項目
春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	
21.8	25.0	26.0	16.8	22.4	21.9	25.9	26.8	18.5	23.3	水温 透視度 pH 蒸発残留物 強熱残留物
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	
7.3	7.3	7.3	7.4	7.3	7.1	7.2	7.1	7.0	7.1	
290	310	330	320	310	200	240	260	250	240	
150	180	180	190	180	140	170	180	190	170	
140	120	150	130	140	65	71	81	68	71	強熱減量 浮遊物質 溶解性物質 塩化物イオン BOD
35	28	33	30	32	2	1	1	1	1	
260	280	300	290	280	200	240	260	250	240	
—	—	—	—	—	32	38	41	40	38	
78	79	78	74	77	3.5	4.0	3.2	4.7	3.8	
—	—	—	—	—	2.1	1.5	1.5	1.7	1.7	ATU-BOD COD 全窒素 アンモニア性窒素 亜硝酸性窒素
52	50	56	53	53	8.3	7.4	8.2	8.5	8.1	
25	20	26	26	24	8.0	7.8	8.9	9.3	8.5	
17	17	19	20	18	0.3	0.9	0.5	1.0	0.7	
未満	未満	未満	未満	未満	0.2	未満	未満	未満	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	6.8	6.1	7.6	7.4	7.0	硝酸性窒素 全りん りん酸イオン態りん 大腸菌群数 ヘキササン抽出物質
2.7	2.7	3.1	2.9	2.8	0.95	0.71	0.67	0.84	0.79	
1.5	1.7	2.0	2.0	1.8	0.78	0.58	0.59	0.65	0.65	
140	150	63	54	100	75	35	50	33	48	
12	12	14	15	13	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	フェノール類 全シアン アルキル水銀 有機りん カドミウム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛 六価クロム ひ素 総水銀 全クロム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	銅 亜鉛 溶解性鉄 溶解性マンガン ふっ素化合物
—	—	—	—	—	0.03	0.02	0.05	0.02	0.03	
—	—	—	—	—	未満	0.03	0.03	未満	未満	
—	—	—	—	—	0.02	0.04	0.03	0.03	0.03	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ニッケル ほう素 PCB トリクロロエチレン テトラクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ジクロロメタン 四塩化炭素 1,2-ジクロロエタン 1,1-ジクロロエチレン シス-1,2-ジクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,1-トリクロロエタン 1,1,2-トリクロロエタン 1,3-ジクロロプロペン チウラム シマジン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チオベンカルブ ベンゼン セレン 1,4-ジオキサン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	

*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10³個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

前 期 通 日 試 験

試験日: R1.7.31

気温(9時): 30.0 °C

水温(9時): 26.8 °C(流入下水) 26.7 °C(初沈流出水) 27.4 °C(終沈流出水)

採 水 時 刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平 均
二 次 処 理 水 量 合 計 (m ³ /2時間)		5,400	5,600	5,300	3,400	5,500	6,100	6,100	6,100	6,100	6,100	5,900	5,100	5,600
pH	流 入 下 水	7.1	7.1	7.1	7.1	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1
	初 沈 流 出 水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
	終 沈 流 出 水	6.9	6.9	6.8	6.9	6.9	6.9	7.1	7.0	7.0	7.0	6.9	6.9	6.9
透 視 度 (度)	終 沈 流 出 水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流 入 下 水	110	80	75	110	110	140	120	110	100	110	92	89	100
	初 沈 流 出 水	58	53	49	51	52	74	78	71	64	58	56	57	61
	終 沈 流 出 水	9.0	8.7	8.0	7.5	7.5	7.9	7.5	8.1	8.1	8.3	8.8	8.6	8.2
B O D (mg/l)	流 入 下 水	200	160	180	180	270	300	240	190	210	200	230	190	210
	初 沈 流 出 水	130	110	110	88	89	120	110	110	100	110	96	120	110
	終 沈 流 出 水	3.6	2.7	2.7	2.7	2.9	3.1	3.0	3.5	3.7	3.2	3.0	3.1	3.1 (ATU 2.1)
浮 遊 物 質 (mg/l)	流 入 下 水	160	120	97	120	210	230	190	160	150	150	170	130	160
	初 沈 流 出 水	44	32	27	29	33	52	39	43	39	30	37	41	38
	終 沈 流 出 水	1	未 満	未 満	未 満	未 満	1	2	2	1	1	1	1	未 満
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	15	15	15	16	20	28	23	19	19	18	18	15	19
	終 沈 流 出 水	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未 満	未 満	未 満	0.5	0.2	0.2	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満
	終 沈 流 出 水	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未 満	未 満	未 満	未 満	0.5	0.8	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満
	終 沈 流 出 水	6.3	5.7	4.9	4.3	4.1	3.9	4.2	5.3	6.4	7.0	7.1	7.0	5.5
り ん 酸 態 り ん (mg/l)	初 沈 流 出 水	1.2	1.2	1.2	1.4	1.7	2.9	2.1	1.6	1.8	1.7	1.3	1.1	1.6
	終 沈 流 出 水	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満	未 満

当試験は2,3系において実施した。

後 期 通 日 試 験

試験日: R2.2.26

気温(9時): 9.6 °C

水温(9時): 19.0 °C(流入下水) 19.0 °C(初沈流出水) 19.0 °C(終沈流出水)

採 水 時 刻	1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平 均	
二 次 処 理 水 量 合 計 (m ³ /2時間)	6,100	6,100	5,100	3,100	5,600	5,400	5,500	5,400	4,900	4,700	4,400	5,800	5,200	
pH	流 入 下 水	7.1	7.2	7.2	7.4	7.7	7.5	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2	7.3
	初 沈 流 出 水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.5	7.5	7.4	7.4	7.3	7.3	7.2	7.3
	終 沈 流 出 水	6.8	6.8	6.8	6.8	6.9	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.9
透 視 度 (度)	終 沈 流 出 水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
C O D (mg/l)	流 入 下 水	75	110	110	100	150	160	100	130	150	120	110	120	120
	初 沈 流 出 水	53	61	59	60	61	110	52	54	66	69	68	66	64
	終 沈 流 出 水	10	11	10	10	9.7	9.9	4.6	8.7	9.6	9.8	9.6	9.8	9.4
B O D (mg/l)	流 入 下 水	180	160	150	180	250	250	230	230	240	240	230	230	220
	初 沈 流 出 水	110	98	91	84	110	110	120	110	100	110	110	120	110
	終 沈 流 出 水	6.0	5.2	4.8	4.7	3.6	3.6	2.9	4.4	5.8	6.1	5.7	4.8	4.8 (ATU 2.2)
浮 遊 物 質 (mg/l)	流 入 下 水	140	150	130	150	250	240	210	200	220	210	180	200	190
	初 沈 流 出 水	52	41	27	30	25	39	50	47	50	52	38	47	42
	終 沈 流 出 水	1	1	未満	2	未満	1	未満						
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	16	16	17	19	24	34	30	24	23	22	21	17	22
	終 沈 流 出 水	1.0	0.8	0.6	0.5	0.4	0.3	0.4	0.8	1.4	1.6	1.3	0.9	0.8
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未満	0.2	0.6	未満									
	終 沈 流 出 水	未満	未満	0.12	未満	未満	未満	未満	未満	0.3	0.3	0.2	未満	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	初 沈 流 出 水	未満	未満	0.3	1.0	1.3	1.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.3
	終 沈 流 出 水	7.8	7.4	6.6	6.2	6.0	5.4	5.7	6.4	7.2	7.9	8.4	8.9	7.0
り ん 酸 態 り ん (mg/l)	初 沈 流 出 水	1.3	1.4	1.4	1.6	2.0	3.0	2.7	2.0	2.1	2.1	2.1	1.5	1.9
	終 沈 流 出 水	未満	未満	未満	未満	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05

当試験は2.3系において実施した。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調整汚泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)
H31.4	6.6	1.1	90	6.4	1.4	90	160
5	6.8	0.85	90	6.5	1.4	90	190
6	6.6	0.88	88	6.4	1.4	88	140
7	6.6	0.83	88	6.3	1.5	87	200
8	6.5	0.89	89	6.2	1.5	87	170
9	6.5	0.98	86	6.2	1.6	80	130
10	6.6	0.82	89	6.4	1.3	85	180
11	6.5	0.87	88	6.4	1.4	88	130
12	6.7	0.86	89	6.4	1.6	87	180
R2.1	6.6	0.96	90	6.4	1.6	89	300
2	6.8	0.82	91	6.4	1.5	89	260
3	6.6	0.91	90	6.4	1.7	90	260
平均	6.6	0.89	89	6.4	1.5	87	190

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調整 汚泥	春	6.4	1.4	89	12,000	—	—	750	25	190	42
	夏	6.4	1.2	89	12,000	—	—	770	23	210	55
	秋	6.3	1.4	89	13,000	—	—	730	21	170	44
	冬	6.4	1.8	86	17,000	—	—	1,000	17	280	44
	平均	6.4	1.5	88	14,000	—	—	810	22	210	46
調整 タンク 分離液	春	7.0	0.077	—	310	95	190	34	16	20	16
	夏	6.8	0.079	—	290	76	150	30	15	16	15
	秋	6.8	0.061	—	210	79	190	31	14	13	12
	冬	7.2	0.083	—	580	53	190	28	9.9	26	11
	平均	6.9	0.075	—	350	76	180	31	13	19	13

試験年月日

春：令和1年5月28日

夏：令和1年7月23日

秋：令和1年11月12日

冬：令和2年1月28日

おかえりなさい
元気な水



高度処理実績 (2, 3系列)

年 月		処理水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
H31. 4	最 高	85,820	60,100	1,250	476,520
	最 低	56,000	39,300	1,190	424,380
	平 均	65,670	46,030	1,250	448,630
5	最 高	100,390	70,200	1,300	495,850
	最 低	60,240	42,500	1,250	326,520
	平 均	71,390	50,090	1,290	456,520
6	最 高	100,630	70,500	1,350	490,530
	最 低	58,450	40,900	1,230	334,250
	平 均	76,770	53,800	1,310	430,350
7	最 高	98,790	69,100	1,400	466,500
	最 低	66,690	46,600	1,350	367,060
	平 均	78,580	55,010	1,390	421,210
8	最 高	84,430	59,100	1,400	456,040
	最 低	57,600	40,500	1,250	377,150
	平 均	67,380	47,270	1,370	427,500
9	最 高	100,800	68,600	1,250	513,560
	最 低	63,390	44,500	1,150	290,870
	平 均	72,780	50,880	1,170	450,490
10	最 高	101,000	70,700	1,180	537,280
	最 低	59,490	41,600	1,180	254,330
	平 均	82,870	58,020	1,180	425,800
11	最 高	100,600	70,500	1,180	512,760
	最 低	64,440	45,200	1,100	262,860
	平 均	73,550	51,560	1,140	459,060
12	最 高	100,260	70,200	1,100	522,180
	最 低	63,170	44,300	1,040	345,850
	平 均	73,940	51,830	1,050	469,980
R2. 1	最 高	100,490	70,300	1,120	508,200
	最 低	57,850	40,900	1,040	298,620
	平 均	71,030	49,820	1,080	459,560
2	最 高	82,710	58,000	1,160	506,590
	最 低	62,050	43,700	320	453,460
	平 均	68,220	47,880	1,100	484,170
3	最 高	98,740	69,100	1,220	504,070
	最 低	63,780	44,600	1,160	325,070
	平 均	73,900	51,820	1,180	467,580
年 間	最 高	101,000	70,700	1,400	537,280
	最 低	56,000	39,300	320	254,330
	平 均	73,040	51,190	1,210	449,920
	総 量	26,733,000	18,736,000	442,500	164,669,000

高度処理実績 (4, 5系列)

年 月		処理水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
H31. 4	最 高	61,050	48,930	640	273,650
	最 低	35,790	28,260	640	157,900
	平 均	40,330	32,350	640	235,280
5	最 高	70,220	56,250	640	253,900
	最 低	33,030	26,530	520	160,970
	平 均	42,490	34,080	570	224,080
6	最 高	67,500	54,090	610	257,650
	最 低	36,260	29,100	570	159,610
	平 均	48,220	38,660	590	226,430
7	最 高	66,140	52,970	600	252,710
	最 低	39,500	31,690	490	168,480
	平 均	46,650	37,570	570	219,160
8	最 高	51,770	41,500	510	264,220
	最 低	34,860	27,970	410	193,730
	平 均	39,740	31,880	470	246,800
9	最 高	76,840	61,560	440	257,350
	最 低	34,740	27,890	410	170,250
	平 均	44,360	35,580	410	238,120
10	最 高	77,340	61,960	470	261,210
	最 低	36,940	29,660	440	147,610
	平 均	51,810	41,540	450	213,700
11	最 高	77,360	61,980	500	250,120
	最 低	36,900	29,620	470	124,310
	平 均	44,760	36,000	490	224,460
12	最 高	68,860	55,200	540	239,010
	最 低	38,870	31,190	500	152,940
	平 均	46,250	37,100	510	222,550
R2. 1	最 高	73,720	59,050	650	250,500
	最 低	37,570	30,150	540	135,770
	平 均	44,690	35,850	590	225,120
2	最 高	46,050	36,930	650	253,700
	最 低	36,880	29,600	190	213,350
	平 均	40,560	32,490	600	237,510
3	最 高	75,390	60,380	570	259,710
	最 低	35,310	28,340	570	151,030
	平 均	44,560	35,730	570	231,250
年 間	最 高	77,360	61,980	650	273,650
	最 低	33,030	26,530	190	124,310
	平 均	44,560	35,750	540	228,630
	総 量	16,308,000	13,086,000	197,200	83,679,000

高 度 処 理 管 理

年 月		H31.4	5	6	7	8	9	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	水温 (°C)	平均	21.8	23.7	25.1	25.9	28.5	27.8
	pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4
	DO (mg/l)	平均	1.9	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0
	MLSS (mg/l)	最高	2,200	2,000	2,000	1,900	1,800	2,000
		最低	1,800	1,500	1,600	1,500	1,500	1,400
		平均	2,000	1,800	1,800	1,700	1,600	1,700
	沈殿率 (%)	最高	48	43	38	36	37	50
		最低	26	24	27	28	30	29
		平均	32	32	34	32	33	38
	SVI	最高	220	220	210	210	230	250
		最低	120	170	170	180	180	200
		平均	160	180	190	190	200	220
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.26	0.26	0.26	0.28	0.26	0.24
		最低	0.22	0.21	0.23	0.21	0.20	0.20
		平均	0.24	0.24	0.25	0.24	0.23	0.22
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.14	0.16	0.16	0.16	0.16	0.14
		最低	0.11	0.10	0.13	0.12	0.12	0.12
		平均	0.12	0.14	0.14	0.14	0.15	0.14
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.039	0.048	0.045	0.044	0.046	0.037
		最低	0.029	0.032	0.034	0.030	0.034	0.031
		平均	0.032	0.041	0.039	0.035	0.038	0.035
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0041	0.0048	0.0053	0.0055	0.0055	0.0047
最低		0.0035	0.0037	0.0042	0.0039	0.0044	0.0042	
平均		0.0038	0.0044	0.0047	0.0046	0.0050	0.0045	
汚泥日令 (日)	最高	29	23	18	22	19	21	
	最低	13	11	13	12	10	10	
	平均	21	16	15	18	16	14	
SRT (日)	最高	13	14	11	10	12	12	
	最低	10	7.4	7.9	6.0	7.9	8.8	
	平均	12	10	9.0	8.5	10	11	
A-SRT (日)	最高	9.6	10	8.2	7.5	8.8	8.9	
	最低	7.9	5.6	5.9	4.5	5.9	6.6	
	平均	8.6	7.6	6.7	6.4	7.5	7.9	
汚泥返送率 (%)	最高	70	71	71	70	71	70	
	最低	70	70	70	70	70	67	
	平均	70	70	70	70	70	70	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.2	2.2	2.2	2.1	2.4	1.9	
	最低	1.5	1.3	1.3	1.4	1.5	1.1	
	平均	1.9	1.8	1.7	1.8	2.1	1.6	
空気倍率 *2	最高	8.0	8.0	7.7	6.4	7.0	7.9	
	最低	5.0	3.5	3.4	3.7	4.8	2.9	
	平均	6.9	6.6	5.8	5.4	6.4	6.3	
空気倍率 *3	最高	91	96	79	81	79	88	
	最低	75	71	76	61	68	70	
	平均	81	79	77	74	75	81	
滞留時間 (時間) *4	最高	11	10	10	9.0	10	9.5	
	最低	7.0	6.0	6.0	6.1	7.1	6.0	
	平均	9.3	8.6	8.0	7.8	9.0	8.4	
	(平均)	5.5	5.1	4.7	4.6	5.3	4.9	
返送汚泥pH	平均	6.5	6.6	6.5	6.5	6.5	6.4	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,400	3,500	3,800	3,800	2,900	3,400	
返送汚泥VSS (%)	平均	84	83	83	83	83	82	
最終沈殿池	使用池数	平均	16	16	16	16	16	
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.3	5.9	6.1	5.3	6.2	5.6
		最低	4.1	3.5	3.5	3.6	4.2	3.5
		平均	5.5	5.1	4.7	4.6	5.3	4.9
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	23	27	27	27	23	27	
	最低	15	16	16	18	16	17	
	平均	18	19	21	21	18	20	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量(m}^3\text{/日)}}$ *3 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD(kg)}}$

状 況 (2, 3系列)

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年	月	
6	6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数
25.6	23.4	21.1	19.8	20.1	20.3	23.6	23.6	23.6	水温 (°C)
6.4	6.4	6.4	6.4	6.3	6.3	6.4	6.4	6.4	pH
2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	DO (mg/l)
2,000	2,000	2,400	2,400	2,500	2,300	2,500	2,500	2,500	MLSS (mg/l)
1,500	1,700	1,800	1,900	1,900	1,700	1,400	1,400	1,400	
1,700	1,900	2,100	2,200	2,200	2,100	1,900	1,900	1,900	
57	53	63	61	65	56	65	65	65	沈殿率 (%)
39	44	38	45	49	37	24	24	24	
49	48	53	54	57	46	42	42	42	
300	260	280	290	320	260	320	320	320	SVI
250	240	230	230	240	200	120	120	120	
280	250	260	250	260	220	220	220	220	
0.23	0.21	0.23	0.23	0.27	0.27	0.28	0.28	0.28	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)
0.17	0.18	0.21	0.21	0.22	0.24	0.17	0.17	0.17	
0.20	0.20	0.22	0.22	0.25	0.25	0.23	0.23	0.23	
0.14	0.11	0.12	0.11	0.12	0.14	0.16	0.16	0.16	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.10	0.098	0.095	0.095	0.098	0.11	0.095	0.095	0.095	
0.12	0.10	0.11	0.10	0.11	0.12	0.12	0.12	0.12	
0.042	0.037	0.039	0.036	0.036	0.045	0.048	0.048	0.048	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.035	0.032	0.032	0.033	0.033	0.036	0.029	0.029	0.029	
0.039	0.035	0.035	0.035	0.035	0.038	0.036	0.036	0.036	
0.0056	0.0042	0.0041	0.0037	0.0041	0.0049	0.0056	0.0056	0.0056	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.0040	0.0035	0.0033	0.0035	0.0036	0.0039	0.0033	0.0033	0.0033	
0.0045	0.0038	0.0036	0.0036	0.0038	0.0043	0.0042	0.0042	0.0042	
21	24	23	25	23	17	29	29	29	汚泥日令 (日)
12	18	16	11	15	7.9	7.9	7.9	7.9	
16	21	20	18	18	14	17	17	17	
11	12	12	12	12	10	14	14	14	SRT (日)
8.2	9.1	10	9.1	11	8.8	6.0	6.0	6.0	
9.4	11	11	10	12	9.7	10	10	10	
8.3	8.9	8.7	9.3	9.2	7.6	10	10	10	A-SRT (日)
6.1	6.9	7.7	6.8	8.3	6.6	4.5	4.5	4.5	
7.0	8.0	8.3	7.7	8.7	7.3	7.6	7.6	7.6	
70	71	70	71	71	71	71	71	71	汚泥返送率 (%)
70	70	70	70	70	70	67	67	67	
70	70	70	70	70	70	70	70	70	
2.0	1.8	1.6	1.8	1.9	1.9	2.4	2.4	2.4	余剰汚泥発生率 (%)
1.2	1.1	1.0	1.1	0.46	1.2	0.46	0.46	0.46	
1.5	1.6	1.4	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	
8.2	7.9	8.0	8.5	7.7	7.9	8.5	8.5	8.5	空気倍率 *2
2.5	2.6	3.5	3.0	6.1	3.3	2.5	2.5	2.5	
5.4	6.4	6.5	6.6	7.1	6.5	6.3	6.3	6.3	
110	100	95	94	96	85	110	110	110	空気倍率 *3
79	94	84	76	75	73	61	61	61	
97	98	88	84	82	79	83	83	83	
10	9.4	9.6	10	9.7	9.5	11	11	11	滞留時間 (時間) *4
6.0	6.0	6.0	6.0	7.3	6.1	6.0	6.0	6.0	
7.5	8.3	8.3	8.6	8.9	8.3	8.4	8.4	8.4	
4.4	4.9	4.8	5.1	5.2	4.9	4.9	4.9	4.9	
6.5	6.5	6.5	6.4	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	返送汚泥pH
3,900	4,000	4,500	4,800	4,500	4,600	3,900	3,900	3,900	返送汚泥SS (mg/l)
83	84	84	84	84	84	84	84	84	返送汚泥VSS (%)
16	16	15	15	15	16	16	16	16	使用池数
6.0	5.5	5.3	5.7	5.7	5.6	6.3	6.3	6.3	滞留時間 (時間) *5
3.5	3.5	3.3	3.3	4.0	3.6	3.3	3.3	3.3	
4.4	4.9	4.6	4.7	5.0	4.9	4.9	4.9	4.9	
27	27	29	29	24	27	29	29	29	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5
16	17	18	17	17	17	15	15	15	
22	20	21	21	19	20	20	20	20	

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

高 度 処 理 管 理

年 月		H31. 4	5	6	7	8	9	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	水温 (°C)	平均	21.1	23.0	24.4	25.3	28.2	27.5
	pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4
	DO (mg/l)	平均	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
	MLSS (mg/l)	最高	1,900	1,900	1,900	1,800	1,900	2,100
		最低	1,700	1,600	1,700	1,600	1,700	1,600
		平均	1,800	1,800	1,800	1,700	1,800	1,900
	沈殿率 (%)	最高	73	41	43	47	56	65
		最低	37	32	32	34	35	40
		平均	51	37	37	39	43	51
	SVI	最高	390	240	240	270	300	310
		最低	200	190	190	210	210	250
		平均	290	210	200	230	250	270
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.15	0.12	0.12	0.13	0.12	0.13
		最低	0.12	0.11	0.11	0.11	0.089	0.084
		平均	0.13	0.11	0.12	0.11	0.11	0.11
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.079	0.069	0.068	0.071	0.065	0.067
		最低	0.069	0.056	0.062	0.061	0.048	0.051
		平均	0.075	0.061	0.065	0.066	0.060	0.058
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.021	0.019	0.020	0.018	0.018	0.021
		最低	0.018	0.019	0.019	0.016	0.016	0.016
		平均	0.020	0.019	0.020	0.018	0.016	0.017
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0028	0.0023	0.0025	0.0027	0.0025	0.0022
		最低	0.0023	0.0021	0.0023	0.0023	0.0021	0.0020
		平均	0.0025	0.0022	0.0024	0.0025	0.0024	0.0021
	汚泥日令 (日)	最高	37	41	40	46	45	43
		最低	22	30	33	35	37	32
平均		30	38	36	40	42	38	
SRT (日)	最高	19	27	24	25	30	36	
	最低	16	21	21	15	21	24	
	平均	17	24	22	20	26	30	
A-SRT (日)	最高	13	18	16	16	20	24	
	最低	11	14	14	9.9	14	16	
	平均	12	16	15	14	17	20	
汚泥返送率 (%)	最高	80	80	80	89	80	80	
	最低	79	80	79	80	80	80	
	平均	80	80	80	80	80	80	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.8	1.9	1.6	1.5	1.4	1.2	
	最低	1.0	0.73	0.87	0.90	0.78	0.52	
	平均	1.6	1.4	1.2	1.2	1.2	0.94	
空気倍率 *2	最高	6.8	7.2	6.8	6.2	7.4	7.2	
	最低	3.5	2.7	2.4	2.6	4.3	2.2	
	平均	5.9	5.5	4.9	4.8	6.3	5.6	
空気倍率 *3	最高	77	83	79	87	110	97	
	最低	57	59	68	53	77	63	
	平均	67	72	72	73	89	82	
滞留時間 (時間) *4	最高	19	20	18	17	19	19	
	最低	11	9.5	9.8	10	13	8.6	
	平均	17	16	14	14	17	15	
	(平均)	9.2	8.9	7.9	8.0	9.3	8.5	
返送汚泥pH	平均	6.5	6.6	6.6	6.5	6.5	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,400	3,700	3,700	4,100	4,100	4,200	
返送汚泥VSS (%)	平均	86	85	85	86	85	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	16	16	16	16	16	
	滞留時間 (時間) *5	最高	10	11	10	9.5	11	11
		最低	6.1	5.3	5.5	5.6	7.2	4.9
		平均	9.3	9.0	8.0	8.1	9.5	8.6
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	16	18	17	17	13	20	
	最低	9.1	8.4	9.3	10	8.9	8.9	
	平均	10	11	12	12	10	11	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{二次処理水量}(m^3/\text{日})}$ *3 $\frac{\text{空気量}(m^3/\text{日})}{\text{除去BOD}(kg)}$

状 況 (4, 5系列)

10	11	12	R2. 1	2	3	年間	年	月		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	反 応 タ ン ク
25.0	22.7	20.3	19.0	19.3	19.4	22.9	22.9	22.9	水温 (°C)	
6.5	6.4	6.4	6.3	6.3	6.3	6.4	6.4	6.4	pH	
1.9	1.9	1.9	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	DO (mg/l)	
2,100	2,100	2,200	2,300	2,100	2,000	2,300	2,300	2,300	MLSS (mg/l)	
1,800	1,900	1,800	1,800	1,800	1,800	1,600	1,600	1,600		
2,000	2,000	2,100	2,100	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900		
73	70	70	63	59	64	73	73	73	沈殿率 (%)	
56	60	50	46	49	47	32	32	32		
65	65	62	56	54	56	51	51	51		
370	350	330	280	300	340	390	390	390	SVI	
300	300	260	250	260	270	190	190	190		
330	320	290	260	280	290	270	270	270		
0.11	0.12	0.10	0.12	0.12	0.12	0.15	0.15	0.15	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.081	0.087	0.088	0.096	0.11	0.11	0.081	0.081	0.081		
0.098	0.099	0.095	0.11	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11		
0.056	0.058	0.048	0.061	0.061	0.064	0.079	0.079	0.079	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.038	0.043	0.039	0.044	0.056	0.053	0.038	0.038	0.038		
0.049	0.049	0.043	0.052	0.059	0.058	0.058	0.058	0.058		
0.019	0.021	0.018	0.020	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.014	0.017	0.016	0.017	0.019	0.019	0.014	0.014	0.014		
0.017	0.018	0.017	0.019	0.020	0.020	0.018	0.018	0.018		
0.0023	0.0023	0.0020	0.0023	0.0024	0.0026	0.0028	0.0028	0.0028	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0019	0.0019	0.0017	0.0019	0.0023	0.0022	0.0017	0.0017	0.0017		
0.0021	0.0021	0.0018	0.0021	0.0023	0.0024	0.0022	0.0022	0.0022		
49	47	50	51	35	28	51	51	51	汚泥日令 (日)	
27	31	34	14	28	25	14	14	14		
40	39	41	34	30	27	36	36	36		
29	25	26	22	22	25	36	36	36	SRT (日)	
23	19	22	16	16	15	15	15	15		
26	21	24	18	19	20	22	22	22		
19	16	18	14	14	17	24	24	24	A-SRT (日)	
15	12	15	11	11	9.9	9.9	9.9	9.9		
17	14	16	12	13	14	15	15	15		
80	83	81	80	80	80	89	89	89	汚泥返送率 (%)	
80	80	80	80	78	80	78	78	78		
80	80	80	80	80	80	80	80	80		
1.2	1.3	1.3	1.6	1.7	1.6	1.9	1.9	1.9	余剰汚泥発生率 (%)	
0.58	0.64	0.72	0.82	0.43	0.75	0.43	0.43	0.43		
0.91	1.1	1.1	1.4	1.5	1.3	1.2	1.2	1.2		
6.9	6.4	5.9	6.4	6.6	6.7	7.4	7.4	7.4	空気倍率 *2	
2.0	1.6	2.2	1.8	4.9	2.2	1.6	1.6	1.6		
4.5	5.2	4.9	5.2	5.9	5.4	5.3	5.3	5.3		
95	100	90	93	82	83	110	110	110	空気倍率 *3	
69	72	82	50	69	59	50	50	50		
87	87	85	75	76	73	78	78	78		
18	18	17	18	18	19	20	20	20	滞留時間 (時間) *4	
8.6	8.6	9.6	9.0	14	8.8	8.6	8.6	8.6		
14	15	15	15	16	15	15	15	15		
7.5	8.4	8.1	8.4	9.1	8.5	8.5	8.5	8.5		
6.5	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.5	6.5	6.5	返送汚泥pH	
4,700	5,300	4,900	5,200	4,900	4,800	4,500	4,500	4,500	返送汚泥SS (mg/l)	
84	85	85	86	86	87	85	85	85	返送汚泥VSS (%)	
16	16	16	16	16	16	16	16	16	使用池数	
10	10	9.6	9.9	10	11	11	11	11	滞留時間 (時間) *5	
4.8	4.8	5.4	5.1	8.1	5.0	4.8	4.8	4.8		
7.6	8.5	8.2	8.5	9.2	8.6	8.6	8.6	8.6		
20	20	18	19	12	19	20	20	20	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
9.4	9.4	9.9	9.6	9.4	9.0	8.4	8.4	8.4		
13	11	12	11	10	11	11	11	11		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

高度処理日常試験 (第2, 3系列)

試料	年月	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	H31. 4	7.4	—	37	53	88	19	未満	未満	24	2.9
	5	7.3	—	37	53	78	17	未満	未満	23	2.5
	6	7.3	—	38	48	81	18	未満	未満	23	2.7
	7	7.2	—	34	50	82	17	未満	未満	20	2.7
	8	7.2	—	37	55	84	18	未満	未満	22	2.8
	9	7.2	—	39	50	72	16	未満	未満	19	2.4
	10	7.2	—	34	47	65	16	未満	未満	21	2.5
	11	7.3	—	34	54	71	19	未満	未満	24	2.6
	12	7.4	—	35	53	72	18	未満	未満	24	2.5
	R2. 1	7.4	—	39	58	70	17	0.3	0.3	23	2.5
	2	7.4	—	47	66	93	21	未満	0.3	30	3.2
	3	7.4	—	53	61	85	19	未満	未満	27	3.0
	平均	7.3	—	39	54	78	18	未満	未満	23	2.7
最終沈殿池流出水	H31. 4	7.0	100	1	9.5	8.0	2.4	0.3	6.5	10	0.26
	5	7.0	100	1	8.6	4.0	0.6	未満	6.3	7.8	0.18
	6	7.1	100	1	7.8	4.4	0.7	未満	5.9	7.2	0.18
	7	7.1	100	未満	7.6	3.3	0.4	未満	5.7	6.6	0.37
	8	7.1	100	未満	8.5	3.0	0.3	未満	6.0	7.2	0.22
	9	7.1	100	未満	7.8	2.7	0.3	未満	5.1	6.1	0.36
	10	7.0	100	1	7.9	3.8	0.6	未満	6.2	7.5	0.37
	11	7.1	100	未満	8.5	2.5	0.5	未満	6.7	7.8	0.25
	12	7.1	100	未満	8.6	3.7	0.6	未満	6.2	7.5	0.37
	R2. 1	7.1	99	3	8.9	7.0	1.3	未満	6.0	8.2	0.37
	2	7.1	100	1	9.7	5.2	1.0	未満	7.0	8.9	0.22
	3	7.1	100	1	9.6	5.4	1.1	未満	6.5	8.6	0.28
	平均	7.1	100	1	8.6	4.3	0.8	未満	6.2	7.8	0.29

高度処理日常試験 (第4, 5系列)

試料	年月	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	H31. 4	7.4	—	39	53	85	19	未満	0.2	24	3.0
	5	7.3	—	30	49	68	15	未満	未満	22	2.5
	6	7.3	—	31	41	73	16	未満	未満	22	2.7
	7	7.3	—	27	42	71	16	未満	未満	19	2.7
	8	7.3	—	29	47	72	16	未満	未満	20	2.8
	9	7.3	—	28	43	64	14	0.2	未満	19	2.3
	10	7.2	—	30	42	60	15	未満	未満	20	2.6
	11	7.3	—	35	48	67	17	未満	未満	25	2.8
	12	7.4	—	32	45	56	16	0.4	0.4	22	2.4
	R2. 1	7.4	—	37	47	58	15	0.3	0.7	21	2.3
	2	7.4	—	46	51	83	20	0.3	0.7	28	3.3
	3	7.4	—	48	52	75	18	0.2	未満	26	3.1
	平均	7.3	—	34	47	69	16	未満	未満	22	2.7
最終沈殿池流出水	H31. 4	7.2	100	1	8.0	3.7	0.4	未満	8.5	9.4	1.3
	5	7.1	100	2	7.7	4.0	0.7	未満	6.4	7.7	1.2
	6	7.2	100	1	6.9	2.9	0.3	未満	7.0	7.7	1.3
	7	7.2	100	1	6.5	2.2	0.2	未満	6.9	7.8	1.4
	8	7.2	100	1	7.5	3.0	0.3	未満	8.0	9.2	1.4
	9	7.2	100	1	7.0	2.8	0.4	未満	6.5	7.4	1.4
	10	7.1	100	1	6.9	2.6	0.3	未満	6.9	7.7	1.4
	11	7.2	100	未満	7.4	2.3	0.3	未満	8.0	8.8	1.3
	12	7.2	100	未満	7.0	2.5	0.4	未満	7.0	8.0	1.2
	R2. 1	7.1	98	4	7.5	4.2	0.7	未満	7.6	9.1	1.5
	2	7.1	100	未満	8.1	2.6	0.4	未満	9.3	10	1.4
	3	7.1	100	未満	7.7	2.3	0.3	未満	7.8	8.7	1.5
	平均	7.2	100	1	7.3	2.9	0.4	未満	7.5	8.5	1.4

2 汚泥資源化センター

(1) 北部汚泥資源化センター

ア 主 要 施 設
イ 平 面 図
ウ 処 理 フ ロ ー
エ 処 理 実 績
オ 管 理 状 況
カ 日 常 試 験
キ 精 密 試 験

(2) 北部汚泥資源化センター 分離液処理施設

ア 主 要 施 設
イ 処 理 フ ロ ー
ウ 分 離 液 処 理 実 績
エ 分 離 液 処 理 管 理 状 況
オ 分 離 液 処 理 日 常 試 験
カ 分 離 液 処 理 汚 泥 試 験

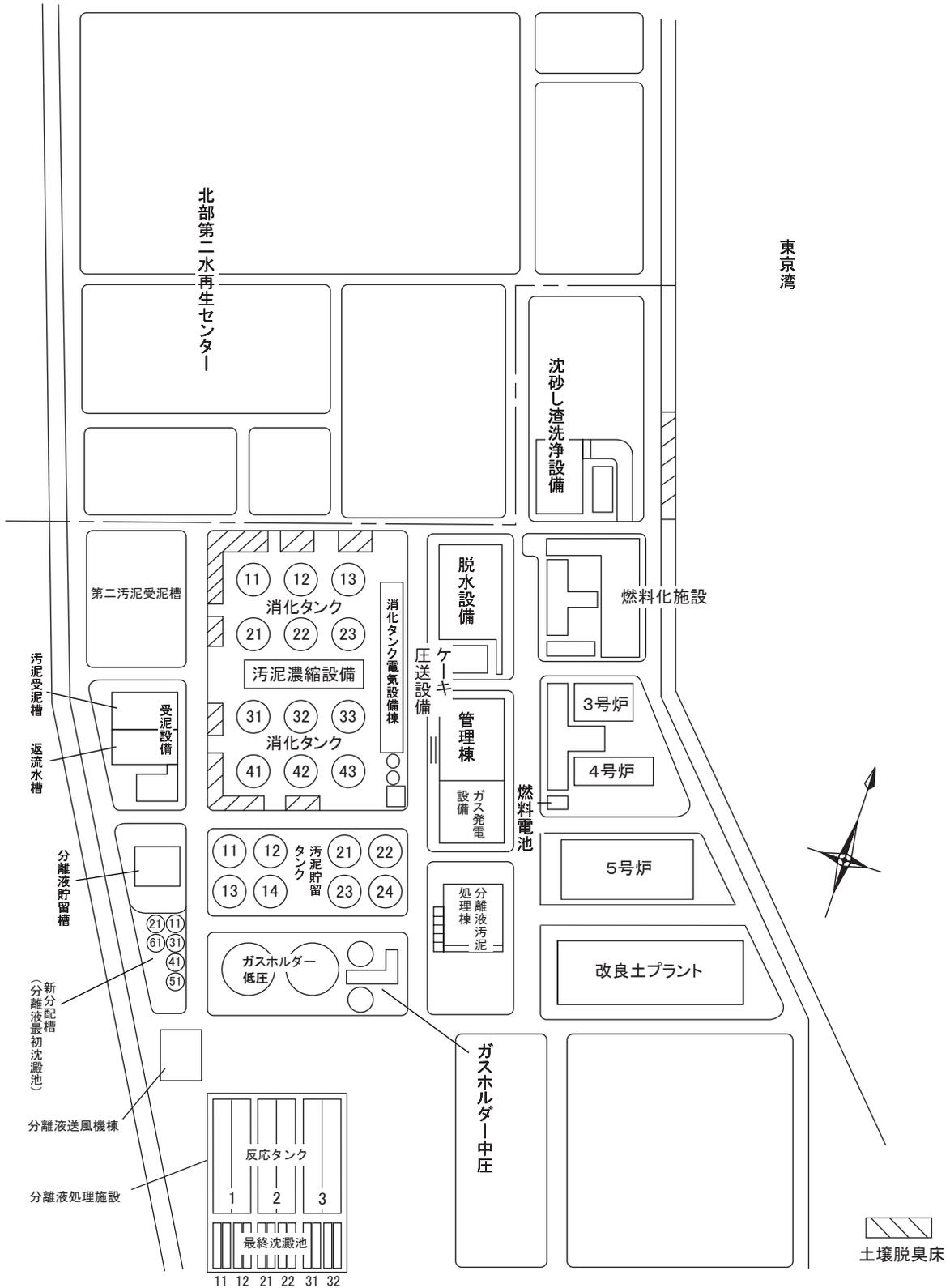
主 要 施 設

(令和元年度末)

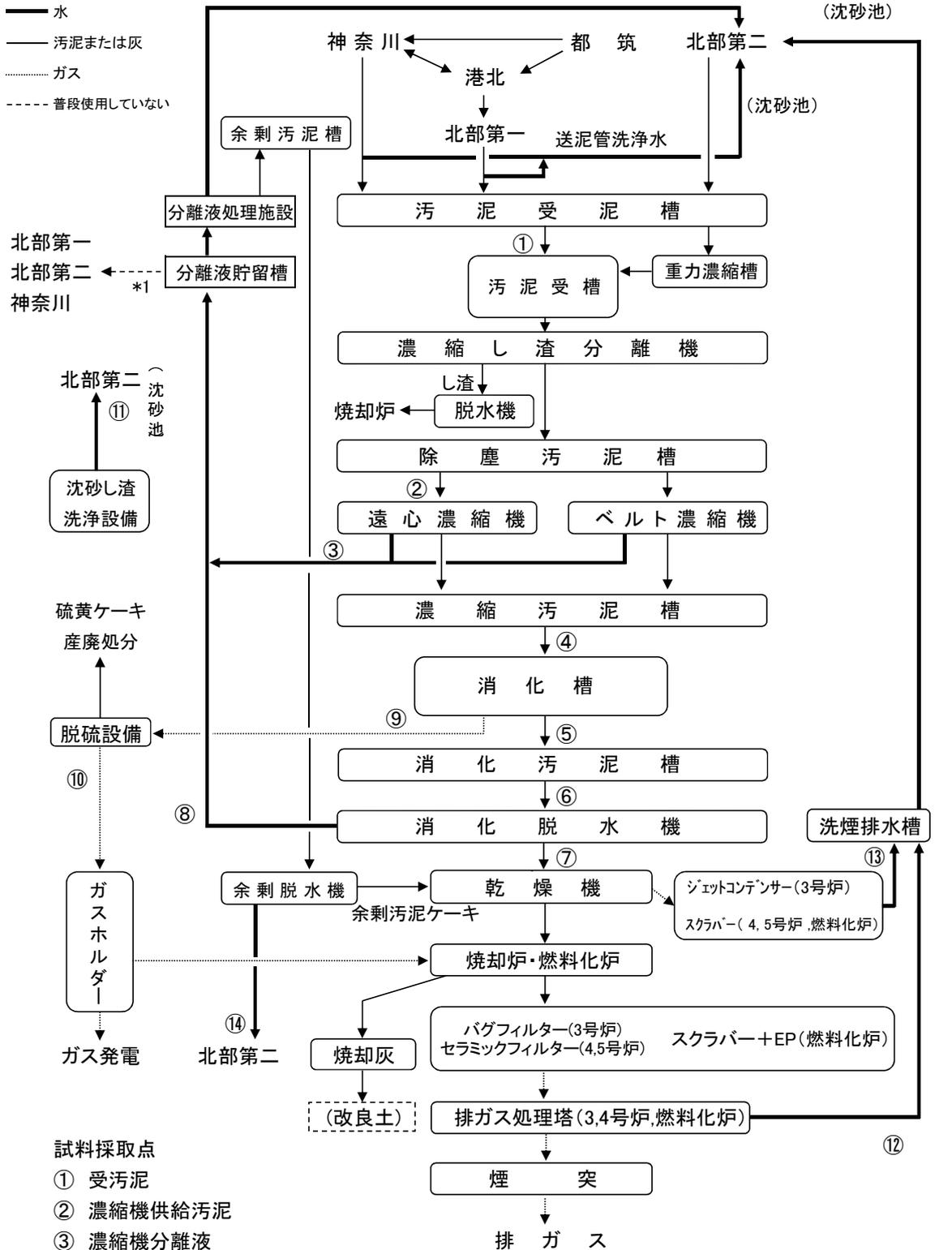
主 要 施 設		総有効容量(m ³)	寸法(m)	深:有効水深	施設数
受 泥 備	汚 泥 受 泥 槽	3,006	長 17.0 × 巾 17.0 × 深 5.2		2
汚 泥 濃 縮 備	重 力 濃 縮 槽 (汚 泥 貯 留 タ ン ク) *1	10,048	径 20.0 × 深 4.0		8
	し 渣 分 離 機	—	処理能力	210 (m ³ /時)	4
	遠 心 濃 縮 機	—	処理能力	100 (m ³ /時)	5
	ペ ル ト 濃 縮 機	—	処理能力	100 (m ³ /時)	1
嫌 消 化 気 性 備	消 化 タ ン ク *2	81,600	卵 形 [最大外径 22.7 高33.8]		12
	脱 硫 装 置	—	処理能力	50,000 (Nm ³ /日) [MAX]	2
	低 圧 ガ ス ホ ル ダ ー	16,000	径 25.0 × 深 18.0		2
	中 圧 ガ ス ホ ル ダ ー	4,400	球 形 [内径 16.15]		2
	消 化 ガ ス 発 電 機	—	出 力	1～5号 900 (kW)	5
	燃 料 電 池	—	出 力	200kW (りん酸型)	1
脱 水 備	分 離 液 汚 泥 脱 水 機	—	処理能力	50 (m ³ /時)	3
	遠 心 脱 水 機	—	処理能力	50 (m ³ /時)	4
焼 却 設 備	流 動 床 炉	—	処理能力	3, 4号炉 *3 150 (t/日)[汚泥乾燥設備付]	2
			処理能力	5号炉 200 (t/日)[汚泥乾燥設備付]	1
	排 ガ ス 処 理 塔 *4	—	処理能力	18,500 (Nm ³ /時) [MAX]	2
燃 料 化 設	燃 料 化 炉 *5	—	処理能力	200 (t-wet/日)	1
	排 ガ ス 処 理 塔 *5	—	処理能力	12,800 (Nm ³ /時) [MAX]	1
沈 砂 洗 浄 し 設 備	沈 砂 洗 浄 装 置	—	処理能力	4.0 (m ³ /時)	2
	し 渣 洗 浄 装 置	—	処理能力	2.5 (m ³ /時)	2

- (注) *1 受泥バッファータンクとして使用しています。
 *2 消化タンク12槽のうち、通常運転時は9槽使用しています(残りはバッファータンクとして使用)。
 *3 焼却炉3号炉にはジェット・コンデンサーが備え付けられています。
 *4 焼却炉3, 4号炉の排ガス洗浄装置(循環型)です。焼却5号炉は炉内脱硫方式となっています。
 *5 令和元年4月より燃料化施設の運転を開始しました。

北部汚泥資源化センター 平面図



北部汚泥資源化センター 処理フロー



*1 濃縮機分離液と脱水分離液は、分離液貯留槽から北部第一、北部第二、神奈川の各センターへ送水することが可能となっています。

処 理

年 月		送泥量 (m ³ /日)						受泥量 *1 (m ³ /日)
		都筑	港北	北一	北二	神奈川	合計	
H31. 4	最 高	2,210	1,810	620	1,050	1,750	7,420	8,290
	最 低	2,200	1,790	610	1,040	1,710	7,370	7,630
	平 均	2,210	1,800	610	1,050	1,740	7,400	8,050
5	最 高	2,220	1,810	660	1,050	1,760	7,480	8,570
	最 低	2,200	1,790	610	1,040	1,720	7,370	7,940
	平 均	2,210	1,800	610	1,050	1,750	7,420	8,340
6	最 高	2,230	1,810	620	1,050	1,760	7,440	8,320
	最 低	2,210	1,800	610	900	1,710	7,280	7,280
	平 均	2,220	1,800	610	1,040	1,730	7,400	8,020
7	最 高	2,320	1,910	650	1,050	2,040	7,780	8,510
	最 低	1,110	900	260	530	890	3,680	4,440
	平 均	2,120	1,800	610	1,030	1,830	7,390	7,440
8	最 高	2,280	2,230	660	1,050	3,020	8,840	8,770
	最 低	1,390	1,220	410	1,040	1,690	6,890	6,550
	平 均	1,950	1,980	610	1,040	2,170	7,750	7,840
9	最 高	2,100	1,820	610	1,050	1,760	7,140	8,650
	最 低	1,910	1,790	590	1,040	1,500	6,860	7,630
	平 均	1,930	1,800	610	1,050	1,630	7,010	8,040
10	最 高	2,220	1,810	650	1,050	1,640	7,300	8,900
	最 低	1,850	1,600	560	580	1,590	6,190	6,620
	平 均	1,950	1,750	600	930	1,600	6,830	7,960
11	最 高	1,860	1,820	570	1,010	1,800	6,940	8,710
	最 低	1,800	1,600	560	580	1,590	6,200	6,800
	平 均	1,820	1,770	560	910	1,680	6,740	7,820
12	最 高	1,800	1,810	610	1,160	1,730	6,950	8,200
	最 低	1,790	1,790	560	820	1,550	6,530	7,450
	平 均	1,800	1,800	580	1,060	1,570	6,810	7,920
R2. 1	最 高	1,800	1,820	620	1,160	1,560	6,940	8,240
	最 低	1,800	1,790	610	1,070	1,550	6,840	7,790
	平 均	1,800	1,800	610	1,150	1,550	6,910	8,030
2	最 高	1,800	1,860	610	1,120	1,640	7,020	8,330
	最 低	1,800	1,800	600	1,110	1,490	6,820	7,660
	平 均	1,800	1,810	610	1,120	1,600	6,940	8,090
3	最 高	1,800	2,010	620	1,120	1,660	7,180	8,670
	最 低	1,800	1,790	510	1,110	1,640	6,960	7,400
	平 均	1,800	1,820	610	1,120	1,640	6,990	8,290
年 間	最 高	2,320	2,230	660	1,160	3,020	8,840	8,900
	最 低	1,110	900	260	530	890	3,680	4,440
	平 均	1,970	1,810	600	1,040	1,710	7,130	7,990
	総 量	720,000	663,000	221,000	382,000	625,000	2,611,000	2,923,000

*1: 受泥量には送泥前後の送泥汚泥と洗浄水の切り替え時に、送泥管洗浄水の一部が混入しています。

実 績

受泥 固形物量 (t/日)	分離液 処理水量 (m ³ /日)	沈砂 搬入量 *2 (t/日)	し渣 搬入量 *2 (t/日)	沈砂し渣 洗浄水量 *2 (m ³ /日)	年 月
—	9,740	—	—	—	H31. 4
—	8,310	—	—	—	
121	9,110	—	—	—	
—	10,130	—	—	—	5
—	8,110	—	—	—	
109	9,230	—	—	—	
—	10,010	—	—	—	6
—	8,770	—	—	—	
109	9,540	—	—	—	
—	10,030	—	—	—	7
—	3,020	—	—	—	
123	8,560	—	—	—	
—	9,360	—	—	—	8
—	7,430	—	—	—	
100	8,790	—	—	—	
—	10,030	14.0	17.3	870	9
—	7,940	0	0	0	
117	9,030	2.4	1.8	170	
—	10,440	14.1	16.4	2,020	10
—	6,850	0	0	0	
112	9,070	5.2	3.4	620	
—	9,660	14.3	11.4	1,030	11
—	6,720	0	0	0	
121	8,520	5.7	2.4	390	
—	9,850	16.5	19.0	2,940	12
—	7,800	0	0	0	
113	8,880	5.9	3.0	1,410	
—	9,530	11.2	12.5	3,400	R2. 1
—	7,340	0	0	0	
126	8,510	4.1	2.5	1,340	
—	9,750	14.1	10.4	2,740	2
—	7,160	0	0	0	
137	8,750	4.9	1.9	840	
—	10,110	12.2	10.4	2,830	3
—	6,650	0	0	0	
118	9,400	4.4	2.6	970	
—	10,440	16.5	19.0	3,400	年 間
—	3,020	0	0	0	
117	8,950	2.7	1.5	480	
2,820	3,275,000	987	538	176,000	

*2：施設更新のため令和元年8月まで沈砂・し渣の搬入は行っていません。

処 理

年 月		遠心濃縮機			消化槽				
		供給汚泥量 (m ³ /日)	濃縮汚泥量 (m ³ /日)	分離液量 (m ³ /日)	投入汚泥量 (m ³ /日)				
					10系	20系	30系	40系	合計
H31. 4	最 高	8,090	1,930	7,010	590	890	600	600	2,680
	最 低	7,610	1,450	6,300	490	730	490	490	2,200
	平 均	7,960	1,690	6,650	530	800	530	530	2,390
5	最 高	8,540	2,320	7,280	650	850	660	650	2,670
	最 低	7,550	1,510	5,790	480	480	490	480	1,950
	平 均	8,240	1,820	6,640	510	750	520	510	2,290
6	最 高	8,340	2,450	6,600	710	710	710	710	2,830
	最 低	7,190	1,560	5,470	450	450	460	450	1,810
	平 均	7,920	1,850	5,980	550	550	560	560	2,220
7	最 高	8,930	2,290	6,920	650	650	660	650	2,600
	最 低	2,320	570	1,780	160	160	160	160	620
	平 均	7,330	1,790	5,460	500	500	510	510	2,030
8	最 高	8,710	2,370	6,450	650	650	650	650	2,590
	最 低	6,340	1,540	4,360	440	440	450	440	1,760
	平 均	7,760	1,980	5,690	530	530	530	530	2,120
9	最 高	8,070	2,540	6,330	580	580	590	580	2,320
	最 低	7,090	1,620	5,280	420	420	380	430	1,700
	平 均	7,940	1,910	5,940	510	510	510	510	2,040
10	最 高	8,940	2,480	7,080	580	580	590	580	2,320
	最 低	6,480	1,450	4,920	380	380	390	360	1,540
	平 均	7,870	1,860	5,930	490	490	490	490	1,950
11	最 高	9,100	2,660	6,650	730	730	740	740	2,950
	最 低	4,360	1,030	3,300	310	310	310	310	1,230
	平 均	7,740	1,840	5,850	530	530	530	530	2,110
12	最 高	8,560	2,070	6,620	610	610	620	620	2,470
	最 低	7,190	1,500	5,440	470	470	480	470	1,890
	平 均	7,860	1,820	6,070	540	540	550	550	2,190
R2. 1	最 高	8,520	2,560	6,490	660	660	670	660	2,640
	最 低	6,960	1,690	5,240	490	500	500	500	1,990
	平 均	7,970	2,000	6,040	580	580	580	580	2,310
2	最 高	8,590	2,290	7,110	840	610	620	610	2,530
	最 低	7,310	1,450	5,680	470	470	470	470	1,880
	平 均	8,040	1,810	6,280	680	530	540	530	2,280
3	最 高	9,130	2,550	7,390	950	630	640	630	2,860
	最 低	5,520	1,460	3,980	580	400	400	390	1,810
	平 均	8,160	1,780	6,300	750	510	510	510	2,280
年 間	最 高	9,130	2,660	7,390	950	890	740	740	2,950
	最 低	2,320	570	1,780	160	160	160	160	620
	平 均	7,900	1,840	6,070	560	570	530	530	2,180
	総 量	2,891,000	675,000	2,221,000	204,000	207,000	195,000	193,000	799,000

実 績

消化槽										年 月
消化汚泥量 (m ³ /日)					消化ガス量 (×10m ³ /日)					
10系	20系	30系	40系	合計	10系	20系	30系	40系	合計	
540	880	610	590	2,620	1,440	2,020	1,490	1,540	6,460	H31. 4
440	710	480	470	2,150	1,230	1,740	1,300	1,280	5,670	
490	780	540	520	2,330	1,320	1,870	1,410	1,370	5,980	
620	810	700	660	2,700	1,660	1,960	1,430	1,430	6,020	5
430	460	480	470	1,900	1,140	1,290	1,170	1,110	5,160	
480	730	530	510	2,240	1,290	1,770	1,310	1,250	5,620	
690	720	690	710	2,800	1,450	1,430	1,480	1,440	5,740	6
390	430	490	450	1,780	1,130	1,180	1,230	1,210	4,830	
520	540	570	550	2,180	1,270	1,290	1,340	1,300	5,210	
630	650	660	660	2,570	1,320	1,420	1,490	1,520	5,740	7
110	120	130	90	440	720	730	790	770	3,010	
470	490	530	500	1,990	1,180	1,180	1,300	1,280	4,930	
660	640	690	660	2,620	1,300	1,260	1,280	1,280	4,900	8
380	420	450	410	1,660	1,010	970	1,030	990	4,030	
500	510	550	530	2,090	1,140	1,090	1,170	1,140	4,550	
570	550	630	600	2,340	1,270	1,180	1,270	1,320	4,740	9
410	390	420	440	1,720	1,020	970	1,030	1,010	4,100	
490	490	530	510	2,030	1,100	1,080	1,120	1,140	4,440	
570	560	650	570	2,330	1,220	1,290	1,430	1,350	5,290	10
360	370	410	340	1,540	860	870	950	910	3,590	
470	470	520	490	1,960	1,020	1,060	1,120	1,090	4,290	
760	710	760	780	2,940	1,220	1,180	1,620	1,680	5,420	11
310	290	310	290	1,200	790	770	1,010	960	3,530	
530	510	560	530	2,140	1,090	1,040	1,350	1,290	4,770	
620	590	690	650	2,520	1,310	1,270	1,630	1,520	5,600	12
480	430	490	470	1,870	1,040	1,050	1,220	1,170	4,490	
550	520	580	560	2,220	1,200	1,150	1,410	1,340	5,100	
660	620	700	700	2,670	1,500	1,430	1,670	1,690	6,160	R2. 1
510	460	530	490	2,020	1,130	1,200	1,370	1,260	5,070	
590	550	610	590	2,340	1,320	1,310	1,530	1,440	5,600	
820	590	650	620	2,490	1,920	1,420	1,640	1,460	6,170	2
460	420	490	470	1,850	1,200	1,140	1,300	1,230	4,970	
670	500	570	540	2,280	1,590	1,270	1,450	1,360	5,670	
890	590	690	650	2,810	2,010	1,340	1,570	1,550	6,390	3
570	360	360	350	1,680	1,520	990	1,160	1,160	4,970	
700	480	540	510	2,240	1,800	1,190	1,330	1,300	5,620	
890	880	760	780	2,940	2,010	2,020	1,670	1,690	6,460	年 間
110	120	130	90	440	720	730	790	770	3,010	
540	550	550	530	2,170	1,280	1,280	1,320	1,270	5,150	
197,000	200,000	203,000	193,000	793,000	467,000	467,000	483,000	467,000	1,883,000	

処 理 実 績

年 月		遠心脱水機				焼却		
		供給汚泥量 (m ³ /日)	汚泥ケーキ量 (t/日)	ケーキ固形物量 (t/日)	分離液量 (m ³ /日)	焼却量 (t/日)	焼却灰 (t/日)	洗煙排水量 (m ³ /日)
H31. 4	最 高	2,460	280	—	2,740	335	19.1	4,930
	最 低	2,280	46	—	2,450	56	4.4	2,890
	平 均	2,380	190	38	2,590	271	14.4	3,950
5	最 高	2,410	285	—	2,630	343	20.4	4,150
	最 低	2,250	161	—	2,430	306	14.8	3,160
	平 均	2,370	239	49	2,550	325	16.7	3,500
6	最 高	2,400	268	—	2,690	331	17.9	6,550
	最 低	1,840	66	—	2,000	130	5.4	3,550
	平 均	2,350	144	31	2,600	216	11.3	5,190
7	最 高	2,290	220	—	2,620	293	14.7	6,920
	最 低	420	15	—	480	12	0.7	540
	平 均	1,970	124	25	2,190	185	9.1	5,400
8	最 高	2,100	243	—	2,400	294	14.4	6,630
	最 低	1,980	68	—	2,110	137	6.1	4,760
	平 均	2,010	176	38	2,200	236	11.0	5,410
9	最 高	2,300	286	—	2,520	350	18.8	7,430
	最 低	1,200	20	—	1,270	0	0	3,110
	平 均	2,090	122	25	2,340	168	8.6	5,490
10	最 高	2,300	302	—	2,450	350	21.2	5,090
	最 低	1,200	150	—	1,240	178	10.7	1,270
	平 均	2,110	256	52	2,240	317	18.3	3,870
11	最 高	2,380	279	—	2,550	345	21.9	3,620
	最 低	1,180	124	—	1,270	183	12.0	1,210
	平 均	2,040	222	43	2,200	289	17.1	2,940
12	最 高	2,390	265	—	2,560	342	20.1	3,660
	最 低	1,870	219	—	2,010	203	11.2	3,040
	平 均	2,280	248	48	2,460	318	18.4	3,330
R2. 1	最 高	2,390	291	—	2,560	341	19.6	4,130
	最 低	1,910	219	—	2,050	297	15.2	3,000
	平 均	2,240	256	47	2,410	327	17.9	3,390
2	最 高	2,390	248	—	2,730	335	19.8	4,670
	最 低	1,990	67	—	2,150	143	6.5	3,170
	平 均	2,150	178	34	2,390	250	14.9	3,740
3	最 高	2,600	144	—	2,980	186	14.2	5,450
	最 低	1,700	66	—	1,930	47	4.4	3,300
	平 均	2,400	96	18	2,730	161	9.9	4,210
年 間	最 高	2,600	302	—	2,980	350	21.9	7,430
	最 低	420	15	—	480	0	0	540
	平 均	2,200	188	37	2,410	256	14.0	4,200
	総 量	805,000	68,700	13,400	882,000	93,500	5,115	1,538,000

管 理 状 況

年月	消化タンク内温度 (°C)				消化日数 (日)				固形物負荷量 (kg/m ³ ・日)				揮散性固形物 負 荷 量 (kg/m ³ ・日)			
	10系	20系	30系	40系	10系	20系	30系	40系	10系	20系	30系	40系	10系	20系	30系	40系
	H31.4	36.0	36.0	36.0	36.0	26	26	25	26	1.8	1.9	1.9	1.9	1.7	1.7	1.7
5	36.0	36.1	36.1	36.0	27	27	26	27	1.8	1.8	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6
6	36.0	36.1	36.0	35.9	25	25	25	25	1.8	1.8	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6
7	36.0	36.1	36.0	36.0	29	29	28	28	1.8	1.8	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6
8	36.0	36.0	35.9	35.9	26	27	26	26	1.7	1.7	1.8	1.7	1.5	1.5	1.5	1.5
9	35.9	36.0	35.9	35.9	27	27	27	27	1.8	1.8	1.8	1.7	1.5	1.5	1.5	1.5
10	36.0	36.0	36.0	36.0	28	28	28	28	1.6	1.6	1.7	1.6	1.4	1.4	1.4	1.4
11	36.0	36.0	36.0	35.9	27	27	27	27	1.7	1.7	1.7	1.7	1.5	1.5	1.5	1.5
12	36.0	36.0	36.0	35.9	25	26	25	25	1.9	1.9	2.0	1.9	1.7	1.7	1.7	1.7
R2.1	36.0	36.0	36.0	36.0	24	24	23	24	2.0	2.0	2.1	2.0	1.8	1.8	1.8	1.8
2	35.8	36.1	36.0	36.0	26	26	25	26	1.9	1.9	1.9	1.9	1.7	1.7	1.7	1.7
3	36.0	36.1	36.0	36.0	28	28	27	27	1.7	1.7	1.7	1.7	1.5	1.5	1.5	1.5
平均	36.0	36.0	36.0	36.0	26	26	26	26	1.8	1.8	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6

年月	ガス発生倍率								遠心濃縮機		遠心 脱水機
	ガス発生量(m ³)				ガス発生量(m ³)				薬品 添加率 (%)	S S 回収率 (%)	薬品 添加率 (%)
	投入汚泥量(m ³)				投入汚泥 揮散性固形物(t)						
	10系	20系	30系	40系	10系	20系	30系	40系			
H31.4	25	24	26	26	590	550	620	610	0.12	96	1.9
5	25	24	25	24	590	560	590	570	0.14	95	1.9
6	23	23	24	24	600	610	620	610	0.15	95	1.8
7	24	24	26	26	570	570	620	610	0.15	95	1.7
8	22	21	22	22	560	530	570	560	0.13	95	1.8
9	22	21	22	22	550	540	560	570	0.14	95	1.7
10	21	22	23	23	530	550	570	560	0.14	96	1.8
11	21	20	26	25	550	530	660	640	0.12	95	1.9
12	22	21	26	25	530	510	610	590	0.11	96	1.9
R2.1	23	23	26	25	540	540	620	590	0.12	96	2.0
2	24	24	27	26	550	560	630	590	0.095	96	2.0
3	24	24	26	26	600	590	650	640	0.10	96	1.8
平均	23	23	25	24	560	550	610	600	0.13	96	1.8

日 常 試 験

年月	遠心濃縮機 供給汚泥			遠心濃縮機 分離液		消化槽投入汚泥		
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	浮遊 物質 (mg/l)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)
H31.4	5.3	1.6	88	5.4	1,400	5.1	4.8	90
5	5.1	1.5	87	5.2	1,300	4.8	4.8	89
6	5.2	1.5	86	5.2	1,100	4.8	4.4	87
7	4.9	1.6	86	5.0	1,300	4.7	4.8	87
8	4.9	1.4	85	4.9	1,300	4.7	4.5	87
9	4.9	1.4	84	5.0	1,300	4.6	4.7	84
10	5.0	1.5	85	5.2	1,100	4.8	4.6	87
11	5.2	1.6	86	5.3	1,400	4.9	4.4	87
12	5.4	1.8	84	5.7	1,300	5.2	4.8	86
R2.1	5.7	1.7	86	5.9	1,700	5.4	4.8	88
2	5.5	1.7	86	5.8	2,000	5.2	4.9	88
3	5.5	1.5	86	5.7	1,400	5.3	4.5	89
平均	5.2	1.6	86	5.3	1,400	5.0	4.7	88

年月	消化汚泥												消化ガス 硫化水素	
	10系			20系			30系			40系			発生 ガス (ppm)	脱硫 ガス (ppm)
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)		
H31.4	7.2	2.2	80	7.2	2.2	79	7.2	2.4	80	7.2	2.3	80	1,000	0.0
5	7.4	2.3	79	7.4	2.3	79	7.3	2.5	80	7.3	2.4	79	900	0.0
6	7.2	2.4	79	7.2	2.5	79	7.2	2.5	79	7.1	2.5	78	710	0.0
7	7.3	2.4	77	7.3	2.4	77	7.2	2.5	77	7.2	2.6	77	590	0.0
8	7.2	2.4	77	7.2	2.4	77	7.2	2.5	77	7.1	2.5	77	750	0.0
9	7.3	2.6	76	7.2	2.4	76	7.2	2.5	76	7.2	2.6	76	700	0.0
10	7.2	2.5	75	7.2	2.4	76	7.2	2.5	76	7.2	2.5	76	640	0.0
11	7.2	2.2	75	7.2	2.2	75	7.1	2.5	75	7.1	2.5	75	670	0.0
12	7.2	2.2	75	7.2	2.2	75	7.1	2.7	75	7.1	2.6	75	630	0.0
R2.1	7.2	2.2	77	7.2	2.3	77	7.2	2.6	77	7.2	2.6	77	860	0.0
2	7.2	2.2	76	7.2	2.2	76	7.2	2.5	76	7.2	2.4	76	820	0.0
3	7.2	2.2	76	7.2	2.1	76	7.2	2.4	77	7.2	2.4	76	970	0.0
平均	7.2	2.3	77	7.2	2.3	77	7.2	2.5	77	7.2	2.5	77	770	0.0

年月	脱硫塔循環液				遠心脱水機						
	10系		20系		供給汚泥			汚泥ケーキ		分離液	
	pH	アルカリ 度 (mg/l)	pH	アルカリ 度 (mg/l)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	浮遊 物質 (mg/l)
H31.4	8.1	39,000	8.0	30,000	7.4	2.2	78	19	80	7.8	240
5	8.3	42,000	8.2	36,000	7.5	2.3	79	19	80	7.9	230
6	8.1	44,000	8.1	38,000	7.3	2.4	77	19	78	7.8	240
7	8.2	47,000	8.2	42,000	7.3	2.5	76	20	77	7.9	180
8	8.3	48,000	8.2	43,000	7.3	2.4	75	20	76	7.8	220
9	8.2	43,000	8.3	45,000	7.3	2.5	75	20	76	7.8	190
10	8.2	44,000	8.2	44,000	7.3	2.5	74	19	76	7.8	210
11	8.1	45,000	8.0	29,000	7.3	2.4	73	20	75	7.8	210
12	8.0	45,000	7.9	34,000	7.3	2.4	73	19	75	7.8	240
R2.1	8.0	48,000	7.9	34,000	7.3	2.4	76	19	77	7.8	290
2	8.0	48,000	7.9	38,000	7.2	2.3	75	19	120	7.7	230
3	8.0	48,000	8.0	39,000	7.2	2.3	76	19	77	7.7	160
平均	8.1	45,000	8.1	38,000	7.3	2.4	76	19	80	7.8	220

おかえりなさい
元気な水



精 密

試料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	揮発性 有機酸 (mg/l)	全窒素 *1 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん *1 (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)	
遠 心 濃 縮 機	供給 汚泥	春夏	5.3	1.4	85	11,000	—	—	620	760	64	200	88
		夏秋	5.2	1.5	86	13,000	—	—	780	830	69	240	69
		秋冬	5.4	1.3	85	13,000	—	—	680	820	75	340	74
		冬	6.0	1.7	86	15,000	—	—	320	710	61	330	98
		平均	5.5	1.5	85	13,000	—	—	600	780	67	280	82
	分離 液	春夏	5.3	0.25	—	1,300	820	1,600	—	190	55	94	75
		夏秋	5.5	0.26	—	540	800	1,500	—	190	61	87	64
		秋冬	5.5	0.22	—	980	930	1,400	—	150	55	220	61
		冬	7.3	0.25	—	1,500	810	2,000	—	290	220	120	95
		平均	5.9	0.24	—	1,100	840	1,600	—	200	97	130	74
消 化 槽	投入 汚泥	春夏	4.8	4.9	89	44,000	—	—	—	2,500	180	460	140
		夏秋	4.7	5.1	87	44,000	—	—	—	2,700	190	570	160
		秋冬	5.2	4.6	88	46,000	—	—	—	1,800	150	1,200	96
		冬	5.1	4.8	88	46,000	—	—	—	2,700	150	660	170
		平均	5.0	4.8	88	45,000	—	—	—	2,400	170	710	140
	消化 汚泥	春夏	7.2	2.4	78	21,000	—	—	54	2,400	1,400	480	230
		夏秋	7.3	2.5	76	21,000	—	—	26	2,600	1,100	530	200
		秋冬	7.2	2.3	75	19,000	—	—	38	2,400	930	610	170
		冬	7.1	2.4	77	21,000	—	—	37	2,500	1,100	600	230
		平均	7.2	2.4	77	20,000	—	—	39	2,500	1,100	550	210
遠 心 脱 水 機	供給 汚泥	春夏	7.2	2.4	78	—	—	—	—	—	—	—	—
		夏秋	7.3	2.5	76	—	—	—	—	—	—	—	—
		秋冬	7.2	2.3	75	—	—	—	—	—	—	—	—
		冬	7.1	2.4	77	—	—	—	—	—	—	—	—
		平均	7.2	2.4	77	—	—	—	—	—	—	—	—
	汚泥 ケーキ	春夏	—	20	79	—	—	—	—	11,000	—	3,600	—
		夏秋	—	19	76	—	—	—	—	16,000	—	3,200	—
		秋冬	—	19	74	—	—	—	—	13,000	—	2,800	—
		冬	—	19	78	—	—	—	—	12,000	—	4,100	—
		平均	—	19	76	—	—	—	—	13,000	—	3,400	—
分離 液	春夏	7.8	0.17	—	230	170	38	—	990	980	130	130	
	夏秋	7.8	0.15	—	160	140	27	—	1,000	1,000	110	120	
	秋冬	7.8	0.15	—	190	170	57	—	980	800	120	92	
	冬	7.7	0.16	—	340	200	48	—	840	820	140	140	
	平均	7.7	0.16	—	230	170	43	—	960	900	130	120	
洗 煙 排 水	春夏	8.6	—	—	13	16	—	—	44	—	3.5	—	
	夏秋	8.4	—	—	92	69	—	—	61	—	5.6	—	
	秋冬	7.6	—	—	12	22	—	—	44	—	2.3	—	
	冬	8.6	—	—	10	26	—	—	43	—	3.2	—	
	平均	8.3	—	—	32	33	—	—	48	—	3.6	—	
沈 砂 し 渣	洗 浄 水 *2	春夏	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		夏秋	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		秋冬	6.9	0.06	38	190	56	67	—	29	—	4.3	0.76
		冬	7.0	0.05	25	45	28	15	—	2.1	—	2.5	1.5
		平均	6.9	0.053	32	120	42	41	—	15	—	3.4	1.1
分 離 液 反 応	タンク 流入 水	春夏	7.0	0.21	—	1,100	590	1,100	390	390	280	110	86
		夏秋	6.9	0.21	—	840	570	900	500	420	290	100	75
		秋冬	7.0	0.23	—	940	790	1,900	390	370	220	110	65
		冬	7.3	0.23	—	1,300	640	2,000	170	380	280	120	97
		平均	7.1	0.22	—	1,000	650	1,500	360	390	270	110	81

*1: 汚泥ケーキの全窒素, 全りんの単位は、mg/kg(湿)です。

*2: 施設更新のため沈砂し渣洗浄施設は令和元年8月まで稼働していません。

試 験

試 料		メタン (%)	炭酸ガス (%)	その他 (%)
消 化 汚 泥	10 春	57.5	39.1	3.5
	夏	52.5	33.8	13.7
	秋	58.0	42.0	0.0
	冬	54.9	40.4	4.7
	平均	55.7	38.8	5.5
消 化 汚 泥	20 春	56.4	39.6	4.1
	夏	53.6	35.0	11.4
	秋	59.0	41.0	0.0
	冬	57.0	41.7	1.3
	平均	56.5	39.3	4.2
消 化 汚 泥	30 春	55.5	39.4	5.3
	夏	54.9	36.2	8.9
	秋	58.2	41.6	0.2
	冬	56.1	42.1	1.8
	平均	56.2	39.8	4.0
消 化 汚 泥	40 春	54.7	38.1	7.3
	夏	58.5	38.8	2.7
	秋	57.5	42.5	0.0
	冬	50.2	37.0	12.8
	平均	55.2	39.1	5.7
消 化 汚 泥	平 春	56.0	39.0	5.1
	夏	54.9	36.0	9.1
	秋	58.2	41.8	0.1
	冬	54.6	40.3	5.2
	平均	55.9	39.3	4.8

試験年月日

春: 令和1年5月27日～28日

夏: 令和1年7月22日～23日

秋: 令和1年11月11日～12日

冬: 令和2年1月27日～28日

主 要 施 設

(令和元年度末)

		総有効 容量 (m^3)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)
			長	巾 [径]	深				
分離液貯留槽		1,498	12.0	24.0	5.2		1		
最初沈殿池 (新分配槽)	No.11, 21	1,414		[15.0]	4.0		2	8.6 時間	11.2
	No.31, 41, 51, 61	3,420		[16.5]	4.0		4		
反応タンク	全体	32,856							
	嫌気槽	2,805	10.4	10.0	10.0	2	3	5.0 時間	
	第一無酸素槽	7,257	26.9	10.0	10.0			12.9 時間	
	第一好気槽	9,549	35.4	10.0	10.0			17.0 時間	
	兼用槽	4,452	16.5	10.0	10.0			7.9 時間	
	第二無酸素槽	7,524	27.9	10.0	10.0			13.4 時間	
	第二好気槽	1,269	4.7	10.0	10.0			2.3 時間	
最終沈殿池		5,103	27.0	9.0	3.5				6
分離液汚泥受槽		424					2		
分離液遠心脱水機		—	処理能力 50 ($m^3/時$)				3		

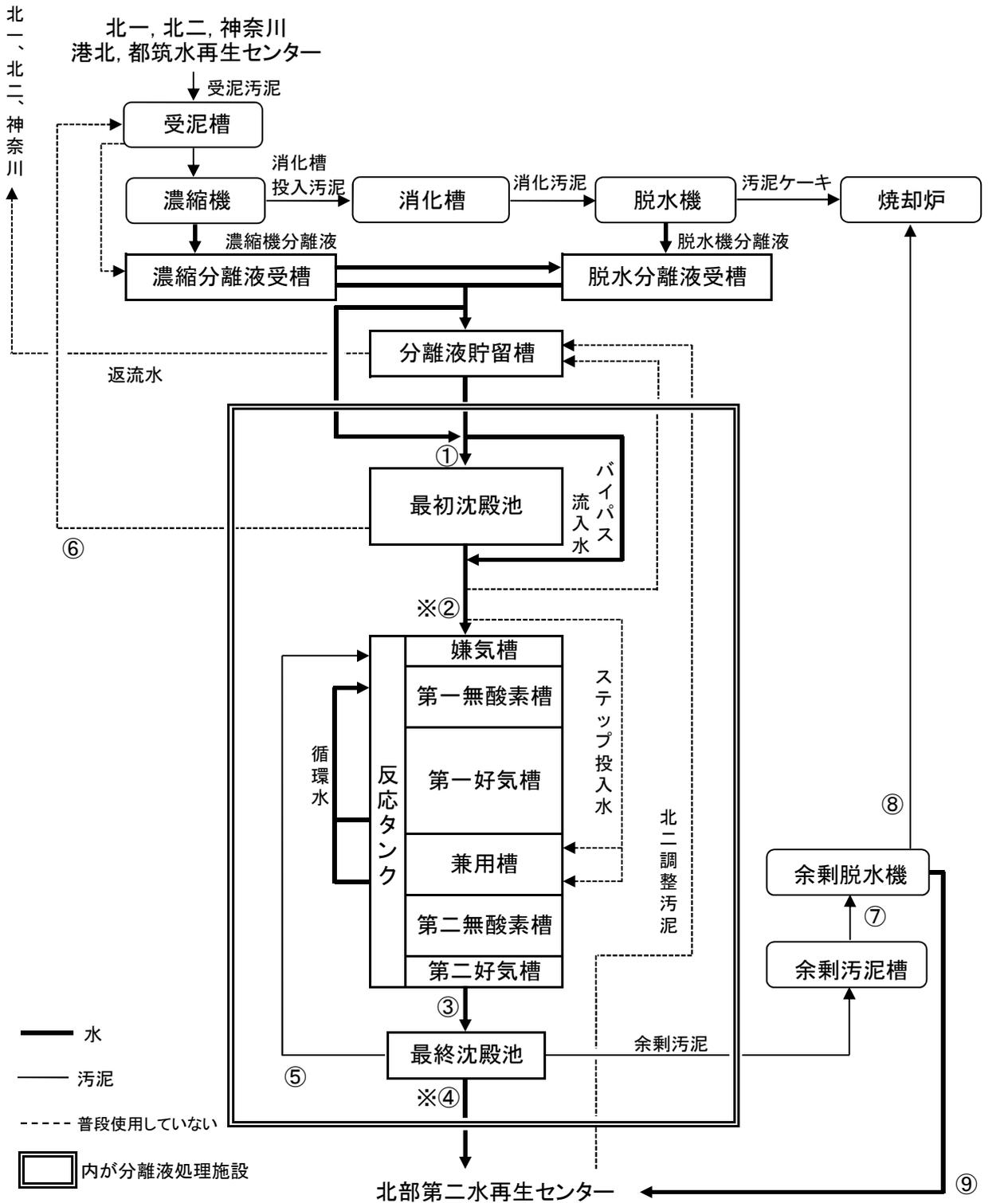
・濃縮供給汚泥を反応タンクに投入。(必要に応じて断続的に)

(注) * 本施設では、北部汚泥資源化センターで発生する汚泥分離液(濃縮分離液及び脱水分離液)を、修正Bardenpho法により処理しています。

* 滞留時間、水面積負荷は、投入水量を設計水量の13500 $m^3/日$ として計算しています。

* 余剰汚泥は全量分離液汚泥脱水設備にて処理しています。

北部汚泥資源化センター 分離液処理施設 処理フロー（修正Bardenpho法）



試料採取点

- ① 最初沈殿池流入水
- ※④ 最終沈殿池流出水
- ⑦ 余剰脱水機供給汚泥
- ※② 反応タンク流入水
- ⑤ 返送汚泥
- ⑧ 余剰脱水機汚泥ケーキ
- ③ 反応タンク混合水
- ⑥ 最初沈殿池汚泥
- ⑨ 余剰脱水機分離液

分 離 液

年 月		流入水量 (m ³ /日)	反応タンク 流入量 (m ³ /日)	処理水量 (m ³ /日)	循環水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)
H31.4	最 高	10,500	11,030	9,740	44,130	10,290	2,390
	最 低	9,790	10,310	8,310	41,240	6,190	1,190
	平 均	10,190	10,730	9,110	42,940	8,230	1,600
5	最 高	10,870	11,650	10,130	46,600	12,050	2,960
	最 低	9,270	10,200	8,110	40,810	6,450	1,200
	平 均	10,200	11,170	9,230	44,420	9,050	1,910
6	最 高	10,070	11,310	10,010	43,050	8,800	1,660
	最 低	8,710	10,060	8,770	34,220	6,390	1,150
	平 均	9,500	10,950	9,540	39,460	7,180	1,390
7	最 高	9,990	11,630	10,030	45,270	9,300	2,020
	最 低	2,560	3,550	3,020	12,850	2,980	460
	平 均	8,500	9,900	8,560	35,210	6,610	1,330
8	最 高	9,330	11,130	9,360	38,960	9,960	1,990
	最 低	7,490	8,930	7,430	31,240	5,350	1,200
	平 均	8,720	10,340	8,790	36,200	7,280	1,530
9	最 高	9,370	11,220	10,030	39,290	8,970	1,910
	最 低	7,540	9,200	7,940	32,220	7,360	1,190
	平 均	8,780	10,530	9,030	36,850	8,220	1,490
10	最 高	10,050	11,380	10,440	39,850	13,590	2,030
	最 低	6,470	8,040	6,850	28,160	6,430	790
	平 均	8,760	10,490	9,070	35,860	9,690	1,420
11	最 高	10,090	10,960	9,660	38,370	9,680	2,260
	最 低	6,610	7,750	6,720	28,740	6,560	930
	平 均	8,820	10,020	8,520	35,130	8,160	1,490
12	最 高	10,140	11,040	9,850	39,280	10,660	2,130
	最 低	8,720	9,900	7,800	34,640	8,180	1,170
	平 均	9,300	10,440	8,880	36,890	9,110	1,560
R2.1	最 高	9,810	10,750	9,530	37,600	9,190	2,170
	最 低	8,560	9,440	7,340	33,020	6,040	1,090
	平 均	9,270	10,280	8,510	35,960	7,760	1,760
2	最 高	10,340	11,290	9,750	39,510	6,890	2,000
	最 低	8,810	8,950	7,160	33,780	5,370	1,190
	平 均	9,470	10,270	8,750	36,530	6,260	1,520
3	最 高	10,960	11,860	10,110	41,510	8,840	1,870
	最 低	6,450	7,370	6,650	27,310	5,840	640
	平 均	9,850	10,820	9,400	37,980	6,790	1,410
年 間	最 高	10,960	11,860	10,440	46,600	13,590	2,960
	最 低	2,560	3,550	3,020	12,850	2,980	460
	平 均	9,280	10,500	8,950	37,780	7,870	1,540
	総 量	3,396,000	3,841,000	3,275,000	13,829,000	2,880,000	562,000

処 理 実 績

余剰汚泥 固形物量 (t/日)	最初沈殿池 汚泥量 *1 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)	余剰脱水機 汚泥 ケーキ量 (t/日)	余剰脱水機 汚泥ケーキ 固形物量 (t/日)	余剰脱水機 分離液量 (m ³ /日)	年 月
—	0	570,000	131	—	2,760	H31. 4
—	0	375,000	53	—	1,380	
14.8	0	456,000	78	16.1	1,880	
—	230	587,000	170	—	3,380	5
—	0	437,000	60	—	1,390	
18.9	10	525,000	101	20.8	2,220	
—	0	493,000	86	—	1,940	6
—	0	362,000	58	—	1,360	
13.6	0	425,000	69	15.2	1,640	
—	0	587,000	90	—	2,400	7
—	0	183,000	28	—	590	
12.3	0	427,000	57	12.2	1,560	
—	0	571,000	72	—	2,360	8
—	0	441,000	39	—	1,400	
13.5	0	521,000	58	13.1	1,830	
—	0	612,000	78	—	2,270	9
—	0	425,000	42	—	1,400	
13.6	0	502,000	58	13.0	1,770	
—	0	510,000	81	—	2,400	10
—	0	272,000	27	—	980	
10.8	0	395,000	53	12.3	1,680	
—	0	484,000	97	—	2,620	11
—	0	281,000	40	—	1,100	
13.3	0	358,000	66	13.8	1,760	
—	0	372,000	102	—	2,490	12
—	0	272,000	54	—	1,390	
13.1	0	319,000	72	15.5	1,850	
—	290	399,000	106	—	2,530	R2. 1
—	0	298,000	48	—	1,300	
15.3	10	346,000	82	17.2	2,080	
—	0	532,000	110	—	2,350	2
—	0	293,000	56	—	1,400	
14.2	0	398,000	78	16.8	1,790	
—	10	477,000	101	—	2,220	3
—	0	325,000	34	—	820	
13.3	0	390,000	75	15.7	1,670	
—	290	612,000	170	—	3,380	年 間
—	0	183,000	27	—	590	
13.9	0	422,000	71	15.1	1,810	
5,090	1,000	154,337,000	26,000	5,540	663,000	

*1 最初沈殿池は、反応タンク流入水の負荷が高い場合を除いて使用停止中です。
数値は点検及び清掃時の池排水を含みます。

分 離 液 処 理

年 月		H31. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池 *1	使用池数	平均	0	0	0	0	0	
	滞留時間 (時間)	最高	—	—	—	—	—	
		最低	—	—	—	—	—	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	—	—	—	—	—	—	
	最低	—	—	—	—	—	—	
反応タンク	使用池数	平均	3	3	3	3	3	
	水温 (°C)	平均	29.5	31.6	32.8	33.8	36.7	35.5
	pH	平均	6.8	6.9	6.8	7.0	6.8	6.8
	DO (mg/l)	平均	2.2	1.7	1.4	1.3	1.5	1.8
	MLSS (mg/l)	最高	5,100	5,900	4,800	4,800	4,800	5,100
		最低	4,200	4,400	4,100	4,200	4,200	4,300
	沈殿率 (%)	最高	92	92	88	85	94	95
		最低	67	67	74	63	80	90
	SVI	最高	220	200	190	180	220	210
		最低	150	150	160	140	180	190
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.54	0.71	0.38	0.34	0.37	0.37
		最低	0.45	0.33	0.28	0.26	0.35	0.25
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.13	0.16	0.091	0.076	0.084	0.082
		最低	0.10	0.070	0.058	0.060	0.075	0.057
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.031	0.030	0.034	0.025	0.024	0.027
		最低	0.025	0.022	0.018	0.016	0.020	0.016
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0090	0.0080	0.0090	0.0070	0.0080	0.010
		最低	0.0070	0.0070	0.0060	0.0050	0.0070	0.0050
	汚泥日令 (日)	最高	15	12	17	13	12	17
		最低	11	7.1	11	10	6.6	7.9
	SRT (日)	最高	12	13	12	13	12	13
		最低	9.1	8.0	10	12	10	12
	A-SRT (日)	最高	4.0	4.1	4.7	4.9	4.9	4.3
最低		3.0	2.6	3.5	3.9	3.3	3.8	
汚泥返送率 (%)	最高	93	110	80	84	97	80	
	最低	60	58	60	60	60	73	
循環率 (%)	最高	400	400	380	400	350	350	
	最低	400	380	340	350	350	350	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	22	27	15	19	18	17	
	最低	11	11	11	11	12	11	
空気倍率 *2	最高	53	53	45	56	58	57	
	最低	35	39	32	36	42	40	
滞留時間 (時間) *3	最高	77	78	79	220	89	86	
	最低	72	68	70	68	71	71	
返送汚泥pH	最高	74	71	72	83	77	75	
	最低	42	40	44	50	45	42	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	6.5	6.7	6.4	6.7	6.6	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	8,600	9,000	9,300	8,600	8,200	8,000	
返送汚泥VSS (%)	平均	75	76	74	75	75	74	
最終沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	滞留時間 (時間) *4	最高	12	12	12	35	14	13
		最低	11	11	11	11	11	11
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4	最高	11	11	11	13	12	12
最低		7.6	8.0	7.8	8.0	7.6	7.7	
	最高	7.1	7.0	6.9	2.4	6.1	6.3	
	最低	7.4	7.7	7.5	6.8	7.1	7.2	

*1 最初沈殿池は原則として使用していません。

*2 空気量(m³/日)
二次処理水量(m³/日)

管 理 状 況

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年 月	
0	0	0	0	0	0	0		使用池数
—	—	—	—	—	—	—		最初沈殿池 *1
—	—	—	—	—	—	—	滞留時間 (時間)	
—	—	—	—	—	—	—	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
3	3	3	3	3	3	3		反 応 タ ン ク
32.8	30.4	27.7	26.8	26.9	27.9	31.1	水温 (°C)	
6.5	6.8	6.7	6.5	6.6	6.8	6.7	pH	
2.0	1.7	1.6	2.0	1.9	1.8	1.7	DO (mg/l)	
4,800	4,900	4,600	4,400	4,500	4,500	5,900	MLSS (mg/l)	
4,100	4,100	4,200	3,900	4,100	4,100	3,900		
4,500	4,500	4,400	4,200	4,300	4,300	4,500		
98	95	95	95	92	94	98	沈殿率 (%)	
84	89	90	91	88	87	63		
93	92	92	93	90	90	87		
240	220	220	230	220	220	240	SVI	
200	190	200	210	210	200	140		
210	210	210	220	210	210	200		
0.49	0.81	0.81	1.1	0.94	0.84	1.1	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.32	0.51	0.57	0.57	0.65	0.63	0.25		
0.40	0.64	0.68	0.76	0.80	0.73	0.52		
0.11	0.17	0.18	0.26	0.22	0.20	0.26	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.069	0.12	0.13	0.14	0.16	0.15	0.057		
0.089	0.14	0.15	0.18	0.19	0.17	0.12		
0.023	0.023	0.025	0.029	0.029	0.029	0.034	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.015	0.022	0.020	0.023	0.021	0.023	0.015		
0.020	0.022	0.022	0.026	0.025	0.026	0.023		
0.0080	0.0070	0.0070	0.0090	0.0080	0.0090	0.010	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0040	0.0050	0.0060	0.0070	0.0070	0.0080	0.0040		
0.0056	0.0062	0.0068	0.0080	0.0075	0.0082	0.0070		
10	11	12	10	9.5	11	17	汚泥日令 (日)	
8.6	8.6	9.5	7.4	6.6	7.3	6.6		
9.2	9.6	11	8.5	8.2	9.4	10		
15	12	13	12	11	13	15	SRT (日)	
9.9	11	9.7	8.6	9.9	9.6	8.0		
13	12	12	9.9	10	11	11		
5.0	3.9	4.2	4.0	4.8	4.1	5.0	A-SRT (日)	
3.2	3.7	3.2	2.8	4.3	3.1	2.6		
4.1	3.8	3.8	3.2	4.5	3.6	3.9		
120	93	110	87	67	80	120	汚泥返送率 (%)	
80	80	80	60	60	60	58		
92	81	87	75	61	63	75		
350	380	370	350	380	370	400	循環率 (%)	
300	350	350	350	350	350	300		
340	350	350	350	360	350	360		
19	21	21	22	21	17	27	余剰汚泥発生率 (%)	
8.0	11	11	11	12	9.8	8.0		
14	15	15	17	15	13	15		
49	46	35	39	51	47	58	空気倍率 *2	
29	27	26	28	29	30	26		
38	36	31	34	39	36	40		
99	100	80	84	89	110	220	滞留時間 (時間) *3	
70	72	72	74	70	67	67		
76	80	76	77	77	74	76		
40	44	41	44	48	45	44		
6.4	6.5	6.4	6.3	6.3	6.4	6.5	返送汚泥pH	
8,400	8,100	7,900	7,900	8,700	8,900	8,500	返送汚泥SS (mg/l)	
75	78	73	74	75	74	75	返送汚泥VSS (%)	
6	6	6	6	6	6	6	使用池数	
15	16	12	13	14	17	35	最終沈殿池	
11	11	11	11	11	10	10		
12	12	12	12	12	11	12		
7.8	7.5	7.6	7.4	7.7	8.1	8.1		
5.5	5.3	6.8	6.5	6.1	5.1	2.4	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4	
7.2	6.9	7.2	7.1	7.0	7.4	7.2		

*3 返送汚泥量を含みません。ただし平均値欄の()内は、返送汚泥量を含みます。

*4 返送汚泥量を含みません。

分 離 液 処 理 日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 態りん (mg/l)	
最初沈殿池流入水 *1	H31.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	R2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	平均	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
反応タンク流入水	H31.4	22.8	7.4	—	1,200	680	1,500	370	270	—	—	110	93	
	5	25.2	7.4	—	1,500	800	1,600	360	250	—	—	100	90	
	6	25.8	7.4	—	1,300	670	980	330	250	—	—	100	82	
	7	27.0	7.4	—	1,300	680	970	300	220	—	—	88	75	
	8	29.6	7.4	—	1,500	720	1,100	310	210	—	—	100	83	
	9	28.7	7.5	—	1,500	690	1,000	300	200	—	—	98	76	
	10	25.5	7.6	—	1,500	640	1,300	290	190	—	—	79	62	
	11	24.1	7.5	—	1,500	650	2,000	310	220	—	—	88	67	
	12	21.6	7.6	—	1,400	540	2,200	320	230	—	—	95	73	
	R2.1	20.6	7.5	—	1,700	570	2,500	360	240	—	—	110	82	
	2	20.8	7.6	—	1,700	660	2,600	340	240	—	—	100	75	
	3	22.2	7.7	—	1,400	590	2,200	330	240	—	—	100	79	
	平均	24.6	7.5	—	1,400	660	1,600	330	230	—	—	98	78	
最終沈殿池流出水	H31.4	27.0	6.8	19	40	45	110	42	29	未満	8.1	44	42	
	5	29.3	6.9	21	21	46	66	44	32	0.2	7.4	44	40	
	6	31.1	6.7	31	19	37	42	38	17	0.4	10	40	37	
	7	31.9	7.1	38	11	36	25	32	24	未満	9.2	25	25	
	8	34.7	7.0	28	12	40	46	31	22	未満	7.0	33	29	
	9	33.5	7.0	33	11	35	38	26	20	未満	4.7	32	28	
	10	30.0	6.8	31	24	34	44	38	21	未満	12	36	28	
	11	27.7	6.9	38	21	28	46	30	18	未満	8.0	31	26	
	12	25.5	6.6	32	18	27	51	41	24	未満	14	34	29	
	R2.1	24.3	6.3	26	29	32	60	42	25	未満	13	44	40	
	2	24.4	6.4	17	41	37	68	32	18	0.3	8.1	43	37	
	3	25.5	6.6	20	31	39	68	48	28	0.4	16	47	42	
	平均	28.8	6.8	28	23	36	53	37	23	未満	9.9	37	34	

*1 最初沈殿池流入水のデータは欠測しています。

汚 泥 日 常 試 験

年月	最初沈殿池汚泥*1			余 剩 脱 水 機 供 給 汚 泥				
	pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 熱 減 量 (%)	全りん (mg/l)	りん酸 態りん (mg/l)
H31. 4	—	—	—	6.6	0.92	72	490	52
5	—	—	—	6.7	0.99	72	430	50
6	—	—	—	6.5	0.98	72	440	46
7	—	—	—	6.8	0.92	72	480	40
8	—	—	—	6.8	0.88	72	490	47
9	—	—	—	6.7	0.91	71	500	52
10	—	—	—	6.8	0.76	70	440	29
11	—	—	—	6.8	0.89	74	450	38
12	—	—	—	6.6	0.84	72	410	31
R2. 1	—	—	—	6.5	0.87	70	440	56
2	—	—	—	6.4	0.94	71	420	52
3	—	—	—	6.6	0.94	71	420	58
平均	—	—	—	6.6	0.91	72	450	47

年月	余 剩 脱 水 機 汚 泥 ケ ー キ			余 剩 脱 水 機 分 離 液			
	蒸 発 残 留 物 (%)	強 熱 減 量 (%)	全りん (mg/kg)	pH	浮 遊 物 質 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 態りん (mg/l)
H31. 4	20	73	10,000	6.0	100	18	8.2
5	20	74	8,600	6.4	120	20	14
6	22	74	10,000	4.9	400	45	12
7	22	74	9,400	5.7	240	18	2.9
8	22	74	12,000	6.4	78	16	11
9	22	73	12,000	5.9	110	18	11
10	23	72	12,000	6.2	61	14	4.6
11	21	76	6,600	6.0	100	14	8.0
12	22	74	11,000	4.8	100	8.4	0.50
R2. 1	21	72	12,000	5.4	120	29	19
2	22	74	9,800	4.6	72	16	5.0
3	21	74	15,000	5.2	110	18	12
平均	22	74	11,000	5.6	140	20	9.3

*1 最初沈殿池汚泥のデータは欠測しています。

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 *1 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん *1 (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
最 初 沈 殿 池 汚 泥 *2	春	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	夏	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	秋	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	冬	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	平均	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
余 剰 脱 水 機 供 給 汚 泥	春	6.6	1.0	72	8,900	—	—	590	23	480	57
	夏	6.8	0.93	73	8,700	—	—	610	36	480	53
	秋	6.8	0.91	74	8,300	—	—	630	25	570	26
	冬	6.5	0.85	70	7,600	—	—	520	35	400	56
	平均	6.7	0.93	72	8,400	—	—	590	30	480	48
余 剰 脱 水 機 汚 泥 ケ ー キ	春	—	21	74	—	—	—	13,000	—	9,300	—
	夏	—	23	74	—	—	—	15,000	—	9,500	—
	秋	—	21	76	—	—	—	16,000	—	7,800	—
	冬	—	21	73	—	—	—	15,000	—	12,000	—
	平均	—	22	74	—	—	—	15,000	—	9,700	—
余 剰 脱 水 機 分 離 液	春	6.3	—	—	70	41	46	27	24	21	16
	夏	6.4	—	—	100	46	110	43	35	17	10
	秋	5.6	—	—	88	40	37	28	21	8.0	0.08
	冬	6.7	—	—	92	69	69	36	28	39	37
	平均	6.3	—	—	88	49	65	33	27	21	16

試験年月日

春: 令和1年5月27日
秋: 令和1年11月11日夏: 令和1年7月22日
冬: 令和2年1月27日

*1 余剰脱水機汚泥ケーキの全窒素, 全りんの単位は、mg/kg(湿)です。

*2 最初沈殿池汚泥のデータは欠測しています。

(3) 南部汚泥資源化センター

ア 主 要 施 設
イ 平 面 図
ウ 処 理 フ ロ ー
エ 処 理 実 績
オ 管 理 状 況
カ 日 常 試 験
キ 精 密 試 験

(4) 南部汚泥資源化センター 分離液処理施設

ア 主 要 施 設
イ 処 理 フ ロ ー
ウ 分 離 液 処 理 実 績
エ 分 離 液 処 理 管 理 状 況
オ 分 離 液 処 理 日 常 試 験
カ 分 離 液 処 理 汚 泥 試 験

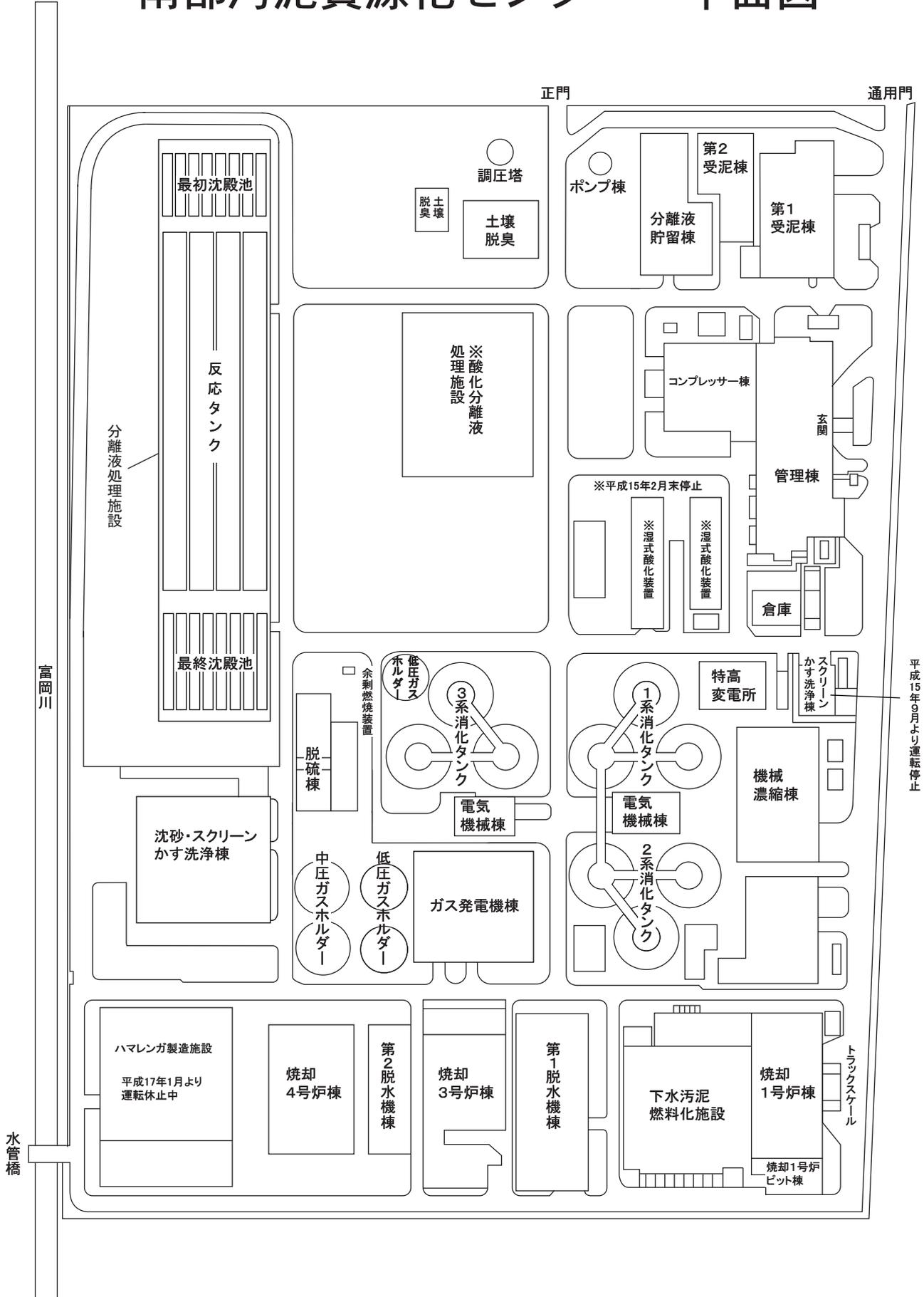
主 要 施 設

(令和元年度末)

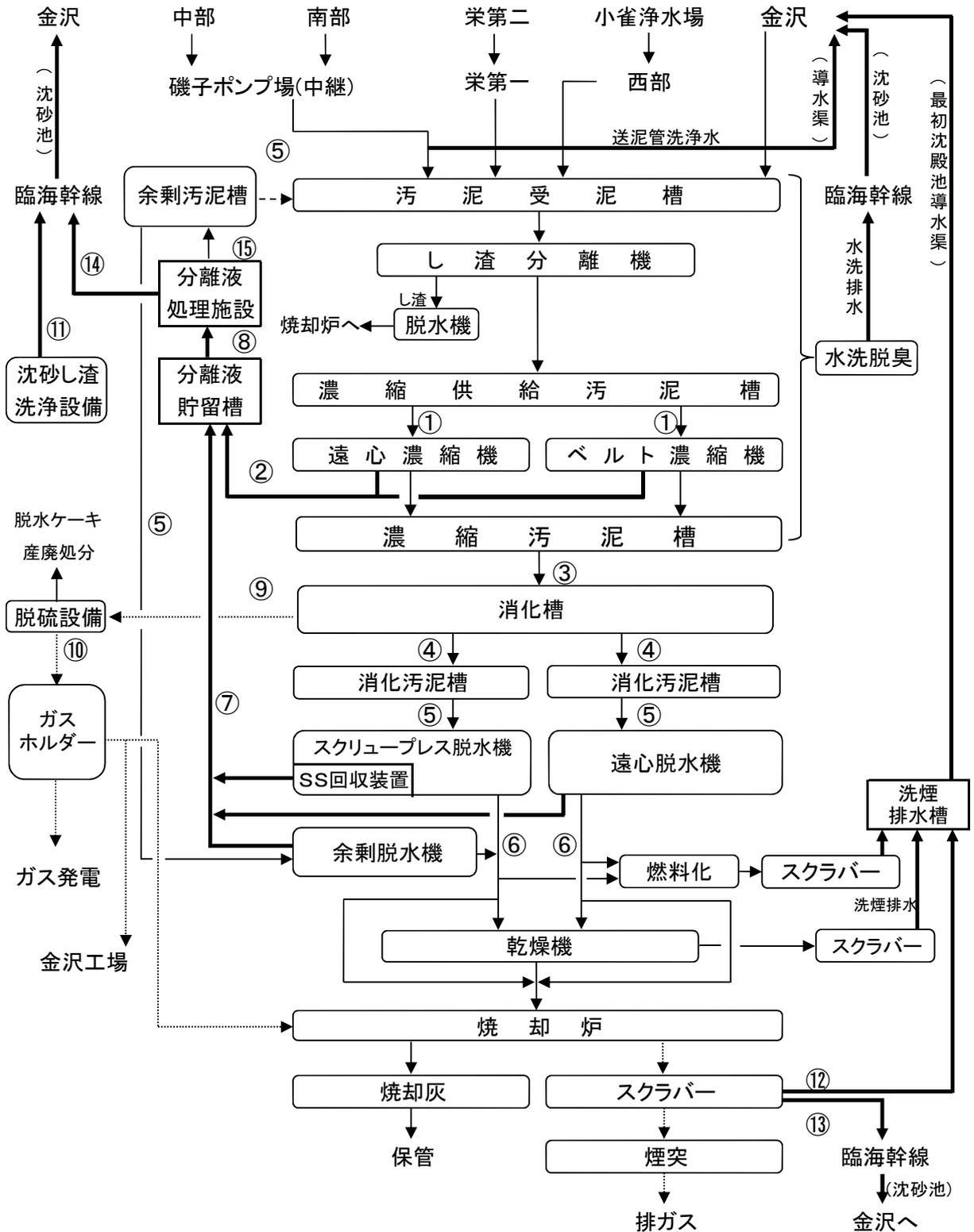
主 要 施 設		総有効容量(m ³)	寸法(m) 深:有効水深	施設数	
受 泥 設 備	受 泥 槽	3,360	長 35 × 巾 6 × 深 4	4	
		4,040	長 17.25 × 巾 19.55 × 深 14	1	
	受泥水槽	濃縮・脱水	3,600	長 36.3 × 巾 7.3 × 深 6.8	2
	し 渣 分 離 装 置		—	処理能力 300 (m ³ /時)	3
汚 泥 濃 縮 設 備	遠 心 濃 縮 機	—	処理能力 100 (m ³ /時)	6	
	ベ ル ト 濃 縮 機	—	処理能力 300 (m ³ /時)	2	
嫌 気 性 消 化 設 備	消 化 タ ン ク	57,600	卵 形 (最大外径 22,高 24)	9	
	脱 硫 装 置	吸収塔径 2.5m×16m 再生塔径 1.5m×19.5m	処理能力 600 (Nm ³ /時)	4	
	低 圧 ガ ス ホ ル ダ ー	4,000	径 15 × 深 19.9	2	
	(新ガス発電用) 低 圧 ガ ス ホ ル ダ ー	1,000	径 12 × 深 18.3	1	
	中 圧 ガ ス ホ ル ダ ー	7,180	径 19	2	
	消 化 ガ ス 発 電 機	—	出 力 900 (kW)	2	
	新 ガ ス 発 電 機	—	出 力 900 (kW)	1	
脱 水 設 備	消 化 汚 泥 用 スクリープレス脱水機	—	処理能力 40 (m ³ /時)	3	
	スクリープレス脱水機専用 分離液SS回収装置	—	処理能力 41.5 (m ³ /時)	2	
	消化汚泥・余剰汚泥用 遠 心 脱 水 機	—	処理能力 30 (m ³ /時)	3	
	分離液処理施設 余剰汚泥用 遠 心 脱 水 機	—	処理能力 40 (m ³ /時)	3	
沈 砂 スク リー ン か す 洗 浄 設 備	沈 砂 洗 浄 装 置	—	処理能力 2 (m ³ /時)	2	
	スクリーンかす洗浄装置	—	処理能力 2 (m ³ /時)	2	
焼 却 設 備	1 号 高 速 流 動 床 炉	—	処理能力 200 (t/日)	1	
	3 号 流 動 床 炉 *1	—	処理能力 150 (t/日)	1	
	4 号 流 動 床 炉	—	処理能力 200 (t/日)	1	
燃 料 化 施 設		—	処理能力 150 (t-wet/日)	1	
分 離 液 貯 留 設 備		3,584	—	1	
分 離 液 処 理 施 設		—	処理能力 15,626 (m ³ /日)	1	

(注)*1: 3号流動床炉は平成28年3月から休炉中です。

南部汚泥資源化センター 平面図



南部汚泥資源化センター 処理フロー



試料採取点

- | | | |
|-----------|--------------|---------------------|
| ① 濃縮機供給汚泥 | ⑥ 汚泥ケーキ | ⑪ 沈砂し渣洗浄水 |
| ② 濃縮機分離液 | ⑦ 脱水機分離液 | ⑫ 洗煙排水(1・3号炉、燃料化施設) |
| ③ 消化槽投入汚泥 | ⑧ 分離液処理施設流入水 | ⑬ 洗煙排水(4号炉) |
| ④ 消化汚泥 | ⑨ 消化ガス(発生ガス) | ⑭ 分離液処理施設処理水 |
| ⑤ 脱水機供給汚泥 | ⑩ 消化ガス(脱硫ガス) | ⑮ 分離液余剰汚泥 |

処 理

年 月		送泥量 (m ³ /日)									
		中部	南部	し尿浄化槽	金沢	西部 *1	小雀		栄一	栄二	合計
							小雀	小雀			
H31. 4	最高	660	1,420	180	1,520	1,310	510	390	1,640	6,830	
	最低	650	1,200	0	1,370	1,300	500	360	1,470	6,450	
	平均	650	1,330	90	1,450	1,300	500	370	1,570	6,670	
5	最高	740	1,480	250	1,440	1,350	510	500	1,620	6,790	
	最低	510	1,180	0	1,360	1,260	500	360	1,510	6,460	
	平均	640	1,330	90	1,390	1,300	500	390	1,570	6,620	
6	最高	840	1,460	170	1,640	1,310	510	500	1,650	6,940	
	最低	470	1,010	0	1,190	1,290	500	360	1,510	6,140	
	平均	650	1,330	100	1,340	1,300	500	380	1,570	6,590	
7	最高	650	1,470	200	1,460	1,600	810	420	1,640	6,990	
	最低	620	1,200	0	1,200	1,100	300	360	1,510	6,250	
	平均	650	1,330	100	1,330	1,380	580	370	1,570	6,630	
8	最高	670	1,800	190	1,380	1,310	510	390	1,840	7,040	
	最低	520	1,190	0	1,240	1,090	300	360	1,460	6,190	
	平均	650	1,440	80	1,300	1,210	420	360	1,580	6,550	
9	最高	810	2,000	200	1,310	1,600	820	450	1,830	7,270	
	最低	630	1,220	0	1,270	1,090	300	360	1,450	6,120	
	平均	660	1,420	80	1,290	1,370	580	370	1,580	6,690	
10	最高	850	1,420	180	1,450	2,060	1,280	430	1,770	7,480	
	最低	470	870	0	1,160	1,100	300	360	1,360	6,140	
	平均	660	1,280	100	1,290	1,550	760	370	1,570	6,720	
11	最高	660	1,420	180	1,530	2,120	1,350	390	1,760	7,300	
	最低	650	750	0	920	1,360	580	310	1,470	6,130	
	平均	660	1,280	90	1,290	1,640	850	360	1,560	6,790	
12	最高	800	1,580	190	1,460	1,840	1,010	500	1,710	7,170	
	最低	510	1,210	0	1,180	1,590	810	360	1,490	6,610	
	平均	650	1,350	100	1,310	1,660	860	370	1,560	6,900	
R2. 1	最高	1,100	1,590	250	1,450	1,610	810	500	1,690	7,520	
	最低	490	1,050	0	1,170	800	0	360	1,480	6,150	
	平均	700	1,360	90	1,320	1,430	620	380	1,560	6,740	
2	最高	870	1,900	170	1,790	1,720	910	400	1,790	7,750	
	最低	440	30	0	800	1,210	410	360	760	3,610	
	平均	680	1,310	100	1,330	1,530	730	360	1,550	6,760	
3	最高	810	1,480	180	1,370	1,630	820	460	1,690	7,020	
	最低	510	1,050	0	1,260	1,310	510	360	1,450	6,460	
	平均	660	1,320	100	1,320	1,550	750	370	1,560	6,770	
年 間	最高	1,100	2,000	250	1,790	2,120	1,350	500	1,840	7,750	
	最低	440	30	0	800	800	0	310	760	3,610	
	平均	660	1,340	90	1,330	1,440	640	370	1,570	6,700	
	総量	241,000	491,000	33,800	486,000	525,000	233,000	136,000	573,000	2,453,000	

*1 西部送泥量は小雀(の浄水汚泥)分を含む。

実 績

受泥量 *2 (m ³ /日)	受泥 固形物量 (t/日)	分離液 処理水量 (m ³ /日)	分離液 初沈汚泥量 (m ³ /日)	沈砂 搬入量 (t/日)	し渣 搬入量 (t/日)	沈砂し渣 洗浄水量 (m ³ /日)	年 月
7,320	—	10,370	600	14.0	12.2	2,780	H31. 4
6,860	—	8,260	400	0.0	0.0	0	
7,130	105	9,340	470	3.4	3.7	1,150	
7,320	—	10,270	600	13.6	25.0	3,060	5
6,920	—	8,310	410	0.0	0.0	0	
7,080	103	9,250	460	4.6	4.6	1,090	
7,560	—	10,150	630	13.7	10.5	2,920	6
6,760	—	6,980	530	0.0	0.0	0	
7,190	105	9,000	600	5.3	3.9	1,070	
7,540	—	10,370	610	13.1	16.2	2,840	7
6,760	—	8,360	510	0.0	0.0	0	
7,180	105	9,190	540	5.4	4.4	1,390	
7,640	—	10,320	610	13.3	11.4	2,760	8
6,630	—	7,850	410	0.0	0.0	0	
7,040	94	8,960	490	3.3	3.8	980	
7,850	—	10,090	610	12.3	11.0	2,910	9
6,550	—	5,760	360	0.0	0.0	0	
7,190	102	8,980	500	2.9	4.2	860	
7,990	—	10,810	600	12.4	7.1	2,550	10
6,540	—	7,420	410	0.0	0.0	0	
7,230	104	9,170	510	2.4	1.9	510	
7,800	—	11,250	510	91.7	9.4	2,750	11
6,630	—	6,380	360	0.0	0.0	0	
7,280	115	9,030	490	12.8	2.0	1,060	
7,670	—	10,720	610	14.6	8.5	2,170	12
7,190	—	6,730	500	0.0	0.0	0	
7,440	116	9,430	540	3.1	2.1	610	
8,130	—	11,160	700	19.5	13.1	1,460	R2. 1
6,770	—	8,300	410	0.0	0.0	0	
7,310	109	9,450	570	7.6	2.2	600	
8,350	—	10,260	610	14.3	7.2	2,700	2
3,770	—	1,220	160	0.0	0.0	0	
7,300	115	9,190	540	2.2	1.6	740	
7,610	—	10,480	600	17.5	5.6	3,000	3
6,980	—	8,370	410	0.0	0.0	0	
7,320	105	9,340	550	3.2	1.5	630	
8,350	—	11,250	700	91.7	25.0	3,060	年 間
3,770	—	1,220	160	0.0	0.0	0	
7,220	106	9,190	520	4.7	3.0	890	
2,644,000	38,800	3,365,000	191,000	1,708	1,092	326,000	

*2 受泥量には送泥前後の送泥汚泥と洗浄水の切り替え時に、送泥管洗浄水の一部が混入している。

処 理

年 月		遠心濃縮機・ベルト濃縮機			消化槽			
		供給汚泥量 (m ³ /日)	濃縮汚泥量 (m ³ /日)	分離液量 (m ³ /日)	投入汚泥量 (m ³ /日)			
					10系	20系	30系	合計
H31. 4	最 高	8,280	2,250	6,970	780	550	860	2,180
	最 低	6,650	1,660	5,830	650	460	610	1,750
	平 均	7,570	1,900	6,500	720	500	740	1,960
5	最 高	8,000	1,980	7,140	790	540	840	2,150
	最 低	6,660	1,630	5,620	630	430	220	1,500
	平 均	7,550	1,800	6,520	720	490	710	1,920
6	最 高	8,360	1,980	7,070	820	590	870	2,180
	最 低	5,450	1,310	4,910	550	360	520	1,490
	平 均	7,540	1,750	6,470	700	480	720	1,900
7	最 高	8,040	2,000	7,130	900	620	870	2,120
	最 低	6,480	1,360	5,670	610	410	230	1,590
	平 均	7,460	1,730	6,450	720	490	700	1,910
8	最 高	8,330	1,850	7,730	790	560	740	1,970
	最 低	6,410	1,210	5,600	550	370	470	1,470
	平 均	7,420	1,530	6,560	650	440	640	1,720
9	最 高	8,650	2,070	7,540	780	550	850	2,080
	最 低	4,380	900	4,050	360	250	240	1,090
	平 均	7,420	1,620	6,480	630	440	670	1,740
10	最 高	9,370	2,210	8,300	780	520	810	2,090
	最 低	5,100	1,120	4,740	490	340	480	1,310
	平 均	7,550	1,630	6,670	630	430	660	1,720
11	最 高	8,620	2,250	7,970	810	580	820	2,160
	最 低	4,440	1,070	4,030	430	310	430	1,170
	平 均	7,380	1,820	6,470	690	460	700	1,850
12	最 高	8,820	2,520	7,830	880	610	920	2,420
	最 低	4,500	1,260	4,540	480	330	490	1,300
	平 均	7,600	2,080	6,800	730	500	780	2,010
R2. 1	最 高	9,880	2,640	8,560	850	580	960	2,350
	最 低	6,900	1,920	5,710	650	440	700	1,840
	平 均	7,780	2,180	6,770	770	520	820	2,110
2	最 高	8,710	2,710	7,430	900	610	950	2,460
	最 低	1,130	310	1,080	80	80	260	410
	平 均	7,540	2,120	6,440	770	520	800	2,090
3	最 高	8,260	2,440	7,820	830	570	890	2,270
	最 低	6,870	1,640	5,990	690	450	610	1,770
	平 均	7,730	2,090	6,720	750	490	800	2,040
年 間	最 高	9,880	2,710	8,560	900	620	960	2,460
	最 低	1,130	310	1,080	80	80	220	410
	平 均	7,550	1,850	6,570	710	480	730	1,910
	総 量	2,762,000	679,000	2,406,000	258,000	176,000	267,000	701,000

実 績

消化槽								年 月
消化汚泥量 (m ³ /日)				消化ガス量 (×10m ³ /日)				
10系	20系	30系	合計	10系	20系	30系	合計	
790	540	850	2,160	1,730	1,230	1,800	4,750	H31. 4
660	440	580	1,730	1,530	1,080	1,440	4,090	
720	490	720	1,930	1,620	1,170	1,630	4,420	
800	540	830	2,130	1,650	1,190	1,680	4,470	5
640	430	170	1,450	1,480	1,070	1,140	3,860	
720	490	690	1,900	1,570	1,130	1,520	4,220	
830	590	850	2,170	1,550	1,170	1,570	4,180	6
550	350	490	1,450	1,270	940	1,260	3,540	
700	480	700	1,880	1,440	1,050	1,430	3,920	
910	630	850	2,110	1,660	1,190	1,550	4,130	7
610	390	210	1,560	1,350	960	900	3,640	
720	480	680	1,890	1,460	1,030	1,380	3,870	
790	560	730	1,970	1,500	1,080	1,370	3,750	8
550	350	460	1,440	1,180	820	1,120	3,160	
650	440	620	1,710	1,360	940	1,270	3,570	
810	510	870	2,130	1,380	1,000	1,440	3,800	9
340	200	210	960	1,050	730	920	2,990	
640	420	650	1,710	1,270	890	1,280	3,440	
790	520	820	2,120	1,480	1,020	1,460	3,920	10
490	320	430	1,240	960	740	1,040	3,190	
630	420	640	1,700	1,270	900	1,290	3,460	
820	580	800	2,140	1,520	1,150	1,540	4,100	11
440	300	400	1,140	1,140	810	1,060	3,010	
690	450	680	1,820	1,380	970	1,370	3,710	
900	620	900	2,420	1,590	1,150	1,630	4,310	12
480	310	450	1,240	1,310	940	1,300	3,560	
740	500	750	1,990	1,470	1,070	1,490	4,020	
850	580	940	2,340	1,690	1,240	1,850	4,660	R2. 1
650	420	680	1,810	1,490	1,050	1,440	3,980	
770	510	790	2,080	1,570	1,150	1,650	4,370	
910	610	930	2,430	1,750	1,270	1,750	4,730	2
140	70	230	440	550	410	610	1,560	
770	510	770	2,050	1,540	1,140	1,590	4,260	
830	560	850	2,240	1,710	1,230	1,770	4,640	3
690	440	560	1,710	1,470	1,000	1,500	4,040	
750	490	770	2,010	1,580	1,120	1,630	4,330	
910	630	940	2,430	1,750	1,270	1,850	4,750	年 間
140	70	170	440	550	410	610	1,560	
710	470	710	1,890	1,460	1,050	1,460	3,970	
259,000	173,000	258,000	691,000	535,000	383,000	534,000	1,452,000	

処 理

年 月	遠心脱水機				スクリーンプレス脱水機				
	供給汚泥量 (m ³ /日)	汚泥ケーキ量 (t/日)	ケーキ固形物量 (t/日)	分離液量 (m ³ /日)	供給汚泥量 (m ³ /日)	汚泥ケーキ量 (t/日)	ケーキ固形物量 (t/日)	分離液量 (m ³ /日)	
H31. 4	最 高	1,430	175	—	2,110	1,350	166	—	3,160
	最 低	710	78	—	1,020	670	74	—	2,330
	平 均	990	115	24	1,490	1,010	118	25	2,760
5	最 高	1,430	171	—	2,110	1,370	179	—	3,170
	最 低	720	81	—	1,040	640	77	—	2,300
	平 均	1,050	125	26	1,560	890	108	22	2,600
6	最 高	940	116	—	1,480	1,370	178	—	3,260
	最 低	500	65	—	880	870	110	—	2,580
	平 均	730	90	20	1,110	1,200	151	33	3,000
7	最 高	880	116	—	1,320	1,380	190	—	3,250
	最 低	710	82	—	1,070	870	118	—	2,640
	平 均	730	91	22	1,110	1,230	159	36	3,020
8	最 高	720	103	—	1,150	1,350	176	—	3,110
	最 低	720	82	—	1,050	660	87	—	2,180
	平 均	720	89	20	1,070	1,040	130	29	2,700
9	最 高	1,070	148	—	1,570	1,350	196	—	3,020
	最 低	650	84	—	1,030	430	56	—	1,610
	平 均	740	103	22	1,130	1,020	139	31	2,590
10	最 高	1,290	177	—	1,970	1,360	184	—	3,140
	最 低	720	97	—	1,030	620	74	—	2,220
	平 均	770	110	24	1,140	950	121	28	2,620
11	最 高	1,430	199	—	2,100	1,360	179	—	3,130
	最 低	610	84	—	960	520	68	—	1,730
	平 均	930	125	31	1,390	930	121	31	2,570
12	最 高	1,430	183	—	2,100	1,360	196	—	3,150
	最 低	690	88	—	1,030	770	104	—	2,410
	平 均	850	115	28	1,290	1,210	158	39	2,950
R2. 1	最 高	1,180	159	—	1,830	1,350	183	—	3,220
	最 低	680	89	—	1,040	1,020	128	—	2,690
	平 均	840	113	25	1,270	1,310	164	38	3,070
2	最 高	1,320	170	—	1,980	1,460	179	—	3,210
	最 低	170	21	—	310	110	13	—	440
	平 均	860	107	22	1,340	1,270	151	33	2,920
3	最 高	1,200	150	—	1,800	1,370	182	—	3,110
	最 低	700	83	—	1,030	880	104	—	2,550
	平 均	770	96	19	1,140	1,290	158	33	2,960
年 間	最 高	1,430	199	—	2,110	1,460	196	—	3,260
	最 低	170	21	—	310	110	13	—	440
	平 均	830	107	24	1,250	1,110	140	31	2,810
	総 量	304,000	39,000	8,700	458,000	407,000	51,200	11,500	1,030,000

実 績

焼却			年 月
焼却量 (t/日)	焼却灰 (t/日)	洗煙排水量 (m ³ /日)	
202	—	11,180	H31. 4
0	—	2,850	
156	8.8	9,080	
402	—	14,190	5
0	—	3,810	
203	11.5	10,350	
402	—	13,940	6
0	—	3,490	
244	15.7	10,330	
202	—	11,160	7
0	—	4,380	
144	11.5	8,810	
202	—	15,200	8
0	—	4,170	
120	8.4	9,770	
201	—	10,550	9
0	—	4,150	
134	10.0	8,760	
402	—	15,270	10
0	—	4,600	
198	15.4	10,680	
390	—	14,230	11
63	—	7,120	
170	15.7	11,420	
202	—	12,310	12
0	—	3,300	
170	15.9	10,040	
202	—	10,600	R2. 1
0	—	4,990	
170	14.0	9,150	
402	—	14,080	2
0	—	1,950	
277	18.9	10,930	
402	—	14,440	3
0	—	3,210	
188	11.4	10,090	
402	—	15,270	年 間
0	—	1,950	
181	13.1	9,950	
66,100	4,783	3,641,000	

管 理 状 況

年 月	タンク内温度			消化日数			固形物負荷量			揮散性固形物負荷量		
	(°C)			(日)			(kg/m ³ ・日)			(kg/m ³ ・日)		
	10系	20系	30系	10系	20系	30系	10系	20系	30系	10系	20系	30系
H31. 4	36.4	36.4	26.0	27	27	27	2.0	2.0	2.0	1.7	1.7	1.7
5	36.4	36.4	36.4	27	27	30	1.8	1.9	1.7	1.5	1.5	1.4
6	36.4	36.4	36.4	28	28	28	1.9	1.9	1.9	1.5	1.5	1.5
7	36.4	36.4	36.4	28	28	30	1.9	1.9	1.8	1.5	1.4	1.4
8	36.4	36.5	36.3	31	30	32	1.7	1.7	1.6	1.4	1.4	1.3
9	36.4	36.4	36.4	31	31	31	1.9	1.9	2.0	1.4	1.4	1.5
10	36.4	36.4	36.3	32	32	31	1.7	1.8	1.9	1.3	1.3	1.4
11	36.0	36.1	36.2	29	30	30	1.9	1.9	1.8	1.5	1.5	1.4
12	35.4	35.5	35.6	28	27	26	2.1	2.1	2.2	1.6	1.6	1.6
R2. 1	36.3	36.4	36.4	26	26	25	1.9	1.9	2.0	1.6	1.6	1.7
2	35.7	35.9	36.0	33	30	27	2.0	2.0	2.0	1.7	1.7	1.7
3	36.3	36.4	36.4	26	27	26	1.8	1.8	1.9	1.5	1.5	1.6
平均	36.2	36.3	35.4	29	29	29	1.9	1.9	1.9	1.5	1.5	1.5

年 月	ガス発生倍率						遠心濃縮機・ベルト濃縮機		遠心脱水機	スクリーンプレス脱水機
	ガス発生量(m ³)			ガス発生量(m ³)			薬品添加率 (%)	S S回収率 (%)	薬品添加率 (%)	薬品添加率 (%)
	投入汚泥量(m ³)			投入汚泥揮散性固形物(t)						
	10系	20系	30系	10系	20系	30系				
H31. 4	23	25	23	510	550	500	0.19	92	0.91	1.2
5	22	24	23	530	570	620	0.20	91	0.88	1.2
6	21	23	21	500	540	500	0.20	91	0.93	1.2
7	21	22	21	510	550	520	0.17	92	1.0	1.2
8	22	22	21	510	520	510	0.21	90	0.96	1.2
9	21	22	20	490	520	460	0.18	91	0.88	1.2
10	21	22	21	500	530	480	0.16	92	0.84	1.2
11	21	22	21	490	520	500	0.14	93	0.74	1.0
12	21	22	20	500	530	490	0.11	93	0.76	1.1
R2. 1	21	23	21	520	570	520	0.12	93	0.77	1.1
2	22	24	21	500	550	510	0.18	94	0.82	1.2
3	22	24	22	530	570	540	0.15	94	0.79	1.2
平均	21	23	21	510	540	510	0.17	92	0.86	1.2

日 常 試 験

年 月	遠心濃縮機・ ベルト濃縮機 供給汚泥			遠心濃縮機・ ベルト濃縮機 分離液		脱硫塔循環液							
	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	浮 遊 物 質 (mg/l)	10系		20系		30系		40系	
						pH	アルカリ 度 (mg/l)	pH	アルカリ 度 (mg/l)	pH	アルカリ 度 (mg/l)	pH	アルカリ 度 (mg/l)
H31.4	6.1	1.5	84	6.4	1,500	8.0	42,000	7.9	41,000	7.9	41,000	8.1	48,000
5	5.9	1.5	82	6.2	1,400	8.0	41,000	8.0	42,000	8.0	42,000	8.1	44,000
6	5.7	1.5	79	6.0	1,100	8.0	42,000	8.0	42,000	8.0	43,000	8.1	44,000
7	5.7	1.5	79	5.9	980	8.0	42,000	8.0	42,000	8.1	43,000	8.1	42,000
8	5.2	1.3	81	5.3	1,200	8.0	40,000	8.0	41,000	8.0	40,000	8.0	37,000
9	5.2	1.4	74	5.4	1,000	8.0	39,000	8.0	40,000	8.0	40,000	8.0	37,000
10	5.4	1.4	75	5.6	1,200	7.9	38,000	7.9	38,000	7.9	39,000	7.9	37,000
11	5.6	1.6	77	5.8	1,400	7.6	39,000	7.7	39,000	7.7	39,000	7.7	38,000
12	5.9	1.6	76	6.2	1,800	7.5	38,000	7.5	38,000	7.5	38,000	7.6	41,000
R2.1	6.1	1.5	83	6.5	1,800	7.6	36,000	7.6	36,000	7.6	36,000	7.7	41,000
2	6.1	1.5	84	6.4	1,600	7.7	38,000	7.6	37,000	7.7	37,000	7.8	43,000
3	6.2	1.4	83	6.5	1,400	7.7	37,000	7.7	37,000	7.7	36,000	7.9	43,000
平均	5.7	1.5	80	6.0	1,300	7.8	39,000	7.8	40,000	7.9	40,000	7.9	41,000

年 月	消化槽投入汚泥			消化汚泥									消化ガス	
	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	10系			20系			30系			発生 ガス (ppm)	脱硫 ガス (ppm)
				pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)		
H31.4	5.9	5.2	84	7.3	2.4	69	7.2	2.5	69	7.3	2.6	69	1,100	0.0
5	5.7	5.2	82	7.3	2.5	69	7.3	2.6	68	7.3	2.6	69	800	0.0
6	5.6	5.3	78	7.3	2.7	64	7.2	2.8	64	7.2	2.8	64	400	0.0
7	5.5	5.2	78	7.3	2.9	60	7.2	3.0	61	7.2	3.0	61	350	0.0
8	5.1	5.1	82	7.2	2.8	64	7.2	2.9	64	7.2	2.8	63	800	0.0
9	5.2	5.6	75	7.2	3.0	61	7.1	3.1	61	7.1	3.1	61	580	0.0
10	5.2	5.4	76	7.1	3.1	59	7.1	3.2	59	7.1	3.1	60	410	0.0
11	5.4	5.4	78	7.2	3.3	53	7.1	3.4	52	7.1	3.4	53	200	0.0
12	5.8	5.3	76	7.1	3.2	55	7.1	3.2	55	7.1	3.3	56	280	0.0
R2.1	6.0	4.9	84	7.2	2.9	58	7.2	2.8	58	7.2	2.9	59	560	0.0
2	6.0	4.9	84	7.2	2.6	64	7.2	2.5	64	7.2	2.6	64	590	0.0
3	6.1	5.0	84	7.3	2.5	65	7.3	2.5	65	7.3	2.5	65	610	0.0
平均	5.6	5.2	80	7.2	2.8	62	7.2	2.9	62	7.2	2.9	62	550	0.0

年 月	スクリープレス脱水機							遠心脱水機						
	供給汚泥			汚泥ケーキ		分離液		供給汚泥			汚泥ケーキ		分離液	
	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	浮 遊 物 質 (mg/l)	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	浮 遊 物 質 (mg/l)
H31.4	7.4	2.4	69	19	70	7.7	67	7.4	2.5	68	19	69	7.6	58
5	7.5	2.6	68	19	69	7.8	96	7.3	2.6	68	20	69	7.7	52
6	7.4	2.8	64	20	65	7.8	99	7.4	2.8	64	21	65	7.6	56
7	7.5	2.9	61	21	62	7.7	81	7.3	3.0	61	22	62	7.6	65
8	7.3	2.8	64	20	65	7.7	64	7.3	2.8	64	21	65	7.6	53
9	7.2	3.0	61	21	62	7.6	100	7.2	3.1	62	21	62	7.6	50
10	7.3	3.0	59	21	61	7.7	78	7.2	3.1	59	21	61	7.5	63
11	7.3	3.4	53	24	54	7.6	76	7.2	3.4	53	24	54	7.5	64
12	7.4	3.2	54	23	56	7.7	42	7.2	3.2	54	22	56	7.5	74
R2.1	7.3	2.8	58	21	60	7.7	42	7.3	2.9	57	20	59	7.6	66
2	7.4	2.6	63	20	64	7.6	38	7.2	2.6	63	19	65	7.6	52
3	7.5	2.6	63	20	66	7.8	60	7.4	2.5	64	18	66	7.6	20
平均	7.4	2.8	61	21	63	7.7	71	7.3	2.9	61	21	63	7.6	56

精 密

試 料			pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	揮 発 性 有 機 酸 (mg/l)	全 窒 素 (mg/l)	ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	全 り ん (mg/l)	り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)
遠心濃縮機・ベルト濃縮機	供給汚泥	春	5.2	1.5	77	13,000	—	—	950	950	85	230	33
		夏	5.3	1.4	79	12,000	—	—	280	680	77	180	38
		秋	5.5	1.3	80	11,000	—	—	950	650	87	190	59
		冬	6.0	1.5	83	13,000	—	—	510	790	67	210	49
		平均	5.5	1.4	80	12,000	—	—	670	770	79	200	45
	分離液	春	5.6	0.28	—	1,500	740	1,000	—	230	73	60	24
		夏	5.6	0.22	—	820	640	1,500	—	160	70	52	32
		秋	5.9	0.18	—	610	390	840	—	130	73	59	46
		冬	6.2	0.25	—	1,600	560	1,800	—	190	68	67	38
		平均	5.8	0.23	—	1,100	580	1,300	—	180	71	59	35
消 化 槽	投入汚泥	春	5.1	5.4	79	48,000	—	—	—	3,000	92	740	36
		夏	5.2	4.7	81	41,000	—	—	—	2,200	91	500	43
		秋	5.5	5.5	76	47,000	—	—	—	2,300	220	430	58
		冬	5.9	4.8	85	42,000	—	—	—	2,300	96	530	58
		平均	5.4	5.1	80	44,000	—	—	—	2,400	120	550	49
	消化汚泥	春	7.3	2.7	66	25,000	—	—	560	2,400	950	580	150
		夏	7.5	3.0	60	28,000	—	—	470	2,300	960	590	120
		秋	7.4	3.4	52	31,000	—	—	560	1,900	1,100	580	120
		冬	7.3	2.7	60	21,000	—	—	64	2,300	1,100	540	150
		平均	7.4	2.9	60	26,000	—	—	410	2,200	1,000	570	130
ス ク リ ュ ー プ レ ス 脱 水 機	供給汚泥	春	7.2	2.7	66	—	—	—	—	—	—	—	—
		夏	7.5	3.0	58	—	—	—	—	—	—	—	—
		秋	7.2	3.4	52	—	—	—	—	—	—	—	—
		冬	7.2	2.7	60	—	—	—	—	—	—	—	—
		平均	7.3	3.0	59	—	—	—	—	—	—	—	—
	汚泥ケーキ	春	—	—	19	68	—	—	—	11,000	—	3,600	—
		夏	—	—	19	62	—	—	—	9,500	—	3,600	—
		秋	—	—	23	54	—	—	—	10,000	—	3,500	—
		冬	—	—	20	62	—	—	—	11,000	—	3,700	—
		平均	—	—	20	61	—	—	—	10,000	—	3,600	—
分離液	春	7.7	0.10	—	72	110	21	—	730	730	59	58	
	夏	8.0	0.096	—	220	110	28	—	630	620	42	36	
	秋	7.8	0.10	—	280	84	27	—	620	610	45	44	
	冬	7.8	0.10	—	200	86	23	—	630	610	54	54	
	平均	7.8	0.10	—	190	96	25	—	650	640	50	48	
遠 心 脱 水 機	供給汚泥	春	7.2	2.7	65	—	—	—	—	—	—	—	—
		夏	7.4	3.0	59	—	—	—	—	—	—	—	—
		秋	7.3	3.5	51	—	—	—	—	—	—	—	—
		冬	7.3	2.7	60	—	—	—	—	—	—	—	—
		平均	7.3	3.0	59	—	—	—	—	—	—	—	—
	汚泥ケーキ	春	—	—	20	68	—	—	—	12,000	—	4,100	—
		夏	—	—	22	62	—	—	—	12,000	—	3,500	—
		秋	—	—	23	53	—	—	—	9,100	—	3,200	—
		冬	—	—	20	62	—	—	—	23,000	—	3,700	—
		平均	—	—	21	61	—	—	—	14,000	—	3,600	—
分離液	春	7.6	0.13	—	81	170	34	—	950	830	76	75	
	夏	7.8	0.11	—	100	140	17	—	930	790	57	56	
	秋	7.8	0.11	—	47	140	33	—	990	910	72	67	
	冬	7.8	0.12	—	62	180	22	—	910	860	76	73	
	平均	7.7	0.11	—	73	160	26	—	940	850	70	68	

注)汚泥ケーキの全窒素、全りんの単位は、mg/kg(湿)である。

試 験

試 料		pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	揮 発 性 有 機 酸 (mg/l)	全 窒 素 (mg/l)	ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	全 り ん (mg/l)	り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)
洗 煙 排 水	春	8.5	—	—	2	17	—	—	61	—	1.5	—
	夏	8.1	—	—	6	20	—	—	47	—	3.3	—
	秋	6.9	—	—	3	15	—	—	68	—	0.71	—
	冬	7.3	—	—	4	18	—	—	35	—	1.5	—
	平均	7.7	—	—	4	17	—	—	53	—	1.7	—
浄 化 槽 尿 汚 泥	春	6.5	0.58	38	830	—	—	—	790	570	86	49
	夏	6.6	0.82	73	5,900	—	—	—	870	530	130	63
	秋	7.4	1.6	75	8,200	—	—	—	1,200	850	150	75
	冬	6.9	1.1	78	9,500	—	—	—	710	290	130	37
	平均	6.8	1.0	66	6,100	—	—	—	890	560	120	56
沈 洗 砂 浄 し 水 渣	春	5.9	0.13	40	440	210	420	—	34	—	5.0	4.5
	夏	6.3	0.12	40	420	180	330	—	19	—	6.4	1.3
	秋	6.6	0.15	40	610	210	410	—	30	—	8.2	2.1
	冬	6.5	0.089	26	110	130	210	—	15	—	5.5	3.1
	平均	6.3	0.12	37	400	180	340	—	24	—	6.3	2.7
分 離 液	春	7.3	0.16	—	490	340	770	450	250	200	42	32
	夏	7.5	0.12	—	170	220	310	450	220	190	34	28
	秋	7.6	0.11	—	100	160	240	450	210	180	40	35
	冬	7.7	0.15	—	380	370	760	340	280	220	47	38
	平均	7.5	0.13	—	280	280	520	430	240	200	41	33

試 料		メタン (%)	炭酸ガス (%)	その他 (%)
消 化 10 系 汚 泥	春	57.6	39.2	3.2
	夏	59.6	36.8	3.6
	秋	59.9	40.1	0.0
	冬	58.0	40.9	1.1
	平均	58.8	39.2	2.0
消 化 20 系 汚 泥	春	57.3	39.6	3.1
	夏	59.7	38.8	1.5
	秋	59.8	40.2	0.0
	冬	57.4	41.5	1.1
	平均	58.6	40.0	1.4
消 化 30 系 汚 泥	春	56.2	41.5	2.3
	夏	59.2	37.0	3.8
	秋	59.8	40.2	0.0
	冬	56.7	40.1	3.2
	平均	58.0	39.7	2.3
消 化 平 均 汚 泥	春	57.0	40.1	2.9
	夏	59.5	37.5	3.0
	秋	59.8	40.2	0.0
	冬	57.4	40.8	1.8
	平均	58.4	39.6	1.9

試験年月日

春: 令和1年5月27日～28日

夏: 令和1年7月22日～23日

秋: 令和1年11月11日～12日

冬: 令和2年1月27日～28日

主 要 施 設

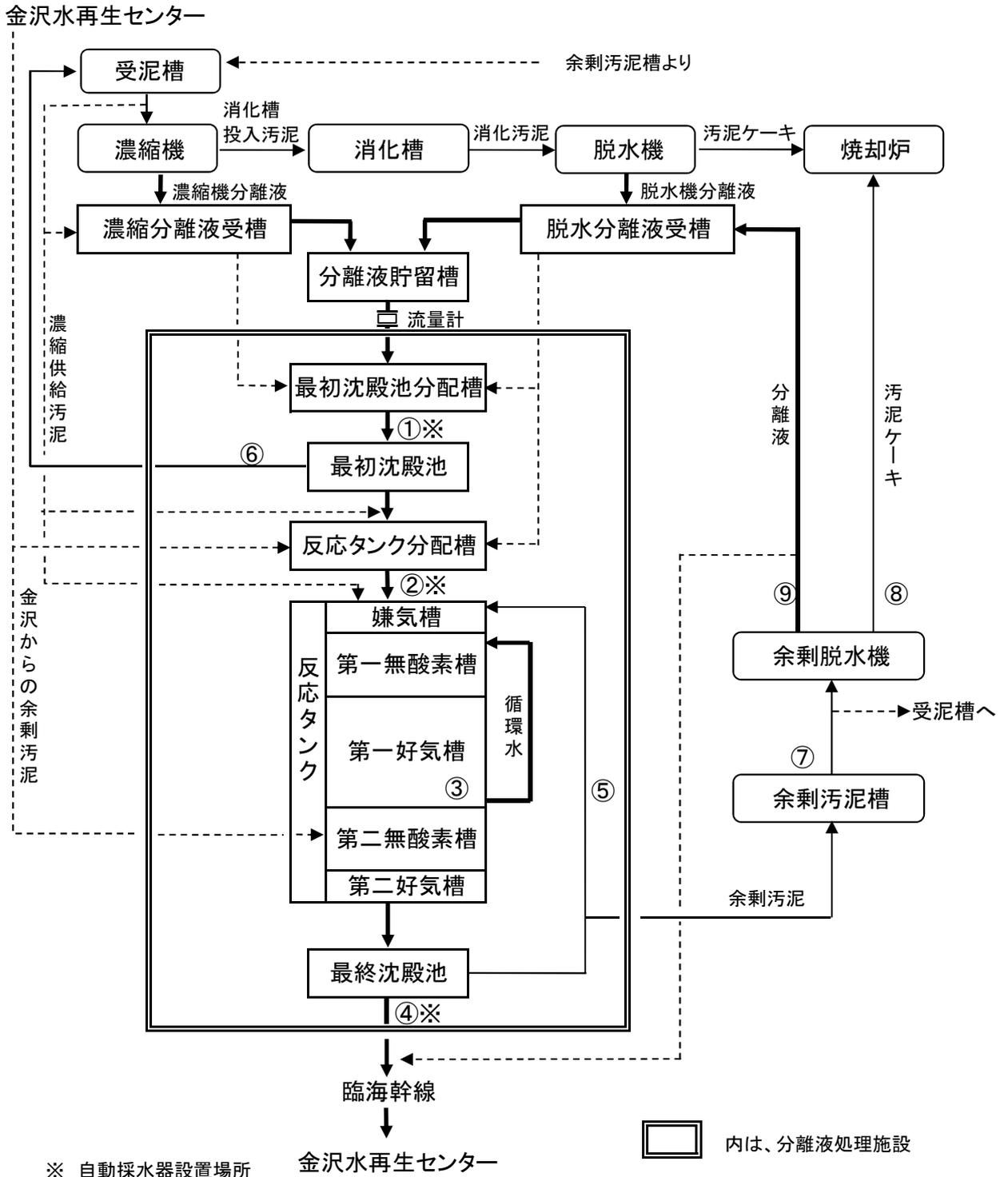
(令和元年度末)

		総有効 容量 (m^3)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)
			長	巾 [径]	深				
最初沈殿池分配槽		31	7.55 1.45	2.8	0.75 3.75		1	3分	
最初沈殿池	二階層式	5,872	17.8	4.8	8.85		8	8.6時間	11.2
反応タンク分配槽		22.7					1	2分	
反応タンク	全体	40,642	108.7	9.8	10.09	1	4	62.4時間	
	嫌気槽	3,654	9.75	9.8	10.09			5.7時間	
	第一無酸素槽	7,840	20.95	9.8	10.09			12時間	
	第一好気槽	17,220	46.1	9.8	10.09			26.4時間	
	第二無酸素槽	10,340	27.7	9.8	10.09			15.9時間	
	第二好気槽	1,588	4.2	9.8	10.09			2.4時間	
最終沈殿池	二階層式	10,096	30.5	4.8	8.9		8	15.5時間	9.0
分離液汚泥受槽		570					2		
分離液遠心脱水機		—	処理能力 40(m^3 /時)				3		

本施設では、南部汚泥資源化センターで発生する汚泥分離液(濃縮分離液及び脱水分離液)を、修正Bardenpho法により処理している。

- (注) * 滞留時間、水面積負荷は、投入水量を設計水量の15,626 m^3 /日として計算。
 * 分離液汚泥受槽には余剰汚泥のみ投入。
 * 平成29年6月から有機源供給として濃縮供給汚泥を嫌気槽へ投入開始(平常時)

南部汚泥資源化センター 分離液処理施設 処理フロー（修正Bardenpho法）



※ 自動採水器設置場所

試料採取点

- ※① 最初沈殿池流入水
- ※② 反応タンク流入水
- ③ 反応タンク混合水

- ※④ 最終沈殿池流出水
- ⑤ 返送汚泥
- ⑥ 最初沈殿池汚泥

- ⑦ 余剰脱水機供給汚泥
- ⑧ 余剰脱水機汚泥ケーキ
- ⑨ 余剰脱水機分離液

分 離 液

年 月	流入水量 (m ³ /日)	反応タンク 流入量 (m ³ /日)	ステップ 流入水量 (m ³ /日)	処理水量 (m ³ /日)	循環水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)				
							余剰脱水機 供給量	遠心脱水機 移送量	受泥槽 移送量	合計	
H31.4	最高	12,010	11,600	0	10,370	28,880	5,800	1,320	0	0	1,360
	最低	9,920	9,500	0	8,260	28,780	4,750	1,320	0	0	1,320
	平均	11,050	10,580	0	9,340	28,870	5,290	1,320	0	0	1,330
5	最高	11,930	11,500	0	10,270	28,880	5,750	1,320	0	0	1,340
	最低	10,050	9,620	0	8,310	28,870	4,810	1,320	0	0	1,320
	平均	10,960	10,490	0	9,250	28,880	5,250	1,320	0	0	1,320
6	最高	11,970	11,360	0	10,150	28,880	5,680	1,320	0	0	1,350
	最低	8,770	8,210	0	6,980	28,530	4,070	1,080	0	0	1,060
	平均	10,840	10,240	0	9,000	28,860	5,120	1,310	0	0	1,310
7	最高	12,120	11,620	0	10,370	28,880	5,810	1,320	0	0	1,360
	最低	10,040	9,530	0	8,360	28,870	4,770	1,320	0	0	1,320
	平均	10,950	10,400	0	9,190	28,870	5,200	1,320	0	0	1,330
8	最高	12,060	11,650	0	10,320	28,880	5,820	1,320	0	0	1,330
	最低	9,560	9,090	0	7,850	28,510	4,540	1,180	0	0	1,160
	平均	10,700	10,210	0	8,960	28,860	5,100	1,300	0	0	1,310
9	最高	11,850	11,250	0	10,090	28,880	5,620	1,250	0	0	1,260
	最低	6,850	6,500	0	5,760	20,820	3,210	860	0	0	820
	平均	10,600	10,090	0	8,980	28,610	5,050	1,220	0	0	1,230
10	最高	12,390	11,890	0	10,810	31,280	5,940	1,250	0	0	1,260
	最低	9,090	8,670	0	7,420	28,710	4,340	1,250	0	0	1,240
	平均	10,850	10,340	0	9,170	29,380	5,170	1,250	0	0	1,250
11	最高	12,820	12,310	0	11,250	30,580	6,160	1,620	0	0	1,330
	最低	8,010	7,510	0	6,380	25,590	3,750	780	0	0	770
	平均	10,630	10,140	0	9,030	28,800	5,060	1,280	0	0	1,250
12	最高	12,400	11,890	0	10,720	28,870	5,940	1,320	0	0	1,350
	最低	8,460	7,950	0	6,730	28,770	3,980	1,240	0	0	1,250
	平均	11,160	10,620	0	9,430	28,860	5,310	1,310	0	0	1,320
R2.1	最高	13,090	12,480	0	11,160	28,860	6,240	1,380	0	0	1,350
	最低	9,990	9,490	0	8,300	28,820	4,740	1,250	0	0	1,280
	平均	11,260	10,700	0	9,450	28,860	5,350	1,320	0	0	1,330
2	最高	11,980	11,480	0	10,260	28,870	5,740	1,320	0	0	1,340
	最低	1,580	1,420	0	1,220	8,310	690	230	0	0	220
	平均	10,830	10,290	0	9,190	28,150	5,140	1,200	0	0	1,210
3	最高	12,170	11,580	0	10,480	28,870	5,790	1,250	0	0	1,270
	最低	9,950	9,540	0	8,370	28,860	4,770	1,200	0	0	1,200
	平均	11,020	10,470	0	9,340	28,870	5,230	1,210	0	0	1,220
年間	最高	13,090	12,480	0	11,250	31,280	6,240	1,620	0	0	1,360
	最低	1,580	1,420	0	1,220	8,310	690	230	0	0	220
	平均	10,910	10,380	0	9,190	28,830	5,190	1,280	0	0	1,280
	総量	3,991,000	3,800,000	0	3,365,000	10,550,000	1,899,000	468,000	0	0	470,000

処 理 実 績

余剰汚泥 固形物量 (t/日)	最初沈殿池 汚泥量 (m ³ /日)	最初沈殿池 汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (m ³ /日)	余剰脱水機 汚泥 ケーキ量 (t/日)	余剰脱水機 汚泥ケーキ 固形物量 (t/日)	余剰脱水機 分離液量 (m ³ /日)	年 月
—	600	—	462,000	63	—	1,260	H31. 4
—	400	—	386,000	55	—	1,260	
10.5	470	6.4	419,000	58	10.5	1,260	
—	600	—	459,000	56	—	1,270	5
—	410	—	366,000	52	—	1,260	
9.7	460	6.0	423,000	54	9.6	1,260	
—	630	—	463,000	52	—	1,270	6
—	530	—	348,000	38	—	1,050	
8.3	600	9.4	405,000	47	8.4	1,210	
—	610	—	480,000	49	—	1,270	7
—	510	—	378,000	46	—	1,270	
9.5	540	9.2	421,000	48	9.4	1,270	
—	610	—	477,000	48	—	1,280	8
—	410	—	399,000	43	—	1,200	
8.5	490	6.7	447,000	44	8.4	1,260	
—	610	—	457,000	50	—	1,200	9
—	360	—	305,000	43	—	1,200	
8.8	500	7.1	416,000	47	8.7	1,200	
—	600	—	489,000	52	—	1,210	10
—	410	—	331,000	41	—	1,200	
8.5	510	5.8	402,000	48	8.5	1,200	
—	510	—	489,000	55	—	1,270	11
—	360	—	354,000	27	—	830	
9.3	490	11.4	406,000	45	9.3	1,150	
—	610	—	457,000	57	—	1,270	12
—	500	—	326,000	53	—	1,260	
10.7	540	11.1	411,000	55	10.7	1,260	
—	700	—	497,000	67	—	1,260	R2. 1
—	410	—	419,000	58	—	1,250	
11.3	570	8.6	454,000	61	11.3	1,260	
—	610	—	501,000	64	—	1,220	2
—	160	—	164,000	51	—	1,080	
10.1	540	7.1	445,000	56	10.0	1,150	
—	600	—	476,000	55	—	1,190	3
—	410	—	403,000	50	—	1,140	
9.4	550	7.6	430,000	53	9.3	1,160	
—	700	—	501,000	67	—	1,280	年 間
—	160	—	164,000	27	—	830	
9.5	520	8.0	423,000	51	9.5	1,220	
3,470	191,000	2,930	154,910,000	3,000	3,460	61,000	

分 離 液 処 理

年 月		H31. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	2	2	2	2	2	
	滞留時間 (時間) *1	最高	6.8	6.9	7.7	6.7	7.1	9.9
		最低	5.7	5.7	5.7	5.6	5.8	5.7
平均		6.2	6.3	6.3	6.2	6.4	6.4	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	22	21	21	22	21	21	
	最低	18	18	15	18	17	12	
	平均	20	20	19	20	19	19	
反応タンク	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	水温 (°C)	平均	28.1	30.0	31.0	31.8	34.5	33.4
	pH	平均	6.4	6.6	6.6	6.6	6.7	6.8
	DO (mg/l)	平均	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3
	MLSS (mg/l)	最高	4,100	3,800	3,400	3,500	3,300	3,300
		最低	3,800	3,400	3,100	3,200	3,000	3,000
		平均	3,900	3,600	3,200	3,300	3,200	3,200
	沈殿率 (%)	最高	91	87	90	89	91	84
		最低	85	83	77	84	80	73
		平均	88	86	84	87	87	79
	SVI	最高	230	250	270	280	280	270
		最低	210	230	250	240	260	230
		平均	220	240	260	260	270	250
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.24	0.30	0.18	0.19	0.24	0.21
		最低	0.24	0.11	0.14	0.12	0.13	0.086
		平均	0.24	0.20	0.16	0.16	0.20	0.17
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.062	0.084	0.059	0.057	0.074	0.065
		最低	0.058	0.031	0.043	0.038	0.044	0.052
		平均	0.060	0.057	0.051	0.049	0.062	0.060
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.021	0.024	0.025	0.020	0.022	0.019
		最低	0.017	0.019	0.019	0.018	0.019	0.016
		平均	0.019	0.021	0.022	0.019	0.020	0.018
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0036	0.0042	0.0034	0.0037	0.0046	0.0038
		最低	0.0029	0.0030	0.0028	0.0021	0.0038	0.0021
		平均	0.0033	0.0036	0.0030	0.0027	0.0043	0.0031
	汚泥日令 (日)	最高	58	64	90	120	57	91
		最低	26	21	26	32	17	74
		平均	38	36	49	73	25	80
	SRT (日)	最高	14	13	18	14	15	14
		最低	12	12	11	12	12	14
平均		13	13	14	13	13	14	
A-SRT (日)	最高	6.3	6.1	8.5	6.4	7.0	6.6	
	最低	5.6	5.6	5.3	5.7	5.3	6.3	
	平均	5.9	5.8	6.5	5.9	6.1	6.4	
汚泥返送率 (%)	最高	50	50	50	50	50	50	
	最低	50	50	50	50	50	49	
	平均	50	50	50	50	50	50	
循環率 (%)	最高	300	300	350	300	320	320	
	最低	250	250	250	250	250	260	
	平均	270	280	280	280	280	280	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	14	14	16	14	15	14	
	最低	11	11	9.8	11	11	11	
	平均	13	13	13	13	13	12	
空気倍率 *2	最高	43	45	46	48	50	49	
	最低	35	34	35	34	38	35	
	平均	40	40	40	41	44	41	
滞留時間 (時間) *3	最高	100	100	120	100	110	150	
	最低	84	85	86	84	84	87	
	平均	92	93	96	94	96	98	
返送汚泥pH	最高	62	62	64	63	64	65	
	最低	62	62	64	63	64	65	
	平均	62	62	64	63	64	65	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	6.6	6.7	6.7	6.7	6.8	6.9	
返送汚泥VSS (%)	平均	9,500	8,600	7,500	7,900	7,600	7,500	
返送汚泥VSS (%)	平均	70	71	70	70	72	72	
最終沈殿池	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	滞留時間 (時間) *4	最高	24	25	28	24	26	36
		最低	20	20	21	20	21	21
平均		22	22	23	22	23	23	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4	最高	6.0	5.9	5.9	6.0	6.0	5.8	
	最低	4.8	4.8	4.0	4.8	4.5	3.3	
	平均	5.4	5.4	5.2	5.3	5.2	5.2	

*1 余剰汚泥を含まない。

*2 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{二次処理水量(m}^3\text{/日)}}$

管 理 状 況

10	11	12	R2.1	2	3	年間	年 月			
2	2	2	2	2	2	2	2	使用池数	最初沈殿池	
7.7 5.4 6.3	8.3 5.2 6.4	7.9 5.4 6.1	6.7 5.4 6.1	42 5.7 7.3	6.9 5.6 6.2	42 5.2 6.3	42	滞留時間 (時間) *1		
23 16 19	24 15 19	23 15 20	23 18 20	21 2.7 19	22 18 20	24 2.7 20	24	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	反 応 タ ン ク	
31.4	29.2	27.0	26.6	26.4	26.7	29.7	29.7	水温 (°C)		
6.8	6.7	6.8	6.6	6.7	6.6	6.7	6.7	pH		
1.3	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1	1.2	1.2	DO (mg/l)		
3,500 2,900 3,100	4,000 3,700 3,900	4,000 3,500 3,700	4,300 3,600 3,900	4,200 3,500 3,900	3,600 3,400 3,500	4,300 2,900 3,500	4,300	MLSS (mg/l)		
87 81 83	88 80 83	84 71 78	91 84 87	92 84 89	90 83 87	92 71 85	92	沈殿率 (%)		
290 230 270	230 200 220	230 190 210	240 200 220	250 220 230	260 240 250	290 190 240	290	SVI		
0.28 0.12 0.18	0.16 0.11 0.14	0.16 0.093 0.13	0.41 0.23 0.30	0.34 0.069 0.21	0.34 0.14 0.22	0.41 0.069 0.19	0.41	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		
0.094 0.040 0.057	0.043 0.028 0.037	0.041 0.025 0.035	0.099 0.053 0.075	0.087 0.018 0.055	0.096 0.039 0.063	0.099 0.018 0.055	0.099	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.027 0.014 0.020	0.016 0.014 0.015	0.018 0.012 0.016	0.020 0.016 0.018	0.024 0.016 0.019	0.020 0.017 0.018	0.027 0.012 0.019	0.027	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.0069 0.0028 0.0041	0.0028 0.0021 0.0025	0.0025 0.0014 0.0021	0.0038 0.0024 0.0031	0.0034 0.0023 0.0030	0.0036 0.0027 0.0031	0.0069 0.0014 0.0032	0.0069	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)		
160 59 91	150 92 110	140 23 95	35 11 26	94 18 52	72 25 41	160 11 60	160	汚泥日令 (日)		
15 12 14	18 12 14	13 13 13	13 12 13	13 13 13	14 13 13	18 11 13	18	SRT (日)		
6.8 5.7 6.3	8.2 5.5 6.6	6.2 5.9 6.1	6.1 5.5 5.8	6.2 5.9 6.1	6.5 6.0 6.2	8.5 5.3 6.1	8.5	A-SRT (日)		
50 50 50	51 48 50	50 50 50	50 50 50	50 48 50	50 50 50	51 48 50	51	汚泥返送率 (%)		
330 250 290	410 240 290	360 240 270	300 230 270	590 250 280	300 250 280	590 230 280	590	循環率 (%)		
14 11 12	17 7.9 12	17 11 13	14 11 12	16 10 12	13 10 12	17 7.9 12	17	余剰汚泥発生率 (%)		
49 32 39	50 34 40	45 33 39	49 35 43	120 38 45	46 37 41	120 32 41	120	空気倍率 *2		
110 82 95 63	130 79 97 65	120 82 92 62	100 78 92 61	690 85 110 75	100 84 93 62	690 78 96 64	690	滞留時間 (時間) *3		
7.0	6.8	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.8	返送汚泥pH		
7,600	9,600	8,700	9,800	9,900	8,700	8,600	8,600	返送汚泥SS (mg/l)		
69	63	66	68	71	71	69	69	返送汚泥VSS (%)		
4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数		最終沈殿池
28 19 23	30 19 23	29 19 22	24 19 22	160 21 27	25 20 22	160 19 23	160	滞留時間 (時間) *4		
6.3 4.3 5.3	6.5 3.7 5.2	6.2 3.9 5.5	6.5 4.8 5.5	5.9 0.70 5.3	6.1 4.8 5.4	6.5 0.70 5.3	6.5	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4		

*3 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*4 返送汚泥量を含まない。

分 離 液 処 理 日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (度)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 態りん (mg/l)
最初沈殿池流入水	H31.4	—	7.5	—	1,000	530	1,500	300	210	—	—	59	36
	5	—	7.4	—	1,400	640	1,200	310	210	—	—	58	35
	6	—	7.3	—	1,500	650	1,300	310	200	—	—	54	27
	7	—	7.3	—	1,100	530	1,100	270	200	—	—	46	25
	8	—	7.2	—	1,100	580	1,100	290	200	—	—	63	40
	9	—	7.3	—	950	480	1,100	260	200	—	—	49	27
	10	—	7.4	—	1,000	450	1,200	270	160	—	—	58	25
	11	—	7.6	—	1,200	470	1,100	280	190	—	—	56	31
	12	—	7.6	—	1,300	470	1,500	290	190	—	—	50	22
	R2.1	—	7.5	—	1,200	570	1,700	310	200	—	—	55	29
	2	—	7.7	—	1,100	490	1,500	320	210	—	—	60	31
	3	—	7.6	—	1,100	510	1,700	300	210	—	—	55	34
	平均	—	—	7.4	—	1,200	530	1,300	290	200	—	—	55
反応タンク流入水	H31.4	24.2	7.4	—	410	310	920	280	210	—	—	49	36
	5	25.6	7.4	—	440	340	770	290	210	—	—	48	36
	6	26.3	7.4	—	290	290	640	280	200	—	—	38	29
	7	28.1	7.4	—	210	250	620	240	210	—	—	35	26
	8	30.1	7.2	—	590	400	800	260	200	—	—	54	46
	9	29.2	7.3	—	160	250	720	220	200	—	—	36	28
	10	27.5	7.5	—	150	210	690	250	170	—	—	49	27
	11	25.7	7.6	—	140	170	590	250	180	—	—	42	32
	12	23.3	7.7	—	230	180	540	240	170	—	—	31	21
	R2.1	22.7	7.6	—	700	390	1,100	270	200	—	—	47	29
	2	23.0	7.7	—	390	280	790	290	220	—	—	45	31
	3	22.9	7.6	—	380	290	870	250	210	—	—	43	34
	平均	25.8	7.5	—	330	280	760	260	200	—	—	43	31
最終沈殿池流出水	H31.4	27.2	7.3	100	3	22	3.1	4.9	0.3	未満	3.5	2.0	1.6
	5	29.5	7.3	84	4	22	5.2	7.6	0.8	0.3	5.6	6.1	5.6
	6	30.6	7.4	69	5	22	7.5	15	2.7	0.4	12	4.5	4.1
	7	31.7	7.3	100	2	20	2.9	8.3	0.5	0.3	6.3	0.92	0.42
	8	34.4	7.5	100	2	22	5.3	8.7	2.1	0.3	5.0	6.8	5.8
	9	32.2	7.5	100	2	20	2.5	8.3	0.4	0.3	6.7	3.2	2.6
	10	30.9	7.7	100	2	18	9.1	18	4.3	0.3	14	4.5	3.7
	11	28.1	7.6	100	2	17	2.5	9.8	0.5	未満	8.7	4.0	2.7
	12	26.2	7.7	100	2	18	2.6	11	0.3	未満	10	1.3	0.91
	R2.1	25.6	7.7	97	2	24	5.9	12	1.3	未満	7.0	3.8	3.0
	2	25.4	7.6	100	2	24	3.4	7.4	0.8	未満	5.4	4.8	5.6
	3	25.8	7.5	97	2	25	4.4	12	0.9	未満	11	6.9	6.8
	平均	29.1	7.5	96	2	21	4.7	10	1.3	0.2	7.9	4.0	3.5

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最 初 沈 殿 池 汚 泥			余 剩 脱 水 機 供 給 汚 泥				
	pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 熱 減 量 (%)	全 り ん (mg/l)	り ん 酸 態 り ん (mg/l)
H31. 4	6.5	1.4	71	7.0	0.87	72	410	22
5	6.6	1.4	72	7.0	0.80	72	330	14
6	6.5	1.6	68	7.1	0.74	71	330	16
7	6.7	1.7	68	7.0	0.78	70	300	15
8	6.4	1.4	72	7.0	0.75	72	290	12
9	6.7	1.4	69	7.0	0.78	69	320	10
10	6.9	1.2	63	6.8	0.78	69	410	9.5
11	7.0	2.3	61	6.8	0.85	63	310	65
12	6.9	2.1	67	6.9	0.87	66	320	6.2
R2. 1	6.7	1.5	70	6.9	0.92	66	370	18
2	6.8	1.3	71	6.8	0.92	70	470	14
3	6.7	1.4	71	7.0	0.86	70	360	16
平 均	6.7	1.5	69	6.9	0.83	69	350	18

年 月	余 剩 脱 水 機 汚 泥 ケ ー キ			余 剩 脱 水 機 分 離 液			
	蒸 発 残 留 物 (%)	強 熱 減 量 (%)	全 り ん *	pH	浮 遊 物 質 (mg/l)	全 り ん (mg/l)	り ん 酸 態 り ん (mg/l)
H31. 4	18	71	8,800	7.1	100	7.6	2.6
5	18	72	7,600	7.2	93	4.8	1.5
6	18	70	8,000	7.2	62	2.3	0.27
7	19	70	8,500	7.2	59	2.6	0.27
8	19	73	9,100	7.2	75	3.2	1.2
9	18	71	8,700	7.1	51	3.5	0.42
10	18	70	8,800	7.2	53	2.2	0.62
11	21	64	7,900	7.1	54	7.3	5.7
12	20	66	7,200	7.1	40	1.9	0.13
R2. 1	18	68	8,100	7.1	84	5.2	1.2
2	18	71	7,800	7.1	94	7.1	0.28
3	18	71	7,700	7.3	48	5.5	0.80
平 均	19	70	8,200	7.2	68	4.4	1.3

* 余剩脱水機汚泥ケーキの全りんの単位は、mg/kg(湿)である。

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
最 初 沈 殿 池 汚 泥	春	6.6	1.3	71	11,000	—	—	1,100	260	270	35
	夏	6.8	1.5	71	13,000	—	—	1,000	270	310	44
	秋	6.9	2.1	61	20,000	—	—	1,100	260	310	47
	冬	6.7	1.4	74	9,900	—	—	970	330	300	52
	平 均	6.8	1.6	69	13,000	—	—	1,000	280	300	45
余剰脱水機 供 給 汚 泥	春	6.6	0.82	69	7,400	—	—	410	2.4	330	14
	夏	6.7	0.79	68	7,100	—	—	430	2.5	300	15
	秋	7.0	0.79	60	6,900	—	—	410	32	310	65
	冬	6.9	0.88	67	7,900	—	—	660	2.9	370	18
	平 均	6.8	0.82	66	7,300	—	—	480	9.8	330	28
余剰脱水機 汚 泥 ケ ー キ	春	—	17	72	—	—	—	10,000	—	7,600	—
	夏	—	20	71	—	—	—	12,000	—	8,500	—
	秋	—	21	63	—	—	—	12,000	—	7,900	—
	冬	—	19	70	—	—	—	11,000	—	8,100	—
	平 均	—	19	69	—	—	—	11,000	—	8,000	—
余剰脱水機 分 離 液	春	7.1	—	—	62	54	5.4	13	3.3	4.8	1.5
	夏	7.1	—	—	53	45	8.3	11	2.1	2.6	0.27
	秋	7.5	—	—	31	38	13	20	11	7.3	5.7
	冬	7.4	—	—	74	59	16	15	1.8	5.2	1.2
	平 均	7.3	—	—	55	49	11	15	4.4	5.0	2.2

注) 余剰脱水機汚泥ケーキの全窒素、全りんの単位は、mg/kg(湿)である。

試験年月日

春: 令和1年5月27日
秋: 令和1年11月11日

夏: 令和1年7月22日
冬: 令和2年1月27日

(5) 調整汚泥試験

ア 濃 度

イ 乾物量当たりの換算値

(6) 産廃試験

ア 産 廃 試 験

3 ダイオキシン類

(1) ダイオキシン類

ア ダイオキシン類試験

4 水銀

(1) 水銀

ア 水 銀 試 験

調 整 汚 泥 試 験 (濃 度)

季	センター	採取日	pH	蒸発 残留物 %	強熱 減量 %	カドミ ウム mg/l	鉛 mg/l	ひ素 mg/l	セレン mg/l	銅 mg/l	亜鉛 mg/l	クロム mg/l	鉄 mg/l	ニッケル mg/l	マンガン mg/l	ほう素 mg/l	アルミ ニウム mg/l	水銀 mg/l
春	北部第一	5/28	5.7	2.4	87	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	北部第二	5/27	6.5	1.6	76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	神奈川	5/28	5.6	2.1	88	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	中部	5/28	5.9	1.3	84	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	南部	5/28	5.6	1.9	87	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	金沢	5/27	6.0	1.8	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	港北	5/27	6.4	1.7	86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	都筑	5/28	5.9	1.4	89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	西部	5/28	6.4	1.6	91	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	栄第一	5/28	6.5	1.7	81	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
栄第二	5/28	6.4	1.4	89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
夏	北部第一	7/23	6.0	3.1	86	未満	0.17	未満	未満	1.9	3.9	0.33	79	0.14	3.4	未満	89	未満
	北部第二	7/22	6.4	1.6	73	未満	1.11	未満	未満	2.9	7.6	0.61	220	0.27	5.7	未満	210	未満
	神奈川	7/23	5.1	2.4	87	未満	0.30	未満	未満	3.0	8.5	0.41	140	0.23	3.1	未満	180	未満
	中部	7/22	5.6	1.6	85	未満	0.23	未満	未満	1.4	4.5	0.21	87	0.14	1.4	未満	95	未満
	南部	7/23	5.5	1.9	86	未満	0.19	未満	未満	2.3	5.1	0.22	95	0.13	1.9	未満	120	未満
	金沢	7/22	6.3	1.6	81	未満	0.23	未満	未満	5.1	14	1.8	200	1.2	2.6	未満	140	0.025
	港北	7/22	6.5	1.5	85	未満	0.19	未満	未満	2.3	5.4	0.28	88	0.28	3.1	未満	100	未満
	都筑	7/23	6.0	1.3	89	未満	0.10	未満	未満	3.1	4.2	0.30	37	0.17	1.2	未満	39	未満
	西部	7/23	6.4	1.6	90	未満	未満	未満	未満	2.1	13	未満	41	未満	1.2	未満	48	未満
	栄第一	7/23	6.6	1.9	85	未満	未満	未満	未満	1.9	3.7	0.16	68	0.13	7.9	3.1	82	未満
栄第二	7/23	6.4	1.2	89	未満	未満	未満	未満	1.7	2.9	0.12	43	未満	1.4	未満	50	未満	
秋	北部第一	11/12	6.2	2.3	86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	北部第二	11/11	6.3	2.5	79	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	神奈川	11/12	5.9	1.8	91	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	中部	11/11	5.8	1.4	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	南部	11/12	5.9	1.9	83	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	金沢	11/11	6.2	2.8	81	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	港北	11/11	6.4	2.1	86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	都筑	11/13	5.6	1.5	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	西部	11/12	6.6	1.3	91	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	栄第一	11/12	6.6	1.6	83	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
栄第二	11/12	6.3	1.4	89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
冬	北部第一	1/28	6.2	2.6	87	未満	0.27	未満	未満	3.0	8.0	0.61	140	0.33	4.5	未満	170	未満
	北部第二	1/28	6.2	2.2	83	未満	0.25	未満	未満	2.8	6.8	0.41	180	0.25	3.4	未満	150	0.03
	神奈川	1/27	6.5	1.9	91	未満	0.15	未満	未満	2.2	4.6	0.24	84	0.20	1.7	未満	97	未満
	中部	1/27	6.0	1.5	88	未満	0.10	未満	未満	1.4	3.0	0.14	41	未満	1.1	未満	50	未満
	南部	1/28	6.0	2.4	85	未満	0.30	未満	未満	2.6	6.9	0.29	120	0.19	1.7	未満	170	未満
	金沢	1/27	6.5	1.5	84	未満	0.19	未満	未満	4.8	5.2	1.1	110	0.77	1.5	未満	87	未満
	港北	1/27	6.4	2.0	85	未満	0.17	未満	未満	3.1	4.5	0.30	100	0.41	4.2	未満	140	未満
	都筑	1/28	6.2	1.8	89	未満	0.15	未満	未満	4.1	3.2	0.24	48	0.31	1.4	未満	64	未満
	西部	1/28	6.5	1.6	91	未満	未満	未満	未満	2.3	14	未満	33	未満	1.4	未満	41	未満
	栄第一	1/28	6.6	1.8	83	未満	0.16	未満	未満	2.5	3.4	0.18	80	0.26	11	未満	100	未満
栄第二	1/28	6.4	1.8	86	未満	0.16	未満	未満	2.5	4.2	0.44	79	0.16	1.9	未満	100	未満	

調整汚泥試験（乾物量あたりの換算値）

季	センター	採取日	カドミウム mg/kg	鉛 mg/kg	ひ素 mg/kg	セレン mg/kg	銅 mg/kg	亜鉛 mg/kg	クロム mg/kg	鉄 mg/kg	ニッケル mg/kg	マンガン mg/kg	ほう素 mg/kg	アルミニウム mg/kg	水銀 mg/kg
夏	北部第一	7/23	未満	5.5	未満	未満	60	130	11	2,500	4.5	110	未満	2,900	未満
	北部第二	7/22	未満	69	未満	未満	180	470	38	13,000	17	350	未満	13,000	未満
	神奈川	7/23	未満	12	未満	未満	130	360	17	6,000	10	130	未満	7,500	未満
	中部	7/22	未満	14	未満	未満	87	270	13	5,300	8.7	87	未満	5,900	未満
	南部	7/23	未満	10	未満	未満	120	270	12	5,100	7.2	100	未満	6,400	未満
	金沢	7/22	未満	14	未満	未満	320	850	110	12,000	77	160	未満	8,900	1.6
	港北	7/22	未満	12	未満	未満	150	350	19	5,900	18	210	未満	6,600	未満
	都筑	7/23	未満	8.1	未満	未満	250	330	24	2,900	13	92	未満	3,100	未満
	西部	7/23	未満	未満	未満	未満	130	850	未満	2,600	未満	74	未満	3,000	未満
	栄第一	7/23	未満	未満	未満	未満	100	200	8.7	3,700	6.7	420	170	4,400	未満
	栄第二	7/23	未満	未満	未満	未満	140	240	10	3,500	未満	110	未満	4,100	未満
	冬	北部第一	1/28	未満	10	未満	未満	110	300	23	5,500	13	170	未満	6,400
北部第二		1/28	未満	12	未満	未満	120	310	19	8,000	11	150	未満	6,800	1.5
神奈川		1/27	未満	7.8	未満	未満	120	240	13	4,400	11	91	未満	5,100	未満
中部		1/27	未満	6.8	未満	未満	96	200	9.8	2,800	未満	74	未満	3,400	未満
南部		1/28	未満	12	未満	未満	100	280	12	4,900	7.9	70	未満	6,800	未満
金沢		1/27	未満	13	未満	未満	320	340	73	7,100	52	97	未満	5,800	未満
港北		1/27	未満	8.5	未満	未満	160	230	15	5,100	21	210	未満	7,000	未満
都筑		1/28	未満	8.5	未満	未満	220	180	13	2,600	17	75	未満	3,500	未満
西部		1/28	未満	未満	未満	未満	140	890	未満	2,100	未満	85	未満	2,500	未満
栄第一		1/28	未満	9.0	未満	未満	140	190	10	4,400	14	570	未満	5,500	未満
栄第二		1/28	未満	9.1	未満	未満	140	230	25	4,400	9.1	100	未満	5,500	未満

産 廃 試 験

項 目		北部汚泥資源化センター					南部汚泥資源化センター				
		焼 却 灰		流 動 床 廃 砂		洗 砂 利 *1	焼 却 灰		流 動 床 廃 砂		洗 砂 利
		4号炉	5号炉	4号炉	5号炉		1号炉	4号炉	1号炉	4号炉	
前 期	含 有 量 試 験	試験年月日	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		色相	—	—	—	—	9/6	9/6	9/6	9/6	9/30
		臭気	—	—	—	—	黄土色	黄土色	暗褐色	灰緑	暗褐色
		水分 (%)	—	—	—	—	無臭	無臭	微不快臭	無臭	微土臭
		蒸発残留物 (%)	—	—	—	—	0.97	未満	未満	0.07	12
		強熱減量 (%)	—	—	—	—	99	100	100	100	88
		不溶成分 (%)	—	—	—	—	0.27	0.25	未満	未満	12
		ヘキサノ抽出物質 (mg/kg)	—	—	—	—	99	100	100	99	87
		総水銀 (mg/kg)	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	22,000
		カドミウム (mg/kg)	—	—	—	—	0.06	0.60	未満	未満	0.02
	鉛 (mg/kg)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	ひ素 (mg/kg)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	セレニウム (mg/kg)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	亜鉛 (mg/kg)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	全クロム (mg/kg)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	全鉄 (mg/kg)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	マンガン (mg/kg)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	ニッケル (mg/kg)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	溶 出 試 験	試験年月日	—	—	—	—	9/6	9/6	9/6	9/6	9/30
		pH	—	—	—	—	7.5	6.9	7.8	8.3	7.8
アルキル水銀 (mg/l)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	
総水銀 (mg/l)		—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
カドミウム (mg/l)		—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
鉛 (mg/l)		—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
六価クロム (mg/l)		—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
ひ素 (mg/l)		—	—	—	—	0.054	0.056	0.001	0.002	未満	
全シアン (mg/l)		—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	
セレニウム (mg/l)		—	—	—	—	0.088	0.20	未満	未満	未満	
亜鉛 (mg/l)	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満		
全クロム (mg/l)	—	—	—	—	0.02	0.02	未満	未満	0.05		
全鉄 (mg/l)	—	—	—	—	未満	未満	0.13	0.13	0.26		
マンガン (mg/l)	—	—	—	—	0.08	0.34	0.02	0.01	0.10		
ニッケル (mg/l)	—	—	—	—	未満	0.01	未満	未満	0.02		

項 目		北部汚泥資源化センター					南部汚泥資源化センター					
		焼 却 灰		流 動 床 廃 砂		洗 砂 利 *1	焼 却 灰		流 動 床 廃 砂		洗 砂 利	
		4号炉	5号炉	4号炉	5号炉		1号炉	4号炉	1号炉	4号炉		
後 期	含 有 量 試 験	試験年月日	2/12	2/12	2/12	2/12	2/12	2/12	2/12	2/12	2/10	
		色相	赤茶	赤茶	茶色	灰色	黒	—	—	—	—	黒
		臭気	無臭	無臭	無臭	微銹物臭	微下水臭	—	—	—	—	微下水臭
		水分 (%)	0.30	未満	0.05	未満	34	—	—	—	—	53
		蒸発残留物 (%)	100	100	100	100	66	—	—	—	—	47
		強熱減量 (%)	0.53	未満	未満	2.3	23	—	—	—	—	36
		不溶成分 (%)	98	100	100	98	67	—	—	—	—	49
		ヘキサノ抽出物質 (mg/kg)	220	未満	未満	未満	14,000	—	—	—	—	19,000
		総水銀 (mg/kg)	0.04	0.01	未満	1.1	0.01	—	—	—	—	未満
		カドミウム (mg/kg)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	鉛 (mg/kg)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	ひ素 (mg/kg)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	セレニウム (mg/kg)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	亜鉛 (mg/kg)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	全クロム (mg/kg)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	全鉄 (mg/kg)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	マンガン (mg/kg)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	ニッケル (mg/kg)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	溶 出 試 験	試験年月日	2/12	2/12	2/12	2/12	2/12	2/12	2/12	2/12	2/10	
		pH	6.8	12.6	7.8	12.7	7.8	—	—	—	—	6.5
アルキル水銀 (mg/l)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
総水銀 (mg/l)		未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	未満	
カドミウム (mg/l)		未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	未満	
鉛 (mg/l)		未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	未満	
六価クロム (mg/l)		未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	未満	
ひ素 (mg/l)		0.14	未満	0.001	未満	未満	—	—	—	—	未満	
全シアン (mg/l)		未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	未満	
セレニウム (mg/l)		0.037	0.002	未満	0.002	未満	—	—	—	—	未満	
亜鉛 (mg/l)	未満	0.02	0.01	0.02	未満	—	—	—	—	未満		
全クロム (mg/l)	0.03	0.02	未満	0.01	0.03	—	—	—	—	0.05		
全鉄 (mg/l)	未満	0.02	未満	未満	未満	—	—	—	—	未満		
マンガン (mg/l)	未満	未満	0.16	未満	0.12	—	—	—	—	0.26		
ニッケル (mg/l)	0.31	未満	0.02	未満	0.14	—	—	—	—	0.10		
ニッケル (mg/l)	0.01	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	0.02		

*1 焼却灰、流動床廃砂の分析は年1回、洗砂利の分析は年2回行っています。
ただし、北部の洗砂利は施設更新に伴い前期は欠測となっています。

ダイオキシン類

施設名	試料名		調査日	ダイオキシン類毒性等量*1	
北部第一水再生センター	流入下水		R1.9.20	0.18	pg-TEQ/l
	放流水		R1.9.20	0.0010	
北部第二水再生センター	流入下水		R1.9.20	0.060	
	放流水		R1.9.20	0.00054	
神奈川水再生センター	流入下水	高段	R1.9.20	0.23	
		低段	R1.9.20	0.20	
	放流水		R1.9.20	0.00030	
	オゾン処理水		R1.9.20	0.000084	
中部水再生センター	流入下水		R1.9.24	0.024	
	放流水	A系+B系	R1.9.24	0.00028	
南部水再生センター	流入下水		R1.9.24	0.019	
	放流水		R1.9.24	0.00031	
金沢水再生センター	流入下水		R1.9.24	0.12	
	放流水		R1.9.24	0.00069	
港北水再生センター	流入下水	北側	R1.10.21	0.063	
		中央	R1.10.21	0.22	
		南側	R1.10.21	0.032	
	放流水	北側	R1.10.21	0.00064	
		中央	R1.10.21	0.00046	
		南側	R1.10.21	0.00010	
都筑水再生センター	流入下水		R1.10.21	0.20	
	放流水	1系・2系	R1.10.21	0.00062	
		3系・4系	R1.10.21	0.00064	
		5系	R1.10.21	0.00086	
オゾン処理水		R1.10.21	0.00036		
西部水再生センター	流入下水		R1.10.18	0.072	
	放流水		R1.10.18	0.00045	
栄第一水再生センター	流入下水		R1.10.18	0.12	
	放流水		R1.10.18	0.00046	
栄第二水再生センター	流入下水		R1.10.18	0.029	
	放流水		R1.10.18	0.00082	
北部汚泥資源化センター	焼却灰	3号炉	R1.8.13	未満	
		4号炉	R1.11.11	未満	
		5号炉	R1.11.11	未満	
	流動床廃砂	3号炉	R1.8.29	0.0000016	
		4号炉	R1.11.18	0.00000090	
		5号炉	R1.11.18	0.000000063	
	排ガス*2	3号炉	R1.8.9	0.00000033	
		4号炉	R1.11.20	0.0010	
		5号炉	R1.11.13	0.000042	
	雨水排水		R1.8.28	0.96	
南部汚泥資源化センター	焼却灰	1号炉	R2.1.7	0.000029	
		3号炉*3	—	—	
		4号炉	R1.9.17	0.00000017	
	流動床廃砂	1号炉	R2.1.7	0.00000084	
		3号炉*3	—	—	
		4号炉	R1.9.17	0.000000048	
	排ガス*2	1号炉	R2.1.7	0.000043	
		3号炉*3	—	—	
		4号炉	R1.9.17	0.0000057	
	雨水排水		R1.8.28	0.00050	

*1 毒性等量は、WHO-TEF(2006)に基づいて算出しています。

*2 排ガスは12%酸素換算値を掲載しています。

*3 南部汚泥資源化センター3号炉は休炉中のため欠測しています。

全 水 銀

	施設名	試料名		調査日	全水銀*1	
前 期	北部汚泥資源化センター	排ガス	3号炉	H31.4.26	7.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
			4号炉	R1.6.20	14	
			5号炉	R1.6.5	28	
			燃料化施設	R1.6.13	26	
後 期	南部汚泥資源化センター	排ガス	1号炉	R1.7.1	0.64	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
			4号炉	R1.6.14	1.2	
			燃料化施設	R1.6.27	9.2	
前 期	北部汚泥資源化センター	排ガス	3号炉	R1.9.18	6.6	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
			4号炉	R2.2.12	3.1	
			5号炉	R2.2.21	3.7	
			燃料化施設	R2.3.12	13	
後 期	南部汚泥資源化センター	排ガス	1号炉	R1.11.26	0.92	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
			4号炉	R2.1.30	未満	
			燃料化施設	R1.12.19	0.99	

*1 測定値は12%酸素換算値を掲載しています。

おかえりなさい
元気な水



5 再生水

(1) オゾン処理水

ア 供給水量実績

イ 神奈川水再生センター

ウ 港北水再生センター

エ 都筑水再生センター

(2) ろ過水

ア 供給水量実績

イ 北部第二水再生センター

ウ 神奈川水再生センター

エ 中部水再生センター

オ 南部水再生センター

カ 金沢水再生センター

キ 都筑水再生センター

ク 栄第二水再生センター

6 放射性物質

(1) 放射性物質濃度

ア 放射性物質試験

オゾン処理水供給水量実績値

(m³)

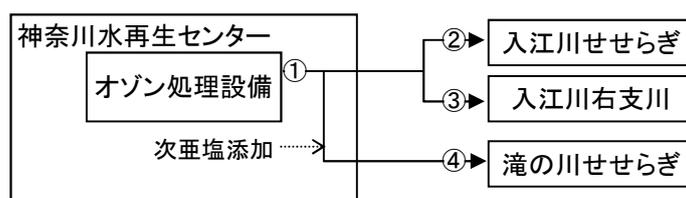
年月	神奈川		港北							都筑	
	入江川	滝の川 *1	太尾南 公園	新横浜 公園	新横浜 中央ビル	横浜 アリーナ	日産 スタジアム	資源循環局 港北事務所	新横浜駅 工事事務所	江川	ららぽーと 横浜
	せせらぎ	せせらぎ	せせらぎ	せせらぎ	雑用水	雑用水	雑用水	雑用水	雑用水	せせらぎ	雑用水
H31.4	103,551	51,708	4,690	52,333	7,055	1,775	1,397	76	0	85,960	8,890
5	107,384	37,765	5,120	49,176	7,583	2,157	2,037	74	453	89,500	8,784
6	104,069	1	4,690	49,183	7,001	1,859	955	84	0	88,480	6,999
7	107,711	47,318	5,290	54,454	7,552	2,282	456	77	0	90,620	7,581
8	107,190	53,112	5,080	52,905	8,107	2,258	4,579	69	0	89,190	8,274
9	104,144	51,833	5,080	50,545	7,106	2,628	3,813	71	0	89,750	7,165
10	99,717	44,826	4,970	47,090	7,343	1,737	2,072	86	1,985	91,120	6,847
11	38,815	51,795	5,280	51,556	7,281	2,152	1,750	56	3,974	87,210	7,107
12	58,956	53,240	5,270	47,767	7,594	1,905	1,229	79	4,251	89,640	6,719
R2.1	107,318	53,341	5,650	53,924	7,067	1,950	346	78	4,114	90,050	8,181
2	86,892	47,312	4,870	58,442	6,196	1,344	976	65	1,346	83,970	6,127
3	101,279	53,518	6,010	63,521	4,493	268	379	74	947	91,180	5,247
合計	1,127,026	545,769	62,000	630,896	84,378	22,315	19,989	889	17,070	1,066,670	87,921
	1,672,795		837,537							1,154,591	
	3,664,923										

*1 : 5月22日から7月3日まで配管の工事のため送水を停止しました。

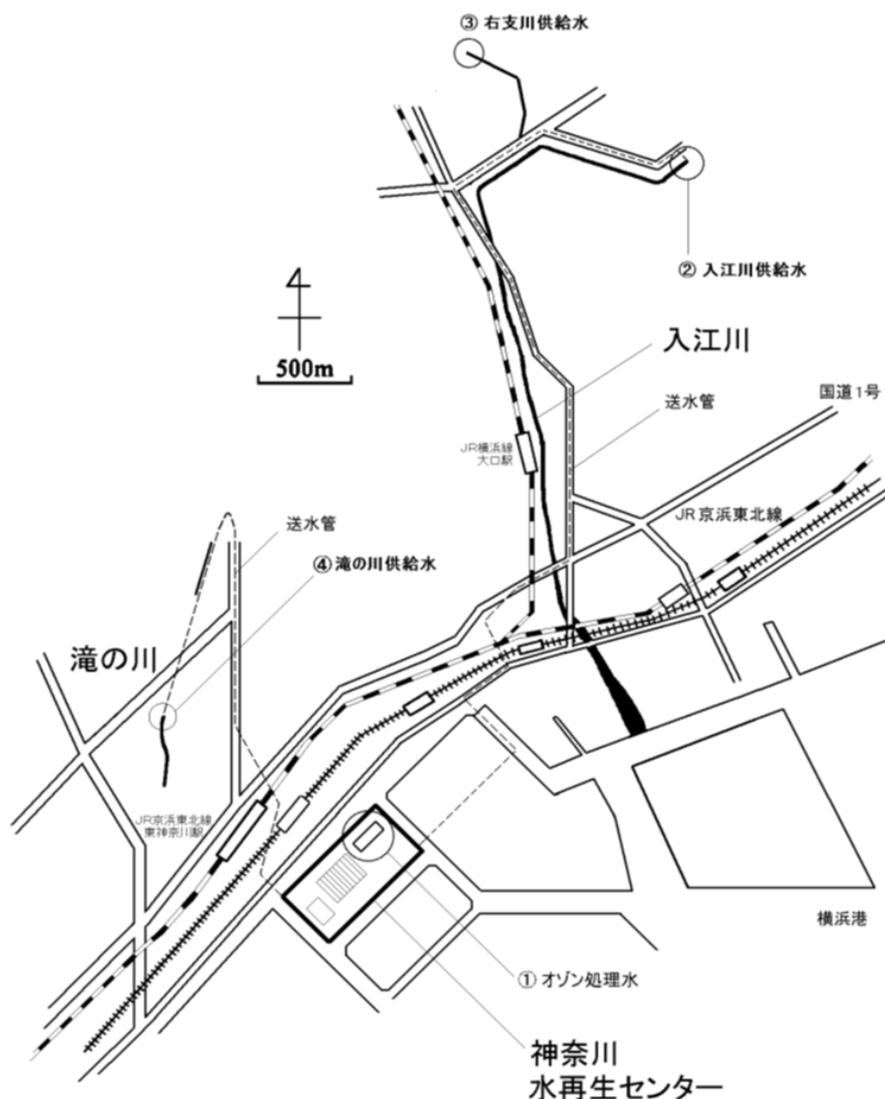
調査地点及び試料名は以下のとおりです。

調査地点と試料名

調査地点		試料名
① 神奈川水再生センター	オゾン処理設備出口	オゾン処理水
② 入江川せせらぎ水路	供給口	入江川供給水
③ 入江川せせらぎ水路	右支川供給口	右支川供給水
④ 滝の川せせらぎ水路	供給口	滝の川供給水



調査地点



神奈川水再生センターオゾン処理水

年月日	採水時刻	外観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大腸菌 (MPN/100ml)	濁度 (度)	臭気 (冷時臭)	色度 (度)	残留オゾン (mg/l)
H31.4.24	11:25	無色透明	19.8	21.9	7.0	2,200	750	4.1	0.2	微オゾン臭	16	未満
R1.5.22	11:35	無色透明	19.8	22.0	6.8	1,200	110	9.0	0.2	無臭	0.6	未満
R1.6.19	9:15	無色透明	23.8	22.9	7.0	190	7	不検出	未満	微オゾン臭	1.0	未満
R1.7.17	9:30	無色透明	22.9	23.0	6.8	32	3	8.5	未満	弱オゾン臭	0.5	0.1
R1.8.14	10:00	無色透明	29.3	27.9	6.9	5,400	540	24	未満	無臭	3.0	未満
R1.9.18	8:00	無色透明	23.4	26.3	7.2	4,000	34	8.5	0.5	微オゾン臭	2.0	0.02
R1.10.17	9:40	無色透明	16.1	23.3	6.9	330	35	14	未満	無臭	0.5	0.01
R1.11.13	8:00	無色透明	13.4	21.5	6.8	4,100	4	不検出	未満	微オゾン臭	0.8	未満
R1.12.11	10:15	無色透明	12.8	18.5	7.0	7	3	1.0	未満	弱オゾン臭	0.7	0.4
R2.1.8	10:00	淡黄色	5.2	18.6	6.9	3,800	110	2.0	未満	無臭	3.1	未満
R2.2.6	11:20	無色透明	5.3	17.8	7.1	120	13	不検出	未満	微オゾン臭	2.5	未満
R2.3.4	9:15	無色透明	10.2	18.0	6.8	6,200	16	2.0	未満	微オゾン臭	1.0	未満
平均	—	—	16.8	21.8	6.9	2,300	140	6.1	未満	—	2.6	0.04

入江川、右支川供給水

年月日	採水場所	採水時刻	外 観	気 温 (°C)	水 温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大 腸 菌 (MPN/100ml)	濁 度 (度)	臭 気 (冷時臭)	色 度 (度)
H31.4.24	入江川 供給水	13:15	黄色透明	21.6	21.2	7.2	2,300	55	不検出	0.7	微藻臭	2.3
	右支川 供給水	12:50	黄色透明	19.2	21.0	7.3	4,000	42	5	0.5	弱藻臭	1.8
R1.5.22	入江川 供給水	11:50	無色透明	24.5	21.4	7.2	210	8	2	未満	無臭	0.9
	右支川 供給水	12:15	無色透明	24.8	21.5	6.9	460	7	不検出	未満	無臭	未満
R1.6.19	入江川 供給水	11:20	無色透明	27.0	22.5	6.8	4,000	150	2	未満	無臭	1.9
	右支川 供給水	11:44	無色透明	30.4	22.8	6.8	3,900	110	2	未満	無臭	1.8
R1.7.17	入江川 供給水	11:27	無色透明	25.9	22.9	6.7	990	3	不検出	未満	無臭	0.9
	右支川 供給水	11:11	無色透明	25.0	22.6	6.7	1,100	6	2	未満	無臭	1.0
R1.8.14	入江川 供給水	11:44	無色透明	31.5	27.3	6.7	56,000	250	23	0.3	弱藻臭	2.5
	右支川 供給水	11:25	無色透明	31.1	27.1	6.8	30,000	490	33	未満	弱藻臭	2.7
R1.9.18	入江川 供給水	11:25	無色透明	21.0	25.7	6.9	24,000	260	5	0.7	無臭	1.7
	右支川 供給水	11:12	無色透明	21.2	25.9	7.0	26,000	52	8	0.7	無臭	1.7
R1.10.17	入江川 供給水	11:59	無色透明	17.6	23.7	6.8	1,800	56	13	未満	無臭	未満
	右支川 供給水	11:36	無色透明	17.5	23.5	6.8	3,600	34	2	未満	無臭	0.5
R1.11.13	入江川 供給水	12:14	無色透明	15.8	20.0	7.2	2,200	29	2	未満	無臭	1.3
	右支川 供給水	11:30	無色透明	15.6	18.3	7.3	2,400	1,500	不検出	0.8	無臭	1.3
R1.12.11	入江川 供給水	9:00	無色透明	12.0	17.3	7.1	52	25	不検出	未満	無臭	0.9
	右支川 供給水	8:40	無色透明	10.8	15.5	7.2	630	54	5	未満	無臭	1.0
R2.1.8	入江川 供給水	9:15	無色透明	6.8	17.8	6.7	1,900	34	2	未満	かび臭	1.3
	右支川 供給水	8:56	無色透明	7.1	17.6	6.7	4,000	36	不検出	未満	無臭	1.6
R2.2.6	入江川 供給水	9:10	無色透明	5.0	16.1	6.9	3,500	26	不検出	0.5	弱かび臭	2.5
	右支川 供給水	8:51	無色透明	3.6	16.4	6.9	2,000	4	不検出	0.4	微かび臭	2.6
R2.3.4	入江川 供給水	11:07	無色透明	9.5	17.0	6.7	850	66	不検出	0.1	微かび臭	2.3
	右支川 供給水	10:56	無色透明	9.5	17.2	6.7	1,300	40	不検出	0.2	微かび臭	2.2
平均	入江川 供給水	—	—	18.2	21.1	6.9	8,200	80	4	0.2	—	1.5
	右支川 供給水	—	—	18.0	20.8	6.9	6,600	200	5	0.2	—	1.5

滝の川供給水

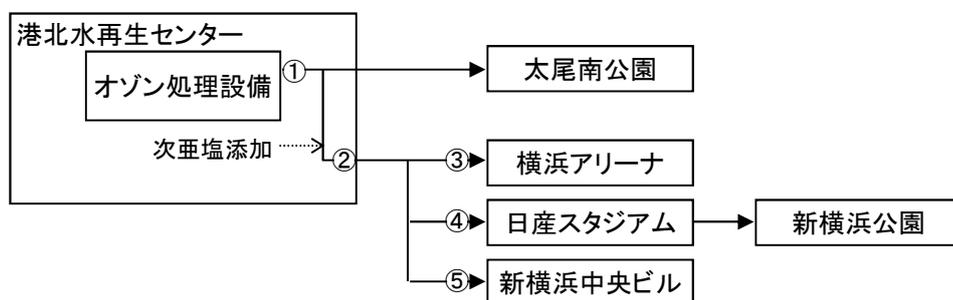
年月日	採水時刻	外観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大腸菌 (MPN/100ml)	濁度 (度)	臭気 (冷時臭)	色度 (度)	遊離 残留塩素 (mg/l)
H31.4.24	13:51	黄色透明	22.5	21.2	7.3	140	5	不検出	1.3	微塩素臭	2.0	0.2
R1.5.8	10:20	無色透明	22.0	20.8	—	—	—	不検出	—	—	—	0.4
R1.5.22	12:45	無色透明	24.0	21.8	6.9	3	0	不検出	未満	微塩素臭	1.3	1.5
*1 R1.6.5	16:20	無色透明	24.2	24.6	—	—	—	8	—	—	—	—
R1.7.17	12:08	無色透明	25.5	23.4	6.8	8	1	不検出	未満	微塩素臭	0.5	0.6
R1.8.1	12:15	無色透明	33.4	26.8	—	—	—	不検出	—	—	—	0.2
R1.8.14	12:20	無色透明	32.2	28.2	7.1	10	0	不検出	未満	弱塩素臭	2.0	0.05
R1.9.4	9:00	無色透明	25.4	26.8	—	—	—	不検出	—	—	—	0.6
R1.9.18	12:01	無色透明	21.5	26.1	7.0	6	1	不検出	0.3	弱塩素臭	1.0	0.3
R1.10.2	10:00	無色透明	26.1	27.0	—	—	—	不検出	—	—	—	0.6
R1.10.17	12:17	無色透明	17.3	23.7	6.8	2	0	不検出	未満	弱塩素臭	未満	0.8
R1.11.13	12:41	無色透明	17.5	21.0	7.0	2	1	不検出	0.8	塩素臭	1.3	1.3
R1.12.11	8:10	無色透明	10.2	17.9	7.3	1	0	不検出	未満	塩素臭	1.2	2.0
R2.1.8	8:15	無色透明	6.1	15.4	6.8	13	0	不検出	0.2	弱かび臭	1.1	0.5
R2.2.6	8:15	無色透明	2.8	15.2	6.9	17	0	不検出	0.9	微かび臭	3.3	0.05
R2.3.4	10:25	無色透明	9.6	17.0	6.7	10	0	不検出	1.5	弱塩素臭	1.7	1.0
平均	—	—	20.0	22.3	7.0	19	1	0.5	0.5	—	1.4	0.7

*1 送水停止中のため、送水元である神奈川水再生センターで採水した検体で代用しました。

調査地点及び試料名は以下のとおりです。

調査地点と試料名

調査地点	試料名
① 港北水再生センター オゾン処理設備出口	オゾン処理水(太尾南公園供給水)
② 港北水再生センター 施設出口	施設出口
③ 横浜アリーナ 受水槽入口	横浜アリーナ供給水
④ 日産スタジアム 受水槽入口	日産スタジアム供給水
⑤ 新横浜中央ビル 受水槽入口	新横浜中央ビル供給水



調査地点



港北水再生センターオゾン処理水(太尾南公園供給水)*1

年月日	採水時刻	外観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大腸菌 (MPN/100ml)	濁度 (度)	臭気 (冷時臭)	色度 (度)	残留オゾン (mg/l)
H31.4.24	9:06	無色透明	20.5	21.2	7.2	840	1	不検出	未満	無臭	1.1	未満
R1.5.22	9:50	無色透明	22.2	23.3	7.4	760	4	1	0.2	無臭	8.9	未満
R1.6.19	9:41	無色透明	24.7	23.7	7.8	260	1	不検出	未満	無臭	未満	未満
R1.7.17	9:53	無色透明	23.9	23.6	7.7	62	0	不検出	未満	無臭	未満	0.01
R1.8.14	9:50	無色透明	30.0	28.2	7.5	3,000*2	110	34	未満	無臭	1.2	未満
R1.9.18	9:11	無色透明	27.7	26.5	7.5	92	1	不検出	未満	無臭	0.5	未満
R1.10.17	9:18	無色透明	21.1	23.9	7.3	70	0	不検出	未満	無臭	未満	未満
R1.11.13	9:10	無色透明	18.0	22.5	7.3	180	0	不検出	未満	無臭	7.5	未満
R1.12.11	10:00	無色透明	14.8	19.0	7.4	84	0	不検出	未満	無臭	7.9	未満
R2.1.8	9:56	無色透明	11.0	19.1	7.6	920	2	不検出	未満	無臭	0.8	未満
R2.2.6	8:57	無色透明	10.9	18.3	7.5	220	3	不検出	未満	無臭	未満	未満
R2.3.4	9:37	無色透明	14.5	18.8	7.5	840	3	不検出	未満	無臭	未満	未満
平均	—	—	19.9	22.3	7.5	610	10	2.9	未満	—	2.3	未満

*1 港北水再生センターオゾン処理水及び太尾南公園供給水は、同一のものです。

*2 8月21日に行った再試験における測定値です。

港北水再生センター施設出口

年月日	採水時刻	外観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大腸菌 (MPN/100ml)	濁度 (度)	臭気 (冷時臭)	色度 (度)	遊離残留 塩素濃度 (mg/l)
H31.4.24	9:12	—	—	—	—	5	0	不検出	—	—	—	2.4
R1.5.22	9:54	—	—	—	—	100	0	不検出	—	—	—	0.4
R1.6.19	9:47	—	—	—	—	4	1	不検出	—	—	—	2.0
R1.7.17	9:56	—	—	—	—	2	0	不検出	—	—	—	2.4
R1.8.14	9:55	—	—	—	—	56	1	不検出	—	—	—	1.2
R1.9.18	9:16	—	—	—	—	6	0	不検出	—	—	—	1.6
R1.10.17	9:20	—	—	—	—	5	0	不検出	—	—	—	0.8
R1.11.13	9:07	—	—	—	—	0	0	不検出	—	—	—	3.2
R1.12.11	10:06	—	—	—	—	4	0	不検出	—	—	—	2.0
R2.1.8	9:50	—	—	—	—	3,600	3	不検出	—	—	—	0.6
R2.2.6	9:04	—	—	—	—	260	0	不検出	—	—	—	0.4
R2.3.4	9:35	—	—	—	—	3,200	2	不検出	—	—	—	0.4
平均	—	—	—	—	—	600	1	不検出	—	—	—	1.4

横浜アリーナ供給水

年月日	採水時刻	外 観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大腸菌 (MPN/100ml)	濁度 (度)	臭 気 (冷時臭)	色度 (度)	遊 離 残留塩素 (mg/l)
H31.4.24	12:06	無色透明	19.7	20.3	7.4	9	0	不検出	0.2	無臭	0.8	未満
R1.5.22	11:03	無色透明	21.2	22.6	7.2	4	0	不検出	未満	無臭	0.8	0.6
R1.6.19	10:45	無色透明	25.5	24.0	7.0	30	0	不検出	0.3	無臭	2.7	未満
R1.7.17	10:40	無色透明	25.3	22.6	7.3	6	0	不検出	未満	無臭	1.6	未満
R1.8.14	10:52	淡黄色透明	30.1	29.0	7.2	26,000	5	2	9.4	無臭	11	未満
R1.9.18	10:42	淡黄色透明	21.8	24.1	7.5	1,600	7	不検出	2.3	無臭	8.2	未満
R1.10.17	11:02	無色透明	17.2	17.9	7.2	75	0	不検出	3.0	無臭	2.2	未満
R1.11.13	11:00	無色透明	12.8	14.5	7.6	4	0	不検出	0.5	無臭	3.3	未満
R1.12.11	10:15	無色透明	13.5	13.6	7.2	1	0	不検出	未満	無臭	2.5	未満
R2.1.8	10:55	無色透明	5.4	11.0	7.1	0	0	不検出	未満	無臭	1.8	0.1
R2.2.6	10:58	無色透明	5.5	5.0	7.2	1	0	不検出	0.8	微かび臭	2.1	未満
R2.3.4	12:20	無色透明	9.3	11.2	7.1	290	0	不検出	1.0	無臭	5.5	未満
平均	—	—	17.3	18.0	7.2	2,300	1	不検出	1.5	—	3.5	0.1

日産スタジアム供給水

年月日	採水時刻	外 観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大腸菌 (MPN/100ml)	濁度 (度)	臭 気 (冷時臭)	色度 (度)	遊 離 残留塩素 (mg/l)
H31.4.24	9:58	無色透明	18.6	21.8	7.3	90	0	不検出	1.0	無臭	0.6	0.05
R1.5.22	9:35	無色透明	18.8	22.0	7.1	140	0	不検出	未満	無臭	1.1	未満
R1.6.19	9:30	無色透明	22.8	23.0	6.9	6	0	不検出	未満	無臭	1.2	未満
R1.7.17	9:26	無色透明	21.6	23.5	7.1	3	0	不検出	未満	無臭	0.6	未満
R1.8.14	9:30	無色透明	28.5	28.4	7.1	96	1	不検出	0.9	無臭	1.8	未満
R1.9.18	9:27	無色透明	24.2	27.0	7.3	22	0	不検出	0.1	無臭	0.9	未満
R1.10.17	9:11	無色透明	18.5	23.7	7.0	8	0	不検出	未満	無臭	0.7	0.05
R1.11.13	9:50	無色透明	15.2	22.0	7.3	60	0	不検出	未満	微塩素臭	0.9	0.1
R1.12.11	11:25	無色透明	12.2	18.5	7.2	11	0	不検出	未満	無臭	0.9	0.2
R2.1.8	12:10	無色透明	7.2	17.5	7.1	1	0	不検出	未満	無臭	1.3	未満
R2.2.6	11:55	無色透明	7.2	16.1	7.0	4	0	不検出	未満	微かび臭	1.1	0.1
R2.3.4	13:32	無色透明	9.2	17.8	7.0	1	0	不検出	未満	無臭	1.9	0.8
平均	—	—	17.0	21.8	7.1	37	0	不検出	0.2	—	1.1	0.1

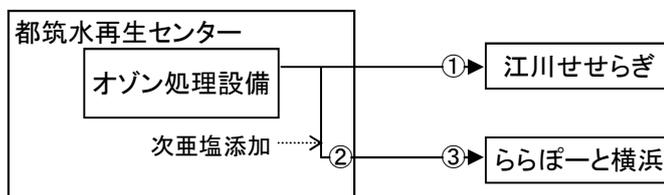
新横浜中央ビル供給水

年月日	採水時刻	外 観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大腸菌 (MPN/100ml)	濁 度 (度)	臭 気 (冷時臭)	色度 (度)	遊 離 残留塩素 (mg/l)
H31.4.24	11:24	無色透明	19.2	21.5	7.4	9	0	不検出	0.7	無臭	0.9	0.05
R1.5.22	10:19	無色透明	21.6	23.2	7.1	39	0	不検出	未満	無臭	1.0	未満
R1.6.19	10:13	無色透明	26.0	24.0	6.9	9	0	不検出	未満	無臭	1.3	未満
R1.7.17	10:05	無色透明	23.6	24.3	7.0	77	0	不検出	未満	無臭	0.6	未満
R1.8.14	10:10	無色透明	28.5	28.7	7.1	36	4	不検出	未満	微塩素臭	1.6	未満
R1.9.18	10:05	無色透明	22.3	27.2	7.3	10	1	不検出	未満	無臭	0.6	未満
R1.10.17	10:27	無色透明	17.1	24.5	7.1	1	0	不検出	未満	微塩素臭	0.6	0.2
R1.11.13	10:25	無色透明	13.5	21.6	7.3	78	0	不検出	未満	微塩素臭	0.9	未満
R1.12.11	9:40	無色透明	13.0	18.4	7.1	5	0	不検出	未満	微塩素臭	未満	0.1
R2.1.8	10:04	無色透明	5.7	17.6	6.9	20	0	不検出	未満	微かび臭	1.3	0.2
R2.2.6	10:13	無色透明	5.3	17.1	7.1	2	1	不検出	0.3	微かび臭	1.1	0.3
R2.3.4	11:47	無色透明	9.3	17.3	6.9	8	0	不検出	未満	微かび臭	1.5	0.6
平 均	—	—	17.1	22.1	7.1	25	1	不検出	未満	—	1.0	0.1

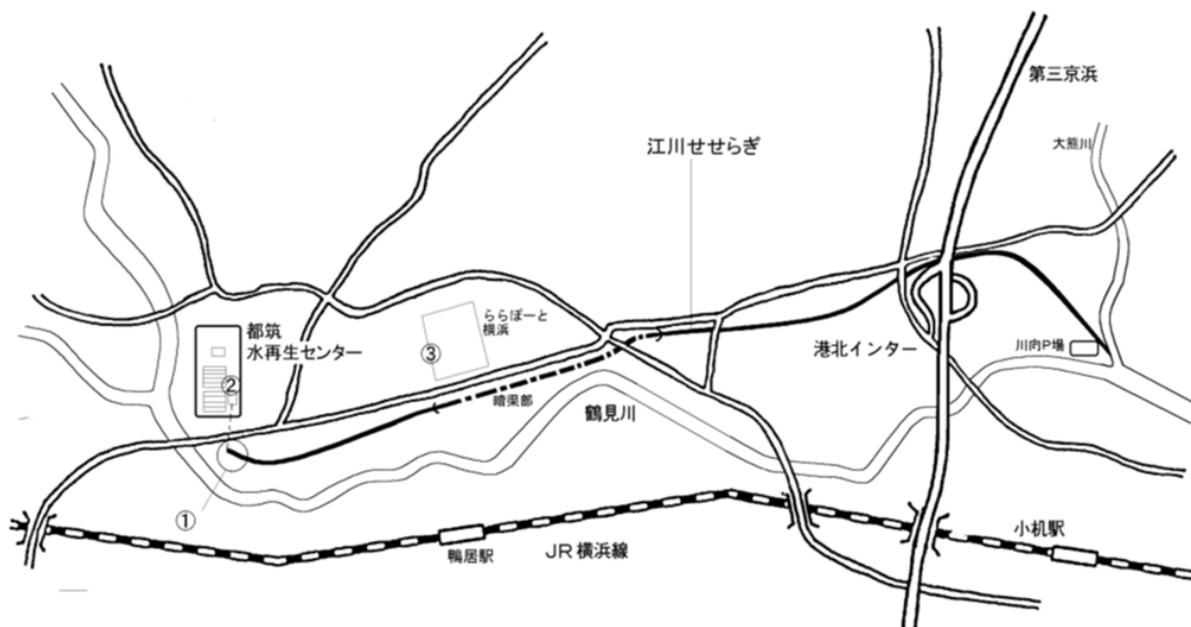
調査地点及び試料名は以下のとおりです。

調査地点と試料名

調査地点	試料名
① 江川せせらぎ水路 供給口	オゾン処理水(江川供給水)
② 都筑水再生センター 施設出口	施設出口
③ ららぽーと横浜 仕切弁手前	ららぽーと横浜供給水



調査地点



都筑水再生センターオゾン処理水(江川供給水)*1

年月日	採水時刻	外 観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大腸菌 (MPN/100ml)	濁 度 (度)	臭 気 (冷時臭)	色度 (度)	残留オゾン (mg/l)
H31.4.24	9:20	無色透明	21.9	22.4	7.2	3,500	560	17	未満	無臭	4.7	0.02
R1.5.22	9:25	無色透明	21.3	22.0	7.1	530	110	4.1	未満	無臭	1.6	0.02
R1.6.19	9:30	無色透明	25.1	24.3	6.8	2,100	45	2.0	未満	微土臭	2.9	0.02
R1.7.17	9:34	無色透明	23.8	24.4	6.8	2,500	200	4.1	未満	無臭	2.1	0.02
R1.8.14	9:10	無色透明	28.1	28.0	6.8	5,700	660	120	未満	無臭	4.8	0.02
R1.9.18	9:24	無色透明	24.8	26.5	6.9	2,000	200	26	未満	微土臭	3.6	0.02
R1.10.17	9:25	無色透明	17.5	24.0	6.8	3,600	310	49	未満	無臭	2.6	0.01
R1.11.13	9:35	無色透明	14.1	22.8	7.0	1,600	340	60	0.2	無臭	4.7	0.01
R1.12.11	9:25	無色透明	13.0	20.0	6.8	2,000	90	1.0	未満	無臭	1.7	0.01
R2.1.8	9:35	無色透明	6.4	18.6	6.9	1,500	190	15	未満	無臭	4.6	未満
R2.2.6	9:33	無色透明	5.2	17.9	6.8	1,500	45	1.0	未満	無臭	3.5	0.02
R2.3.4	9:30	無色透明	12.6	19.3	6.8	1,100	14	7.5	未満	無臭	3.7	0.02
平 均	—	—	17.8	22.5	6.9	2,300	230	26	未満	—	3.4	0.02

*1 都筑水再生センターオゾン処理水及び江川供給水は、同一のものです。

都 筑 水 再 生 セ ン タ ー 施 設 出 口

年月日	採水時刻	外 観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大 腸 菌 (MPN/100ml)	濁 度 (度)	臭 気 (冷時臭)	色 度 (度)	遊 離 残 留 塩 素 (mg/l)
H31.4.24	9:11	無色透明	21.9	22.0	7.1	250	3	2.0	0.3	微薬品臭	7.9	0.2
R1.5.22	9:15	無色透明	21.0	22.9	7.1	19	0	不検出	0.4	微薬品臭	4.8	6.0
R1.6.19	9:18	無色透明	25.0	23.8	7.0	30	0	不検出	0.2	微薬品臭	2.8	5.0
R1.7.17	9:25	無色透明	23.5	24.6	7.1	46	1	2.0	0.1	微薬品臭	2.2	6.0
R1.8.14	9:05	無色透明	28.1	28.5	6.9	63	1	不検出	0.1	微薬品臭	4.5	未満
R1.9.18	9:15	無色透明	24.6	27.2	7.0	0	0	不検出	0.2	微薬品臭	3.0	0.2
R1.10.17	9:35	無色透明	17.5	24.2	7.0	71	2	不検出	0.3	微薬品臭	3.2	1.2
R1.11.13	9:46	無色透明	23.0	14.4	7.0	270	0	不検出	0.5	微薬品臭	7.9	0.2
R1.12.11	9:36	無色透明	13.4	19.3	6.9	81	0	不検出	0.3	微薬品臭	4.1	0.05
R2.1.8	9:24	無色透明	6.5	17.9	7.0	8	0	不検出	0.1	微薬品臭	5.8	0.5
R2.2.6	9:16	無色透明	4.8	17.3	6.9	4	0	不検出	0.2	微薬品臭	5.9	2.5
R2.3.4	9:17	無色透明	12.6	19.0	6.8	0	0	不検出	0.2	微薬品臭	5.9	3.0
平均	—	—	18.5	21.8	7.0	70	1	0.3	0.2	—	4.8	2.1

ら ら ぼ ー と 横 浜 供 給 水

年月日	採水時刻	外 観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大 腸 菌 (MPN/100ml)	濁 度 (度)	臭 気 (冷時臭)	色 度 (度)	遊 離 残 留 塩 素 (mg/l)
H31.4.24	7:50	無色透明	20.1	21.6	7.3	0	0	不検出	0.8	弱塩素臭	3.8	3.0
R1.5.22	8:13	無色透明	22.1	20.5	7.4	210	0	不検出	0.6	微塩素臭	2.0	3.0
R1.6.19	7:57	無色透明	23.8	23.5	7.1	1	0	不検出	未満	微塩素臭	1.9	4.0
R1.7.17	8:02	無色透明	24.0	24.0	6.9	0	0	不検出	0.5	塩素臭	1.3	5.0
R1.8.14	8:12	無色透明	26.1	27.1	7.1	10	0	不検出	1.7	弱塩素臭	2.5	未満
R1.9.18	8:00	無色透明	25.0	26.8	7.3	0	0	不検出	1.1	塩素臭	1.6	1.0
R1.10.17	7:45	無色透明	19.5	24.7	7.2	0	0	不検出	未満	弱塩素臭	0.5	2.6
R1.11.13	8:05	無色透明	18.3	21.6	7.3	38	0	不検出	未満	弱塩素臭	3.6	0.6
R1.12.11	12:40	無色透明	18.6	18.5	7.2	110	0	不検出	0.3	微塩素臭	2.5	0.05
R2.1.8	13:17	無色透明	12.2	18.5	6.9	170	0	不検出	0.2	かび臭	1.7	1.0
R2.2.6	13:05	無色透明	17.3	16.5	7.1	56	0	不検出	0.9	弱塩素臭	3.3	1.5
R2.3.4	14:30	無色透明	13.5	18.9	6.8	7	0	不検出	0.4	弱塩素臭	3.0	6.0
平均	—	—	20.0	21.8	7.1	50	0	不検出	0.5	—	2.3	2.3

ろ過水供給水量実績値

(m³)

年 月	装置給水							直結給水		
	北部第二	神奈川	中部	南部*1	金沢	都筑	栄第二	北部第二*2	南部*2	金沢*3
H31.3	-							188	207	-
4	132.4	270.1	798.0	5.8	311.0	426.4	172.5	0	166	42,083
5	143.4	312.0	700.9	5.2	471.8	414.0	122.2	175	198	49,949
6	85.6	365.8	1,143.2	3.5	485.1	562.9	183.0	1.0	171	16,911
7	100.2	320.8	770.4	5.9	510.0	644.0	226.3	185	218	43,627
8	72.2	251.1	1,458.9	4.1	454.7	349.6	181.1	178	179	38,610
9	127.6	147.5	1,329.1	1.9	416.7	375.9	73.0	183	173	36,375
10	297.8	0	1,433.2	22.3	559.3	501.1	88.1	182	199	37,092
11	159.0	195.9	1,353.1	27.7	568.3	534.9	183.3	185	189	34,722
12	173.8	190.9	1,864.3	4.9	453.8	438.4	292.5	185	161	34,903
R2.1	76.1	282.2	873.1	1.0	450.6	340.3	283.0	818	153	46,364
2	15.4	427.9	1,514.1	0.7	434.7	327.0	180.3	586	160	19,700
3	0	312.2	925.1	0	224.2	99.8	135.8	-	-	33,464
合計	1,383.5	3,076.4	14,163.4	83.0	5,340.2	5,014.3	2,121.1	2,866	2,174	433,800
	31,181.9							-		

- *1 南部の装置給水は場内利用のみであり、一般販売は行っていません。
- *2 北部第二及び南部の直結給水は、平成31年3月から令和2年2月までを1年分として集計しました。
- *3 金沢の直結給水は二次処理水を含みます。

ろ過水の水質測定結果 (北部第二水再生センター)

年月日	外 観	pH	大 腸 菌 (MPN/100mL)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	遊離残留塩素 (mg/l)
R1.6.12	不快でない (無色透明)	6.9	2.0	260	1.5	不快でない (微薬品臭)	0.4
R1.7.24	不快でない (無色透明)	6.8	不検出	5.2	0.7	不快でない (微薬品臭)	0.1
R1.11.20	不快でない (無色透明)	6.8	不検出	3.0	0.7	不快でない (微薬品臭)	0.2
R2.2.6	不快でない (無色透明)	6.8	不検出	2.0	0.7	不快でない (薬品臭)	0.1
平均	—	6.8	不検出	68	0.9	—	0.2

ろ過水の水質測定結果 (神奈川水再生センター)

年月日	外 観	pH	大 腸 菌 (MPN/100mL)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	遊離残留塩素 (mg/l)
R1.6.12	不快でない (無色透明)	6.8	不検出	不検出	0.4	不快でない (薬品臭)	0.1
R1.9.18	不快でない (薄い緑)	6.7	8,600	78,000	0.1	不快でない (無臭)	未満
R1.11.20	不快でない (薄い緑)	6.8	不検出	不検出	未満	不快でない (微薬品臭)	0.2
R2.1.29	不快でない (無色透明)	6.6	不検出	不検出	未満	不快でない (微薬品臭)	5.0
平均	—	6.7	2,200	20,000	0.1	—	1.3

ろ過水の水質測定結果 (中部水再生センター)

年月日	外 観	pH	大 腸 菌 (MPN/100mL)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	遊離残留塩素 (mg/l)
H31.4.17	不快でない (無色透明)	7.0	不検出	不検出	1.9	不快でない (微薬品臭)	2.0
R1.7.31	不快でない (無色透明)	6.9	不検出	不検出	1.1	不快でない (微薬品臭)	1.0
R1.11.20	不快でない (無色透明)	6.9	不検出	1.0	未満	不快でない (微薬品臭)	1.5
R2.2.26	不快でない (薄い黄)	6.8	不検出	不検出	1.6	不快でない (微薬品臭)	0.2
平均	—	6.9	不検出	不検出	1.2	—	1.2

ろ過水の水質測定結果 (南部水再生センター)

年月日	外 観	pH	大 腸 菌 (MPN/100mL)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	遊離残留塩素 (mg/l)
R1.5.8	不快でない (無色透明)	6.6	不検出	不検出	0.4	不快でない (無臭)	1.5
R1.7.31	不快でない (無色透明)	6.7	不検出	不検出	0.3	不快でない (無臭)	1.0
R1.10.30	不快でない (無色透明)	6.7	不検出	40	0.2	不快でない (無臭)	3.0
R2.2.6	不快でない (無色透明)	6.8	不検出	不検出	0.7	不快でない (無臭)	4.0
平均	—	6.7	不検出	10	0.4	—	2.4

ろ過水の水質測定結果 (金沢水再生センター)

年月日	外 観	pH	大 腸 菌 (MPN/100mL)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	遊離残留塩素 (mg/l)
H31.4.17	不快でない (無色透明)	6.7	不検出	不検出	1.3	不快でない (微薬品臭)	2.0< *1
R1.7.24	不快でない (無色透明)	6.6	不検出	不検出	1.0	不快でない (微薬品臭)	1.5
R1.10.30	不快でない (無色透明)	6.6	不検出	不検出	1.6	不快でない (薬品臭)	2.0< *1
R2.2.6	不快でない (無色透明)	7.0	不検出	1.0	0.9	不快でない (微薬品臭)	0.2
平均	—	6.7	不検出	不検出	1.2	—	1.4 *1

*1: 2.0< は平均算出時には 2.0 として計算しています。

ろ過水の水質測定結果 (都筑水再生センター)

年月日	外 観	pH	大 腸 菌 (MPN/100mL)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	遊離残留塩素 (mg/l)
H31.4.10	不快でない (無色透明)	6.7	不検出	61	0.9	不快でない (微薬品臭)	0.2
R1.7.31	不快でない (無色透明)	6.8	2,800	9,600	0.6	不快でない (微薬品臭)	0.05
R1.10.30	不快でない (薄い黄)	6.9	不検出	1.0	1.9	不快でない (微薬品臭)	8.0
R2.2.19	不快でない (無色透明)	6.8	不検出	不検出	1.1	不快でない (微薬品臭)	2.0
平均	—	6.8	700	2,400	1.1	—	3.1

ろ過水の水質測定結果 (栄第二水再生センター)

年月日	外 観	pH	大 腸 菌 (MPN/100mL)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	遊離残留塩素 (mg/l)
R1.5.8	不快でない (薄い黄)	6.8	4,900	15,000	0.7	不快でない (無臭)	未満
R1.7.10	不快でない (無色透明)	7.0	4,300	15,000	0.7	不快でない (微植物臭)	未満
R1.10.30	不快でない (無色透明)	7.0	3,400	11,000	0.4	不快でない (無臭)	未満
R2.2.6	不快でない (無色透明)	6.9	不検出	3.1	0.7	不快でない (無臭)	2.0
平均	—	6.9	3,200	10,000	0.6	—	0.5

放射性物質濃度

【単位：Bq/kg】

施設名	試料採取日	流入下水			放流水		
		ヨウ素131	セシウム134	セシウム137	ヨウ素131	セシウム134	セシウム137
北部第一水再生センター	R1.5.29	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
北部第二水再生センター	R1.6.26	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
神奈川水再生センター	R1.6.26	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
中部水再生センター	R1.5.29	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
南部水再生センター	R1.5.29	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
金沢水再生センター	R1.6.26	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
港北水再生センター	R1.6.19	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
都筑水再生センター	R1.6.12	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
西部水再生センター	R1.5.29	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
栄第一水再生センター	R1.6.12	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
栄第二水再生センター	R1.6.12	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出

(検出下限値)10Bq/kg

横浜市環境創造局下水道施設部下水道水質課

令和2年12月発行

〒231-0803 横浜市中区本牧十二天1番1号

TEL 045 (621) 4343

FAX 045 (621) 4256

