

# 水質試験年報

(平成18年度)

横浜市環境創造局

## ま　え　　が　　き

横浜市の平成 18 年度末の下水道普及率は 99.7%で処理区域内の人口は約 360 万人にも達しています。市内 11 ヶ所の水再生センターにおいて処理する水は一日に約 160 万  $m^3$  で、これは横浜スタジアムを容器にすると 5 杯分以上の量になります。このように大量の処理された水が河川や海に放流されますので、横浜市ではより一層の水質改善を図るため、高度処理や擬似嫌気好気法による運転を導入し、東京湾の富栄養化の原因とされている窒素、りんをさらに除去するよう努めています。

下水道は汚水の処理や浸水対策などの役割を担っていますが、横浜市ではこの本来の目的に加えて、処理水の一部を再生水として「せせらぎ」や「日産スタジアム（旧横浜国際総合競技場）」等へ供給しているほか、ヒートアイランド対策の「打ち水」に利用したりしています。また汚泥資源化センターで最終的に処理されて発生した汚泥焼却灰を改良土やセメント原料に再利用するなど、水環境の保全・創造だけでなく循環型社会の形成においても大きな役割を果たしています。

この年報は、各水再生センターの主要施設と平成 18 年度の水再生センターごとの処理実績、試験結果（下水、反応タンク、処理水、汚泥）の他、汚泥資源化センターの汚泥焼却灰、排ガス等の測定結果をまとめたものです。また、水再生センターの放流先水域となる河川の水質試験結果や再生水の水質試験結果もあわせて記載していますので、この年報のデータは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るものと考えております。

これからも横浜市では良好な水質を確保するためにより一層の処理の向上を目指してまいります。

平成 19 年 8 月

横浜市環境創造局水再生水質課

# 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	-----	3
(2) 汚泥試験	-----	4
(3) 河川試験	-----	4
(4) 下水処理水再生水試験	-----	4
(5) 分析方法・定量下限	-----	4
4 水質環境基準及び排出基準	-----	16

## 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(年間平均値)	-----	23
(1) 北部第一水再生センター	-----	25
(2) 北部第二水再生センター	-----	49
(3) 神奈川水再生センター	-----	65
(4) 中部水再生センター	-----	89
(5) 南部水再生センター	-----	113
(6) 金沢水再生センター	-----	129
(7) 港北水再生センター	-----	149
(8) 都筑水再生センター	-----	181
(9) 西部水再生センター	-----	205
(10) 栄第一水再生センター	-----	221
(11) 栄第二水再生センター	-----	245

### 2 汚泥資源化センター

(1) 北部汚泥資源化センター	-----	261
(2) 北部第二水再生センター 収流水処理施設	-----	274
(3) 南部汚泥資源化センター	-----	283
(4) 金沢水再生センター 収流水処理施設	-----	296
(5) 燃却灰等試験	-----	305

### 3 ダイオキシン類

(1) ダイオキシン類	-----	309
-------------	-------	-----

### 4 河川

(1) 河川	-----	311
--------	-------	-----

### 5 再生水

(1) 再生水	-----	319
---------	-------	-----

# 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) 河 川 試 験

(4) 下 水 処 理 水 再 生 水 試 験

(5) 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

平成18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。水再生センター概要は表-1に、各処理区域における下水道の普及状況は表-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

(平成19年3月末現在)

水再生センター	所在地	敷地 面積 千m <sup>2</sup>	計画			現在			放流 水域	運転 開始 年月
			処理 面積 ha	処理 人口 千人	高度処理 能力 m <sup>3</sup> /日	処理 面積 ha	高級処理 能力 m <sup>3</sup> /日	処理 方式		
							高度処理 能力 m <sup>3</sup> /日	高級処理 能力 m <sup>3</sup> /日		
北部第一	鶴見区元宮2-6-1 TEL 045-572-2281	100.3	2,150.0	270	81,200	2,048.4	140,000	標準法	鶴見川	S43.7
北部第二	鶴見区末広町1-6-8 TEL 045-503-0201	186.4	721.2	118	388,400	665.9	116,500	標準法	東京湾	S59.8
神奈川	神奈川区千若町1-1 TEL 045-453-2641	103.3	4,763.9	546	263,600	4,075.8	299,400	標準法	入江川 小派川	S53.3
中部	中区本牧十二天1-1 TEL 045-621-4114	68.3	942.5	88	121,300	904.8	96,300	標準法	東京湾	S37.4
南部	磯子区新磯子町39 TEL 045-761-5251	70.6	2,118.9	339	243,200	2,098.4	182,400	標準法	東京湾	S40.7
金沢	金沢区幸浦1-17 TEL 045-773-3096	129.4	4,912.8	448	265,900	3,923.7	286,100	標準法	富岡川	S54.10
港北	港北区太尾町1805 TEL 045-542-3031	125.0	6,269.7	474	284,500	4,659.7	211,800	標準法	鶴見川	S47.12
都筑	都筑区佐江戸町25 TEL 045-932-2321	87.0	8,095.9	690	336,600	5,452.8	144,350	標準法	鶴見川	S52.5
西部	戸塚区東俣野町231 TEL 045-852-6471	104.9	3,812.6	296	150,700	2,410.0	82,800	AOAO法	境川	S58.3
栄第一	栄区小菅ヶ谷2-5-1 TEL 045-891-9711	31.3	2,003.0	180	93,600	1,239.8	62,000	標準法	いたち川 (境川水系)	S59.12
栄第二	栄区長沼町82 TEL 045-861-3011	92.0	4,232.2	401	211,800	3,301.2	23,400	AO法	柏尾川 (境川水系)	S47.10
合計		1,098.5	40,022.7	3,850	2,440,800	30,780.5	高級 1,811,750 高度 348,480 計 2,160,230			

◇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。

◇北部第一・神奈川・金沢・港北・都筑・栄第一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、A<sub>2</sub>O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・好気活性汚泥法を示します。

◇計画は公共下水道事業認可(平成15年度版)の数値です。

表-2 下水道普及状況

(平成19年3月末現在)

水再生センター	処理区域内	処理区域内	処理区域内	処理区域内人口 総人口 × 100
	面積(ha)	世帯	人口(人)	
北部第一	2,048.4	126,053	278,825	99.7%
北部第二	665.9	50,973	115,643	
神奈川	4,075.8	239,649	529,003	
中部	904.8	54,568	106,318	
南部	2,098.4	157,797	359,376	
金沢	3,923.7	162,429	399,047	
港北	4,659.7	191,846	461,586	
都筑	5,452.8	233,908	597,961	
西部	2,410.0	105,605	279,038	
栄第一	1,239.8	47,706	120,958	
栄第二	3,301.2	137,836	350,946	
合計	30,780.5	1,510,370	3,598,701	

表-3 流入下水に占める工場排水量

(平成18年度平均, m<sup>3</sup>/日)

水再生センター	種別	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	353	249	322	849	3,081	3,829	8,683	148,300
	特定	304	223	322	815	1,884	2,660	6,207	
北部第二	全	401	83	52	572	5,367	2,542	9,017	79,600
	特定	391	81	52	558	5,092	2,177	8,351	
神奈川	全	766	145	9	256	6,544	12,542	20,261	273,500
	特定	176	135	9	230	5,844	11,327	17,720	
中部	全	5	108	0	155	2,652	4,164	7,084	72,100
	特定	5	108	0	148	2,595	3,664	6,521	
南部	全	117	384	0	121	2,400	4,652	7,674	163,300
	特定	114	384	0	84	1,861	4,020	6,462	
金沢	全	518	107	427	1,756	4,892	8,024	15,723	191,800
	特定	301	102	427	1,711	4,319	6,272	13,131	
港北	全	209	231	70	540	4,088	6,821	11,959	216,900
	特定	161	190	70	439	3,671	5,954	10,486	
都筑	全	233	183	153	1,460	4,073	7,085	13,187	190,400
	特定	196	159	153	1,459	3,733	5,031	10,730	
西部	全	207	21	7	104	1,248	1,401	2,987	81,000
	特定	206	13	7	104	913	1,092	2,335	
栄第一	全	151	11	2	203	750	1,903	3,019	42,200
	特定	136	11	2	197	520	1,400	2,266	
栄第二	全	939	178	104	264	2,816	4,943	9,244	126,400
	特定	919	178	104	250	2,463	3,325	7,239	
合計	全	3,899	1,701	1,146	6,279	37,909	57,905	108,839	1,585,600
	特定	2,909	1,585	1,146	5,994	32,894	46,921	91,448	

注) 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6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。現在の高度処理能力は1日あたり合計約348,000m<sup>3</sup>であり、これは本市の全下水処理能力の約16%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、全水再生センターで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 <sup>3</sup> /日)	運転開始年月
都 筑	1系(1/2)	嫌気・硝化内生脱窒法(AOAO)	15,000	H8. 4
	4系		52,800	H9. 9
	1系(2/2)		15,000	H13. 3
港 北	南側5系列	嫌気・硝化内生脱窒法(AOAO)	32,000	H10. 3
	南側4系列	嫌気・無酸素・好気法(A <sub>2</sub> O)	25,920	H15. 3
	北側1系列		24,700	H17. 3
神 奈 川	6系(2/2)	嫌気・無酸素・好気法(A <sub>2</sub> O)	25,000	H11. 3
	6系(1/2)		25,000	H12. 3
	4系(2/2)		21,070	H14. 3
	4系(1/2)		21,070	H15. 3
北部第一	7系	嫌気・無酸素・好気法(A <sub>2</sub> O)	11,600	H14. 3
	6系		11,600	H17. 3
金 沢	2系(1/2)	嫌気・無酸素・好気法(A <sub>2</sub> O)	22,160	H16. 3
	2系(2/2)		22,160	H17. 3
栄 第 一	3系	嫌気・好気活性汚泥法	23,400	H16. 3
合 計		—	348,480	—

注) 再生水については表-6を参照のこと。

### (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、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、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、焼却灰は建設残土の改良材及びセメント原料として100%有効利用しています。

汚泥処理工程で発生する返流水については、南部汚泥資源化センターのものは金沢水再生センターに送り、専用の処理系列(循環脱窒法)で処理しています。北部汚泥資源化センターのものは北部第二水再生センターに送り、専用の処理系列(循環脱窒法またはA<sub>2</sub>O法で運転可能)で処理していますが、一部は北部第一、神奈川水再生センターへ直接返流しています。

## 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他、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-7-1、7-2に示す試験要領にしたがっています。なお、都筑、港北、神奈川、北部第一、金沢、栄第一水再生センターの高度処理系列、並びに北部第二、金沢水再生センターの返流水処理系列については、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-8、9)。

## (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、返流水の試験、汚泥資源化センターの運転に係る試験、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い、試験対象、分析項目・頻度は表-10-1、10-2、10-3、10-4に示す試験要領のとおりです。

## (3)河川試験

下水処理水の放流先河川に与える影響を把握するため、水再生センター放流口の上・下流で水質試験を行っています(表-5)。試料採取は降雨の影響の少ない日を選び、各調査地点で1日1回採水し、分析項目・頻度は表-7-1、7-2に示す試験要領のとおりです。

**表-5 河川試験調査箇所**

水系	河川名	採水箇所	水再生センターとの位置関係等
鶴見川水系	鶴見川	千代橋	都筑水再生センター 上流 (鶴見川)
		都橋	都筑水再生センター 上流 (恩田川)
		鴨池人道橋	都筑水再生センター 下流
		新羽橋	港北水再生センター 下流
		鶴見川橋	北部第一水再生センター 下流
柏尾川水系	柏尾川	高島橋	栄第二水再生センター 上流
		久保橋	栄第二水再生センター 下流
	いたち川	城山橋	栄第一水再生センター 上流
		海里橋	栄第一水再生センター 下流
境川水系	境川	立石橋	西部水再生センター 上流
		大清水橋	西部水再生センター 下流

## (4)下水処理水再生水試験

高度処理水にさらに砂ろ過・オゾン処理を行い、再生水として表-6に示すせせらぎや公共施設等に供給しています。水質試験は再生水の処理工程、施設への供給口、せせらぎ水路数箇所から採取した試料について実施しています(表-12-1、12-2、12-3)。

**表-6 再生水を供給している施設一覧**

施設名	再生水供給施設	再生処理工程	供給開始年月
江川せせらぎ	都筑水再生センター	高度処理-凝集砂ろ過-オゾン処理	H3. 1
入江川せせらぎ	神奈川水再生センター	高度処理-凝集砂ろ過-オゾン処理	H9. 5
滝の川せせらぎ			
日産スタジアム	港北水再生センター	高度処理-凝集砂ろ過-オゾン処理	H10. 3
横浜アリーナ			
新横浜駅前公園			

## (5)分析方法・定量限界

下水試験、汚泥試験等の分析項目と分析方法は表-13-1、13-2、13-3、定量限界は表-14-1、14-2のとおりです。

表-7-1

平成18年度

## 下水及び河川試験要領

項目 試料	日 常 試 験				反 応 タ ン ク	精 密 試 験				通 日 試 験				河 川 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		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			4Y	4Y	
水温*	1W	1W	1W	1W	1D	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	
透視度				1D					4Y			4Y	4Y	
pH	1D	1D	1D	1D	1D 1W	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	
蒸発残留物						4Y	4Y	4Y	4Y				4Y	
強熱残留物						4Y	4Y	4Y	4Y					
強熱減量					1W	4Y	4Y	4Y	4Y					
浮遊物質	1W	1W	1W	1W	3W 1W	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	
溶解性物質						4Y	4Y	4Y	4Y					
塩化物イオン				1W		4Y			4Y				4Y	
残留塩素*				1W									4Y	
BOD	1W	1W	1W	1W	1W*		4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	
ATU-BOD					1W				4Y			4Y	4Y	
COD <sub>Mn</sub>	3W	3W	3W	3W			4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	
沈殿率(SV)					1D									
DO					3W								4Y	
生物学的試験					1W									
大腸菌群数*	1W	1W	1W	1W			4Y	4Y	4Y				4Y	
ふん便性大腸菌群													4Y	
一般細菌数													4Y	
全窒素	1W	1W	1W				4Y	4Y	4Y	4Y			4Y	
アンモニア性窒素		1W	1W				4Y	4Y	4Y	4Y			4Y	
亜硝酸性窒素			1W				4Y	4Y	4Y				4Y	
硝酸性窒素			1W				4Y	4Y	4Y				4Y	
全りん	1W	1W	1W				4Y	4Y	4Y	4Y			4Y	
りん酸イオン態りん							4Y	4Y	4Y	4Y				
陰イオン界面活性剤							4Y	4Y	4Y				4Y	

(備考)

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, 4Y : 4回／年

1Y : 1回／年, 2Y : 2回／年

2Y : 春夏秋冬のうち2季を分析

2 日常試験・月例試験・精密試験において、\*の項目はスポットサンプルです。

それ以外については自動採水器によるコンポジットサンプルです。

表-7-2

## 平成18年度 下水及び河川試験要領

項目 試料	月例試験			精密試験			河川試験
	流入下水	最初沈殿池	最終沈殿池	流入下水	最初沈殿池	最終沈殿池	
ヘキサン抽出物質*			2M	4Y	4Y	4Y	
フェノール類*			1M	4Y	4Y	4Y	
全シアン*			1M	4Y	4Y	4Y	
カドミウム*		1M	4Y	4Y	4Y	4Y	
鉛*		1M	4Y	4Y	4Y	4Y	
六価クロム*			4Y	4Y	4Y	4Y	
全クロム*		1M	4Y	4Y	4Y	4Y	
銅*		1M	4Y	4Y	4Y	4Y	
亜鉛*		1M	4Y	4Y	4Y	4Y	
ニッケル*		1M	4Y	4Y	4Y	4Y	
全鉄*		1M				4Y	
溶解性鉄*			4Y	4Y	4Y	4Y	
全マンガン*		1M				4Y	
溶解性マンガン*			4Y	4Y	4Y	4Y	
ほう素*		1M	4Y	4Y	4Y	4Y	
電気伝導度						4Y	
ひ素*			4Y	4Y	4Y	4Y	
総水銀*			4Y	4Y	4Y	4Y	
アルキル水銀*					4Y	4Y	
有機りん*					4Y	4Y	
ふつ素化合物*			4Y	4Y	4Y	4Y	
ジクロロメタン等(11項目)*			4Y	4Y	4Y	4Y	
農薬等(3項目)*			4Y	4Y	4Y	4Y	
PCB*					2Y	2Y	
セレン*			4Y	4Y	4Y	4Y	
色相						4Y	
臭気						4Y	

(備考)

3 放流水の大腸菌群数(個/ml)の

月平均値は幾可平均です。

(但し、年間平均は算術平均)

4 通日試験のCOD・BOD・浮遊物質の平均値は流量を加重したものです。

5 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。

6 日常試験(月例)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ついて行います。

7 ATU-BODは、希釀試料中に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。

8 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。

9 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-8

## 平成18年度 高度処理水試験要領

項目	試料	最初沈殿池流出水	最終沈殿池流出水	反応タンク混合液	返送汚泥
pH		2M	2M	1D	1W
透視度			2M		1W
強熱減量		2M	2M	3W	1W
浮遊物質		2M	2M		
BOD		2M	2M		
COD		2M	2M		
全窒素		2M	2M		
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		2M	2M		
沈殿率				1D	
DO				3W	

(備考)

- 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。
- 高度処理の運転が安定するまでは、全ての項目を1Wで行います。

表-9

## 平成18年度 収流水処理施設試験要領

項目	試料	北部第二水再生センター			金沢水再生センター			反応タンク混合液	返送汚泥
		最初沈殿池流出水	最終沈殿池流出水	反応タンク混合液	最初沈殿池流入水	最終沈殿池流出水			
水温		1W	1W	1D				3W	
pH		1D	1D	1D	1W	2W	2W	1D	1W
透視度			1D				2W		
強熱減量				1W					1W
浮遊物質		2W	1W	3W	1W	2W	1W	3W	1W
BOD		1W	1W			1W	1W		
COD		3W	3W			2W	2W		
全窒素		2M	2M			2M	2M	2M	
アンモニア性窒素		1W	1W			1W	1W	1W	
亜硝酸性窒素			1W				1W		
硝酸性窒素			1W				1W		
全りん		2M	2M			2M	2M	2M	
りん酸イオン態りん		2M	2M						
沈殿率				1D				1D	
DO				1W				3W	
生物学的試験				(1W)				(1W)	

(備考)

- 反応タンク混合液の生物学的試験は、カウントせずに、活性汚泥の性状及び生物相の変遷をみます。

表-10-1

平成18年度

## 汚泥試験要領(日常試験)

項目 試料	下水処理	遠心濃縮	嫌気性消化	返 流 水				
	最 初 沈 殿 池 汚 泥	調 整 タ ン ク 分 離 汚 泥	遠 心 濃 縮 機 供 給 汚 泥					
pH	1W	1W	2W	1W	1W			2W
蒸発残留物	1W	1W	2W	2W	1W	1W		
強熱減量	1W	1W	2W	2W	1W	1W		
浮遊物質			1W	2W		1W		2W
COD <sub>Mn</sub>							1W	2W
硫化水素								2M
全窒素								2M
アンモニア性窒素								2M
全りん								2M

(備考)

- 返流水は、南北両汚泥資源化センターについて行います。
- 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。
- 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-10-2

平成18年度

## 汚泥試験要領(精密試験)

項目 試料	下水処理	遠心濃縮	嫌気性消化	し 洗 返 し 尿 淨 化 槽 汚 泥				
	調 整 タ ン ク 分 離 汚 泥	遠 心 濃 縮 機 供 給 汚 泥	遠 心 濃 縮 機 分 離 汚 泥					
pH	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y
蒸発残留物	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y
強熱減量	4Y		4Y		4Y	4Y		4Y
浮遊物質	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y
COD <sub>Mn</sub>		4Y		4Y		4Y	4Y	4Y
BOD		4Y		4Y		4Y	4Y	
揮発性有機酸			4Y		4Y			4Y
全窒素	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y
アンモニア性窒素	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y		4Y	4Y
全りん	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y
りん酸イオン態りん	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y		4Y	4Y
メタン						4Y		
炭酸ガス						4Y		

(備考)

- 返流水は、南北両汚泥資源化センターについて行います。

表-10-3

平成18年度

## 汚泥試験要領(含有試験)

項目 ↓	試料 ↓	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				流動床廃砂利	1 号	焼却灰				流動床廃砂利	1 号	2 号	3 号	4 号	
		1 号	2 号	3 号	4 号			1 号	2 号	3 号	4 号						
		炉	炉	炉	炉	砂	利	炉	炉	炉	炉	砂	利	砂	利	砂	利
pH	2Y																
蒸発残留物	2Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y
強熱減量	2Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y
不溶成分																	
色相		1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y
臭気		1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y
ヘキサン抽出物質																	
総水銀	2Y	1Y	1Y	1Y	1Y							1Y	1Y	1Y			
カドミウム	2Y	1Y	1Y	1Y	1Y							1Y	1Y	1Y			
鉛	2Y	1Y	1Y	1Y	1Y							1Y	1Y	1Y			
ひ素	2Y	1Y	1Y	1Y	1Y							1Y	1Y	1Y			
セレン	2Y	1Y	1Y	1Y	1Y							1Y	1Y	1Y			
銅	2Y	1Y	1Y	1Y	1Y							1Y	1Y	1Y			
亜鉛	2Y	1Y	1Y	1Y	1Y							1Y	1Y	1Y			
全クロム	2Y	1Y	1Y	1Y	1Y							1Y	1Y	1Y			
全鉄	2Y	1Y	1Y	1Y	1Y							1Y	1Y	1Y			
全マンガン	2Y	1Y	1Y	1Y	1Y							1Y	1Y	1Y			
ニッケル	2Y	1Y	1Y	1Y	1Y							1Y	1Y	1Y			

表-10-4

平成18年度

## 汚泥試験要領(溶出試験)

項目 ↓	試料 ↓	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				流動床廃砂利	1 号	焼却灰				流動床廃砂利	1 号	2 号	3 号	4 号	
		1 号	2 号	3 号	4 号			1 号	2 号	3 号	4 号						
		炉	炉	炉	炉	砂	利	炉	炉	炉	炉	砂	利	砂	利	砂	利
pH						1Y	1Y					1Y		1Y	1Y	1Y	1Y
アルキル水銀						1Y	1Y	1Y	1Y			1Y		1Y	1Y	1Y	1Y
総水銀						1Y	1Y	1Y	1Y			1Y		1Y	1Y	1Y	1Y
カドミウム						1Y	1Y	1Y	1Y			1Y		1Y	1Y	1Y	1Y
鉛						1Y	1Y	1Y	1Y			1Y		1Y	1Y	1Y	1Y
六価クロム						1Y	1Y	1Y	1Y			1Y		1Y	1Y	1Y	1Y
ひ素						1Y	1Y	1Y	1Y			1Y		1Y	1Y	1Y	1Y
全シアン						1Y	1Y	1Y	1Y			1Y		1Y	1Y	1Y	1Y
セレン						1Y	1Y	1Y	1Y			1Y		1Y	1Y	1Y	1Y
銅						1Y	1Y	1Y	1Y			1Y		1Y	1Y	1Y	1Y
亜鉛						1Y	1Y	1Y	1Y			1Y		1Y	1Y	1Y	1Y
全クロム						1Y	1Y	1Y	1Y			1Y		1Y	1Y	1Y	1Y
全鉄						1Y	1Y	1Y	1Y			1Y		1Y	1Y	1Y	1Y
全マンガン						1Y	1Y	1Y	1Y			1Y		1Y	1Y	1Y	1Y
ニッケル						1Y	1Y	1Y	1Y			1Y		1Y	1Y	1Y	1Y

表-11

## 平成18年度 ダイオキシン類試験要領

項目	試料	流入下水	放流水	焼却炉排ガス	焼却炉排ガス	焼却炉排ガス	流動床焼却炉排ガス	廃灰砂
ダイオキシン類		1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	

表-12-1

平成18年度  
都筑水再生センター江川せせらぎ試験要領

項目	試料	せせらぎ供給水	松川下公園前	川向公場前
水温		1M	4Y	4Y
pH		1M	4Y	4Y
BOD			4Y	4Y
一般細菌		1M	4Y	4Y
大腸菌群数(MF法)		1M		
大腸菌(MPN法)		1M	4Y	4Y
濁度		1M		
臭気(冷時臭)		1M		
色度		1M		
溶存酸素				4Y
残留オゾン濃度		1M		

表-12-3

平成18年度  
港北水再生センター再生水等試験要領

項目	試料	オゾン処理水	アリーナ供給水	スタジアム供給水
水温		1M	1M	1M
pH		1M	1M	1M
BOD			1M	1M
一般細菌		1M		
大腸菌群数(MF法)		1M		
大腸菌(MPN法)		1M	1M	1M
濁度		1M	1M	1M
臭気(冷時臭)		1M	1M	1M
色度		1M	1M	1M
溶存酸素				
残留オゾン濃度		1M		

表-12-2

平成18年度  
神奈川水再生センター再生水・入江川・滝の川せせらぎ試験要領

項目	試料	オゾン処理水	入江川供給水	右支川供給水	入滝の川供給水	滝の川供給水
水温		1M	1M	1M	4Y	*1
pH		1M	1M	1M	4Y	1M
BOD					4Y	
一般細菌		1M	1M	1M	4Y	1M
大腸菌群数(MF法)		1M	1M	1M		1M
大腸菌(MPN法)		1M	1M	1M	4Y	*1
濁度		1M	1M	1M		1M
臭気(冷時臭)		1M	1M	1M		1M
色度		1M	1M	1M		1M
溶存酸素					4Y	
残留オゾン濃度		1M				2M
残留塩素濃度						

(備考)

1. \*1の項目は5~10月は2M、それ以外の月は1M。  
2. 滝の川供給水の残留塩素濃度は5~10月に実施。

表-13-1 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(1997)2.2.2	下、活、河、再
外観	下水試験方法(1997)2.2.3	河
	下水試験方法(1997)2.4.3	焼
	上水試験方法(1993)VI-1.2	再
	透視度	下、河
臭気	下水試験方法(1997)2.2.7.1(1)	河、焼、再
色度	上水試験方法(1993)VI-1.6.3	再
pH	JIS K 0102(1998)12.1	下、活、河、汚、溶、再、返流
電気伝導度	JIS K 0102(1998)13	河
蒸発残留物	下水試験方法(1997)2.2.9	下、河、汚、焼、返流
強熱残留物	下水試験方法(1997)2.2.10	下
強熱減量	下水試験方法(1997)2.2.11	下、返送、汚、焼
浮遊物質	環境庁告示昭46 59号付表8、ゲーチるつぼ法	下、河、返流
	下水試験方法(1997)2.4.9	汚
	下水試験方法(1997)2.3.6.1	返送
	下水試験方法(1997)2.3.6.2	活
溶解性物質	下水試験方法(1997)2.2.13	下
濁度	上水試験方法(1993)VI-1.3.3.3	再
残留塩素	下水試験方法(1997)2.2.37.1	下、河、再(淹)
残留オゾン	下水試験方法(1997)2.2.39.2	再
塩化物イオン	下水試験方法(1997)2.2.31.1(1)	下、河
	下水試験方法(1997)2.2.31.3(イオンクロマトグラ法)	下、河
BO	JIS K 0102(1998)21	下、河、汚、再、返流
COD(Mn)	JIS K 0102(1998)17	下、河、汚、再、返流
TOC	下水試験方法(1997)2.2.24.1	河
全窒素	JIS K 0102(1998)45.2(紫外線吸光光度法)	下、河、再、返流
	下水試験方法(1997)2.4.17.1(ケルダール法)	汚、返流(精密試験)
アンモニア性窒素	下水試験方法(1997)2.2.25.1(中和滴定法)	下、汚
	JIS K 0102(1998)42.2(インドフェノール青吸光光度法)	下
	JIS K 0102(1998)42.5(イオンクロマトグラ法)	下、河、再、返流
亜硝酸性窒素	下水試験方法(1997)2.2.26.1	下
	JIS K 0102(1998)43.1.1	再(都)
	JIS K 0102(1998)43.1.2(イオンクロマトグラ法)	下、河、再(神)
硝酸性窒素	下水試験方法(1997)2.2.27.1	下
	JIS K 0102(1998)43.2.4	再(都)
	JIS K 0102(1998)43.2.5(イオンクロマトグラ法)	下、河、再(神)
全りん	JIS K 0102(1998)46.3.1、JIS K 0102(1998)46.1.1	下、河、汚、再、返流
	JIS K 0102(1998)46.3.3、JIS K 0102(1998)46.1.1	下、河、汚、再、返流
りん酸イオン態りん	JIS K 0102(1998)46.1.1	下、汚、返流
陰イオン界面活性剤	下水試験方法(1997)2.2.41.1(1)	下、河
大腸菌群数	下水の水質検定方法に関する省令 第6条 (下水試験方法(1997)3.3.7.2(1)①平板法に同じ)	下、河、再
	下水試験方法(1997)3.3.7.2(1)③①(MF法)	再
	平成4年衛企第46号	再(淹)
大腸菌(MPN法)	上水試験法(2001)Ⅷ-2.2.2.1.1.(1)MMO-MUG培地	再
糞便性大腸菌群数	下水試験方法(1997)3.3.7.3(2)2(平板培養法)	河、再
	下水試験方法(1997)3.3.7.3(2)3(MF法)	再
一般細菌数	下水試験方法(1997)3.3.7.1	河、再

表-13-2

## 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
不溶成分	産業廃棄物の処分に関する指導要綱集 (昭和48年12月:資源循環局産業廃棄物対策課)	焼
ヘキサン抽出物質	環境庁告示昭49 64号付表4 下水試験方法(1997)2.2.40	下 焼
フェノール類	JIS K 0102(1998)28.1	下
全シアン	JIS K 0102(1998)38.1.2, 38.3	下、溶
アルキル水銀	環境庁告示昭46 59号付表2	下、溶
有機りん	環境庁告示昭49 64号付表1	下、溶
ふつ素化合物	JIS K 0102(1998)34.1	下
カドミウム	JIS K 0102(1998)55.3	下、河、汚、焼、溶
鉛	JIS K 0102(1998)54.3	下、河、汚、焼、溶
六価クロム	JIS K 0102(1998)65.2.1	下、溶
全クロム	JIS K 0102(1998)65.1.4	下、河、汚、焼、溶
銅	JIS K 0102(1998)52.4	下、河、汚、焼、溶
亜鉛	JIS K 0102(1998)53.3	下、河、汚、焼、溶
ニッケル	JIS K 0102(1998)59.3	下、河、汚、焼、溶
全鉄	JIS K 0102(1998)57.4	下、河、汚、焼、溶
溶解性鉄	JIS K 0102(1998)57.4(備考12)	下
全マンガン	JIS K 0102(1998)56.4	下、河、汚、焼、溶
溶解性マンガン	JIS K 0102(1998)56.4(備考3)	下
ひ素	JIS K 0102(1998)61.3	下、汚、焼、溶
総水銀	環境庁告示昭46 59号付表1 肥料分析法(1992)5.12.1.Da.1),環境庁告示昭46 59号付表1	下、溶 汚、焼
P-C-B	環境庁告示昭46 59号付表3	下
沈殿率	下水試験方法(1997)2.3.8.1	活
D-O	下水試験方法(1997)2.2.19.3 下水試験方法(1997)2.3.9、2.2.19.3	河、再(都・神) 活
アルカリ度	下水試験方法(1997)2.4.12, 2.2.15.1	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(1997)2.5.2.1	消化ガス
硫化水素	下水試験方法(1997)2.5.2.2(2)	消化ガス
生物学的試験	下水試験方法(1997)3.1.3.4	活
トリクロロエチレン	JIS K 0125(1995)5.2	下
テトラクロロエチレン	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法	
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		
ベニゼン		
チウラム	環境庁告示昭46 59号付表4(前処理 固相抽出)	下、溶

表-13-3 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
シマジン	環境庁告示昭46 59号付表5の第2	下
チオベンカルブ	固相抽出によるガスクロマトグラフ法	
セレン	JIS K 0102 (1998) 67.3	下、汚、焼、溶
ダイオキシン類	JIS K 0312 (1999)	下
	平成12年厚生省告示 第633号別表第一	焼
	JIS K 0311 (1999)	排
ほう素	JIS K 0102 (1998) 47.3	下、河

(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)

返流: 返流水、活: 活性汚泥、返送: 返送汚泥、河: 河川

汚: 汚泥、焼: 焼却灰、溶: 溶出液、排: 焼却炉排ガス

再: 再生水(再(都)は都筑再生水、再(神)は神奈川再生水、再(滝)は滝の川せせらぎ)

表-14-1

## 分析項目と定量下限値(1)

項目	下水 (備考1) mg/l	再生水(備考3)			汚泥含有 mg/Kg	汚泥溶出液 mg/l	調整汚泥 mg/l
		再(都) mg/l	再(神) mg/l	再(港) mg/l			
色度	—	0.5	0.5	0.5	—	—	—
水分(備考2)	—	—	—	—	0.025	—	0.025
蒸発残留物(備考2)	25	—	—	—	0.025	—	0.025
強熱残留物	25	—	—	—	—	—	—
強熱減量(備考2)	25	—	—	—	0.025	—	0.025
不溶成分(備考2)	—	—	—	—	0.025	—	—
浮遊物質	1	—	—	—	—	—	100
溶解性物質	25	—	—	—	—	—	—
濁度	—	0.1	0.1	0.1	—	—	—
残留オゾン	—	0.1	0.1	0.1	—	—	—
塩化物イオン	2.5	—	—	—	—	—	—
BOD	0.1	0.5	0.5	0.5	—	—	—
ATU-BOD	0.1	—	—	—	—	—	—
COD Mn	0.5	0.2	0.2	0.2	—	—	0.5
TOC	1	—	—	—	—	—	—
全窒素	0.6	—	—	—	35	—	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	0.01	—	—	—	1	—	0.1
りん酸イオン態りん	0.05	—	—	—	—	—	0.05
陰イオン界面活性剤	0.03	—	—	—	—	—	—
ヘキサン抽出物質	2	—	—	—	200	—	—
フェノール類	0.01	—	—	—	—	—	—
全シアン	0.1	—	—	—	0.5	0.1	—
アルキル水銀	0.0005	—	—	—	—	0.0005	—
有機りん	0.1	—	—	—	—	—	—
ふつ素化合物	0.2	—	—	—	—	—	—
カドミウム	0.001	—	—	—	0.1	0.001	0.003
鉛	0.05	—	—	—	5	0.05	0.11
六価クロム	0.04	—	—	—	—	0.04	—
全クロム	0.3	—	—	—	30	0.3	0.6
銅	0.03	—	—	—	3	0.03	0.07
亜鉛	0.02	—	—	—	2	0.02	0.04
ニッケル	0.001	—	—	—	0.1	0.001	0.003
溶解性鉄	0.03	—	—	—	—	—	—
全鉄	0.03	—	—	—	3	0.03	0.05
溶解性マンガン	0.003	—	—	—	—	—	—
全マンガン	0.003	—	—	—	0.3	0.003	0.01
ひ素	0.05	—	—	—	8.5	0.05	0.22
総水銀	0.0005	—	—	—	0.01	0.0005	0.02
PCB	0.0005	—	—	—	—	—	—

表-14-2

## 分析項目と定量下限値(2)

項目	下水 (備考1) mg/l	再生水 (備考3)			汚泥含有 mg/Kg	汚泥溶出液 mg/l	調整汚泥 mg/l
		再(都) mg/l	再(神) mg/l	再(港) 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	0.001	—	—	—	—	—	—
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	0.001	—	—	—	—	—	—
1,1,2-トリクロロエタン	0.001	—	—	—	—	—	—
1,3-ジクロロプロペン	0.002	—	—	—	—	—	—
チウラム	0.006	—	—	—	—	—	—
シマジン	0.002	—	—	—	—	—	—
チオベンカルブ	0.02	—	—	—	—	—	—
ベンゼン	0.001	—	—	—	—	—	—
セレン	0.003	—	—	—	0.5	0.003	0.012
ほう素	0.5	—	—	—	50	—	1.3
アルミニウム	0.07	—	—	—	—	—	0.2
残留塩素	0.05	—	0.01	—	—	—	—

(備考) 1. 河川試験及び汚泥試験のうちの分離液等の水系試料、並びに都筑・港北・神奈川・北部第一水再生センターの高度処理については、下水の定量下限値を適用します。

汚泥試験については、ケーキは汚泥含有、汚泥は調整汚泥の定量下限値を適用します。

2. 汚泥試験における水分・蒸発残留物・強熱減量・不溶成分の定量下限値の単位は%です。

3. 再生水における試料は次のとおりです。

再(都):江川せせらぎ

再(神):オゾン処理水・滝の川せせらぎ・入江川せせらぎ

再(港):オゾン処理水(太尾南公園供給水)・アリーナ供給水・競技場供給水

## 4 水質環境基準及び排出基準

表-15-1 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	0.01mg/l 以下	1 , 1 , 1 - トリクロロエタン	1mg/l 以下
全 シ ア ン	検出されないこと	1 , 1 , 2 - トリクロロエタン	0.006mg/l 以下
鉛	0.01mg/l 以下	トリクロロエチレン	0.03mg/l 以下
六 値 ク ロ ム	0.05mg/l 以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/l 以下
ひ 素	0.01mg/l 以下	1 , 3 - ジクロロプロペニ	0.002mg/l 以下
総 水 銀	0.0005mg/l 以下	チ ウ ラ ム	0.006mg/l 以下
アルキル水銀	検出されないこと	シ マ ジ ン	0.003mg/l 以下
P C B	検出されないこと	チ オ ベ ン カ ル ブ	0.02mg/l 以下
ジ ク ロ ロ メ タ ン	0.02mg/l 以下	ベ ン ゼ ン	0.01mg/l 以下
四 塩 化 炭 素	0.002mg/l 以下	セ レ ン	0.01mg/l 以下
1 , 2 - ジ ク ロ ロ エ タ ン	0.004mg/l 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/l 以下
1 , 1 - ジ ク ロ ロ エ チ レ ン	0.02mg/l 以下	ふ つ 素 *	0.8mg/l 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/l 以下	ほ う 素 *	1mg/l 以下

(備考) 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。

2 「検出されないこと」とは、示さ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値を下回ることをいいます。

3 \* : 海域については、ふつ素及びほう素の基準は適用しません。

表-15-2 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	利用目的の適応性	基 準 値					
				pH	BOD	COD	SS	DO	大腸菌群数
北部第一	鶴見川	河川E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/l 以下	—	ゴミ等の浮遊が認められないこと	2mg/l 以上	—
北部第二	東京湾	海域C	環境保全	7.0以上 8.3以下	—	8mg/l 以下	—	2mg/l 以上	—
神奈川	入江川 小派川	河川B*	水道3級 水産2級	6.5以上 8.5以下	3mg/l 以下	—	25mg/l 以下	5mg/l 以上	5000MPN/ 100ml以下
中部	東京湾	海域C	環境保全	7.0以上 8.3以下	—	8mg/l 以下	—	2mg/l 以上	—
南部									
金沢	富岡川	指定無し	工業用水3級	6.0以上	10mg/l 以下	—	ゴミ等の浮遊が認められないこと	2mg/l 以上	—
港北	鶴見川	河川E	環境保全	8.5以下	—	—	—	—	—
都筑	鶴見川	河川D	工業用水2級 農業用水及び Eの欄に掲げる もの	6.0以上 8.5以下	8mg/l 以下	—	100mg/l 以下	2mg/l 以上	—
西部	境川								
栄第一	いたち川								
栄第二	柏尾川								

\* 達成期間：大腸菌群数については当分の間適用しない(平成12年10月31日)

(5年以内で可及的すみやかに達成)

表-16 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
温 度		45度未満
pH	5を超える未満(*1)	5を超える未満
ノルマルヘキサン抽出物質(鉱)	5mg/l以下(*1)	5mg/l以下
ノルマルヘキサン抽出物質(動植) (1日平均排水量2,000m <sup>3</sup> 以上の事業場に適用)	30mg/l以下	30mg/l以下
沃 素 消 費 量		220mg/l以下(*6)
カドミウム及びその化合物	0.1mg/l以下	0.1mg/l以下
シアニン化合物	1mg/l以下	1mg/l以下
有機燐化合物	0.2mg/l以下	0.2mg/l以下
鉛及びその化合物	0.1mg/l以下	0.1mg/l以下
六価クロム化合物	0.5mg/l以下	0.5mg/l以下
砒素及びその化合物	0.1mg/l以下	0.1mg/l以下
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005mg/l以下	0.005mg/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。
PCB	0.003mg/l以下	0.003mg/l以下
トリクロロエチレン	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下
テトラクロロエチレン	0.1mg/l以下	0.1mg/l以下
ジクロロメターン	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
1,2-ジクロロエタン	0.04mg/l以下	0.04mg/l以下
1,1-ジクロロエチレン	0.2mg/l以下	0.2mg/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
1,1,1-トリクロロエタン	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
1,3-ジクロロブロベン	0.02mg/l以下	0.02mg/l以下
チウラム	0.06mg/l以下	0.06mg/l以下
シマジン	0.03mg/l以下	0.03mg/l以下
チオペンカルブ	0.2mg/l以下	0.2mg/l以下
ベンゼン	0.1mg/l以下	0.1mg/l以下
セレン及びその化合物	0.1mg/l以下	0.1mg/l以下
ほう素及びその化合物	10mg/l【230mg/l(*5)】以下	10mg/l【230mg/l(*5)】以下
ふつ素及びその化合物	8mg/l【15mg/l(*5)】以下	8mg/l【15mg/l(*5)】以下
ダイオキシン類	10pg/l以下(*4)	10pg/l以下(*4)
フェノール類	0.5mg/l以下(*1)	0.5mg/l以下
銅及びその化合物	1mg/l【3mg/l(*2)】以下(*1)	1mg/l【3mg/l(*3)】以下
亜鉛及びその化合物	1mg/l【2mg/l(*2)】以下(*1)	1mg/l【2mg/l(*3)】以下
鉄及びその化合物(溶解性)	3mg/l【10mg/l(*2)】以下(*1)	3mg/l【10mg/l(*3)】以下
マンガン及びその化合物(溶解性)	1mg/l以下(*1)	1mg/l以下
クロム及びその化合物	2mg/l以下(*1)	2mg/l以下
BOD (1日平均排水量2,000m <sup>3</sup> 以上の事業場に適用)	600mg/l未満	600mg/l未満
SS (1日平均排水量2,000m <sup>3</sup> 以上の事業場に適用)	600mg/l未満	600mg/l未満
ニッケル及びその化合物		1mg/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著しくは濁りがないこと。

(備考)

\*1は、1日あたりの平均的な排水量が50m<sup>3</sup>以上の特定事業場に適用する。

それ以外は、排水量に関わりなく適用する。

\*2は、既設水再生センターに排除する特定事業場およ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日より前に設置した特定事業場に適用する。

ただし、亜鉛およ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。(平成18年12月11日から5年間)(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

\*3は、既設水再生センター(同上)に排除する事業場に適用する。

\*4は、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する。

(注)ダイオキシン類対策特別措置法により水質排水基準が定められている水再生センター:港北、都筑、北部第二、金沢、栄第二、神奈川

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:中部、南部、北部第一、西部、栄第一

ただし、上記条例による排水基準の適用は当分の間猶予されている。水再生センターが排水基準を定められるのは、「新設の事業場や既設の施設を更新した事業場」の排水を処理する時点となる。この場合、その都度対象となる事業場に対して、事前に本市よりその旨通知を行う。

\*5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する。(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

\*6は、1日あたりの平均的な排水量50m<sup>3</sup>以上の事業場に適用する。

表-17 水再生センター放流水に対する排水基準

(mg/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		海域					
	河川	海域	新設 水再生センター (注2)	既設 水再生センター (注1)	新設 水再生センター (注2)	既設 水再生センター (注1)	新設 水再生センター (注2)	既設 水再生センター (注1)	新設 水再生センター (注2)				
水素イオン濃度	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					
生物化学的酸素要求量	160 平均120	25 平均20		25					25				
化学的酸素要求量	160 平均120		25 平均20					25					
浮遊物質量	200 平均150		70 平均50					70					
ヘキサン抽出物質 鉱油類含有量	5	—	—	—	—	5	5	5	5				
動植物油脂類含有量	30	5	10	5	10	5	10	5	10				
カドミウム及びその化合物	0.1	0.1					0.1						
シアノ化合物	1	1					1						
有機燃化合物	1	0.2					0.2						
鉛及びその化合物	0.1	0.1					0.1						
六価クロム化合物	0.5	0.5					0.5						
砒素及びその化合物	0.1	0.1					0.1						
水銀及びその化合物	0.005	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						
PCB	0.003						0.003						
トリクロロエチレン	0.3						0.3						
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-ジクロロエレン	0.2						0.2						
シス-1,2-ジクロロエレン	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-ジクロロプロペノン	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				
ふつ素及びその化合物	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*1	100							100					
フェノール類含有量	5	0.5					0.5						
銅含有量	3	1	1					1	3				
亜鉛含有量	(注4)5	1	3	1	3	1	3	1	3				
溶解性鉄含有量	10	3	3					3	10				
溶解性マンガン含有量	10	1					1						
クロム含有量	2						2						
大腸菌群数(個/cm <sup>3</sup> )	日間平均3,000					3,000							
窒素含有量	(注3)120 平均60					表-18参照							
りん含有量	(注3)16 平均8												
ニッケル含有量						1							
外観						*2							

(備考)

\*1: 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

\*2: 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。

(注1) 既設水再生センター：中部・南部・北部第一・栄第二・港北

(注2) 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

(注3) 北部第一・北部第二・神奈川・中部・南部・金沢・港北・都筑に適用

(東京湾及びこれに流入する公共用水域に排出される排出水に適用されます。)

(注4) 省令の改正により亜鉛の排水基準が5mg/lから2mg/lとなります。(平成18年12月11日施行。猶予期間は施行日から6か月間。)

表-18 特定事業場から排出される排出水の窒素含有量及びリン含有量に係る基準

単位:mg/l

業種その他の区分	項目	許容限度 (日間平均値)	
		新設の場合	新設以外の場合
下水道終末処理場	窒素含有量	20 (10)	30 (20)
			40 注1 (30)
			50 注2 (40)
下水道終末処理場	りん含有量	1 (0.5)	4 (2)
			5 注1 (3)
			7 注2 (5)

\*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出水についてのみ適用されます。

(備考) 「新設」とは、平成11年4月1日以降に設置されたものを示します。

注1: 下水道終末処理場施設(2以上の終末処理場から発生した汚泥を処理する施設に係る水を処理するものを除く。)を設置するものから排出される排出水に係る基準の適用については、当分の間、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

注2: 下水道終末処理場施設(2以上の終末処理場から発生した汚泥を処理する施設に係る水を処理するものに限る。)を設置するものから排出される排出水に係る基準の適用については、当分の間、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-19 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	種類	新設の場合	既設の場合
18	*1の施設から排出される汚水又は廃液を含む水を処理する下水道終末処理施設	10	10

\*1: ダイオキシン類対策特別措置法施行令別表第二の一から十七に掲げる施設。

\*2: 適用される水再生センターは、北部第二・神奈川・金沢・港北・都筑・栄第二。

適用除外水再生センターは、北部第一・中部・南部・西部・栄第一。

(備考) 「既設」とは、平成12年1月15日以前に設置又は設置の工事がされているものを示します。

表-20 放流水の水質の技術上の基準(降雨の影響の少ない時)

pH	5.8以上8.6以下
大腸菌群数	3,000個/ml
浮遊物質	40mg/l

計画放流水質 処理方法	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
嫌気無酸素好気法又は循環式硝化脱窒法 (凝集剤を添加して処理するものに限る。)			3以下
嫌気無酸素好気法又は循環式消化脱窒法	10を超え 15以下	20以下	
嫌気無酸素好気法又は嫌気好気活性汚泥法			3以下
標準活性汚泥法			

表-21 埋立処分に係る判定基準（昭和48年2月総理府令第5号他）

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						
	鉱 さ い	ば い じ ん	燃 え 裂	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	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下	0.1mg/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		
有機りん	——	——	——	1mg/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		
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		
全シアノ	——	——	——	1mg/l以下	1mg/l以下		
P C B	——	——	——	0.003mg/l以下	0.003mg/l以下		
トリクロロエチレン	——	——	——	0.3mg/l以下	0.3mg/l以下		
テトラクロロエチレン	——	——	——	0.1mg/l以下	0.1mg/l以下		
シクロロメタン	——	——	——	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		
1,2-シクロロエタン	——	——	——	0.04mg/l以下	0.04mg/l以下		
1,1-シクロロエチレン	——	——	——	0.2mg/l以下	0.2mg/l以下		
シス-1,2-シクロロエチレン	——	——	——	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		
1,1,2-トリクロロエタン	——	——	——	0.06mg/l以下	0.06mg/l以下		
1,3-シクロロフロヘン	——	——	——	0.02mg/l以下	0.02mg/l以下		
チウラム	——	——	——	0.06mg/l以下	0.06mg/l以下		
シマジン	——	——	——	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		
ベンゼン	——	——	——	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		
ダイオキシン類 *3	——	3ng/g以下	3ng/g以下	3ng/g以下	3ng/g以下		

\*1 横浜市指導基準は、鉱さい・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。

\*3 ダイオキシン類の検定方法については、含有量試験です。

\*\* 注 \*\*

(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)各センター主要施設のページに記載している滞留時間、水面積負荷は、  
処理能力(晴天時日最大汚水量)から算出した値です。

## II 水質試験結果

### 1 水再生センター

平成 18 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 (cm)	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	北部第一	21.0	7.2	—	130	68	140	—	90	—	—	—	24	3.7
	北部第二	21.3	7.4	—	140	82	160	—	80	—	—	—	33	3.6
	神奈川	19.6	7.2	—	150	86	170	—	170	—	—	—	25	3.2
入	中部	20.6	7.3	—	150	84	170	—	190	—	—	—	22	2.8
	南部	20.4	7.4	—	150	53	130	—	100	—	—	—	17	2.6
	金沢	22.3	7.2	—	130	81	150	—	250	—	—	—	28	4.4
下	港北	21.3	7.1	—	130	72	150	—	130	—	—	—	21	3.4
	都筑	21.4	7.2	—	240	130	270	—	190	—	—	—	35	5.4
	西部	20.3	7.1	—	190	120	210	—	200	—	—	—	33	4.6
水	栄第一	21.3	7.1	—	180	84	190	—	88	—	—	—	28	3.6
	栄第二	22.5	7.2	—	140	93	190	—	300	—	—	—	27	3.3
	平均	21.1	7.2	—	160	87	180	—	160	—	—	—	27	3.7
最初	北部第一	21.1	7.3	—	30	35	56	—	49	12	—	—	19	2.7
	北部第二	23.3	7.3	—	31	38	55	—	62	17	—	—	30	5.7
	神奈川	19.7	7.2	—	27	40	65	—	89	13	—	—	19	2.2
沈殿池	中部	20.6	7.3	—	30	45	75	—	150	13	—	—	18	1.9
	南部	20.8	7.4	—	46	39	71	—	68	12	—	—	18	2.1
	金沢	23.3	7.3	—	32	45	73	—	230	15	—	—	24	3.4
沈殿池	港北	21.2	7.2	—	44	44	81	—	130	13	—	—	18	2.6
	都筑	21.7	7.2	—	36	56	93	—	140	18	—	—	26	3.3
	西部	20.7	7.1	—	50	57	93	—	150	17	—	—	26	3.2
沈殿池	栄第一	21.4	7.0	—	38	40	68	—	61	13	—	—	22	2.3
	栄第二	22.6	7.2	—	42	54	100	—	170	16	—	—	23	2.7
	平均	21.5	7.2	—	37	45	75	—	120	14	—	—	22	2.9
最終沈殿池	北部第一	21.4	7.1	97	2	8.2	8.3	2.5	79	4.4	0.5	4.0	10	0.95
	北部第二	23.2	6.9	96	4	11	4.3	2.4	58	0.5	未満	19	21	3.7
	神奈川	20.7	6.8	99	2	7.9	3.8	1.7	81	0.5	0.2	6.2	7.5	0.76
沈殿池	中部	21.2	7.1	99	3	8.9	3.8	2.6	50	0.4	未満	7.8	8.5	0.90
	南部	21.3	7.2	96	3	9.3	8.8	3.5	69	1.6	0.6	5.0	8.0	0.33
	金沢	23.3	6.9	96	3	11	5.4	2.7	170	0.6	未満	8.8	11	2.3
沈殿池	港北	21.9	7.1	98	3	7.7	4.4	1.9	110	0.6	未満	6.0	7.1	0.82
	都筑	22.7	7.0	97	2	9.9	11	2.3	57	3.4	未満	5.6	9.9	0.90
	西部	21.3	6.9	96	3	11	8.7	3.0	84	1.0	0.6	9.5	12	1.2
沈殿池	栄第一	22.1	6.8	100	2	7.4	2.0	1.4	8	未満	未満	11	12	0.78
	栄第二	23.1	6.9	100	2	11	5.5	3.3	100	0.7	未満	6.6	8.5	0.68
	平均	22.0	7.0	98	3	9.4	6.0	2.5	79	1.2	未満	8.1	10	1.2
放流水	北部第一	—	—	—	—	—	5.0	—	180	—	—	—	—	—
	北部第二	—	—	—	—	—	3.1	—	170	—	—	—	—	—
	神奈川	—	—	—	—	—	3.4	—	230	—	—	—	—	—
放流水	中部	—	—	—	—	—	3.0	—	190	—	—	—	—	—
	南部	—	—	—	—	—	4.0	—	240	—	—	—	—	—
	金沢	—	—	—	—	—	3.7	—	140	—	—	—	—	—
放流水	港北	—	—	—	—	—	3.0	—	170	—	—	—	—	—
	都筑	—	—	—	—	—	4.6	—	62	—	—	—	—	—
	西部	—	—	—	—	—	4.1	—	120	—	—	—	—	—
放流水	栄第一	—	—	—	—	—	1.9	—	38	—	—	—	—	—
	栄第二	—	—	—	—	—	4.0	—	210	—	—	—	—	—
	平均	—	—	—	—	—	3.6	—	160	—	—	—	—	—
排出基準		—	—	—	50	20 <sup>*2</sup>	25 <sup>*3</sup>	—	3,000	—	—	—	40 <sup>*4</sup> /30 <sup>*5</sup>	5 <sup>*4</sup> /3 <sup>*5</sup>

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

\*2 適用されるセンター：北部第二、中部、南部

\*3 適用されるセンター：北部第一、神奈川、金沢、港北、都筑、西部、栄第一、栄第二

\*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

## (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 一 績  
エ 処 理 実 績  
オ 管 理 状 況  
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集  
キ 日 常 試 驗  
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 驗  
ケ 精 密 試 驗  
コ 通 日 試 驗  
サ 汚 泥 試 驗  
シ 高 度 処 理 実 績  
ス 高 度 処 理 管 理 状 況  
セ 高 度 処 理 日 常 試 驗

ア 主要施設

## 主 要 施 設

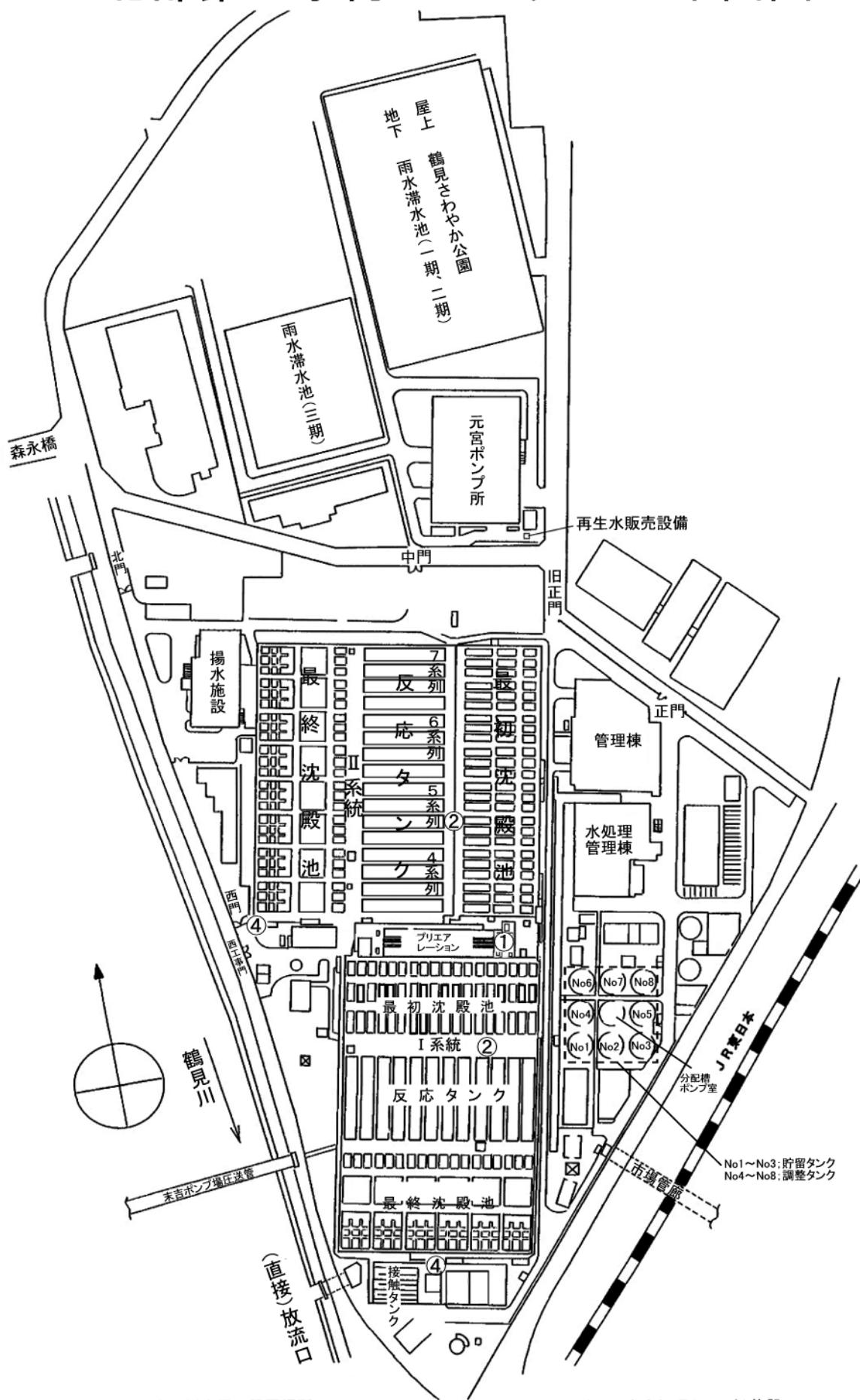
(平成18年度末)

主要施設		総有効容量 (m <sup>3</sup> )	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・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		58,320	60.0	15.0	8.1		8		
		53,424	48.0	15.0	10.6		7		
プリエアレーションタンク		2,150	50.8	4.6	4.6		2	15分	
最初沈殿池	1~5系列	14,578	31.0	14.25	3.3	1	10	2.5時間	32
	6系列	2,916	31.0	14.25	3.3	1	2	6.0時間	13
	7系列	1,458	31.0	14.25	3.3	1	1	3.0時間	26
調整池	7系列	486	31.0	4.75	3.3	1	1		
反応タンク	標準法 1~5系列	27,160	38.8	7.0	5.0	4	5	4.7時間	
	高度処理 6系列	5,432	38.8	7.0	5.0	4	1	11.2時間	
	高度処理 7系列	6,404	31.0	4.75	3.3	2	1	13.2時間	
			38.8	7.0	5.0	4	1		
最終沈殿池	1~5系列	17,870	38.0	14.25	3.3	1	10	3.1時間	26
	6~7系列	7,148	38.0	14.25	3.3	1	4	7.4時間	11
接触タンク		2,400	30.0	2.0	2.5	7(水路延210m)	1	21分	
汚泥調整タンク		1,610	[10]		4.1		5		
汚泥貯留タンク		275	[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る。

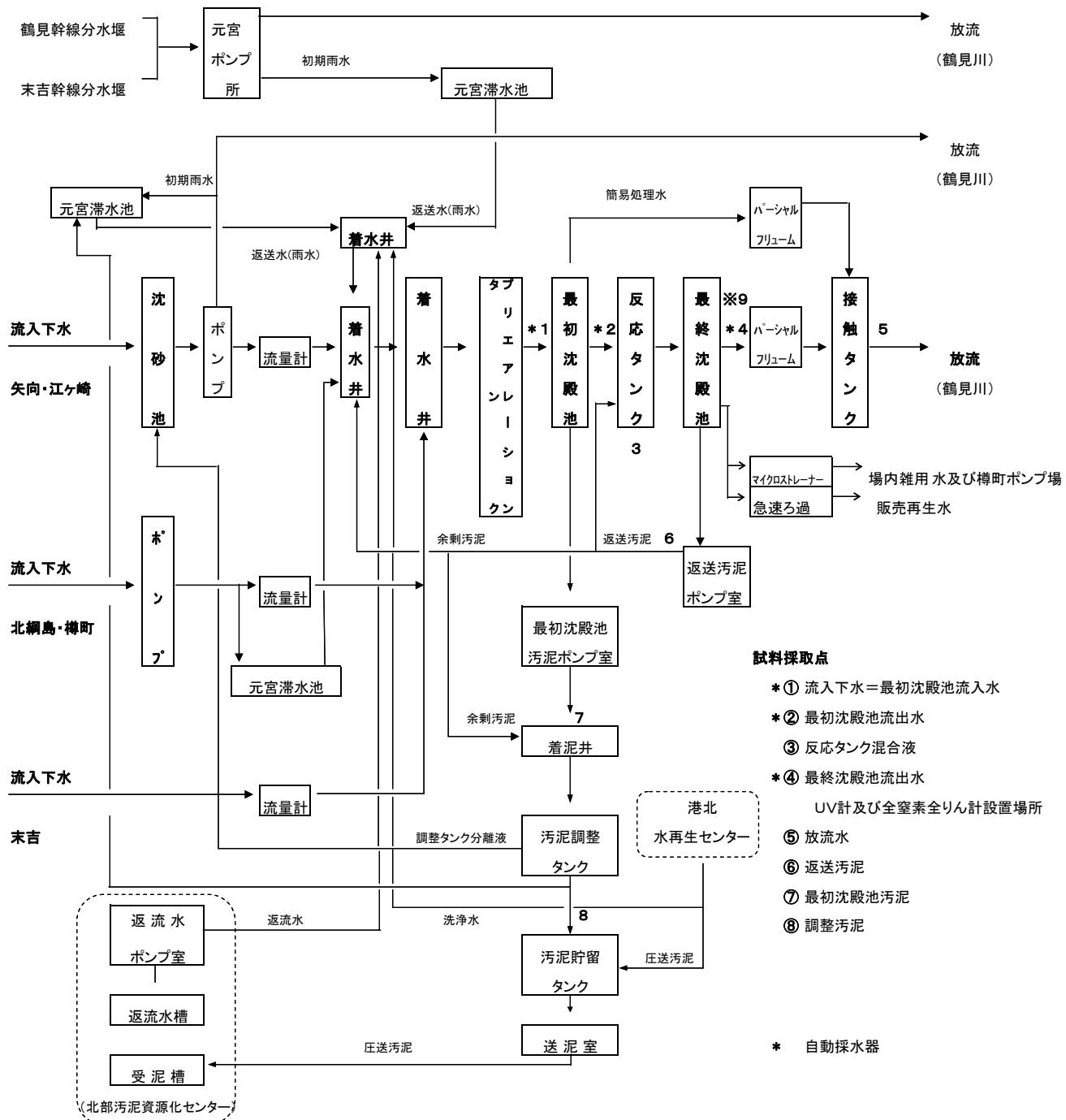
イ 平面図

# 北部第一水再生センター 平面図



ウ 处理フロー

## 北部第一水再生センター 处理フロー



## 工 汎理実績

## 汎理

年 月		流入下水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	二次処理水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	一次処理水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	直接放流水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	滞水池 投入水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	降水量 (mm/日)	返送汚泥量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)
H18. 4	最高	410	240	94.8	61.5	71.7	64.0	86
	最低	127	127	0.0	0.0	0.0	0.0	71
	平均	158	149	6.0	2.2	8.4	5.6	76
5	最高	244	217	28.3	34.0	81.3	56.0	83
	最低	126	126	0.0	0.0	0.0	0.0	73
	平均	158	153	4.1	1.3	7.3	4.6	78
6	最高	384	254	93.6	36.7	74.0	48.5	79
	最低	127	127	0.0	0.0	0.0	0.0	69
	平均	164	155	7.1	2.0	7.2	4.4	74
7	最高	360	250	88.4	18.0	51.6	41.5	81
	最低	123	123	0.0	0.0	0.0	0.0	66
	平均	166	156	8.0	1.0	6.0	4.7	73
8	最高	383	247	72.0	41.2	91.8	80.0	80
	最低	130	130	0.0	0.0	0.0	0.0	66
	平均	154	149	3.5	1.3	7.0	4.7	72
9	最高	280	224	67.3	12.7	78.9	47.5	79
	最低	127	127	0.0	0.0	0.0	0.0	69
	平均	166	157	7.9	1.3	9.3	6.3	74
10	最高	753	241	249.6	103.4	42.9	115.5	81
	最低	126	126	0.0	0.0	0.0	0.0	67
	平均	203	169	24.7	4.5	4.7	8.9	74
11	最高	347	222	97.6	27.2	66.1	34.0	83
	最低	120	120	0.0	0.0	0.0	0.0	64
	平均	156	144	9.6	1.9	7.5	4.4	73
12	最高	501	224	113.1	126.8	75.9	134.0	83
	最低	125	125	0.0	0.0	0.0	0.0	63
	平均	163	146	7.9	5.2	4.9	5.8	72
H19. 1	最高	252	188	45.3	19.1	62.8	33.5	78
	最低	123	123	0.0	0.0	0.0	0.0	67
	平均	139	137	1.8	0.6	2.7	1.5	71
2	最高	266	202	49.8	13.9	46.5	32.0	81
	最低	120	120	0.0	0.0	0.0	0.0	65
	平均	137	134	2.5	0.5	4.1	2.2	71
3	最高	202	175	20.7	6.3	56.3	31.5	79
	最低	117	117	0.0	0.0	0.0	0.0	64
	平均	133	131	1.5	0.4	4.8	2.3	71
年 間	最高	753	254	249.6	126.8	91.8	134.0	86
	最低	117	117	0.0	0.0	0.0	0.0	63
	平均	158	148	7.1	1.9	6.2	4.6	73
	総 量	57,735	54,140	2,581	1,014	2,251	1,690	26,697

## 工 汚理実績

## 実 績

余剰汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	最初沈殿池 汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	調整汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	返流水量 (m <sup>3</sup> /日)	返流水 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	年 月
1,950	6,140	1,240	—	1,470	—	512	H18. 4
1,000	3,770	530	—	0	—	438	
1,540	5,950	980	27.5	1,030	0.6	476	
1,850	7,730	1,080	—	1,890	—	569	5
950	5,800	740	—	180	—	445	
1,390	6,110	900	23.8	950	0.7	491	
1,750	6,180	1,110	—	860	—	488	6
1,150	5,910	790	—	0	—	449	
1,390	6,060	890	22.8	60	0.1	464	
2,000	6,200	1,240	—	0	—	501	7
570	5,900	700	—	0	—	449	
1,100	6,070	870	26.4	0	0.0	465	
1,720	7,380	1,160	—	0	—	481	8
600	5,970	730	—	0	—	449	
1,170	6,850	870	20.5	0	0.0	463	
1,420	7,360	1,020	—	0	—	475	9
890	6,940	830	—	0	—	438	
1,180	7,170	910	27.2	0	0.0	454	
1,240	7,350	930	—	0	—	457	10
710	6,450	770	—	0	—	432	
950	6,970	840	28.3	0	0.0	442	
1,490	7,400	1,010	—	1,620	—	480	11
1,170	6,530	800	—	0	—	447	
1,390	6,900	880	21.6	530	0.2	458	
1,560	7,280	1,130	—	2,480	—	485	12
1,080	6,510	820	—	1,520	—	445	
1,400	6,910	890	21.9	2,070	0.9	464	
2,310	7,250	1,240	—	2,480	—	490	H19. 1
1,530	5,650	810	—	2,040	—	455	
1,860	6,960	1,020	23.7	2,250	0.8	472	
2,350	7,330	1,230	—	2,580	—	490	2
2,190	6,870	890	—	1,430	—	453	
2,310	7,160	1,000	25.0	2,440	0.9	471	
2,200	7,350	1,100	—	2,480	—	514	3
2,030	7,010	840	—	2,050	—	434	
2,120	7,210	940	24.6	2,400	0.7	471	
2,350	7,730	1,240	—	2,580	—	569	年 間
570	3,770	530	—	0	—	432	
1,480	6,690	910	24.4	970	0.6	466	
539,000	2,443,000	334,000	8,693	491,000	1,132	170,079	

才 管理状況

## 管 理

年 月		H18. 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	3.4	3.5	3.4	3.7	3.5
		最低	1.3	1.7	1.2	1.2	1.3
最初沈殿池	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	平均	2.7	2.7	2.8	2.8	2.8
		最高	60	44	63	61	58
		最低	22	22	22	20	21
最初沈殿池		平均	29	29	29	29	28
反応タンク	使用池数	平均	7	7	7	7	7
	水温 (°C)	平均	19.1	22.2	24.1	25.7	27.3
	pH	平均	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7
反応タンク	DO (mg/l)	平均	2.3	1.9	2.8	3.1	3.4
	MLSS (mg/l)	最高	2,200	2,200	2,100	2,100	2,100
		最低	1,600	1,500	1,600	1,500	1,500
反応タンク		平均	2,000	1,800	1,900	1,800	1,700
反応タンク	沈殿率 (%)	最高	78	78	79	61	62
		最低	58	50	58	39	18
		平均	70	66	68	52	32
反応タンク	SVI	最高	380	430	410	320	310
		最低	320	290	300	270	110
		平均	360	350	360	290	180
反応タンク	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.16	0.27	0.21	0.21	0.21
		最低	0.16	0.10	0.17	0.14	0.14
		平均	0.16	0.18	0.19	0.16	0.15
反応タンク	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.10	0.15	0.13	0.13	0.14
		最低	0.070	0.052	0.084	0.074	0.075
		平均	0.082	0.10	0.10	0.099	0.10
反応タンク	汚泥日令 (日)	最高	23	24	22	29	32
		最低	18	16	13	15	13
		平均	21	19	16	21	22
反応タンク	SRT (日)	最高	9.4	9.8	11	13	17
		最低	7.6	6.4	8.0	8.5	6.4
		平均	8.6	8.4	9.8	11	11
反応タンク	汚泥返送率 (%)	最高	67	73	69	73	69
		最低	44	44	37	39	39
		平均	57	59	56	57	58
反応タンク	余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.8	1.8	1.6	1.9	1.7
		最低	0.77	0.61	0.72	0.48	0.45
		平均	1.2	1.1	1.1	0.88	0.94
反応タンク	空気倍率 *2	最高	4.6	4.9	4.4	4.8	4.5
		最低	2.3	2.4	2.1	2.2	2.2
		平均	3.6	3.8	3.6	3.7	3.8
反応タンク	空気倍率 *3	最高	170	160	79	120	97
		最低	92	57	62	62	61
		平均	110	100	72	91	81
反応タンク	滞留時間 (時間) *4	最高	8.4	8.6	8.6	9.2	8.8
		最低	4.7	4.8	4.3	4.4	4.4
		平均	6.9	6.9	7.0	7.1	7.5
反応タンク		(平均)	4.3	4.3	4.4	4.5	4.7
最終沈殿池	返送汚泥pH		6.7	6.7	6.7	6.7	6.6
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,400	5,500	5,300	5,300	5,300
	返送汚泥VSS (%)	平均	80	82	81	82	81
最終沈殿池	使用池数	平均	14	14	14	14	14
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.3	5.4	5.4	5.8	5.5
		最低	2.9	3.0	2.7	2.7	2.7
最終沈殿池		平均	4.3	4.3	4.4	4.5	4.5
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	26	25	28	27	25
		最低	14	14	14	13	14
		平均	18	18	18	18	17

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
除去BOD(kg)

才 管理状況

## 状 況

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月
12	13	13	13	13	13	12	使用池数
3.8	4.4	4.3	4.2	4.2	4.5	4.5	滞留時間 (時間) *1
0.91	1.6	1.5	2.2	1.9	2.5	0.91	
2.8	3.4	3.4	3.7	3.7	3.8	3.1	
83	48	52	35	40	30	83	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)
20	17	18	18	18	17	17	
31	24	24	21	21	20	26	
7	7	7	7	7	7	7	使用池数
23.3	21.4	19.8	18.4	18.4	19.2	22.2	水温 (°C)
6.6	6.8	6.9	6.9	6.9	7.0	6.8	pH
3.6	3.3	1.8	1.6	1.8	1.5	2.6	DO (mg/l)
2,000	2,100	2,400	2,400	2,100	2,000	2,400	MLSS (mg/l)
1,500	1,600	1,800	1,800	1,700	1,700	1,400	
1,800	1,900	2,000	2,200	1,900	1,900	1,900	
40	44	74	77	68	70	79	沈殿率 (%)
24	26	37	41	33	31	18	
31	33	53	59	48	52	49	
200	220	300	360	330	360	430	SVI
150	160	190	210	180	210	110	
170	180	250	290	250	290	260	
0.21	0.19	0.26	0.23	0.24	0.26	0.27	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)
0.12	0.15	0.17	0.21	0.22	0.19	0.10	
0.16	0.17	0.22	0.22	0.23	0.22	0.18	
0.11	0.11	0.13	0.11	0.14	0.15	0.15	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.070	0.079	0.074	0.095	0.11	0.10	0.052	
0.092	0.095	0.11	0.10	0.12	0.12	0.10	
31	23	26	20	21	20	33	汚泥日令 (日)
18	14	17	16	8.9	11	8.9	
21	18	22	18	15	16	19	
14	8.9	11	9.5	6.9	7.4	17	SRT (日)
10	7.9	10	6.6	5.3	5.8	5.3	
12	8.6	11	7.8	6.2	6.8	9.2	
67	70	67	70	68	71	73	汚泥返送率 (%)
43	46	45	50	46	52	37	
54	60	58	60	61	63	58	
1.1	1.5	1.5	2.1	2.3	2.3	2.3	余剰汚泥発生率 (%)
0.47	0.78	0.85	1.1	1.3	1.4	0.45	
0.70	1.2	1.1	1.6	2.0	1.9	1.2	
4.4	4.7	4.7	4.5	4.7	5.1	5.1	空気倍率 *2
2.3	2.5	2.4	3.0	2.6	3.0	2.1	
3.3	3.8	3.8	4.0	4.1	4.2	3.8	
110	100	93	71	67	85	170	空気倍率 *3
64	72	63	65	60	53	53	
89	84	75	68	64	69	83	
8.7	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.2	滞留時間 (時間) *4
4.8	5.0	5.0	6.0	5.0	6.0	4.3	
6.7	7.6	7.4	7.5	7.7	7.9	7.3	
4.3	4.7	4.6	4.8	4.8	4.9	4.6	
6.6	6.8	6.9	6.9	7.0	7.0	6.8	返送汚泥pH
5,700	5,700	5,600	5,200	5,000	4,700	5,400	返送汚泥SS (mg/l)
79	82	81	82	82	82	81	返送汚泥VSS (%)
14	14	14	14	14	14	14	使用池数
5.4	5.7	5.5	5.4	5.5	5.8	5.8	滞留時間 (時間) *5
3.0	3.1	3.1	3.6	3.2	3.7	2.7	
4.2	4.7	4.5	4.8	4.8	5.0	4.5	
25	24	25	21	24	20	28	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5
14	13	14	14	14	13	13	
19	17	17	16	16	15	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

	綱	目	属	H18.4	5	6	7
原生動物 織毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	170	260	310	290
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	20	50	70	60
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	1,110	680	820	500
		側口	Amphileptus	60	10	0	10
			Litonotus	140	80	70	60
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	0	30	30	160
			Microthorax	0	0	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	50	80	0	0
			Dysteria	190	130	20	80
			Thrithingmostoma	0	0	0	0
			Trochilia	0	10	0	0
		吸管虫	Acineta	30	90	70	20
			Discophrya	0	0	0	0
			Multifasciculatum	0	0	0	0
			Podophrya	0	40	50	10
			Tokophrya	30	10	10	60
少膜	膜口	Colpidium	0	0	0	0	0
		Glaucoma	0	0	0	0	0
		Paramecium	0	0	0	0	0
	スクーティカ	Cinetochilum	0	0	0	0	0
		Cyclidium	0	0	0	0	10
		Uronema	30	0	0	0	0
	縁毛	Carchesium	0	0	10	0	0
		Epistylis	1,400	1,530	700	880	
		Opercularia	40	10	0	30	
		Vaginicola	0	0	20	0	
		Vorticella	1,210	1,200	1,100	590	
		Zoothamnium	30	120	0	0	
多膜	異毛	Blepharisma	0	10	20	20	
		Metopus	0	0	0	0	
		Spirostomum	20	90	100	80	
		Stentor	0	0	0	0	
	下毛	Aspidisca	770	930	1,270	1,500	
		Chaetospira	0	0	0	30	
		Euplates	20	100	20	20	
		Oxytricha	4,450	4,050	830	440	
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	1,670	570	560	1,090
			Peranema	320	350	140	260
	黄色鞭毛虫	Monas	0	0	0	0	
		Oikomonas	0	0	0	0	
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	180	650	270	310
			Amoeba radiosa	0	10	0	10
			Amoeba spp.	1,920	2,250	920	1,090
			Thecamoeba	0	0	0	0
	シジピレヌス	Vahlkampfia	0	0	10	0	
	アルセラ	Arcella	3,820	5,590	1,010	2,980	
			Centropyxis	0	0	0	10
			Diffugia	0	0	0	0
			Pyxidicula	890	11,340	13,210	10,910
後生動物 袋形動物門	糸状根足虫	グロミア	Euglypha	10	70	250	220
			Trinema	0	0	0	0
	真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	0	0	10
	輪虫	Colurella等	30	260	470	390	
	腹毛	Chaetonotus等	10	30	100	110	
	線虫	Diplogaster等	10	0	0	10	
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	0	
纖毛虫個体数				9,770	9,510	5,520	4,850
全生物数				18,630	30,630	22,460	22,250

力 活性汚泥の生物群集

# 生 物 群 集

(個／活性汚泥混合液mL)

8	9	10	11	12	H19.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
180	300	340	210	170	290	260	310	580	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	20	20	20	10	0	0	0	140	48
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
220	160	180	20	140	10	0	0	2,520	72
0	0	0	0	0	0	0	0	120	16
40	50	60	330	440	340	820	900	1,240	88
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	10	0	0	0	0	0	0	170	28
40	0	0	0	0	0	0	0	120	4
20	60	20	60	0	0	0	0	220	36
80	0	10	40	170	400	670	480	990	64
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	20	2
10	0	0	0	0	0	0	0	120	28
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	10	2
10	20	10	0	0	0	0	0	120	26
50	20	40	0	30	40	30	30	120	60
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	0	160	4
10	0	0	0	0	0	0	0	40	4
0	0	0	0	0	0	0	0	50	2
0	0	0	0	0	0	0	0	120	2
50	0	0	0	0	0	0	0	240	4
1,050	530	420	1,120	1,540	1,830	2,350	2,550	3,260	100
10	0	0	0	0	0	0	0	140	8
80	40	30	190	50	0	0	0	850	34
800	410	640	1,190	2,460	2,240	2,090	1,750	3,070	100
0	0	0	30	0	0	0	0	480	6
10	70	90	40	40	10	20	70	180	52
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	70	80	80	100	180	230	160	350	96
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,330	3,310	4,120	1,770	1,000	620	600	640	7,220	100
20	70	20	10	0	0	0	0	210	16
30	20	30	30	70	90	50	70	240	70
70	80	90	0	0	0	0	0	6,230	48
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
740	290	520	370	660	820	620	700	4,080	100
240	200	110	150	230	270	250	410	1,060	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
350	160	260	60	80	50	20	0	860	84
0	0	10	0	0	0	0	0	30	10
1,340	950	850	830	980	1,210	1,150	1,190	4,900	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	40	4
2,570	2,250	1,350	2,340	1,700	1,640	470	1,220	9,680	100
60	170	260	50	10	10	0	0	310	30
0	60	0	0	0	0	0	0	220	4
8,530	4,650	4,100	3,420	1,990	2,110	3,000	2,190	19,070	100
560	730	480	160	50	20	10	0	1,370	78
0	0	0	0	0	0	0	0	20	2
0	10	0	0	0	0	0	0	40	10
510	360	320	120	110	50	30	30	1,030	96
40	60	50	40	20	10	10	0	200	78
0	20	0	0	0	0	0	10	50	26
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	50	20	40	10	0	0	0	100	24
5,270	5,240	6,200	5,140	6,220	6,050	7,120	6,960	—	—
20,220	15,200	14,530	12,720	12,060	12,240	12,680	12,710	—	—

キ 日常試験

## 日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	17.7	7.4	—	130	63	130	—	57	—	—	—	26	3.3
	5	21.7	7.4	—	110	60	110	—	85	—	—	—	21	3.1
	6	23.2	7.4	—	110	56	120	—	98	—	—	—	20	2.9
	7	24.4	7.2	—	120	60	120	—	120	—	—	—	16	2.3
	8	26.0	7.1	—	110	59	120	—	120	—	—	—	17	2.4
	9	24.5	7.1	—	88	57	90	—	84	—	—	—	17	2.0
最 初 沈 殿 池 流 出 水	10	22.9	7.2	—	92	52	110	—	98	—	—	—	20	2.4
	11	20.8	7.0	—	120	61	120	—	84	—	—	—	21	3.3
	12	18.4	7.2	—	160	71	170	—	77	—	—	—	28	5.2
	H19. 1	16.4	7.2	—	200	95	230	—	77	—	—	—	32	5.8
	2	16.8	7.1	—	170	90	190	—	95	—	—	—	31	5.8
	3	18.0	7.1	—	220	95	200	—	80	—	—	—	35	6.5
	平均	21.0	7.2	—	130	68	140	—	90	—	—	—	24	3.7
最 終 沈 殿 池 流 出 水	H18. 4	17.6	7.4	—	26	32	43	—	38	9.6	未満	1.1	17	2.1
	5	21.6	7.4	—	28	34	52	—	56	10	未満	0.5	18	2.6
	6	23.2	7.4	—	38	32	58	—	44	10	0.3	未満	18	2.2
	7	24.6	7.3	—	22	29	42	—	63	7.3	未満	0.3	13	1.7
	8	26.0	7.2	—	24	33	50	—	67	8.7	未満	0.4	15	1.8
	9	24.4	7.2	—	20	31	40	—	50	7.1	0.4	0.6	14	1.6
放 流 水	10	22.7	7.3	—	23	28	43	—	42	9.9	0.2	0.2	16	1.8
	11	20.8	7.0	—	33	33	53	—	42	12	0.5	0.5	18	2.5
	12	18.8	7.3	—	33	36	72	—	44	16	0.4	0.3	24	3.3
	H19. 1	16.7	7.3	—	37	41	71	—	46	18	0.3	0.4	26	4.0
	2	16.9	7.3	—	44	45	74	—	51	18	0.4	0.4	27	4.6
	3	17.8	7.3	—	39	45	73	—	48	19	0.3	未満	28	4.3
	平均	21.1	7.3	—	30	35	56	—	49	12	0.3	0.4	19	2.7
最 終 沈 殿 池 流 出 水	H18. 4	18.0	7.4	87	4	8.7	11	3.4	59	2.3	0.6	3.4	8.4	0.90
	5	22.3	7.2	91	4	8.6	9.4	4.6	99	1.9	0.6	4.8	9.0	1.3
	6	23.9	7.2	98	2	7.2	4.7	2.0	67	1.0	0.3	5.2	7.7	0.80
	7	25.4	7.2	100	2	6.6	4.7	2.2	97	0.4	0.3	4.7	6.2	0.69
	8	26.7	7.1	98	2	7.5	4.1	2.0	90	0.6	0.3	5.3	6.8	0.72
	9	24.6	7.1	100	1	6.8	3.3	1.3	95	0.6	0.2	5.2	7.5	0.98
最 終 沈 殿 池 流 出 水	10	23.0	7.1	100	1	6.6	5.8	1.6	98	2.1	0.3	4.4	7.6	0.82
	11	20.8	6.8	100	1	7.0	7.3	1.7	72	2.7	0.5	4.7	8.4	0.91
	12	18.9	7.1	96	1	8.7	17	2.4	30	8.4	0.8	3.0	14	0.80
	H19. 1	16.7	7.1	99	1	8.7	12	2.5	52	9.8	0.4	3.5	15	1.2
	2	17.0	7.1	100	2	10	12	2.9	60	12	0.8	2.1	17	1.2
	3	17.8	7.2	91	3	12	12	3.5	120	13	1.4	1.0	17	1.1
	平均	21.4	7.1	97	2	8.2	8.3	2.5	79	4.4	0.5	4.0	10	0.95
放 流 水	H18. 4	—	—	—	—	—	4.8	—	28	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	5.7	—	350	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	4.4	—	250	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	3.9	—	260	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	4.1	—	58	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.8	—	310	—	—	—	—	—
放 流 水	10	—	—	—	—	—	3.8	—	330	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	5.0	—	130	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.7	—	50	—	—	—	—	—
	H19. 1	—	—	—	—	—	6.2	—	90	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.4	—	68	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	9.4	—	180	—	—	—	—	—
	平均	—	—	—	—	—	5.0	—	180	—	—	—	—	—

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>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 驗

年月日	抽出キ物サン	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)											
H18.4.5 4.19	未満	0.04	0.06	0.055	0.004	未満						
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.10 5.17	未満	0.05	0.06	0.052	0.009	未満						
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.7 6.28	未満	0.03	0.04	0.068	0.005	未満						
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.12 7.26	未満	0.05	0.05	0.047	0.015	未満						
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.2 8.16	未満	0.05	0.06	0.14	0.008	未満						
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.6 9.20	未満	0.04	0.06	0.041	0.005	未満						
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.4 10.18	未満	0.04	0.05	0.037	0.004	未満						
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.1 11.21	未満	0.03	0.04	0.059	0.005	未満						
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.6 12.20	未満	0.05	0.072	0.003	未満							
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H19.1.10 1.24	未満	0.03	0.06	0.084	0.003	未満						
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.7 2.28	未満	0.03	0.05	0.063	0.001	未満						
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.7 3.22	未満	0.02	0.04	0.067	0.002	未満						
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	0.03	0.05	0.066	0.005	未満						

# 精 密

項目	流入下水				
	春	夏	秋	冬	平均
水温 (°C)	20.5	25.5	23.8	16.1	21.5
透視度 (cm)	—	—	—	—	—
pH	7.4	7.3	7.2	7.0	7.2
蒸発残留物 (mg/l)	430	470	450	550	470
強熱残留物 (mg/l)	230	250	180	260	230
強熱減量 (mg/l)	200	220	270	290	250
浮遊物質 (mg/l)	130	100	80	230	140
溶解性物質 (mg/l)	300	370	370	320	340
塩化物イオン (mg/l)	46	53	41	45	46
BOD (mg/l)	130	130	120	240	160
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
COD (mg/l)	67	65	51	120	74
全窒素 (mg/l)	25	21	24	30	25
アンモニア性窒素 (mg/l)	8.1	10	8.7	14	10
亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.5	未満	0.5	0.3	0.3
硝酸性窒素 (mg/l)	0.7	未満	0.3	1.4	0.6
全りん (mg/l)	3.7	3.2	2.5	6.1	3.9
りん酸イオン態りん (mg/l)	1.9	1.3	0.90	2.3	1.6
陰イオン界面活性剤 (mg/l)	0.40	0.96	0.42	0.51	0.57
大腸菌群数 *1	42	200	94	69	100
ヘキサン抽出物質 (mg/l)	17	36	37	24	28
フェノール類 (mg/l)	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01
全シアン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
アルキル水銀 (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)	0.04	0.06	未満	0.04	0.03
亜鉛 (mg/l)	0.12	0.13	0.07	0.07	0.10
溶解性鉄 (mg/l)	0.23	0.37	0.32	0.37	0.32
溶解性マンガン (mg/l)	0.060	0.096	0.088	0.086	0.083
ふつ素化合物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ニツケル (mg/l)	0.011	0.013	0.006	0.005	0.009
ほう素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
PCB (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	0.027	0.007
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

試験年月日

春: 平成18年5月10日

夏: 平成18年7月12日

秋: 平成18年10月4日

冬: 平成19年1月10日

ケ 精密試験

## 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		
20.4	25.8	23.4	15.6	21.3	21.5	26.6	24.0	15.6	21.9	水温	
—	—	—	—	—	86	100	100	100	96	透視度	
7.5	7.4	7.3	7.2	7.4	7.1	7.3	7.1	6.9	7.1	pH	
330	410	340	350	360	—	—	—	290	290	蒸発強熱	残留物
210	240	210	250	230	—	—	—	230	230	強熱	残留物
120	170	120	110	130	—	—	—	65	65	強熱減量	
27	28	22	32	27	2	2	1	2	2	浮遊物質	
300	380	310	320	330	—	—	—	290	290	溶解性物質	
—	—	—	—	—	—	—	—	45	45	塩化物イオン	
48	54	33	60	49	11	5.1	4.7	9.2	7.4	BOD	
—	—	—	—	—	4.6	2.1	1.4	1.9	2.5	ATU-BOD	
33	38	27	38	34	8.5	7.1	6.5	7.8	7.5	COD	
21	19	17	22	20	11	7.4	7.9	12	9.6	全窒素	
9.2	12	9.7	15	11	2.2	0.5	1.8	7.3	2.9	アンモニア性窒素	
未満	未満	未満	0.2	未満	0.6	0.5	0.2	0.4	0.4	亜硝酸性窒素	
0.3	未満	0.2	0.6	0.3	6.2	5.7	4.6	3.7	5.1	硝酸性窒素	
2.9	2.5	1.9	3.3	2.6	1.4	0.67	1.0	1.4	1.1	全りん	
1.8	1.4	0.94	2.1	1.6	—	—	—	1.2	1.2	りん酸イオン態りん	
0.19	0.58	0.22	0.87	0.47	—	—	—	未満	未満	陰イオン界面活性剤	
45	100	61	31	59	87	53	100	39	70	大腸菌群数	
9	10	15	11	11	—	—	—	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	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	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	六価鉛	
—	—	—	—	—	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	
—	—	—	—	—	0.05	0.05	0.04	0.03	0.04	亜鉛	
—	—	—	—	—	0.06	未満	0.03	未満	未満	溶解性鉄	
—	—	—	—	—	0.050	0.030	0.037	0.079	0.049	溶解性マンガン	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふつ素化合物	
—	—	—	—	—	0.009	0.015	0.004	0.003	0.007	ニッケル	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほう素	
—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	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	

\*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

## □ 通日試験

## 春季通日試験

試験日: H18.6.21

気温(平均): 23.1 °C

水温(9時): 22.8 °C(流入下水) 22.7 °C(初沈流出水) 23.5 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		15,000	14,000	12,000	14,000	13,000	14,000	13,000	8,600	11,000	12,000	11,000	15,000	13,000
pH	流入下水	7.0	7.0	7.1	7.0	7.4	7.2	7.2	7.3	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1
	初沈流出水	7.1	7.2	7.1	7.0	7.1	7.4	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3	7.2	7.2
	終沈流出水	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.8	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8
透視度(cm)	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	46	40	35	64	53	68	63	57	57	47	54	59	54
	初沈流出水	32	30	25	26	28	38	36	37	35	31	32	34	32
	終沈流出水	6.5	6.5	6.3	6.0	5.7	5.9	5.9	6.6	6.5	6.4	6.5	6.5	6.3
B O D (mg/l)	流入下水	120	110	71	130	130	160	130	120	120	62	98	130	120
	初沈流出水	57	54	46	46	51	65	57	63	47	50	38	53	ATU 52
	終沈流出水	3.0	3.0	2.7	2.4	2.3	1.8	3.2	4.3	2.9	2.1	2.5	2.2 ( 1.5 )	2.6
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	74	55	40	140	95	130	93	78	84	64	84	120	89
	初沈流出水	28	22	21	23	23	28	47	42	39	42	41	45	33
	終沈流出水	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	2	2

当試験は1系統において実施した。

## 夏季通日試験

試験日: H18.8.30

気温(平均): 26.3 °C

水温(9時): 26.5 °C(流入下水) 27.0 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		9,200	6,000	4,900	5,400	11,000	12,000	7,900	6,800	11,000	9,300	10,000	12,000	8,800
pH	流入下水	6.8	7.0	7.0	7.0	7.2	7.2	6.9	6.9	6.9	6.8	6.9	6.9	7.0
	初沈流出水	7.0	7.0	7.1	7.0	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.0	7.0	7.1
	終沈流出水	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	7.1	7.1	7.0	7.0	7.1	6.9	6.9
透視度(cm)	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	69	61	55	58	69	93	77	68	79	81	60	72	72
	初沈流出水	41	40	38	37	35	41	43	46	43	42	44	41	41
	終沈流出水	8.7	8.8	8.3	7.9	7.6	7.6	7.3	7.9	7.9	8.3	8.1	8.2	8.0
B O D (mg/l)	流入下水	190	140	130	130	150	210	170	140	180	180	130	150	160
	初沈流出水	91	89	80	80	70	79	84	76	80	77	82	77	ATU 80
	終沈流出水	5.2	4.1	3.6	3.4	3.1	3.5	4.2	4.6	4.9	5.2	5.0	4.5 ( 3.3 )	4.3
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	120	99	83	80	120	170	100	80	120	140	94	110	120
	初沈流出水	36	32	26	24	21	25	21	25	25	23	26	29	26
	終沈流出水	3	3	3	2	1	2	1	2	2	2	3	3	2

当試験は1系統において実施した。

## □ 通日試験

## 秋季通日試験

試験日: H18.11.15

気温(平均): 14.9 °C

水温(9時): 21.1 °C(流入下水) 22.0 °C(初沈流出水) 21.2 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		12,000	8,300	7,300	5,900	13,000	12,000	8,200	6,700	7,500	8,600	11,000	13,000	9,300
pH	流入下水	6.6	6.6	6.6	6.8	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	6.9	6.8	6.9
	初沈流出水	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0
	終沈流出水	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
透視度 (cm)	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	76	90	94	59	81	100	79	79	70	75	71	110	83
	初沈流出水	46	38	37	42	38	43	47	52	49	46	44	45	44
	終沈流出水	8.2	8.1	8.1	7.4	7.7	7.8	6.9	7.2	7.5	7.1	6.3	6.7	7.4
B O D (mg/l)	流入下水	130	210	200	120	160	240	140	150	140	150	150	220	170
	初沈流出水	77	70	63	69	68	70	71	71	71	71	70	70	ATU 70
	終沈流出水	7.1	6.3	5.8	5.2	7.3	7.0	5.5	4.7	4.6	4.2	4.0	4.4 ( 1.7 )	5.6
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	130	200	230	86	140	150	130	130	110	120	130	330	160
	初沈流出水	55	36	35	44	39	28	50	51	51	49	50	51	45
	終沈流出水	3	1	3	3	1	未満	2	2	2	2	2	2	2

当試験は2系統において実施した。

## 冬季通日試験

試験日: H19.2.21

気温(平均): 8.9 °C

水温(9時): 16.1 °C(流入下水) 15.7 °C(初沈流出水) 16.3 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		14,000	12,000	12,000	13,000	12,000	15,000	10,000	6,700	8,700	10,000	11,000	14,000	11,000
pH	流入下水	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3
	初沈流出水	7.3	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3
	終沈流出水	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.3
透視度 (cm)	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	67	62	36	110	83	100	96	110	81	86	86	95	83
	初沈流出水	52	44	40	33	36	54	56	51	50	48	50	50	47
	終沈流出水	9.5	8.6	8.6	8.3	8.4	8.7	8.0	7.7	8.4	9.1	8.9	9.0	8.7
B O D (mg/l)	流入下水	160	110	88	270	210	260	190	210	190	150	170	190	180
	初沈流出水	100	86	80	58	75	95	100	81	75	74	75	88	ATU 83
	終沈流出水	6.9	4.5	6.7	4.9	4.9	5.1	5.2	4.9	5.2	4.7	4.8	4.9 ( 1.4 )	5.3
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	99	97	76	380	170	260	210	240	160	150	150	200	180
	初沈流出水	62	48	42	48	43	60	69	63	59	58	56	57	55
	終沈流出水	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2

当試験は2系統において実施した。

サ 汚泥試験

## 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 (%)	
H18. 4	6.9	0.49	79	6.4	2.8	79	200
	5	6.8	0.42	80	6.0	2.6	78
	6	6.6	0.44	79	5.8	2.6	78
7	6.4	0.60	78	5.7	3.0	81	210
	8	6.4	0.59	80	5.7	2.3	81
	9	6.4	0.51	78	5.7	3.0	78
10	6.5	0.38	79	5.8	3.4	79	170
	11	6.5	0.54	81	5.8	2.5	80
	12	6.8	0.47	79	6.1	2.4	80
H19. 1	6.8	0.51	83	6.1	2.3	85	320
	2	6.8	0.46	82	6.1	2.5	84
	3	6.8	0.42	82	6.1	2.6	81
平均	6.6	0.49	80	6.0	2.7	80	230

## 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	6.3	3.0	76	29,000	—	—	680	73	370	66
	夏	5.9	2.1	83	19,000	—	—	1,000	32	230	30
	秋	5.6	2.8	83	26,000	—	—	1,300	43	450	33
	冬	6.0	2.6	85	24,000	—	—	1,400	60	360	70
	平均	6.0	2.6	81	24,000	—	—	1,100	52	350	50
調整 タンク 分離液	春	7.0	0.065	—	270	110	250	29	14	13	7.1
	夏	6.4	0.069	—	170	110	310	38	6.7	7.5	4.4
	秋	6.1	0.072	—	270	150	310	55	10	17	11
	冬	6.7	0.084	—	330	180	440	61	22	21	4.8
	平均	6.5	0.073	—	260	140	330	46	13	15	6.8

試験年月日

春: 平成18年4月4日

夏: 平成18年9月5日

秋: 平成18年11月7日

冬: 平成19年1月30日

シ 高度処理実績

# 高 度 処 理 実 績 (第6系列)

年 月		処理水量 (m <sup>3</sup> /日)	循環水量 (m <sup>3</sup> /日)	返送汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	余剰汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	空気量 (m <sup>3</sup> /日)
H18. 4	最高	26,450	32,080	10,680	250	88,190
	最低	12,160	14,820	4,900	100	79,410
	平均	17,120	20,880	6,910	160	82,250
5	最高	24,450	29,520	9,830	200	88,180
	最低	12,620	12,790	5,120	0	88,090
	平均	16,990	20,400	6,840	120	88,140
6	最高	25,800	31,140	10,370	150	91,120
	最低	13,330	16,350	5,400	100	88,080
	平均	17,360	21,090	6,990	120	90,570
7	最高	25,300	30,500	10,150	150	90,930
	最低	12,340	6,730	4,970	80	90,750
	平均	16,610	19,350	6,680	110	90,890
8	最高	25,460	30,660	10,220	150	89,860
	最低	12,700	15,210	5,130	100	81,370
	平均	15,950	19,370	6,420	120	87,770
9	最高	24,770	29,860	9,950	120	86,590
	最低	12,890	15,760	5,210	80	82,010
	平均	16,970	20,590	6,830	110	86,080
10	最高	25,760	31,020	10,330	130	88,010
	最低	13,350	16,320	5,390	80	85,510
	平均	18,680	22,640	7,510	110	87,420
11	最高	25,340	30,590	10,180	120	88,020
	最低	12,590	15,380	5,080	110	87,200
	平均	16,710	20,310	6,720	120	87,770
12	最高	25,430	30,720	10,220	170	88,160
	最低	12,780	15,680	5,180	120	87,580
	平均	16,980	20,680	6,850	140	87,990
H19. 1	最高	20,630	25,030	8,310	180	88,380
	最低	13,160	16,140	5,320	140	87,060
	平均	15,420	18,830	6,230	150	88,050
2	最高	23,260	28,090	9,360	180	91,710
	最低	12,060	14,800	4,900	150	88,110
	平均	14,820	18,110	5,990	170	89,150
3	最高	19,530	23,700	7,870	170	91,420
	最低	11,490	14,050	4,660	120	89,530
	平均	14,110	17,270	5,700	140	90,960
年 間	最高	26,450	32,080	10,680	250	91,710
	最低	11,490	6,730	4,660	0	79,410
	平均	16,480	19,970	6,640	130	88,090
総 量		6,017,000	7,288,000	2,424,000	47,600	32,154,000

シ 高度処理実績

# 高 度 処 理 実 繢 (第7系列)

年 月		処理水量 (m <sup>3</sup> /日)	循環水量 (m <sup>3</sup> /日)	返送汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	余剰汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	空気量 (m <sup>3</sup> /日)
H18. 4	最高	19,330	23,360	8,660	250	54,430
	最低	19,180	23,290	8,650	100	47,870
	平均	19,250	23,330	8,650	180	49,930
5	最高	19,420	23,350	8,650	200	54,420
	最低	12,850	15,560	5,330	0	40,610
	平均	18,740	22,700	8,380	160	53,290
6	最高	12,910	15,570	5,330	100	49,320
	最低	12,840	15,540	5,330	20	40,580
	平均	12,870	15,560	5,330	70	43,700
7	最高	19,180	19,710	7,770	150	54,330
	最低	12,780	6,340	5,320	20	37,630
	平均	13,650	15,750	5,510	90	39,160
8	最高	12,870	15,530	5,320	150	36,160
	最低	12,770	15,520	5,320	50	30,390
	平均	12,830	15,530	5,320	90	32,060
9	最高	12,870	15,530	5,320	110	40,530
	最低	12,810	15,520	5,320	50	30,390
	平均	12,840	15,530	5,320	80	38,560
10	最高	12,900	15,540	5,320	150	40,540
	最低	12,780	15,520	5,320	30	40,510
	平均	12,850	15,530	5,320	80	40,520
11	最高	12,830	15,550	5,330	140	40,560
	最低	12,780	15,490	5,320	110	40,300
	平均	12,810	15,540	5,320	130	40,540
12	最高	12,890	15,580	5,330	200	41,720
	最低	12,750	15,550	5,330	60	39,430
	平均	12,830	15,560	5,330	130	40,660
H19. 1	最高	12,880	15,570	5,330	180	40,620
	最低	12,780	15,530	5,330	80	37,680
	平均	12,840	15,560	5,330	120	39,740
2	最高	12,810	15,580	5,340	170	43,540
	最低	12,390	15,060	5,150	160	40,600
	平均	12,780	15,550	5,330	170	42,800
3	最高	12,850	15,590	5,340	160	40,680
	最低	12,810	15,570	5,330	120	40,630
	平均	12,840	15,580	5,340	130	40,640
年 間	最高	19,420	23,360	8,660	250	54,430
	最低	12,390	6,340	5,150	0	30,390
	平均	13,930	16,810	5,870	120	41,780
	総 量	5,085,000	6,137,000	2,144,000	42,900	15,248,000

おかえりなさい  
元気な水



ス 高度処理管理状況

## 高 度 処 理 管 理

年 月		H18. 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)	最高	3.5	3.5	3.7	4.1	4.0
	最低	1.1	1.6	1.2	1.2	1.3	
	平均	2.7	2.7	2.9	3.0	3.0	
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	71	48	65	63	59
	最低	21	21	20	18	19	
	平均	30	29	28	28	25	
	使用池数	平均	1	1	1	1	1
	水温 (°C)	平均	19.1	22.2	24.1	25.7	27.3
	pH	平均	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7
反応タンク	DO (mg/l)	平均	2.4	1.4	1.4	1.5	1.5
	MLSS (mg/l)	最高	2,500	2,500	2,200	2,200	2,200
	最低	1,800	1,500	1,800	1,800	1,800	
	平均	2,100	1,900	2,000	2,000	1,900	
	沈殿率 (%)	最高	79	82	79	68	63
	最低	57	52	63	53	34	
	平均	72	69	71	60	46	
	SVI	最高	410	390	390	340	270
	最低	320	330	310	270	200	
	平均	360	360	350	300	230	
最終沈殿池	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.17	0.28	0.21	0.21	0.17
	最低	0.14	0.10	0.17	0.12	0.14	
	平均	0.16	0.17	0.19	0.15	0.14	
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.089	0.14	0.11	0.11	0.088
	最低	0.061	0.048	0.078	0.059	0.062	
	平均	0.073	0.090	0.092	0.077	0.076	
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.035	0.041	0.037	0.028	0.024
	最低	0.024	0.020	0.024	0.020	0.023	
	平均	0.028	0.031	0.029	0.024	0.023	
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0038	0.0054	0.0040	0.0034	0.0028
	最低	0.0026	0.0023	0.0031	0.0017	0.0025	
	平均	0.0032	0.0042	0.0035	0.0028	0.0026	
タ	汚泥日令 (日)	最高	29	28	21	57	39
	最低	19	17	15	17	15	
	平均	24	21	19	31	28	
	SRT (日)	最高	13	23	16	16	15
	最低	8.7	10	12	13	12	
	平均	10	15	14	15	13	
	A-SRT (日)	最高	6.5	14	9.3	9.3	8.9
	最低	4.4	6.2	7.1	7.7	6.8	
	平均	5.4	8.7	8.0	8.8	7.8	
	汚泥返送率 (%)	最高	41	41	41	40	40
ク		最低	40	40	40	40	40
		平均	40	40	40	40	40
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.5	1.6	1.1	0.94	1.1	
最低	0.43	0	0.45	0.40	0.47		
平均	0.97	0.75	0.75	0.68	0.76		
循環率 (%)	最高	120	120	120	120	120	
最低	120	92	120	37	120		
平均	120	120	120	120	120		
空気倍率 *2	最高	7.3	7.0	6.8	7.4	7.0	
最低	3.0	3.6	3.5	3.6	3.5		
最終沈殿池		平均	5.0	5.4	5.4	5.7	5.2
空気倍率 *3	最高	130	220	120	180	140	
最低	110	67	97	100	110		
平均	120	150	110	140	130		
滞留時間 (時間) *4	最高	10	9.6	9.1	9.9	9.6	
最低	4.6	5.0	4.7	4.8	4.8		
平均	7.3	7.4	7.3	7.7	7.4		
(平均)	5.2	5.3	5.2	5.5	5.3		
返送汚泥pH	平均	6.8	6.8	6.8	6.7	6.8	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	6,400	6,300	5,900	6,300	6,600	
ス	返送汚泥VSS (%)	平均	80	80	80	80	80
	使用池数	平均	2	2	2	2	2
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.6	6.3	6.0	6.5	6.3
	最低	3.0	3.3	3.1	3.2	3.3	
高度処理管理		平均	4.8	4.9	4.8	5.1	5.2
水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	25	23	24	23	24	
最低	11	12	12	11	12		
平均	16	16	16	15	16		

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
除去BOD(kg)

ス 高度処理管理状況

## 状 態 ( 第 6 系 列 )

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月
6	7	7	7	7	7	6	使用池数
4.3	5.4	5.3	5.2	5.5	5.6	5.6	最初沈殿池
0.89	1.7	1.6	2.4	2.1	3.1	0.89	
3.1	4.0	4.0	4.4	4.6	4.7	3.5	
84	44	47	31	36	25	84	
18	14	14	15	14	13	13	
29	20	20	17	17	16	24	
1	1	1	1	1	1	1	
23.3	21.4	19.8	18.4	18.4	19.2	22.2	
6.7	6.8	7.0	7.0	7.0	7.0	6.8	
2.7	2.5	1.9	2.5	2.1	1.5	1.9	
2,200	2,200	2,500	2,300	2,200	2,300	2,500	MLSS (mg/l)
1,800	1,700	2,000	2,000	1,900	1,900	1,500	
2,000	2,000	2,300	2,200	2,100	2,100	2,000	
48	42	60	66	61	80	82	反応タングク
33	24	30	35	32	30	24	
40	29	44	43	44	62	52	
230	190	240	300	290	370	410	
160	120	150	160	150	210	120	
200	140	190	210	210	310	260	
0.21	0.23	0.25	0.23	0.24	0.26	0.28	
0.12	0.16	0.16	0.21	0.20	0.15	0.10	
0.15	0.19	0.21	0.22	0.22	0.21	0.18	
0.099	0.11	0.11	0.11	0.12	0.14	0.14	
0.061	0.077	0.064	0.099	0.089	0.066	0.048	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.075	0.094	0.089	0.10	0.10	0.10	0.087	
0.032	0.035	0.031	0.038	0.041	0.045	0.045	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.024	0.026	0.026	0.034	0.034	0.031	0.020	
0.027	0.030	0.028	0.036	0.036	0.036	0.029	
0.0037	0.0048	0.0040	0.0061	0.0071	0.0065	0.0071	
0.0026	0.0035	0.0035	0.0046	0.0051	0.0046	0.0017	
0.0032	0.0039	0.0038	0.0053	0.0057	0.0053	0.0038	
32	24	26	20	23	25	57	
21	15	20	17	11	11	11	
26	18	24	18	17	20	23	
17	13	15	11	11	13	23	A-SRT (日)
12	11	11	10	8.9	12	8.7	
15	12	13	10	9.8	12	13	
9.9	7.8	8.8	6.4	6.5	7.8	14	
7.3	6.5	6.8	5.9	5.3	6.9	4.4	
8.6	7.1	7.9	6.1	5.8	7.4	7.5	
40	40	41	41	41	41	41	
40	40	40	40	39	40	39	
40	40	40	40	40	40	40	
0.94	0.95	1.3	1.3	1.4	1.3	1.6	最終沈殿池
0.36	0.47	0.59	0.78	0.73	0.69	0	
0.60	0.72	0.85	1.0	1.2	1.0	0.83	
120	120	120	120	120	120	120	
120	120	120	120	120	120	37	
120	120	120	120	120	120	120	
6.6	7.0	6.9	6.7	7.3	7.9	7.9	
3.4	3.5	3.5	4.3	3.8	4.7	3.0	
4.9	5.5	5.4	5.8	6.2	6.6	5.6	
180	120	120	90	100	140	220	
91	89	80	85	82	74	67	空気倍率 *3
140	100	95	88	94	100	120	
9.1	9.6	9.5	9.2	10	11	11	
4.7	4.8	4.8	5.9	5.2	6.2	4.6	
6.8	7.6	7.4	8.0	8.4	8.8	7.7	
4.9	5.4	5.3	5.7	6.0	6.3	5.5	
6.7	6.9	7.0	7.0	7.0	7.0	6.8	
6,500	7,100	6,700	6,700	6,200	5,900	6,400	返送汚泥SS (mg/l)
79	81	80	82	81	81	80	返送汚泥VSS (%)
2	2	2	2	2	2	2	使用池数
6.0	6.4	6.3	6.1	6.6	7.0	7.0	滞留時間 (時間) *5
3.1	3.2	3.2	3.9	3.5	4.1	3.0	
4.5	5.0	4.9	5.3	5.5	5.8	5.1	
24	24	24	19	22	18	25	
12	12	12	12	11	11	11	水面積負荷 (m³/m²・日) *5
17	16	16	14	14	13	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。

## ス 高度処理管理状況

## 高 度 処 理 管 理

年 月		H18. 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)	最高	3.5	3.5	3.7	4.1	4.0
	最低	1.1	1.6	1.2	1.2	1.3	
	平均	2.7	2.7	2.9	3.0	3.0	
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	71	48	65	63	59
	最低	21	21	20	18	19	
	平均	30	29	28	28	25	
	使用池数	平均	1	1	1	1	1
	水温 (°C)	平均	19.1	22.2	24.1	25.7	27.3
	pH	平均	6.7	6.8	6.8	6.7	6.7
反応タンク	DO (mg/l)	平均	2.4	1.7	3.8	2.7	2.2
	MLSS (mg/l)	最高	2,400	2,200	2,000	2,300	2,200
	最低	1,600	2,000	1,700	1,700	1,700	
	平均	2,100	2,100	1,900	2,000	1,900	
	沈殿率 (%)	最高	78	75	73	69	56
	最低	63	61	52	34	31	
	平均	71	70	62	52	43	
	SVI	最高	440	370	370	290	270
	最低	300	300	270	210	180	
	平均	340	330	330	260	220	
最終沈殿池	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.18	0.17	0.15	0.13	0.13
	最低	0.10	0.095	0.11	0.050	0.069	
	平均	0.14	0.14	0.13	0.098	0.10	
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.086	0.085	0.077	0.069	0.068
	最低	0.047	0.044	0.064	0.026	0.032	
	平均	0.066	0.070	0.067	0.049	0.053	
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.034	0.031	0.022	0.019	0.022
	最低	0.018	0.018	0.019	0.0090	0.0090	
	平均	0.026	0.025	0.021	0.015	0.017	
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0046	0.0045	0.0028	0.0024	0.0025
	最低	0.0018	0.0021	0.0024	0.00080	0.00090	
	平均	0.0031	0.0034	0.0026	0.0019	0.0018	
タ	汚泥日令 (日)	最高	44	31	33	130	70
	最低	16	20	19	27	24	
	平均	29	26	26	57	42	
	SRT (日)	最高	13	18	64	35	34
	最低	9.9	10	19	15	18	
	平均	11	13	34	22	23	
	A-SRT (日)	最高	8.6	9.4	33	23	22
	最低	6.5	6.8	9.8	9.8	12	
	平均	7.4	8.2	17	14	15	
	汚泥返送率 (%)	最高	45	45	42	42	42
ン		最低	45	42	41	34	41
		平均	45	45	41	41	41
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.3	1.0	0.78	1.2	1.2	
最低	0.52	0	0.15	0.15	0.39		
平均	0.91	0.84	0.58	0.64	0.70		
循環率 (%)	最高	120	120	120	120	120	
最低	120	120	120	35	120		
平均	120	120	120	120	120		
空気倍率 *2	最高	2.8	3.2	3.8	3.1	2.8	
最低	2.5	2.8	3.1	2.4	2.4		
ク		平均	2.6	2.9	3.4	2.9	3.0
空気倍率 *3	最高	84	110	69	130	83	
最低	55	43	51	52	41		
平均	67	72	61	86	59		
滞留時間 (時間) *4	最高	6.3	9.5	9.5	9.5	9.5	
最低	6.3	6.3	9.5	6.4	9.5		
平均	6.3	6.6	9.5	9.0	9.5		
(平均)	4.4	4.5	6.7	6.4	6.7		
返送汚泥pH	平均	6.7	6.8	6.8	6.7	6.8	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	6,700	6,300	6,200	6,600	6,200	
最終沈殿池	返送汚泥VSS (%)	平均	80	81	81	81	82
	使用池数	平均	2	2	2	2	2
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.2	6.3	6.3	6.3	6.3
	最低	4.2	4.2	6.3	4.2	6.3	
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	18	18	12	18	12
	最低	18	12	12	12	12	
	平均	18	17	12	13	12	

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)

除去BOD(kg)

ス 高度処理管理状況

## 状 態 ( 第 7 系 列 )

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月	
6	7	7	7	7	7	6	使用池数	
4.3	5.4	5.3	5.2	5.5	5.6	5.6	最初沈殿池	滞留時間 (時間) *1
0.89	1.7	1.6	2.4	2.1	3.1	0.89		
3.1	4.0	4.0	4.4	4.6	4.7	3.5		
84	44	47	31	36	25	84	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	
18	14	14	15	14	13	13		
29	20	20	17	17	16	24		
1	1	1	1	1	1	1	使用池数	
23.3	21.4	19.8	18.4	18.4	19.2	22.2	水温 (°C)	
6.7	6.8	7.0	6.9	6.9	7.0	6.8	pH	
5.2	3.7	1.7	1.7	1.7	0.9	2.6	DO (mg/l)	
2,300	2,300	2,600	2,200	2,200	2,200	2,600	MLSS (mg/l)	
1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,600		
2,000	2,100	2,200	2,000	2,100	2,000	2,000		
44	34	53	69	59	72	78	沈殿率 (%)	
29	22	22	28	34	34	22		
35	28	34	44	45	52	48		
190	170	210	310	280	340	440	SVI	
150	120	120	160	160	210	120		
170	140	150	220	220	270	240		
0.10	0.15	0.16	0.17	0.17	0.18	0.18	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	
0.066	0.091	0.13	0.13	0.15	0.13	0.050		
0.089	0.12	0.15	0.15	0.16	0.15	0.12		
0.050	0.068	0.076	0.078	0.095	0.083	0.095	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.035	0.051	0.053	0.067	0.068	0.061	0.026		
0.045	0.059	0.067	0.073	0.079	0.074	0.062		
0.018	0.020	0.024	0.028	0.033	0.031	0.034	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.014	0.017	0.019	0.024	0.022	0.025	0.0090		
0.016	0.019	0.022	0.026	0.028	0.028	0.021		
0.0022	0.0035	0.0031	0.0041	0.0050	0.0042	0.0050	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0015	0.0019	0.0027	0.0035	0.0033	0.0038	0.00080		
0.0020	0.0025	0.0029	0.0038	0.0044	0.0040	0.0028		
46	36	34	30	25	31	130	汚泥日令 (日)	
42	23	30	23	17	19	16		
43	29	32	26	22	25	34		
41	14	23	19	12	46	64	SRT (日)	
14	12	11	12	10	15	9.9		
27	13	18	15	11	23	19		
27	9.4	15	9.8	5.9	24	33	A-SRT (日)	
9.0	8.1	7.3	6.1	5.2	7.6	5.2		
18	8.6	12	7.7	5.6	12	12		
42	42	42	42	42	42	45	汚泥返送率 (%)	
41	42	41	41	42	42	34		
41	42	42	42	42	42	42		
1.2	1.1	1.6	1.4	1.4	1.3	1.6	余剰汚泥発生率 (%)	
0.23	0.86	0.47	0.62	1.3	0.93	0		
0.61	1.0	0.98	0.90	1.3	1.0	0.84		
120	120	120	120	120	120	120	循環率 (%)	
120	120	120	120	120	120	35		
120	120	120	120	120	120	120		
3.2	3.2	3.3	3.2	3.5	3.2	3.8	空気倍率 *2	
3.1	3.2	3.1	2.9	3.2	3.2	2.4		
3.2	3.2	3.2	3.1	3.3	3.2	3.0		
110	75	63	53	55	59	130	空気倍率 *3	
68	50	44	43	45	41	41		
81	59	53	47	49	50	64		
9.5	9.5	9.5	9.5	9.8	9.5	9.8	滞留時間 (時間) *4	
9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.4	6.3		
9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	8.9		
6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.3	返送汚泥pH	
6.7	6.8	6.9	6.9	6.9	7.0	6.8		
6,800	7,400	7,400	7,300	6,800	6,400	6,700	返送汚泥SS (mg/l)	
79	81	80	82	81	81	81	返送汚泥VSS (%)	
2	2	2	2	2	2	2	使用池数	
6.3	6.3	6.3	6.3	6.5	6.3	6.5	最終沈殿池	滞留時間 (時間) *5
6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	4.2		
6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	5.9		
12	12	12	12	12	12	12	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	
12	12	12	12	12	12	12		
12	12	12	12	12	12	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。

## 七 高度処理日常試験

## 高度処理 日常試験 (第6系列)

試料	年月	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	7.4	—	28	33	46	9.6	0.2	1.1	18	2.1
	5	7.4	—	28	34	52	10	未満	0.5	18	2.4
	6	7.4	—	37	33	61	11	0.3	未満	19	2.3
	7	7.3	—	22	29	43	7.4	未満	0.5	13	1.6
	8	7.2	—	25	33	49	8.8	0.3	0.4	15	1.8
	9	7.2	—	20	30	40	7.2	0.4	0.7	14	1.6
	10	7.3	—	22	28	43	9.9	0.2	0.2	16	1.8
	11	7.1	—	36	34	58	12	0.5	0.4	18	2.5
	12	7.3	—	34	37	71	15	0.4	0.3	23	3.1
	H19. 1	7.3	—	39	40	73	17	0.3	0.4	25	3.7
	2	7.3	—	46	45	76	17	0.4	0.4	27	4.2
	3	7.3	—	40	44	73	19	0.3	未満	27	4.0
平均		7.3	—	31	35	57	12	0.3	0.4	19	2.6
最終沈殿池流出水	H18. 4	7.4	89	4	8.3	7.5	5.7	0.7	0.8	9.1	0.44
	5	7.2	89	2	9.0	8.8	4.2	0.6	1.6	8.5	0.74
	6	7.3	97	2	7.6	6.0	2.6	0.4	1.9	6.9	0.39
	7	7.2	91	2	8.2	6.6	1.1	0.2	2.3	4.7	0.31
	8	7.1	100	1	8.2	5.0	1.8	0.2	2.1	4.8	0.21
	9	7.1	100	2	7.7	5.0	0.9	0.3	2.4	4.9	0.53
	10	7.1	100	2	6.7	5.1	1.0	0.3	2.7	4.7	0.59
	11	6.9	99	2	7.4	6.8	2.8	0.3	2.6	6.7	0.49
	12	7.2	95	2	8.3	8.3	6.9	0.3	2.0	11	0.33
	H19. 1	7.0	99	2	9.0	7.7	10	0.5	1.5	13	0.86
	2	7.2	100	2	11	9.7	13	0.8	0.7	16	1.1
	3	7.2	88	2	12	7.7	11	1.2	0.4	15	1.0
平均		7.2	96	2	8.6	6.9	4.9	0.5	1.8	8.6	0.58

## 高度処理 日常試験 (第7系列)

試料	年月	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	7.4	—	28	33	46	9.6	0.2	1.1	18	2.1
	5	7.4	—	28	34	52	10	未満	0.5	18	2.4
	6	7.4	—	37	33	61	11	0.3	未満	19	2.3
	7	7.3	—	22	29	43	7.4	未満	0.5	13	1.6
	8	7.2	—	25	33	49	8.8	0.3	0.4	15	1.8
	9	7.2	—	20	30	40	7.2	0.4	0.7	14	1.6
	10	7.3	—	22	28	43	9.9	0.2	0.2	16	1.8
	11	7.1	—	36	34	58	12	0.5	0.4	18	2.5
	12	7.3	—	34	37	71	15	0.4	0.3	23	3.1
	H19. 1	7.3	—	39	40	73	17	0.3	0.4	25	3.7
	2	7.3	—	46	45	76	17	0.4	0.4	27	4.2
	3	7.3	—	40	44	73	19	0.3	未満	27	4.0
平均		7.3	—	31	35	57	12	0.3	0.4	19	2.6
最終沈殿池流出水	H18. 4	7.1	99	2	7.4	6.2	2.3	未満	3.2	7.3	0.52
	5	7.2	100	2	7.5	6.7	3.3	未満	3.4	8.5	0.67
	6	7.3	100	1	6.7	3.8	1.0	未満	3.9	6.3	0.84
	7	7.3	100	2	6.3	4.1	0.9	未満	3.2	4.9	0.52
	8	7.2	100	1	6.7	4.4	3.3	0.9	2.5	6.4	0.35
	9	7.1	100	1	6.1	3.1	1.4	未満	2.8	5.9	1.1
	10	7.2	100	1	5.8	2.9	0.6	未満	3.7	5.1	0.80
	11	6.9	100	1	6.5	3.7	2.4	未満	4.0	6.8	0.51
	12	6.9	100	2	7.7	9.3	7.5	0.4	3.5	13	0.48
	H19. 1	6.8	100	1	7.6	7.2	5.7	0.2	3.5	11	0.74
	2	7.1	100	1	8.6	8.2	7.6	0.3	3.1	13	1.2
	3	7.1	100	1	8.9	8.4	9.7	0.4	3.3	14	1.0
平均		7.1	100	1	7.1	5.5	3.7	0.3	3.3	8.4	0.72

## (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 一 績  
エ 処 理 実 績  
オ 管 理 状 況  
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集  
キ 日 常 試 驗  
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 驗  
ケ 精 密 試 驗  
コ 通 日 試 驗  
サ 汚 泥 試 驗

## ア 主要施設

## 主 要 施 設

(平成18年度末)

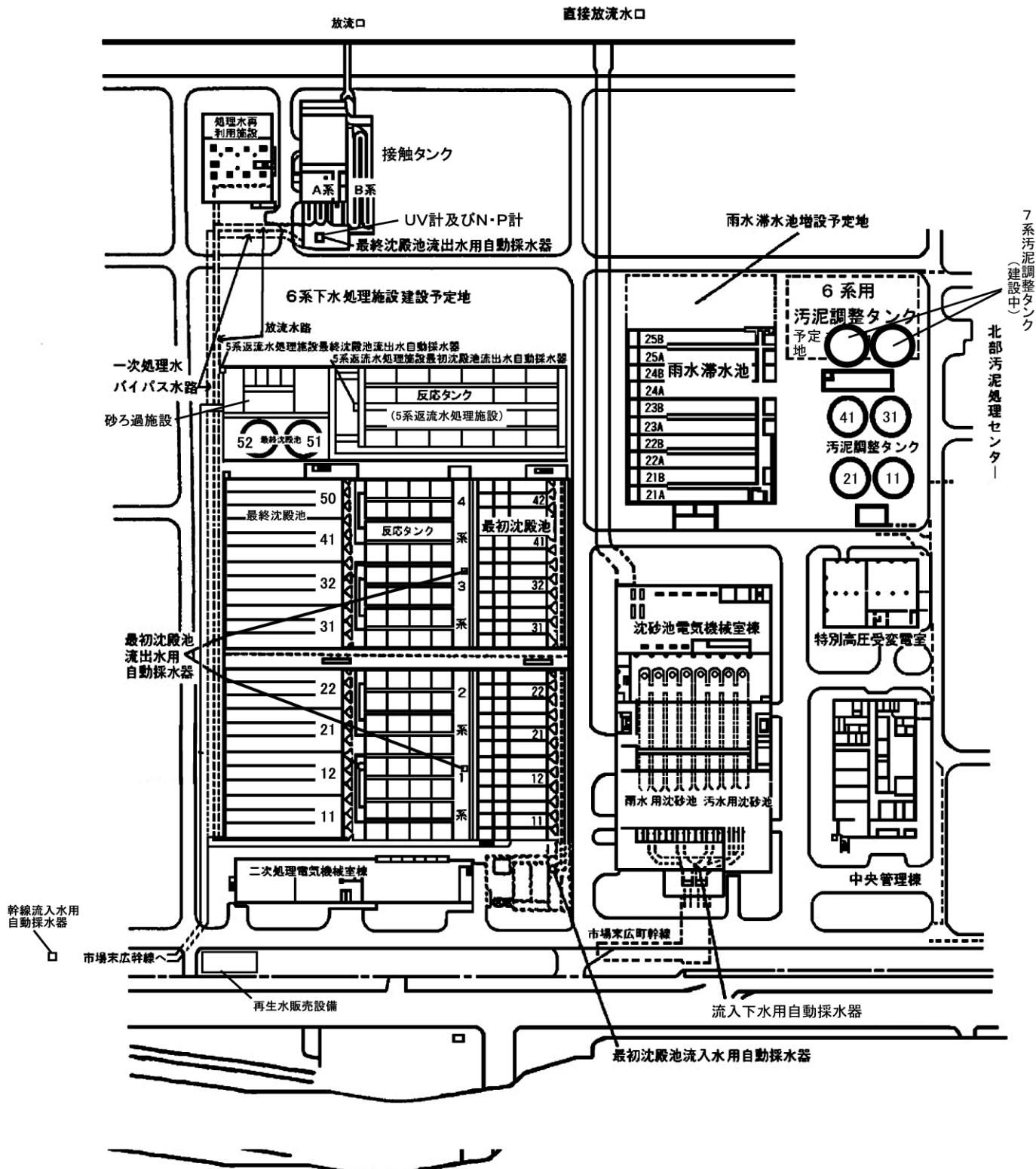
主要施設		総有効容量 (m <sup>3</sup> )	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)
			長	巾 [径]	深				
沈砂池	雨水用	778	18.0	4.0	2.7	4	1		
	汚水用	835	18.0	4.0	2.9	4	1		
雨水滞水池		19,000	47.0	5.95	7.0	2	5		
最初沈殿池		8,679	26.3	5.0	2.75	3	8	1.8 時間	37
反応タンク		21,141	34.0	7.65	5.08	4	4	4.4 時間	
最終沈殿池		14,395	43.8	5.0	3.13	3	7	3.0 時間	25
接触タンク		1,390	38.5	1.9	1.9	5	2	17 分	
	放流渠部含む	1,587						20 分	
汚泥調整タンク	No.11、21	796	[13.0]		3.0		2		

(注) 1. 現有施設は第二期計画分であり、全体計画の2/3である。

2. 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送している。

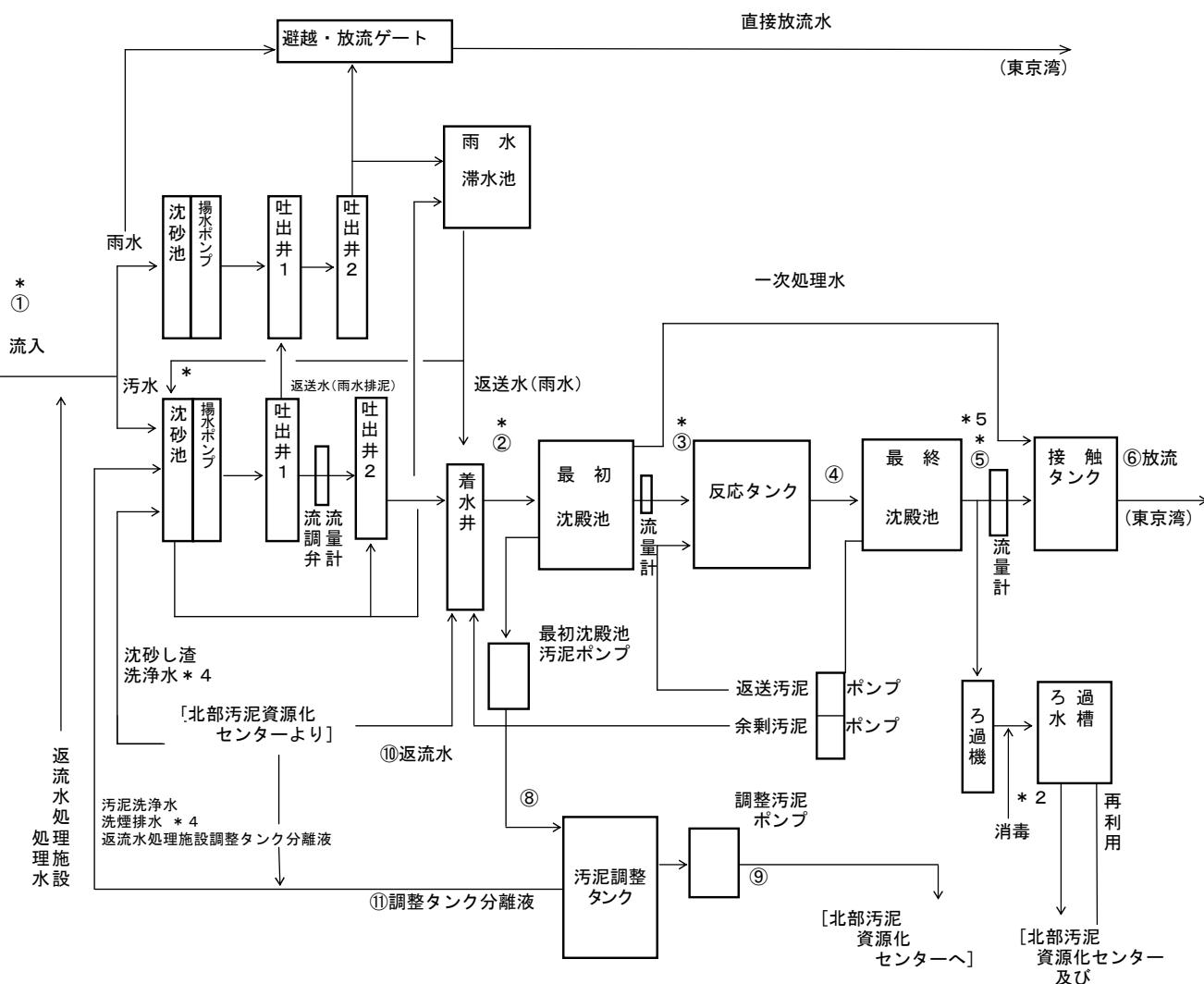
## 北部第二水再生センター 平面図

東京湾



ウ 处理フロー

## 北部第二水再生センター 处理フロー



## 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調整汚泥
- ⑩返流水
- ⑪調整タンク分離液

- \* 自動採水器設置場所
- \* 2 次亜塩素酸ソーダ溶液注入箇所
- \* 3 場内雑用水(ポンプシール水・管廊清掃水・金魚池供給水その他)として利用及び販売
- \* 4 沈砂し渣洗浄水・洗煙排水については沈砂池・着水井への流入切替が可能
- \* 5 UV計及び全窒素全りん計設置場所

\* 3

[北部汚泥資源化センター及び資源循環局鶴見工場へ]

## 工 汎理実績

## 汎理

年 月		流入下水量 (総受水量) (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	二次処理水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	一次処理水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	直接放流水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	滞水池 投入水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	降水量 (mm/日)	返送汚泥量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)
H18. 4	最高	312	128	70.4	113.7	18.9	64.0	68.8
	最低	59	59	0.0	0.0	0.0	0.0	32.2
	平均	85	77	3.2	5.3	2.3	4.7	41.6
5	最高	246	115	41.2	107.3	22.0	45.0	61.0
	最低	63	63	0.0	0.0	0.0	0.0	34.4
	平均	84	78	2.3	3.9	2.9	3.9	42.3
6	最高	267	114	63.2	90.0	20.5	38.5	57.9
	最低	71	71	0.0	0.0	0.0	0.0	37.7
	平均	92	83	3.6	5.1	2.7	4.1	44.2
7	最高	226	123	72.1	65.1	19.1	42.0	59.3
	最低	69	69	0.0	0.0	0.0	0.0	36.6
	平均	93	84	5.4	3.9	1.8	5.0	44.2
8	最高	367	112	60.5	194.4	20.0	86.0	57.0
	最低	71	71	0.0	0.0	0.0	0.0	37.5
	平均	93	83	2.6	7.0	3.1	4.7	43.8
9	最高	187	105	40.9	66.6	21.7	41.0	55.5
	最低	68	68	0.0	0.0	0.0	0.0	36.7
	平均	98	86	5.2	6.4	2.8	5.8	45.1
10	最高	503	130	146.7	238.9	19.3	114.5	66.9
	最低	68	68	0.0	0.0	0.0	0.0	36.8
	平均	109	88	11.4	10.5	2.6	8.5	46.2
11	最高	226	127	66.5	115.1	21.3	32.5	67.0
	最低	65	65	0.0	0.0	0.0	0.0	35.4
	平均	90	81	4.0	5.0	2.8	4.4	43.0
12	最高	416	132	29.5	283.6	22.0	130.0	65.2
	最低	65	65	0.0	0.0	0.0	0.0	35.5
	平均	95	81	1.6	12.0	2.4	5.7	43.7
H19. 1	最高	167	106	29.3	31.7	15.7	32.5	52.5
	最低	61	61	0.0	0.0	0.0	0.0	33.6
	平均	74	72	0.9	1.0	0.5	1.5	39.3
2	最高	164	116	30.3	16.9	20.0	30.5	62.7
	最低	48	48	0.0	0.0	0.0	0.0	30.8
	平均	73	71	1.1	1.2	1.4	2.1	41.4
3	最高	138	102	9.7	59.7	22.0	27.5	62.8
	最低	58	58	0.0	0.0	0.0	0.0	43.1
	平均	73	71	0.6	3.0	1.8	2.0	50.1
年 間	最高	503	132	146.7	283.6	22.0	130.0	68.8
	最低	48	48	0.0	0.0	0.0	0.0	30.8
	平均	88	80	3.5	5.4	2.3	4.4	43.8
	総 量	32,304	29,049	1,283	1,972	799	1,600	16,000

## 工 汚理実績

## 実 績

余剰汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	最初沈殿池 汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	調整汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	返流水量 (m <sup>3</sup> /日)	返流水 固形物量 (t/日)	洗煙排水量 (m <sup>3</sup> /日)	返流水 処理水量 (m <sup>3</sup> /日)	空気量 (m <sup>3</sup> /日)	年 月
800	4,980	1,330	—	0	—	2,780	8,580	593,000	H18. 4
390	4,000	830	—	0	—	1,060	5,810	385,000	
670	4,160	1,160	15.7	0	0.0	2,300	8,330	474,000	
800	4,480	1,280	—	0	—	3,100	9,470	520,000	5
740	3,940	1,030	—	0	—	1,040	8,420	448,000	
760	4,020	1,120	10.7	0	0.0	2,730	8,720	487,000	
750	4,510	1,270	—	0	—	3,480	11,190	516,000	6
620	4,000	1,000	—	0	—	2,930	8,430	428,000	
680	4,290	1,140	11.2	0	0.0	3,160	10,440	493,000	
630	4,710	1,250	—	0	—	6,630	11,130	514,000	7
620	4,500	1,100	—	0	—	3,220	9,910	395,000	
620	4,510	1,180	14.0	0	0.0	4,050	10,500	469,000	
630	4,510	1,410	—	0	—	7,180	11,310	555,000	8
630	4,500	1,110	—	0	—	3,670	8,920	468,000	
630	4,500	1,190	8.8	0	0.0	6,420	10,320	510,000	
630	4,510	1,370	—	0	—	7,180	11,560	565,000	9
630	4,500	1,030	—	0	—	3,580	9,360	409,000	
630	4,500	1,200	9.2	0	0.0	6,020	10,330	492,000	
700	4,510	1,230	—	0	—	3,740	11,940	575,000	10
580	4,500	1,120	—	0	—	860	8,700	353,000	
610	4,500	1,210	12.7	0	0.0	3,020	10,610	469,000	
700	4,500	1,240	—	0	—	3,800	11,140	550,000	11
670	4,500	1,230	—	0	—	1,140	8,450	372,000	
690	4,500	1,230	10.5	0	0.0	3,020	10,110	484,000	
770	4,510	1,240	—	0	—	5,660	9,960	533,000	12
670	4,490	1,030	—	0	—	3,270	7,880	402,000	
700	4,500	1,110	7.0	0	0.0	4,590	8,650	491,000	
780	4,510	1,210	—	0	—	4,430	9,460	525,000	H19. 1
760	4,450	1,000	—	0	—	2,510	7,380	427,000	
770	4,500	1,110	10.7	0	0.0	3,770	8,440	478,000	
760	4,510	1,130	—	0	—	4,480	9,340	541,000	2
330	2,610	690	—	0	—	0	4,420	364,000	
740	4,420	1,040	8.6	0	0.0	3,150	8,180	483,000	
860	4,500	1,300	—	0	—	4,540	9,020	557,000	3
760	4,410	770	—	0	—	3,420	7,240	350,000	
810	4,490	1,110	16.3	0	0.0	3,880	8,220	480,000	
860	4,980	1,410	—	0	—	7,180	11,940	593,000	年 間
330	2,610	690	—	0	—	0	4,420	350,000	
690	4,410	1,150	11.3	0	0.0	3,850	9,410	484,000	
252,000	1,610,000	420,000	4,125	0	0	1,410,000	3,434,000	176,647,000	

才 管理状況

## 管 理

年 月		H18. 4	5	6	7	8	9
最初沈殿池	使用池数	平均	8	8	8	8	8
	滞留時間 (時間) *1	最高	3.3	3.1	2.7	2.8	2.7
		最低	1.0	1.4	1.1	1.0	1.1
		平均	2.5	2.5	2.3	2.3	2.2
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	63	44	56	62	55
		最低	19	20	23	22	22
		平均	25	25	28	28	27
	使用池数	平均	4	4	4	4	4
	水温 (°C)	平均	20.2	22.9	25.9	27.6	29.5
	pH	平均	6.3	6.3	6.4	6.6	6.4
反応タンク	DO (mg/l)	平均	2.2	2.3	2.4	2.4	1.9
	MLSS (mg/l)	最高	2,600	2,200	2,300	2,400	2,700
		最低	1,800	1,700	1,900	1,700	2,000
		平均	2,300	1,900	2,100	2,100	2,300
	沈殿率 (%)	最高	50	25	25	47	42
		最低	22	15	17	31	28
		平均	33	19	21	37	36
	SVI	最高	190	130	120	230	180
		最低	120	82	80	140	130
		平均	150	100	98	180	150
最終沈殿池	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.44	0.35	0.22	0.26	0.27
		最低	0.13	0.17	0.17	0.18	0.14
		平均	0.32	0.22	0.20	0.21	0.20
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.22	0.17	0.11	0.13	0.11
		最低	0.060	0.090	0.080	0.090	0.070
		平均	0.14	0.11	0.092	0.10	0.090
	汚泥日令 (日)	最高	31	22	37	20	22
		最低	7.3	7.7	17	12	14
		平均	18	16	22	16	19
	SRT (日)	最高	18	11	12	13	14
		最低	10	8.9	5.5	11	11
		平均	13	9.6	9.4	12	13
最終沈殿池	汚泥返送率 (%)	最高	57	56	55	54	54
		最低	53	53	50	48	51
		平均	55	54	53	53	52
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.4	1.3	1.0	0.91	0.89
		最低	0.42	0.65	0.54	0.51	0.55
		平均	0.92	1.0	0.83	0.76	0.77
	空気倍率 *2	最高	8.0	7.8	7.0	6.7	7.3
		最低	3.0	3.9	3.7	3.4	4.2
		平均	6.4	6.4	6.0	5.7	6.2
	空気倍率 *3	最高	170	150	160	150	180
最終沈殿池		最低	44	74	120	98	100
		平均	99	130	140	120	140
	滞留時間 (時間) *4	最高	8.4	8.0	7.0	7.3	7.1
		最低	3.9	4.3	4.4	4.1	4.4
		平均	6.7	6.5	6.1	6.1	5.9
		(平均)	4.3	4.2	4.0	4.0	3.8
	返送汚泥pH	平均	6.4	6.3	6.4	6.6	6.4
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,400	5,200	7,100	5,100	5,400
	返送汚泥VSS (%)	平均	71	72	69	73	70
	使用池数	平均	7	7	6	6	6
最終沈殿池	滞留時間 (時間) *5	最高	5.9	5.5	4.8	4.3	4.2
		最低	2.7	3.0	2.6	2.4	2.6
		平均	4.7	4.5	3.9	3.6	3.6
最終沈殿池	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	28	25	29	31	29
		最低	13	14	16	17	18
		平均	17	17	20	21	21

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
除去BOD(kg)

才 管理状況

## 状 況

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月
8	8	8	7	7	7	8	使用池数
2.8	2.9	3.0	3.2	3.3	3.3	3.3	最初沈殿池
0.70	1.0	1.2	1.4	1.1	1.3	0.70	
2.2	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.4	
84	62	51	43	53	47	84	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)
22	21	21	19	18	18	18	
31	27	26	26	26	27	27	
4	4	4	4	4	4	4	使用池数
24.6	22.7	20.4	19.0	19.0	19.9	23.3	水温 (°C)
6.4	6.3	6.0	5.6	6.1	5.9	6.2	pH
2.2	2.2	1.7	1.5	1.6	1.7	2.0	DO (mg/l)
2,500	2,600	2,800	2,300	2,700	2,900	2,900	MLSS (mg/l)
1,800	2,100	2,300	2,000	2,100	2,100	1,700	
2,200	2,400	2,600	2,200	2,300	2,500	2,300	
45	50	53	39	61	52	61	沈殿率 (%)
21	31	29	31	30	36	15	
32	45	39	35	38	45	34	
190	200	210	180	210	200	230	SVI
110	150	130	140	140	140	80	
140	190	160	160	160	180	150	
0.20	0.23	0.21	0.25	0.37	0.41	0.44	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)
0.12	0.090	0.15	0.15	0.18	0.22	0.090	
0.16	0.15	0.17	0.19	0.26	0.32	0.21	
0.090	0.090	0.080	0.12	0.17	0.18	0.22	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.060	0.040	0.060	0.070	0.080	0.090	0.040	
0.078	0.060	0.067	0.085	0.11	0.13	0.095	
25	50	35	32	26	32	50	汚泥日令 (日)
19	23	16	16	8.4	15	7.3	
21	37	25	23	18	23	21	
16	13	11	10	12	13	18	SRT (日)
13	9.3	10	8.8	8.4	9.5	5.5	
14	11	11	9.5	10	11	11	
54	54	55	56	75	89	89	汚泥返送率 (%)
50	51	50	49	52	62	48	
53	53	54	54	59	72	55	
0.92	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5	余剰汚泥発生率 (%)
0.45	0.55	0.54	0.72	0.65	0.78	0.42	
0.71	0.88	0.88	1.1	1.1	1.2	0.90	
7.6	7.5	8.1	7.7	8.4	8.5	8.5	空気倍率 *2
3.0	2.9	3.1	4.6	3.8	4.6	2.9	
5.6	6.2	6.2	6.7	7.0	6.9	6.3	
190	310	170	170	130	110	310	空気倍率 *3
110	100	110	100	81	56	44	
150	200	150	150	100	86	140	
7.3	7.6	7.7	8.2	10	8.6	10	滞留時間 (時間) *4
3.8	3.9	3.8	4.7	4.3	4.9	3.8	
5.9	6.3	6.3	7.0	7.2	7.2	6.4	
3.8	4.1	4.1	4.5	4.6	4.2	4.1	返送汚泥pH
6.5	6.4	6.0	5.7	6.2	6.0	6.3	
4,900	6,200	7,200	5,900	6,100	5,600	5,800	
70	68	66	68	70	68	69	返送汚泥VSS (%)
6	7	7	7	7	7	7	使用池数
5.1	5.3	5.3	5.7	7.2	5.9	7.2	最終沈殿池
2.5	2.7	2.6	3.2	3.0	3.3	2.4	
3.8	4.4	4.3	4.8	5.0	4.9	4.3	
30	28	29	23	25	23	31	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5
15	14	14	13	11	13	11	
21	18	18	16	15	16	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。

## 活性汚泥の

	綱	目	属	H18.4	5	6	7
原生動物 織毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	100	100	180	400
			Holophrya	0	40	200	0
			Prorodon	120	180	160	20
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	120	80	160	180
		側口	Amphileptus	40	120	180	0
			Litonotus	60	160	140	100
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	0	100	80	160
			Microthorax	20	0	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	220	140	140	40
			Dysteria	0	0	0	0
			Thrithingmostoma	0	0	0	0
			Trochilia	0	0	40	0
		吸管虫	Acineta	0	80	20	0
			Discophrya	0	0	0	0
			Multifasciculatum	0	0	0	0
			Podophrya	0	0	0	0
			Tokophrya	20	0	20	80
		少膜	Colpidium	0	20	0	240
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	0	20	0	0
			Cinetochilum	0	0	0	0
			Cyclidium	0	0	0	0
		縁毛	Uronema	0	0	0	0
			Carchesium	0	60	40	0
			Epistylis	280	960	480	80
			Opercularia	360	0	0	0
			Vaginicola	60	140	140	0
			Vorticella	900	1,000	1,540	1,860
			Zoothamnium	0	0	0	0
		多膜	Blepharisma	0	0	0	20
			Metopus	0	0	0	0
			Spirostomum	20	60	120	80
			Stentor	0	0	0	0
		下毛	Aspidisca	700	1,320	1,440	3,680
			Chaetospira	100	0	0	100
			Euplates	0	0	120	0
			Oxytricha	0	0	0	0
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーベレナ	Astasia	0	0	0	0
			Entosiphon	320	500	600	140
			Peranema	100	160	320	80
		黄色鞭毛虫	Monas	0	60	100	0
			Oikomonas	0	140	100	0
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	40	0	0	60
			Amoeba radiosa	0	0	0	0
			Amoeba spp.	400	80	120	640
		シゾピレヌス	Thecamoeba	0	0	0	0
			Vahlkampfia	0	0	0	300
	糸状根足虫	アルセラ	Arcella	960	960	1,320	880
			Centropyxis	0	20	40	220
			Diffugia	0	0	0	0
			Pyxidicula	8,360	5,680	5,260	2,260
		糸状根足虫	グロミア	280	200	1,500	620
		Trinema	0	0	0	0	
		真正太陽虫	Actinophrys	0	0	0	0
後生動物 袋形動物門	輪虫		Colurella等	320	400	700	260
			Chaetonotus等	60	40	100	40
			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	40	40	160
纖毛虫個体数				3,120	4,580	5,200	7,040
全生物数				13,960	12,860	15,400	12,700

力 活性汚泥の生物群集

# 生 物 群 集

(個／活性汚泥混合液mL)

8	9	10	11	12	H19.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
140	40	340	190	130	140	220	140	560	71
0	0	0	0	0	0	0	0	400	8
0	0	0	0	0	0	20	60	480	22
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	100	240	220	160	0	0	0	480	51
0	0	0	0	0	80	0	40	320	22
20	180	100	50	50	160	240	140	480	69
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	20	0	0	0	0	640	12
0	0	0	20	30	0	0	0	80	6
20	80	60	30	30	440	160	60	960	53
0	0	0	0	80	0	20	0	240	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	80	4
0	0	0	0	0	40	40	0	240	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	40	20	0	0	0	0	0	160	4
20	20	80	20	0	40	0	20	240	22
240	0	0	0	0	0	40	60	1,120	18
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	40	30	0	0	40	60	160	18
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	4
530	1,000	660	370	400	5,120	3,280	1,580	12,480	80
0	0	140	0	0	0	0	0	1,440	4
0	40	40	220	750	540	340	380	1,280	59
640	1,080	1,820	1,220	1,310	2,060	2,900	1,300	5,600	100
0	0	200	0	0	0	0	0	800	2
0	40	0	0	0	40	140	0	240	16
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	40	100	0	50	0	0	0	240	31
20	20	0	80	50	0	0	0	320	12
1,900	2,000	2,260	1,630	2,370	2,220	1,560	1,520	4,720	98
180	240	360	260	130	80	0	0	720	43
0	0	0	20	0	20	0	0	240	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	140	120	50	30	80	200	200	1,360	71
80	60	80	100	110	20	80	220	560	61
0	0	0	0	0	260	120	40	880	18
0	0	0	0	0	0	0	0	320	10
0	60	0	20	0	40	0	0	160	14
0	0	0	0	50	80	0	20	160	8
1,180	2,040	1,900	880	1,310	1,040	1,040	320	2,480	90
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	1,200	2
640	1,440	300	720	1,170	2,100	2,220	2,420	3,680	100
140	160	20	140	50	0	0	0	480	41
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,600	2,060	1,060	1,200	2,240	1,300	260	1,040	12,080	96
510	540	360	140	110	1,000	980	740	1,920	86
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
340	370	260	320	210	290	360	480	1,040	100
160	140	20	50	20	20	80	0	480	45
20	0	0	0	0	0	60	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	100	130	0	20	320	33
3,790	4,920	6,460	4,380	5,540	10,980	9,000	5,360	—	—
8,550	11,930	10,580	8,000	10,940	17,340	14,400	10,860	—	—

キ 日常試験

## 日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	17.7	7.2	—	100	78	140	—	66	—	—	—	—	30	2.4
	5	21.6	7.3	—	140	70	140	—	140	—	—	—	—	32	4.2
	6	25.4	7.3	—	110	65	110	—	130	—	—	—	—	30	2.9
	7	24.9	7.3	—	270	94	200	—	130	—	—	—	—	29	3.8
	8	26.4	7.5	—	130	74	160	—	62	—	—	—	—	37	4.2
	9	25.4	7.6	—	70	70	78	—	44	—	—	—	—	27	3.3
	10	23.0	7.5	—	110	64	210	—	48	—	—	—	—	38	4.1
	11	19.0	7.4	—	100	72	150	—	84	—	—	—	—	36	4.2
	12	18.1	7.4	—	120	70	140	—	100	—	—	—	—	32	3.1
	H19. 1	17.5	7.4	—	170	86	180	—	54	—	—	—	—	32	3.0
	2	17.7	7.3	—	260	140	260	—	64	—	—	—	—	35	3.9
	3	18.1	7.3	—	94	97	120	—	37	—	—	—	—	34	3.6
平均		21.3	7.4	—	140	82	160	—	80	—	—	—	—	33	3.6
最 初 沈 殿 池 流 入 水	H18. 4	18.8	7.2	—	160	78	220	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	23.3	7.2	—	200	74	240	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	25.4	7.2	—	160	70	180	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	26.3	7.3	—	130	73	140	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	28.4	7.4	—	190	91	210	—	—	—	—	—	—	—	—
	9	26.7	7.4	—	120	73	120	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	24.1	7.4	—	110	47	130	—	—	—	—	—	—	—	—
	11	22.2	7.3	—	110	65	170	—	—	—	—	—	—	—	—
	12	20.0	7.3	—	88	60	110	—	—	—	—	—	—	—	—
	H19. 1	17.9	7.3	—	130	66	160	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	18.4	7.2	—	150	84	180	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	19.5	7.1	—	150	73	280	—	—	—	—	—	—	—	—
平均		22.7	7.3	—	140	71	180	—	—	—	—	—	—	—	—
最 初 沈 殿 池 流 出 水	H18. 4	19.2	7.2	—	37	41	71	—	57	—	15	1.4	7.1	27	4.4
	5	23.6	7.2	—	36	41	57	—	75	—	16	2.0	6.3	30	5.1
	6	26.0	7.3	—	28	38	51	—	110	—	18	2.0	5.3	30	6.1
	7	26.7	7.3	—	31	38	48	—	93	—	12	1.2	5.3	22	4.2
	8	28.8	7.5	—	31	43	50	—	79	—	17	1.3	4.2	27	4.8
	9	26.5	7.5	—	30	42	37	—	49	—	14	0.9	4.6	23	4.6
	10	24.5	7.4	—	26	29	41	—	43	—	15	1.5	6.5	27	4.5
	11	22.7	7.3	—	19	32	38	—	46	—	19	1.9	5.8	31	6.4
	12	21.1	7.3	—	34	35	50	—	50	—	19	1.7	10	36	7.2
	H19. 1	19.4	7.3	—	28	40	54	—	42	—	22	1.8	9.5	38	6.7
	2	19.4	7.3	—	42	42	74	—	43	—	20	1.8	7.3	34	6.9
	3	20.2	7.2	—	34	39	92	—	51	—	22	1.5	9.6	36	7.6
平均		23.3	7.3	—	31	38	55	—	62	—	17	1.6	6.7	30	5.7
最 終 沈 殿 池 流 出 水	H18. 4	19.2	7.1	100	4	12	5.5	3.1	70	140	0.2	未満	16	18	3.1
	5	24.2	7.0	99	4	12	4.4	2.7	43	190	0.1	未満	22	22	3.8
	6	26.2	7.1	100	4	11	3.4	2.4	84	120	未満	未満	18	19	4.2
	7	26.9	7.3	99	4	10	3.9	2.8	43	98	0.2	未満	14	14	3.4
	8	28.9	7.2	98	3	11	4.2	2.1	92	110	0.6	未満	16	17	3.5
	9	26.0	7.2	93	5	11	4.0	1.9	92	92	0.2	未満	13	14	3.2
	10	24.6	7.1	100	2	8.3	2.4	1.7	34	170	0.5	0.4	16	18	3.1
	11	22.3	6.9	97	2	9.4	3.1	1.8	59	150	0.9	未満	21	23	3.9
	12	20.6	6.6	86	4	9.9	2.9	1.4	16	180	0.2	未満	24	26	4.1
	H19. 1	18.9	6.4	99	4	11	4.9	1.8	45	140	0.9	未満	26	28	4.0
	2	18.7	6.5	98	4	12	5.8	3.4	37	170	0.7	未満	21	22	4.0
	3	20.1	6.4	84	5	10	6.7	3.2	67	200	1.2	未満	24	26	4.0
平均		23.2	6.9	96	4	11	4.3	2.4	58	150	0.5	未満	19	21	3.7
放 流 水	H18. 4	—	—	—	—	—	2.1	—	73	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.8	—	130	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.4	—	290	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.7	—	300	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.4	—	240	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.8	—	490	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.7	—	250	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.6	—	110	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.3	—	89	—	—	—	—	—	—
	H19. 1	—	—	—	—	—	5.3	—	28	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.3	—	31	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	5.8	—	45	—	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	3.1	—	170	—	—	—	—	—	—

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

ク 最終沈殿池流出水月例試験

# 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験

年 月 日	抽出キ 物サン 質ン	フ エ ノ ル 類	全 シ ア ン	カ ド ミ ウ ム	鉛	全 ク ロ ム	銅	亜 鉛	全 鐵	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)	
H18.4.5 4.19	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.05 —	0.07 —	0.064 —	0.010 —	未満 —	
5.10 5.24	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.07 —	0.084 —	0.007 —	未満 —	
6.7 6.21	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.02 —	0.05 —	0.071 —	0.008 —	未満 —	
7.12 7.26	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.14 —	0.069 —	0.011 —	未満 —	
8.2 8.17	未満 未満	未満 —	未満 —	0.001 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.05 —	0.066 —	0.008 —	未満 —	
9.6 9.20	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.02 —	0.06 —	0.045 —	0.010 —	未満 —	
10.4 10.18	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.06 —	0.027 —	0.005 —	未満 —	
11.1 11.15	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.04 —	0.044 —	0.005 —	未満 —	
12.6 12.20	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.07 —	0.11 —	0.005 —	未満 —	
H19.1.10 1.24	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.08 —	0.11 —	0.004 —	未満 —	
2.7 2.21	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.06 —	0.075 —	0.005 —	未満 —	
3.7 3.22	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.12 —	0.073 —	0.005 —	未満 —	
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.07	0.070	0.007	未満

ケ 精密試験

## 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)	20.3	26.8	23.7	18.8	22.4	21.0	27.6	25.1	17.5	22.8
透視度 (cm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.4	7.4	7.8	7.4	7.5	7.3	7.5	7.5	7.2	7.4
蒸発残留物 (mg/l)	560	750	560	780	660	670	770	700	750	720
強熱残留物 (mg/l)	400	460	340	420	400	390	530	500	250	420
強熱減量 (mg/l)	160	290	220	370	260	280	240	210	500	310
浮遊物質 (mg/l)	120	160	120	280	170	160	150	65	110	120
溶解性物質 (mg/l)	440	590	440	510	500	520	610	640	650	610
塩化物イオン (mg/l)	—	120	85	130	110	—	—	—	—	—
BOD (mg/l)	110	150	130	280	170	220	180	97	120	150
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
COD (mg/l)	73	86	63	110	83	83	87	50	73	73
全窒素 (mg/l)	29	29	32	34	31	34	36	30	42	36
アンモニア性窒素 (mg/l)	15	14	18	16	16	14	16	11	22	16
亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.6	1.3	0.3	0.6	0.7	—	—	—	—	—
硝酸性窒素 (mg/l)	3.9	2.7	0.4	未満	1.8	—	—	—	—	—
全りん (mg/l)	2.9	3.0	3.2	4.0	3.3	7.2	6.7	4.9	7.9	6.7
りん酸イオン態りん (mg/l)	1.4	1.2	1.9	1.7	1.6	3.3	3.0	3.4	6.4	4.0
陰イオン界面活性剤 (mg/l)	1.3	1.3	0.81	1.3	1.2	—	—	—	—	—
大腸菌群数 *1	54	180	51	53	85	—	—	—	—	—
ヘキサン抽出物質 (mg/l)	12	16	12	12	13	—	—	—	—	—
フェノール類 (mg/l)	未満	未満	0.01	0.01	未満	—	—	—	—	—
全シアン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
アルキル水銀 (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
有機りん (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
カドミウム (mg/l)	未満	0.001	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)	0.03	0.05	未満	0.03	未満	—	—	—	—	—
亜鉛 (mg/l)	0.10	0.14	0.11	0.09	0.11	—	—	—	—	—
溶解性鉄 (mg/l)	0.19	0.26	0.26	0.33	0.26	—	—	—	—	—
溶解性マンガン (mg/l)	0.037	0.10	0.074	0.073	0.072	—	—	—	—	—
ふつ素化合物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ニツケル (mg/l)	0.006	0.016	0.015	0.006	0.011	—	—	—	—	—
ほう素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
PCB (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-ジクロロプロパン (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	—	—	—	—	—

試験年月日

春: 平成18年5月10日

秋: 平成18年10月4日

夏: 平成18年7月12日

冬: 平成19年1月10日

ケ 精密試験

# 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	28.0	25.3	19.0	23.6	22.8	28.4	25.5	18.8	23.9	水温	透視度
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	pH	—
7.3	7.6	7.5	7.3	7.4	7.2	7.3	7.2	6.1	6.9	蒸発熱	残留物
570	650	600	650	620	490	620	560	660	580	強熱	残留物
330	500	460	180	370	340	480	440	190	360	—	—
240	150	140	470	250	150	130	120	470	220	強熱	減量
23	28	22	26	25	3	3	1	4	3	浮遊物	質
550	620	580	620	590	480	610	560	660	580	溶解性物質	—
—	—	—	—	—	130	130	86	160	130	塩化物イオン	—
46	47	37	46	44	3.7	2.8	2.1	5.7	3.6	BOD	—
—	—	—	—	—	2.1	2.2	1.4	2.1	1.9	ATU-BOD	—
36	42	34	39	38	12	11	9.0	12	11	COD	—
26	26	25	38	29	18	18	15	29	20	全窒素	—
16	17	15	24	18	0.4	未満	未満	1.9	0.6	アンモニア性窒素	—
1.8	1.8	1.6	1.5	1.7	未満	未満	未満	未満	未満	亜硝酸性窒素	—
5.1	2.3	4.1	8.3	5.0	17	16	14	25	18	硝酸性窒素	—
3.6	4.5	3.9	7.0	4.8	2.9	3.7	3.2	4.0	3.4	全りん	—
2.6	3.2	3.2	6.2	3.8	2.7	3.4	3.0	3.8	3.2	りん酸イオン態りん	—
0.79	0.85	0.74	1.1	0.87	未満	未満	未満	未満	未満	陰イオン界面活性剤	—
50	160	43	30	71	52	48	50	72	56	大腸菌群数	—
4	4	2	5	4	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	—
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	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	六価鉛	—
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	クロロ口素	—
—	—	—	—	—	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	0.04	0.03	0.03	0.03	亜鉛	—
—	—	—	—	—	0.04	0.04	0.06	0.04	0.04	溶解性鉄	—
—	—	—	—	—	0.085	0.066	0.024	0.10	0.069	溶解性マンガン	—
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふつ素化合物	—
—	—	—	—	—	0.007	0.011	0.005	0.004	0.007	ニッケル	—
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほう素	—
—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	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	—

\*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

## (北部第二水再生センター)

□ 通日試験

## 春季通日試験

試験日: H18.5.24

気温(平均): 19.4 °C

水温(9時): 20.9 °C(流入下水) 24.7 °C(初沈流出水) 25.0 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		7,400	6,400	5,500	4,900	6,700	7,400	7,200	7,300	9,400	12,000	11,000	11,000	8,100
pH	流入下水	7.4	7.4	7.5	7.5	7.5	7.3	7.4	7.2	7.1	7.0	6.9	6.9	7.3
	初沈流出水	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.5	7.4	7.3	7.1	6.9	6.9	7.2
	終沈流出水	7.0	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	7.0	7.0	7.0	6.9	6.9	6.9	6.9
透視度 (cm)	終沈流出水	100	100	100	100	97	90	92	100	100	86	85	86	95
C O D (mg/l)	流入下水	75	58	54	64	80	75	91	110	240	110	44	62	86
	初沈流出水	50	47	37	38	38	43	46	52	52	70	49	32	47
	終沈流出水	12	12	13	13	12	11	16	16	16	17	16	14	14
B O D (mg/l)	流入下水	160	130	93	140	150	150	140	100	390	150	61	110	140
	初沈流出水	81	82	84	110	74	84	110	83	70	71	64	28	ATU 74
	終沈流出水	4.0	3.3	4.7	3.6	3.8	4.5	6.1	6.0	4.9	6.2	5.8	4.8 ( 2.7 )	5.0
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	140	84	64	130	110	96	150	98	620	280	150	220	210
	初沈流出水	49	44	33	32	30	35	56	50	45	92	86	60	56
	終沈流出水	3	3	4	3	4	4	6	6	6	7	6	6	5

## 夏季通日試験

試験日: H18.7.26

気温(平均): 25.5 °C

水温(9時): 25.3 °C(流入下水) 27.0 °C(初沈流出水) 26.8 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		8,400	8,000	6,200	5,200	6,600	7,700	7,600	8,000	7,100	6,600	6,900	6,900	7,100
pH	流入下水	7.5	7.5	7.4	7.5	7.5	7.2	7.4	7.4	7.4	7.3	7.4	7.4	7.4
	初沈流出水	7.5	7.5	7.5	7.5	7.6	7.3	7.6	7.6	7.5	7.6	7.6	7.6	7.5
	終沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.4	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.3
透視度 (cm)	終沈流出水	56	74	91	98	82	68	85	98	100	100	100	100	88
C O D (mg/l)	流入下水	110	58	98	140	260	300	250	79	170	890	170	96	220
	初沈流出水	42	43	40	34	38	38	54	47	48	48	50	54	45
	終沈流出水	13	13	11	12	12	14	13	12	12	12	12	12	12
B O D (mg/l)	流入下水	170	80	200	380	590	470	420	150	300	1,600	420	450	430
	初沈流出水	42	41	38	38	35	38	130	120	66	64	63	77	ATU 64
	終沈流出水	6.9	5.3	4.7	4.6	5.9	12	15	9.6	7.0	5.8	5.7	5.0 ( 5.2 )	7.4
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	260	110	260	420	770	900	650	140	330	2,500	570	430	610
	初沈流出水	30	28	29	22	29	28	45	42	35	28	33	44	33
	終沈流出水	9	8	6	6	6	5	6	5	5	5	5	5	6

## □ 通日試験

## 秋季通日試験

試験日: H18.12.6

気温(平均): 7.0 °C

水温(9時): 19.0 °C(流入下水) 21.8 °C(初沈流出水) 21.4 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		7,400	6,700	5,000	4,700	6,900	6,200	6,000	5,400	5,400	5,900	6,300	6,600	6,000
pH	流入下水	7.6	7.6	7.6	7.6	7.8	7.9	7.8	7.7	7.6	7.5	7.6	7.7	7.6
	初沈流出水	7.5	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6	7.7	7.7	7.7	7.7	7.6	7.6	7.6
	終沈流出水	6.5	6.5	6.5	6.5	6.4	6.6	6.5	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.5
透視度 (cm)	終沈流出水	61	57	70	100	100	89	82	92	100	100	100	100	88
C O D (mg/l)	流入下水	100	96	61	77	110	87	60	54	52	55	50	46	72
	初沈流出水	46	48	43	42	39	40	45	39	40	36	35	36	41
	終沈流出水	10	11	10	10	8.7	10	11	7.8	7.8	7.8	8.3	7.7	9.2
B O D (mg/l)	流入下水	300	190	130	160	210	170	96	86	77	76	66	66	140
	初沈流出水	63	82	77	72	66	61	74	58	52	48	46	41	ATU 61
	終沈流出水	3.0	3.2	3.1	2.2	1.8	2.4	2.6	2.6	1.7	1.1	1.3	1.0 ( 0.79 )	2.2
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	290	200	120	200	240	160	65	60	52	42	40	42	130
	初沈流出水	50	72	67	68	52	50	45	75	38	40	30	36	51
	終沈流出水	6	8	6	5	4	6	6	5	4	4	4	4	5

## 冬季通日試験

試験日: H19.2.21

気温(平均): 8.4 °C

水温(9時): 17.8 °C(流入下水) 18.0 °C(初沈流出水) 17.6 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		5,800	6,200	6,100	6,000	6,200	6,000	6,000	5,900	5,900	5,900	6,000	6,000	6,000
pH	流入下水	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6	7.6	—	—	—	—	7.6
	初沈流出水	7.2	7.2	7.1	7.2	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.1	7.3	7.2
	終沈流出水	6.6	6.6	6.5	6.5	6.4	6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6
透視度 (cm)	終沈流出水	100	100	100	100	100	88	100	100	96	88	100	100	98
C O D (mg/l)	流入下水	66	49	47	50	110	110	82	68	—	—	—	—	74
	初沈流出水	41	44	37	39	59	42	50	38	40	43	49	56	45
	終沈流出水	11	9.7	10	10	10	11	11	10	11	11	10	10	10
B O D (mg/l)	流入下水	150	130	96	84	260	260	190	110	—	—	—	—	160
	初沈流出水	72	73	62	65	72	66	68	59	55	65	80	86	ATU 68
	終沈流出水	3.2	3.4	3.5	3.9	4.6	5.1	3.9	2.7	3.7	3.9	2.6	2.5 ( 2.4 )	3.6
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	86	54	58	66	240	230	100	64	—	—	—	—	120
	初沈流出水	40	39	32	31	29	33	45	37	37	38	47	44	38
	終沈流出水	4	5	4	4	5	6	3	3	5	5	5	4	4

サ 汚泥試験

## 汚泥日常試験(10、20系)

年月	最初沈殿池汚泥			調整汚泥			調整 タンク 分離液 浮遊物質 (mg/l)
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	
H18. 4	6.8	0.47	68	6.4	2.9	69	1,900
	5	6.8	0.71	72	6.2	2.3	360
	6	7.1	0.30	68	6.4	2.3	200
7	6.8	0.70	70	6.2	2.6	74	190
	8	7.0	0.46	69	6.2	1.8	170
	9	6.8	0.24	62	6.4	1.8	100
10	6.6	0.36	59	6.3	2.4	70	250
	11	6.9	0.35	71	6.2	2.1	180
	12	6.8	0.51	66	6.6	1.3	510
H19. 1	7.0	0.16	62	6.5	1.8	76	160
	2	6.8	0.34	59	6.6	1.6	240
	3	6.6	0.50	67	6.3	2.8	460
平均	6.8	0.43	66	6.3	2.1	73	390

## 汚泥精密試験(10、20系)

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	5.8	5.9	59	57,000	—	—	2,100	15	200	27
	夏	6.5	1.6	80	15,000	—	—	850	15	260	27
	秋	5.9	1.5	78	12,000	—	—	850	22	120	19
	冬	6.5	1.7	79	15,000	—	—	680	30	280	12
	平均	6.2	2.7	74	25,000	—	—	1,100	21	210	22
調整 タンク 分離液	春	6.7	0.082	—	450	130	400	41	10	11	4.2
	夏	7.0	0.079	—	120	95	110	28	15	19	7.7
	秋	6.9	0.077	—	140	51	250	27	19	14	7.5
	冬	6.4	0.070	—	120	81	160	36	23	8.1	5.2
	平均	6.7	0.077	—	210	89	230	33	17	13	6.2

試験年月日

春: 平成18年4月3日

夏: 平成18年9月4日

秋: 平成18年11月6日

冬: 平成19年1月29日

### (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 一 績  
エ 処 理 実 績  
オ 管 理 状 況  
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集  
キ 日 常 試 驗  
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 驗  
ケ 精 密 試 驗  
コ 通 日 試 驗  
サ 汚 泥 試 驗  
シ 高 度 処 理 実 績  
ス 高 度 処 理 管 理 状 況  
セ 高 度 処 理 日 常 試 驗

## ア 主要施設

## 主 要 施 設

(平成18年度末)

主要施設		総有効容量 (m <sup>3</sup> )	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・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	57.6	11.5	20.0		4		
エアレーション 沈 砂 池		2,324	16.6	5.0	4.0		7		
最初沈殿池	上段	40,432	34.8	13.9	3.0	1	12	2.5 時間	29
	下段		46.0	13.9	3.0	1			
反応タンク	標準法 1、2、5系	56,162	40.85	6.7	5.7	1	36	4.5 時間	
	高度処理 4系	18,721	40.85	6.7	5.7	2	6	10.7 時間	
	高度処理 6系	18,721	40.85	6.7	5.7	2	6	9.0 時間	
最終沈殿池	1、2、5系	29,862	39.5	14.0	3.0	1	18	2.4 時間	30
	4系	9,954	39.5	14.0	3.0	1	6	5.7 時間	13
	6系	9,954	39.5	14.0	3.0	1	6	4.8 時間	15
接觸タンク		6,075	225	4.5	3.0	1	2	22 分	
汚泥調整タンク		3,000	[13.5]		3.4		6		
汚泥貯留タンク		2,366	13.0	13.0	6.0		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	153	7.3	4.2	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る。

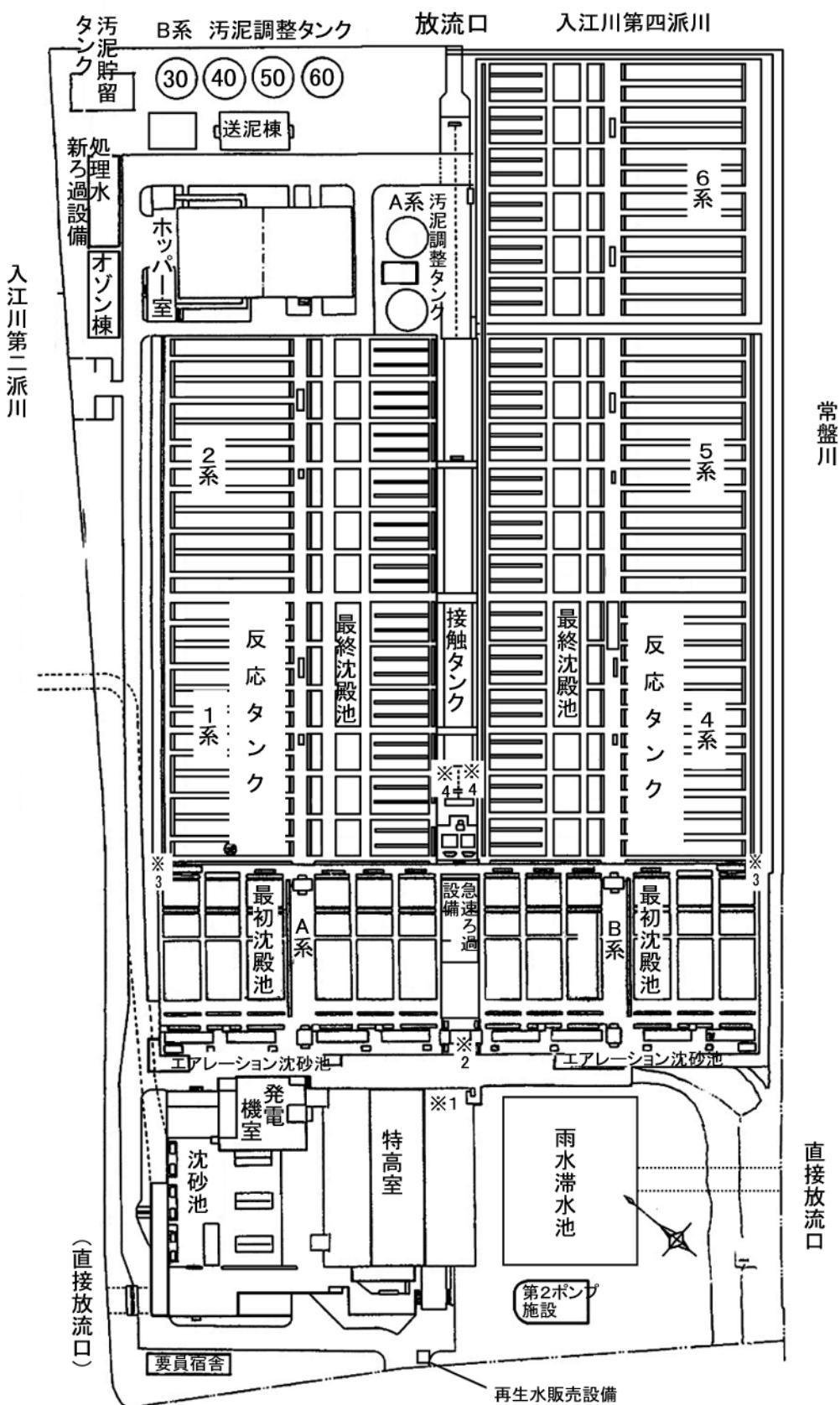
2. 雨水滞水池は平成17年2月より稼動。

3. 砂ろ過施設のろ過速度は200(m/日)。

4. オゾン処理施設のオゾン発生量は3.0(kg/時)。

イ 平面図

# 神奈川水再生センター 平面図

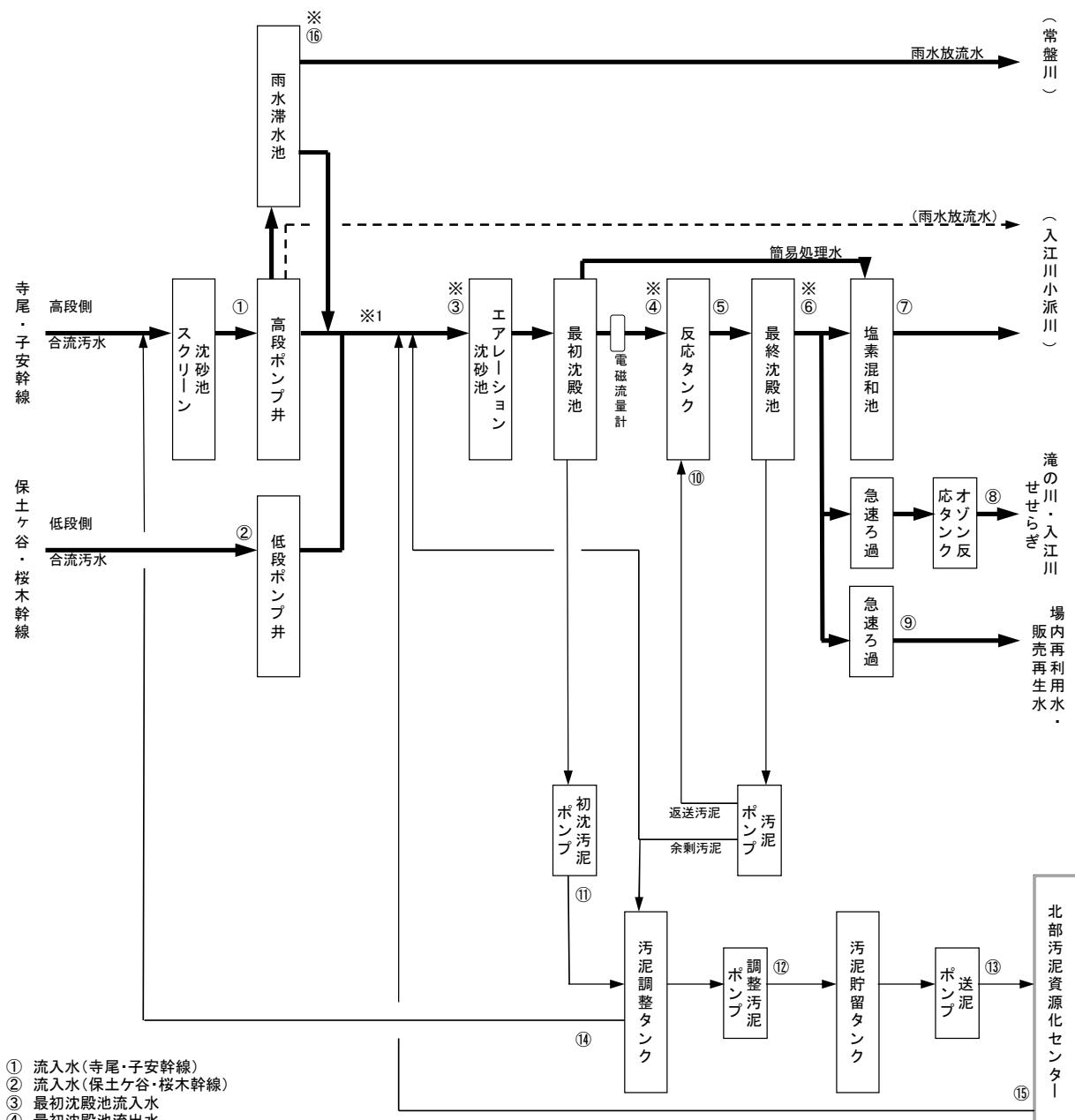


平面図中の※数字は自動採水器の設置場所。

4系、6系は高度処理(A2O法)施設。

ウ 处理フロー

## 神奈川水再生センター 处理フロー



- ① 流入水(寺尾・子安幹線)
- ② 流入水(保土ヶ谷・桜木幹線)
- ③ 最初沈殿池流入水
- ④ 最初沈殿池流出水
- ⑤ 反応タンク内混合液
- ⑥ 最終沈殿池流出水
- ⑦ 放流水
- ⑧ オゾン処理水
- ⑨ ろ過水
- ⑩ 返送汚泥
- ⑪ 最初沈殿池汚泥
- ⑫ 調整汚泥
- ⑬ 送泥
- ⑭ 汚泥調整タンク分離液
- ⑮ 返流水
- ⑯ 雨水放流水

## 工 汎理実績

## 汎理

年 月		流入下水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	二次処理水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	一次処理水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	直接放流水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	滞水池 投入水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	降水量 (mm/日)	返送汚泥量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)
H18. 4	最高	893	464	116.5	312.5	56.4	68.0	202.2
	最低	217	217	0.0	0.0	0.0	0.0	111.2
	平均	291	273	6.4	11.6	8.1	5.0	132.3
5	最高	546	424	43.6	149.2	55.1	58.0	184.7
	最低	220	222	0.0	0.0	0.0	0.0	106.1
	平均	287	278	3.4	6.2	10.9	4.8	131.0
6	最高	772	468	126.8	178.0	50.0	44.0	175.8
	最低	222	222	0.0	0.0	0.0	0.0	94.0
	平均	297	281	7.1	9.1	7.1	4.2	118.9
7	最高	776	496	140.6	187.2	53.0	44.0	194.9
	最低	223	223	0.0	0.0	0.0	0.0	98.3
	平均	308	288	9.0	11.0	6.8	5.0	125.2
8	最高	899	482	118.4	274.0	52.7	86.0	197.3
	最低	221	221	0.0	0.0	0.0	0.0	103.1
	平均	284	270	4.6	9.8	6.5	4.8	122.7
9	最高	575	460	69.3	82.8	57.5	42.0	180.5
	最低	231	231	0.0	0.0	0.0	0.0	101.3
	平均	316	299	8.9	8.1	10.7	6.3	128.2
10	最高	1,433	535	268.1	628.9	54.1	109.0	210.6
	最低	234	234	0.0	0.0	0.0	0.0	101.7
	平均	371	322	19.0	30.1	6.9	7.8	132.3
11	最高	720	462	88.3	170.6	54.2	33.0	189.4
	最低	218	218	0.0	0.0	0.0	0.0	97.7
	平均	292	272	7.4	13.0	6.1	4.4	122.2
12	最高	1,114	492	138.5	523.0	51.6	126.0	223.8
	最低	222	222	0.0	0.0	0.0	0.0	125.1
	平均	306	275	8.8	22.3	4.8	5.7	147.3
H19. 1	最高	611	359	68.0	129.9	48.7	32.0	169.9
	最低	216	216	0.0	0.0	0.0	0.0	106.3
	平均	256	250	2.2	4.2	2.5	1.5	121.1
2	最高	585	398	29.1	114.9	50.9	28.0	193.8
	最低	211	211	0.0	0.0	0.0	0.0	108.7
	平均	245	239	1.4	4.3	6.5	2.0	130.9
3	最高	488	358	22.2	64.5	50.6	37.0	175.4
	最低	208	208	0.0	0.0	0.0	0.0	113.1
	平均	240	235	1.2	4.0	5.2	2.5	124.5
年 間	最高	1,433	535	268.1	628.9	57.5	126.0	223.8
	最低	208	208	0.0	0.0	0.0	0.0	94.0
	平均	291	274	6.6	11.2	6.8	4.5	128.0
	総 量	107,129	99,843	2,426	4,860	2,490	1,648	46,735

## 工 汎理実績

## 実 績

余剰汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	最初沈殿池 汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	調整汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	返流水量 (m <sup>3</sup> /日)	返流水 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	年 月
2,620	10,880	2,160	—	1,560	—	1,119	H18. 4
2,060	6,750	1,000	—	0	—	933	
2,260	8,080	1,970	37.0	1,090	0.6	1,056	
2,840	9,520	2,080	—	1,490	—	1,158	5
2,090	6,270	1,500	—	0	—	925	
2,590	7,580	1,990	34.3	950	0.7	1,036	
2,390	9,400	2,070	—	0	—	1,068	6
2,020	7,140	1,960	—	0	—	814	
2,230	7,410	2,040	37.1	0	0.0	915	
2,120	10,870	2,100	—	20	—	992	7
1,980	6,720	1,850	—	0	—	770	
2,020	7,510	2,030	43.1	0	0.0	891	
2,240	9,430	2,100	—	0	—	944	8
1,920	5,510	1,660	—	0	—	841	
2,170	6,820	2,050	41.8	0	0.0	885	
2,280	8,850	2,160	—	0	—	935	9
1,890	6,740	1,960	—	0	—	730	
2,230	7,300	2,090	42.8	0	0.0	865	
2,090	10,870	2,230	—	0	—	960	10
1,800	6,490	1,900	—	0	—	679	
1,960	7,420	2,070	38.5	0	0.0	851	
2,290	9,390	2,110	—	0	—	1,041	11
2,030	6,750	1,990	—	0	—	783	
2,180	7,420	2,080	40.5	0	0.0	941	
2,680	9,500	2,140	—	0	—	1,054	12
2,080	6,230	1,870	—	0	—	737	
2,430	6,960	2,080	41.5	0	0.0	967	
2,560	8,810	2,120	—	0	—	1,017	H19. 1
2,340	6,260	1,740	—	0	—	815	
2,460	6,840	2,080	32.8	0	0.0	910	
2,800	7,450	2,140	—	0	—	1,031	2
2,100	6,440	2,010	—	0	—	874	
2,600	6,800	2,100	31.0	0	0.0	949	
2,840	15,180	2,150	—	0	—	996	3
1,910	5,890	1,870	—	0	—	895	
2,730	7,150	2,090	44.3	0	0.0	939	
2,840	15,180	2,230	—	1,560	—	1,158	年 間
1,800	5,510	1,000	—	0	—	679	
2,320	7,300	2,050	38.6	170	0.1	933	
847,000	2,664,000	750,000	14,097	62,000	143	340,702	

才 管理状況

## 管 理

年 月		H18. 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	4.1	4.0	4.0	4.0	3.9
		最低	1.5	2.0	1.5	1.4	1.5
		平均	3.3	3.3	3.3	3.2	3.1
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	47	36	48	52	49
		最低	18	18	18	18	19
		平均	23	23	23	25	22
	使用池数 *6	平均	60	60	60	60	60
	水温 (°C)	平均	18.8	21.0	22.8	24.6	25.9
	pH	平均	6.5	6.4	6.4	6.3	6.3
反応タンク	DO (mg/l)	平均	4.1	3.0	2.6	2.4	2.0
	MLSS (mg/l)	最高	2,200	2,400	1,900	1,900	2,000
		最低	1,600	1,800	1,600	1,700	1,600
		平均	2,000	2,000	1,700	1,800	1,800
	沈殿率 (%)	最高	59	56	33	46	44
		最低	34	27	24	31	32
		平均	43	39	28	38	37
	SVI	最高	280	280	180	260	230
		最低	190	160	150	180	170
		平均	220	200	160	220	200
最終沈殿池	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.28	0.26	0.23	0.19	0.26
		最低	0.23	0.21	0.16	0.14	0.17
		平均	0.26	0.24	0.18	0.17	0.20
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.18	0.14	0.14	0.12	0.15
		最低	0.11	0.11	0.090	0.090	0.10
		平均	0.13	0.12	0.10	0.10	0.11
	汚泥日令 (日)	最高	28	21	25	26	31
		最低	13	15	21	18	20
		平均	21	18	22	21	26
	SRT (日)	最高	19	15	16	17	16
		最低	11	13	12	14	13
		平均	16	14	14	16	14
最終沈殿池	汚泥返送率 (%)	最高	52	62	48	56	60
		最低	44	43	33	39	41
		平均	49	48	43	44	46
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.1	1.2	1.0	0.92	0.99
		最低	0.51	0.57	0.47	0.40	0.46
		平均	0.85	0.96	0.83	0.74	0.83
	空気倍率 *2	最高	5.0	4.9	4.7	4.2	4.1
		最低	2.0	2.3	1.7	1.6	1.8
		平均	4.0	3.9	3.4	3.3	3.4
	空気倍率 *3	最高	61	68	69	64	61
		最低	46	48	55	55	52
		平均	51	55	61	60	56
最終沈殿池	滞留時間 (時間) *4	最高	10	10	10	10	10
		最低	4.8	5.3	4.8	4.5	4.7
		平均	8.4	8.3	8.3	8.2	8.6
		(平均)	5.7	5.6	5.8	5.7	5.9
	返送汚泥pH		6.4	6.5	6.4	6.4	6.4
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,200	5,000	4,900	5,200	5,400
	返送汚泥VSS (%)	平均	84	83	83	83	81
	使用池数	平均	30	30	30	30	30
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.5	5.4	5.2	5.4	5.2
		最低	2.6	2.8	2.6	2.4	2.5
		平均	4.5	4.4	4.3	4.4	4.5
最終沈殿池	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	28	26	28	30	29
		最低	13	13	14	14	14
		平均	16	17	17	17	18

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
除去BOD(kg)

才 管理状況

# 状況

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月	
11	11	11	11	11	11	11	使用池数	
4.1	4.1	4.0	4.1	4.2	4.3	4.3	最初沈殿池	滞留時間 (時間) *1
1.1	1.6	1.4	2.1	2.1	2.3	1.1		
3.0	3.4	3.3	3.6	3.8	3.8	3.4		
65	45	50	35	35	31	65	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	
17	18	18	18	17	17	17		
27	23	23	20	19	19	23		
60	60	60	60	60	60	60	使用池数	
22.6	20.9	18.7	17.3	17.5	18.3	21.1	水温 (°C)	
6.2	6.2	6.3	6.2	6.2	6.2	6.3	pH	
2.9	2.6	2.6	2.4	2.4	2.2	2.6	DO (mg/l)	
2,000	2,400	2,400	2,300	2,500	2,100	2,500	MLSS (mg/l)	
1,600	1,800	2,000	2,000	2,000	1,900	1,600		
1,900	2,000	2,200	2,200	2,200	2,000	2,000		
52	59	66	66	72	63	72	沈殿率 (%)	
38	43	52	52	55	53	24		
45	51	58	58	62	58	46		
260	270	270	310	300	310	310	SVI	
220	210	230	230	240	260	150		
230	240	250	260	260	280	230		
0.22	0.19	0.19	0.19	0.20	0.17	0.28	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	
0.14	0.15	0.16	0.16	0.15	0.16	0.13		
0.18	0.17	0.17	0.18	0.17	0.17	0.19		
0.11	0.10	0.080	0.10	0.080	0.080	0.18	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.070	0.070	0.070	0.080	0.070	0.080	0.070		
0.088	0.080	0.073	0.085	0.075	0.080	0.096		
37	37	45	40	40	30	45	汚泥日令 (日)	
25	24	31	30	26	27	13		
30	31	40	36	35	28	27		
17	22	18	15	28	14	28	SRT (日)	
15	14	16	13	13	13	11		
16	17	17	14	18	13	15		
44	55	61	55	66	56	66	汚泥返送率 (%)	
35	41	45	46	49	48	33		
42	45	55	49	55	53	48		
0.89	1.0	1.2	1.1	1.3	1.4	1.4	余剰汚泥発生率 (%)	
0.35	0.47	0.50	0.71	0.68	0.74	0.35		
0.65	0.83	0.92	1.0	1.1	1.2	0.89		
3.8	4.4	4.5	4.4	4.7	4.6	5.0	空気倍率 *2	
1.3	1.7	1.5	2.3	2.3	2.6	1.3		
2.8	3.6	3.7	3.7	4.1	4.1	3.6		
67	74	69	69	71	69	74	空気倍率 *3	
44	52	64	61	52	64	44		
58	66	67	64	66	67	61		
9.6	10	10	10	11	11	11	滞留時間 (時間) *4	
4.2	4.9	4.6	6.3	5.6	6.3	4.2		
7.4	8.6	8.5	9.1	9.5	9.7	8.6		
5.3	5.9	5.5	6.1	6.1	6.3	5.8		
6.2	6.3	6.3	6.2	6.2	6.2	6.3	返送汚泥pH	
5,600	5,700	5,200	6,000	5,400	5,300	5,400	返送汚泥SS (mg/l)	
82	83	86	84	84	86	83	返送汚泥VSS (%)	
30	30	30	30	30	30	30	使用池数	
5.1	5.5	5.4	6.5	5.7	5.8	6.5	滞留時間 (時間) *5	
2.2	2.6	2.4	3.3	3.0	3.3	2.2		
4.0	4.6	4.5	5.1	5.0	5.2	4.5		
32	28	30	22	24	22	32	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	
14	13	13	11	13	13	11		
19	16	17	15	15	14	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。

\*6 4系、6系反応タンクは計算上、1水路を1池として数える。

## 力 活性汚泥の生物群集

## 活性汚泥の

	綱	目	属	H18.4	5	6	7	
原生動物 織毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps Holophrya Prorodon Spasmostoma Trachelophyllum	80 0 10 0 250	370 0 0 0 160	180 0 0 0 150	360 0 0 0 40	
		側口	Amphileptus Litonotus	20 180	0 180	0 130	0 120	
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0	
		ナスラ	Drepanomonas Microthorax	0 0	0 0	0 0	0 0	
		フィロファリンジア	Chilodonella Dysteria Thrithingmostoma Trochilia	190 90 0 0	0 70 0 0	50 10 0 0	0 10 0 0	
		吸管虫	Acineta Discophrya Multifasciculatum Podophrya Tokophrya	0 0 0 0 30	20 0 0 0 20	0 0 0 0 70	0 0 0 10 100	
		少膜	膜口	Colpidium Glaucoma Paramecium	0 0 0	0 0 0	0 0 0	
			スクーティカ	Cinetochilum Cyclidium Uronema	0 0 0	0 0 60	0 0 30	
			縁毛	Carchesium Epistylis Opercularia Vaginicola Vorticella Zoothamnium	80 1,040 0 240 1,040 0	80 1,990 0 200 1,110 0	0 1,940 0 110 1,630 0	
			多膜	Blepharisma Metopus Spirostomum Stentor	0 0 120 0	0 0 130 0	0 0 110 0	
				Aspidisca Chaetospira Euplates Oxytricha	1,560 110 0 0	1,350 0 10 0	2,160 0 20 0	
							3,740 140 90 0	
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーブレナ	Astasia Entosiphon Peranema	0 420 80	0 130 40	0 260 70	0 120 80	
		黄色鞭毛虫	Monas Oikomonas	0 0	0 0	0 0	0 0	
		葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus Amoeba radiosa Amoeba spp. Thecamoeba	0 0 760 0	0 0 560 0	0 0 490 0	
			シズビレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	
			アルセラ	Arcella Centropyxis Diffugia Pyxidicula	650 20 10 540	830 0 0 810	1,490 0 0 950	
	糸状根足虫	グロミア	Euglypha Trinema	350 0	910 0	300 0	550 0	
		真正太陽虫	Actinophrys	0	0	0	0	
後生動物 袋形動物門		輪虫	Colurella等	320	600	310	370	
		腹毛	Chaetonotus等	20	40	20	50	
		線虫	Diplogaster等	0	0	20	20	
		後生動物環形動物門	Aeolosoma等 Nais,Dero等	0 10	0 30	0 0	0 0	
後生動物緩歩動物門	貧毛		Macrobiotus等	30	120	20	110	
	真緩歩				5,040	5,730	6,620	
	織毛虫個体数				8,250	9,800	10,550	
全生物数							12,810	

力 活性汚泥の生物群集

# 生 物 群 集

(個／活性汚泥混合液mL)

8	9	10	11	12	H19.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
590	270	360	240	170	170	100	140	1,160	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	40	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
110	130	100	180	90	140	200	120	680	94
0	0	0	0	0	0	0	0	80	4
140	220	180	180	150	110	220	220	400	96
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	120	10	10	60	80	60	0	280	40
90	80	60	50	80	80	260	160	360	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	40	4
10	50	40	50	110	20	50	30	200	66
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	30	0	0	0	120	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
230	270	720	20	540	40	10	20	2,720	56
0	60	0	0	0	0	0	0	320	8
1,660	1,210	2,540	2,210	3,010	3,130	1,410	1,010	5,720	100
0	0	0	0	290	40	280	160	1,040	22
120	60	60	170	280	190	490	170	720	86
1,040	1,290	1,720	980	1,020	2,170	2,000	1,860	3,200	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	10	0	0	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	60	70	130	110	130	170	150	400	96
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3,860	4,500	3,370	3,440	3,060	2,180	3,330	2,030	6,600	100
10	10	20	80	10	10	0	10	480	30
40	10	30	0	20	10	40	20	240	30
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
140	490	170	110	120	90	110	100	920	90
70	80	60	60	70	100	50	220	360	82
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
490	320	230	260	190	130	200	300	1,120	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
690	680	580	820	720	610	1,000	1,020	2,320	100
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	160	4
1,340	860	540	1,000	1,680	640	850	770	3,040	100
420	450	390	560	570	400	420	440	1,280	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
660	260	150	300	220	100	90	70	1,000	96
120	180	20	10	50	20	20	10	480	54
20	20	10	0	0	0	0	10	80	18
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	80	10
100	70	90	60	40	70	60	30	280	82
8,020	8,340	9,280	7,750	9,030	8,500	8,630	6,100	—	—
12,070	11,750	11,520	10,960	12,700	10,660	11,430	9,070	—	—

キ 日常試験

## 日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (cm)	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)
流入水	H18. 4	16.6	7.3	—	120	94	170	—	150	—	—	—	—	25	2.8
	5	20.0	7.3	—	170	94	210	—	220	—	—	—	—	25	3.2
	6	21.4	7.2	—	150	81	160	—	190	—	—	—	—	26	3.4
下水	7	22.3	7.1	—	130	77	130	—	170	—	—	—	—	19	3.0
	8	23.7	7.1	—	150	86	160	—	190	—	—	—	—	23	3.0
	9	22.7	7.1	—	130	76	120	—	160	—	—	—	—	19	2.4
最初沈殿池流入水	10	21.4	7.1	—	160	77	180	—	200	—	—	—	—	25	3.3
	11	19.6	7.1	—	140	83	200	—	160	—	—	—	—	27	3.3
	12	17.5	7.1	—	160	86	220	—	170	—	—	—	—	28	3.5
最初沈殿池流出水	H19. 1	15.6	7.1	—	150	94	190	—	130	—	—	—	—	27	3.6
	2	16.2	7.1	—	170	94	210	—	180	—	—	—	—	29	3.6
	3	16.6	7.1	—	150	88	160	—	150	—	—	—	—	31	3.8
平均		19.6	7.2	—	150	86	170	—	170	—	—	—	—	25	3.2
最初沈殿池	H18. 4	16.7	7.4	—	140	110	170	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	20.0	7.3	—	150	87	160	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	21.5	7.2	—	120	72	150	—	—	—	—	—	—	—	—
沈殿池	7	22.4	7.1	—	100	67	150	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	23.9	7.1	—	110	73	180	—	—	—	—	—	—	—	—
	9	22.8	7.1	—	100	68	110	—	—	—	—	—	—	—	—
沈殿池	10	21.3	7.1	—	130	69	180	—	—	—	—	—	—	—	—
	11	19.6	7.1	—	140	76	200	—	—	—	—	—	—	—	—
	12	17.5	7.0	—	170	85	170	—	—	—	—	—	—	—	—
沈殿池	H19. 1	15.4	7.0	—	180	93	170	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	16.0	7.0	—	170	97	160	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	16.6	7.0	—	160	86	170	—	—	—	—	—	—	—	—
平均		19.6	7.1	—	140	81	170	—	—	—	—	—	—	—	—
最初沈殿池	H18. 4	16.4	7.4	—	30	44	75	—	87	—	12	未満	0.7	20	2.1
	5	19.8	7.3	—	38	45	81	—	100	—	14	未満	0.2	20	2.5
	6	21.3	7.3	—	30	38	67	—	97	—	13	未満	未満	19	2.3
沈殿池	7	22.4	7.2	—	25	35	50	—	79	—	10	未満	0.4	14	1.9
	8	23.9	7.2	—	25	38	72	—	110	—	11	未満	未満	17	2.1
	9	22.7	7.2	—	24	35	46	—	92	—	8.1	未満	0.3	15	1.7
沈殿池	10	21.0	7.2	—	22	33	56	—	85	—	11	未満	0.3	18	2.0
	11	19.5	7.2	—	25	39	60	—	78	—	15	未満	未満	20	2.2
	12	17.9	7.2	—	23	42	65	—	72	—	17	0.3	0.3	22	2.3
沈殿池	H19. 1	16.1	7.2	—	25	42	72	—	74	—	16	0.3	0.6	23	2.4
	2	16.7	7.2	—	28	45	72	—	99	—	17	0.4	0.5	23	2.5
	3	16.9	7.2	—	31	43	70	—	83	—	17	未満	0.4	22	2.6
平均		19.7	7.2	—	27	40	65	—	89	—	13	未満	0.3	19	2.2
最終沈殿池	H18. 4	17.2	6.9	97	2	10	5.9	2.5	94	86	0.7	1.1	4.7	7.0	0.79
	5	20.7	6.9	94	2	10	5.6	2.2	58	110	0.6	1.1	5.5	7.6	1.1
	6	22.0	6.9	98	2	8.3	4.6	2.0	90	100	0.5	0.5	6.2	7.4	0.71
沈殿池	7	23.8	6.8	100	未満	7.1	3.2	1.4	110	80	0.6	未満	5.2	6.3	0.59
	8	25.5	6.8	99	2	7.4	3.2	1.5	130	81	0.4	未満	5.8	7.0	0.61
	9	23.9	6.8	100	未満	6.9	2.5	1.1	100	83	0.4	未満	5.4	6.8	0.68
沈殿池	10	22.2	6.8	99	1	6.2	2.2	0.9	45	91	未満	未満	6.2	7.3	0.70
	11	20.4	6.7	99	2	7.0	2.9	1.2	57	88	0.2	未満	6.4	7.8	0.87
	12	18.8	6.7	99	2	7.6	3.4	1.6	64	110	0.5	未満	8.6	8.5	0.76
沈殿池	H19. 1	17.0	6.7	99	1	7.7	4.1	1.9	55	93	0.5	未満	7.4	8.5	0.74
	2	17.4	6.7	99	2	8.4	4.6	2.0	59	110	0.8	0.2	7.2	8.4	0.93
	3	17.9	6.7	99	2	8.2	4.2	2.0	94	110	0.6	未満	6.6	8.1	0.60
平均		20.7	6.8	99	2	7.9	3.8	1.7	81	94	0.5	0.2	6.2	7.5	0.76
放流水	H18. 4	—	—	—	—	—	4.5	—	560	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	5.1	—	470	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	4.6	—	530	—	—	—	—	—	—
放流水	7	—	—	—	—	—	3.8	—	510	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	3.2	—	130	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.5	—	3	—	—	—	—	—	—
放流水	10	—	—	—	—	—	2.5	—	9	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.7	—	4	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.2	—	560	—	—	—	—	—	—
放流水	H19. 1	—	—	—	—	—	2.5	—	3	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	2.8	—	4	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	4.2	—	9	—	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	3.4	—	230	—	—	—	—	—	—

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>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 驗

年月日	抽出キ物サン質ン (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)	
H18.4.5 4.19	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.07 —	0.037 —	0.005 —	未満 —	
5.10 5.25	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.06 —	0.041 —	0.004 —	未満 —	
6.7 6.21	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.07 —	0.039 —	0.002 —	未満 —	
7.12 7.26	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.05 —	0.046 —	0.007 —	未満 —	
8.2 8.16	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.05 —	0.06 —	0.057 —	0.005 —	未満 —	
9.6 9.20	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.03 —	0.031 —	0.002 —	未満 —	
10.4 10.18	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	未満 —	0.022 —	未満 —	未満 —	
11.1 11.21	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.05 —	未満 —	0.031 —	未満 —	未満 —	
12.6 12.20	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.02 —	0.04 —	0.022 —	0.002 —	未満 —	
H19.1.10 1.24	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	未満 —	0.022 —	未満 —	未満 —	
2.7 2.21	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.05 —	0.030 —	未満 —	未満 —	
3.7 3.22	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.02 —	未満 —	0.032 —	0.001 —	未満 —	
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.034	0.002	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 透視度 (cm)	19.5 —	23.2 —	22.2 —	15.8 —	20.2 —	19.4 —	23.2 —	22.1 —	15.8 —	20.1 —
pH	7.3	7.2	7.2	7.1	7.2	7.4	7.2	7.2	7.0	7.2
蒸発残留物 (mg/l)	720	730	650	570	670	640	610	560	540	590
強熱残留物 (mg/l)	420	440	350	300	380	380	360	300	280	330
強熱減量 (mg/l)	300	290	310	270	290	260	260	260	260	260
浮遊物質 (mg/l)	160	150	200	110	160	140	130	120	140	130
溶解性物質 (mg/l)	560	580	450	460	510	490	480	440	400	450
塩化物イオン (mg/l)	140	160	110	96	130	—	—	—	—	—
BOD (mg/l)	190	170	170	180	180	180	180	180	160	170
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
COD (mg/l)	110	97	88	87	95	91	85	74	91	85
全窒素 (mg/l)	28	25	28	28	27	29	24	25	29	27
アンモニア性窒素 (mg/l)	16	12	15	18	15	16	12	14	14	14
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)	未満	未満	未満	0.2	未満	—	—	—	—	—
全りん (mg/l)	3.7	4.1	4.0	3.3	3.7	3.9	3.9	3.2	3.4	3.6
りん酸イオン態りん (mg/l)	1.2	1.5	1.4	1.4	1.4	1.7	1.2	1.5	1.2	1.4
陰イオン界面活性剤 (mg/l)	1.2	1.3	1.2	1.4	1.3	—	—	—	—	—
大腸菌群数 *1	160	210	270	120	190	—	—	—	—	—
ヘキサン抽出物質 (mg/l)	22	35	24	26	27	—	—	—	—	—
フェノール類 (mg/l)	0.02	0.03	0.01	0.01	0.02	—	—	—	—	—
全シアン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
アルキル水銀 (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)	0.04	0.06	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
亜鉛 (mg/l)	0.12	0.17	0.09	0.08	0.11	—	—	—	—	—
溶解性鉄 (mg/l)	0.11	0.10	0.13	0.09	0.11	—	—	—	—	—
溶解性マンガン (mg/l)	0.034	0.039	0.054	0.041	0.042	—	—	—	—	—
ふつ素化合物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ニツケル (mg/l)	0.007	0.006	0.003	0.002	0.004	—	—	—	—	—
ほう素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
PCB (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	—	—	—	—	—

試験年月日

春: 平成18年5月10日

秋: 平成18年10月4日

夏: 平成18年7月12日

冬: 平成19年1月10日

ケ 精密試験

# 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		
19.0	23.3	22.1	15.9	20.1	20.4	24.6	22.9	16.9	21.2	水温	
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透視度	
7.4	7.2	7.3	7.2	7.3	7.0	6.9	6.9	6.6	6.8	pH	
470	610	420	420	480	400	420	380	370	390	蒸発残留物	
330	440	280	270	330	310	310	260	270	290	強熱残留物	
140	170	140	140	150	91	100	110	100	100	強熱減量	
38	32	23	22	29	2	1	1	1	1	浮遊物質	
430	580	400	390	450	400	420	370	370	390	溶解性物質	
—	—	—	—	—	96	130	76	86	97	塩化物イオン	
91	67	57	67	71	6.0	3.5	2.4	4.1	4.0	BOD	
—	—	—	—	—	2.0	1.5	1.0	1.6	1.5	ATU-BOD	
50	48	37	43	45	11	8.7	6.7	7.4	8.5	COD	
24	21	19	22	22	8.0	7.5	7.9	8.0	7.8	全窒素	
17	12	13	15	14	0.5	0.6	未満	0.2	0.3	アンモニア性窒素	
未満	未満	未満	0.3	未満	1.1	未満	未満	未満	0.3	亜硝酸性窒素	
未満	未満	0.3	0.7	0.2	5.8	6.4	6.9	7.2	6.6	硝酸性窒素	
2.9	2.9	2.1	2.3	2.5	1.6	0.56	0.86	0.69	0.93	全りん	
1.6	1.3	1.3	1.3	1.4	1.3	0.19	未満	0.50	0.50	りん酸イオン態りん	
1.3	1.5	0.93	1.0	1.2	未満	未満	未満	未満	未満	陰イオン界面活性剤	
91	110	130	78	100	45	86	53	55	59	大腸菌群数	
11	13	7	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	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	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	六価鉛	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ひ口素	
—	—	—	—	—	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	0.04	0.03	0.03	0.04	亜鉛	
—	—	—	—	—	未満	0.03	未満	未満	0.04	溶解性鉄	
—	—	—	—	—	0.039	0.045	0.019	0.022	0.031	溶解性マンガン	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふつ素化合物	
—	—	—	—	—	0.004	0.007	未満	未満	0.003	ニッケル	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほう素	
—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	未満	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	

\*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

## □ 通日試験

## 春季通日試験

試験日: H18.4.26

気温(9時): 13.7 °C

水温(9時): 17.9 °C(流入下水) 17.7 °C(初沈流出水) 19.3 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		22,000	14,000	9,300	13,000	29,000	27,000	20,000	18,000	16,000	19,000	21,000	27,000	20,000
pH	流入下水	7.0	7.1	7.1	7.1	7.5	7.3	7.2	7.3	7.3	7.4	7.3	7.2	7.2
	初沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.1	7.2	7.4	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3
	終沈流出水	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	6.9	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	7.1
透視度(cm)	終沈流出水	61	61	64	60	78	74	86	96	92	88	88	88	78
C O D (mg/l)	流入下水	92	79	70	66	110	140	100	100	100	95	89	100	100
	初沈流出水	53	48	46	45	46	58	61	53	54	53	54	53	53
	終沈流出水	13	13	14	14	12	12	12	13	13	12	12	12	13
B O D (mg/l)	流入下水	160	130	110	93	180	380	170	150	160	140	170	190	180
	初沈流出水	85	88	71	73	69	84	100	78	71	79	73	73	79
	終沈流出水	8.1	8.1	8.6	8.6	5.8	5.4	5.0	5.0	5.3	5.3	5.2	5.3	6.1
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	84	60	63	46	110	150	85	73	90	66	80	83	88
	初沈流出水	54	37	44	38	43	48	29	24	23	27	40	42	38
	終沈流出水	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2

当試験はB系統において実施した。

## 夏季通日試験

試験日: H18.9.20

気温(9時): 25.5 °C

水温(9時): 22.8 °C(流入下水) 22.4 °C(初沈流出水) 24.1 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		30,000	21,000	12,000	15,000	29,000	32,000	21,000	19,000	18,000	20,000	25,000	34,000	23,000
pH	流入下水	7.1	7.1	7.2	7.2	7.4	7.4	7.5	7.3	7.2	7.2	7.2	7.1	7.2
	初沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.5	7.5	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	6.9	7.1	7.0	7.0	7.0	6.9	6.9	6.9	7.0
透視度(cm)	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	62	60	47	43	86	110	85	88	84	77	78	89	79
	初沈流出水	38	34	30	29	30	47	50	45	44	43	41	41	40
	終沈流出水	7.1	7.2	6.9	6.8	6.7	6.3	6.2	6.8	6.8	7.2	7.3	7.3	6.9
B O D (mg/l)	流入下水	110	82	78	64	130	180	160	160	170	140	120	160	130
	初沈流出水	56	50	37	39	40	82	86	58	60	58	57	61	58
	終沈流出水	4.1	4.0	4.1	3.9	3.4	3.1	3.2	3.1	3.5	3.8	3.8	3.7	3.6
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	140	140	85	72	170	280	140	130	160	150	120	150	150
	初沈流出水	37	36	31	30	27	38	32	38	33	34	31	36	34
	終沈流出水	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

当試験はB系統において実施した。

## □ 通日試験

## 秋季通日試験

試験日: H18.11.15

気温(9時): 15.5 °C

水温(9時): 19.8 °C(流入下水) 20.1 °C(初沈流出水) 21.1 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		20,000	16,000	10,000	11,000	24,000	30,000	18,000	18,000	18,000	17,000	23,000	24,000	19,000
pH	流入下水	7.0	7.0	7.0	7.0	7.3	7.4	7.2	7.1	7.0	7.1	7.1	7.0	7.1
	初沈流出水	7.1	7.1	7.0	7.0	7.1	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
	終沈流出水	6.9	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.0	7.1	7.0	7.0	7.0
透視度 (cm)	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	83	73	71	66	100	120	100	99	110	110	97	100	98
	初沈流出水	50	49	46	45	44	52	58	53	53	54	55	52	51
	終沈流出水	8.7	8.5	7.9	7.6	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.2	8.4	8.4	8.2
B O D (mg/l)	流入下水	150	120	100	90	150	270	180	150	180	200	180	170	170
	初沈流出水	75	73	63	70	62	80	94	78	76	80	82	78	ATU 77
	終沈流出水	4.0	3.5	2.5	2.5	2.7	2.6	2.8	2.9	2.7	2.9	2.8	3.2 ( 1.2 )	2.9
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	130	91	110	80	190	280	160	140	170	280	160	160	170
	初沈流出水	38	33	22	27	20	20	21	37	34	36	36	30	30
	終沈流出水	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2

当試験はB系統において実施した。

## 冬季通日試験

試験日: H19.1.24

気温(9時): 6.6 °C

水温(9時): 15.9 °C(流入下水) 15.6 °C(初沈流出水) 16.6 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		21,000	16,000	10,000	9,600	24,000	23,000	21,000	20,000	17,000	17,000	18,000	25,000	18,000
pH	流入下水	7.1	7.1	7.1	7.1	7.3	7.4	7.2	7.3	7.2	7.2	7.2	7.0	7.2
	初沈流出水	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.3	7.4	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
	終沈流出水	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.8	6.8	7.0	7.0	6.9	6.9	6.8	6.8
透視度 (cm)	終沈流出水	92	100	100	95	97	100	100	100	100	100	100	100	99
C O D (mg/l)	流入下水	100	76	76	70	95	130	110	98	100	100	92	120	100
	初沈流出水	56	50	49	47	47	49	60	58	55	56	55	52	53
	終沈流出水	9.5	8.5	8.7	8.5	8.9	8.5	8.1	7.5	7.7	7.8	8.3	8.5	8.4
B O D (mg/l)	流入下水	170	120	120	120	120	210	200	150	170	150	160	180	160
	初沈流出水	93	79	75	71	73	78	94	77	79	83	79	82	ATU 81
	終沈流出水	8.0	6.8	5.7	4.8	5.2	4.4	3.9	5.1	6.1	6.1	6.0	6.3 ( 2.7 )	5.7
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	150	95	150	90	130	240	150	150	160	130	140	170	150
	初沈流出水	43	30	29	23	20	28	34	43	35	38	32	36	33
	終沈流出水	4	3	3	4	4	2	3	2	2	2	2	2	3

当試験はB系統において実施した。

サ 汚泥試験

## 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 浮遊物質 (mg/l)
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	
H18. 4	6.8	0.72	81	6.3	1.9	83	130
	5	6.6	1.0	6.1	1.7	82	540
	6	6.5	0.48	6.0	1.8	81	110
7	6.4	0.62	81	5.9	2.1	82	110
	8	6.1	0.78	5.9	2.0	81	110
	9	6.6	0.80	6.3	2.0	76	98
10	6.8	0.44	80	6.2	1.9	81	93
	11	7.0	0.42	6.5	2.0	80	100
	12	6.9	0.58	6.4	2.0	83	100
H19. 1	6.9	0.65	86	6.6	1.6	86	100
	2	7.0	0.60	6.6	1.5	84	100
	3	7.0	0.58	6.6	2.1	81	120
平均	6.7	0.65	81	6.3	1.9	82	150

## 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	1.5	79	14,000	—	—	990	20	280	49
	夏	6.1	1.5	81	12,000	—	—	880	22	170	86
	秋	6.3	2.3	80	21,000	—	—	1,000	35	290	16
	冬	6.6	1.6	87	15,000	—	—	870	27	500	55
	平均	6.4	1.7	82	16,000	—	—	940	26	310	52
調整 タンク 分離液	春	7.0	0.065	—	120	63	160	20	12	15	11
	夏	7.1	0.090	—	100	84	71	34	16	12	9.4
	秋	7.0	0.077	—	120	100	150	36	15	16	4.7
	冬	7.4	0.060	—	120	77	110	54	19	11	8.0
	平均	7.1	0.073	—	110	81	120	36	16	14	8.2

試験年月日

春: 平成18年4月4日

夏: 平成18年9月5日

秋: 平成18年11月7日

冬: 平成19年1月29日



シ 高度処理実績

# 高 度 処 理 実 績 (第4系列)

年 月		処理水量 (m <sup>3</sup> /日)	循環水量 (m <sup>3</sup> /日)	返送汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	余剰汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	空気量 (m <sup>3</sup> /日)
H18. 4	最高	67,700	66,870	33,860	660	157,930
	最低	54,160	40,310	27,100	500	118,820
	平均	58,370	57,340	29,200	570	135,960
5	最高	65,480	62,650	32,760	710	163,550
	最低	52,700	32,620	26,670	560	109,810
	平均	58,810	45,660	29,470	650	137,250
6	最高	62,650	62,640	31,620	570	147,540
	最低	35,300	43,270	17,660	220	110,620
	平均	56,990	57,970	28,740	440	129,040
7	最高	77,440	64,930	38,760	510	188,630
	最低	59,570	22,150	29,810	480	105,570
	平均	66,370	50,230	33,200	480	150,140
8	最高	79,540	69,750	39,780	580	178,540
	最低	57,170	0	25,890	480	102,940
	平均	64,620	60,430	31,380	530	153,230
9	最高	73,280	73,410	33,430	620	170,620
	最低	62,230	32,050	28,490	510	87,590
	平均	67,040	52,910	30,670	570	139,660
10	最高	77,770	71,970	35,670	510	170,250
	最低	59,210	0	26,960	360	93,420
	平均	67,820	52,240	31,080	430	132,940
11	最高	69,150	72,010	31,710	460	179,930
	最低	61,280	63,860	28,060	400	113,500
	平均	64,350	67,070	29,470	450	157,780
12	最高	77,770	77,090	35,680	550	180,890
	最低	58,450	0	26,150	430	86,150
	平均	65,550	62,170	29,950	500	159,090
H19. 1	最高	74,860	71,880	34,250	600	178,660
	最低	59,690	0	27,350	540	117,860
	平均	64,800	60,070	29,660	550	151,970
2	最高	66,990	75,580	35,770	700	172,840
	最低	58,030	46,490	26,580	600	125,650
	平均	60,630	65,800	28,790	660	155,990
3	最高	62,050	72,600	31,020	700	176,020
	最低	55,260	47,450	27,650	640	58,190
	平均	57,430	62,040	28,760	690	153,290
年 間	最高	79,540	77,090	39,780	710	188,630
	最低	35,300	0	17,660	220	58,190
	平均	62,760	57,750	30,050	540	146,330
	総 量	22,907,000	21,079,000	10,967,000	198,600	53,262,000

シ 高度処理実績

# 高 度 処 理 実 績 (第6系列)

年 月		処理水量 (m <sup>3</sup> /日)	循環水量 (m <sup>3</sup> /日)	返送汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	余剰汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	空気量 (m <sup>3</sup> /日)
H18. 4	最高	49,710	42,670	32,560	490	196,030
	最低	47,340	40,440	32,260	370	135,280
	平均	48,680	41,690	32,480	430	172,810
5	最高	59,310	42,660	32,550	600	186,420
	最低	47,370	23,310	24,440	230	136,470
	平均	53,860	32,770	29,530	500	170,920
6	最高	58,310	33,600	36,500	590	194,410
	最低	53,910	31,200	27,060	360	152,610
	平均	55,860	32,280	29,860	440	166,310
7	最高	64,070	49,280	32,180	420	211,030
	最低	53,450	17,330	26,830	360	151,350
	平均	55,870	36,980	28,050	370	179,250
8	最高	58,180	49,470	29,210	460	207,170
	最低	49,540	30,210	24,420	360	160,700
	平均	55,110	45,650	27,660	420	187,420
9	最高	58,100	49,060	34,450	520	208,250
	最低	53,660	9,300	26,950	270	110,520
	平均	55,740	32,420	28,470	490	172,240
10	最高	58,180	49,760	29,220	420	186,020
	最低	51,080	9,560	25,380	270	102,280
	平均	56,090	37,370	28,150	360	156,150
11	最高	55,390	47,110	29,680	480	201,670
	最低	49,960	41,940	25,110	420	131,870
	平均	52,690	44,450	28,270	480	179,590
12	最高	53,940	45,480	29,690	480	212,020
	最低	47,030	9,090	25,320	370	108,330
	平均	51,960	40,970	28,600	430	181,180
H19. 1	最高	66,960	49,020	37,390	420	204,090
	最低	45,570	10,920	25,650	400	147,130
	平均	55,100	41,840	30,970	420	186,750
2	最高	54,270	50,520	38,610	770	207,620
	最低	47,380	41,020	29,740	420	150,980
	平均	51,320	45,260	37,250	630	186,220
3	最高	59,070	45,070	39,190	690	206,100
	最低	51,150	28,730	35,050	480	145,730
	平均	55,540	42,300	38,120	570	189,560
年 間	最高	66,960	50,520	39,190	770	212,020
	最低	45,570	9,090	24,420	230	102,280
	平均	54,010	39,470	30,570	460	177,340
	総 量	19,715,000	14,407,000	11,159,000	168,100	64,731,000

## ス 高度処理管理状況

## 高 度 処 理 管 理

年 月		H18. 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)	最高	4.1	4.0	4.0	4.0	3.9
	最低	1.5	2.0	1.5	1.4	1.5	
	平均	3.3	3.3	3.3	3.2	3.1	
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	47	36	48	52	49
	最低	18	18	18	18	19	
	平均	23	23	23	25	22	
	使用池数	平均	6	6	6	6	6
	水温 (°C)	平均	19.4	21.8	23.7	25.5	26.6
	pH	平均	6.5	6.4	6.4	6.3	6.3
反応タンク	DO (mg/l)	平均	3.8	2.3	2.6	2.8	2.2
	MLSS (mg/l)	最高	2,300	2,200	2,500	2,200	2,300
	最低	1,800	1,700	1,100	1,600	1,700	
	平均	2,100	1,900	1,900	1,900	1,900	
	沈殿率 (%)	最高	59	55	49	59	56
	最低	30	24	24	32	27	
	平均	42	31	35	41	36	
	SVI	最高	250	250	250	280	260
	最低	160	130	150	180	140	
	平均	200	170	180	220	190	
最終沈殿池	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.24	0.27	0.20	0.26	0.49
	最低	0.14	0.16	0.13	0.12	0.21	
	平均	0.19	0.21	0.17	0.18	0.29	
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.13	0.14	0.11	0.14	0.29
	最低	0.063	0.088	0.057	0.066	0.093	
	平均	0.096	0.11	0.086	0.10	0.16	
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.038	0.039	0.035	0.037	0.045
	最低	0.022	0.028	0.018	0.018	0.016	
	平均	0.029	0.035	0.027	0.027	0.031	
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0046	0.0049	0.0041	0.0051	0.0063
	最低	0.0022	0.0037	0.0023	0.0019	0.0021	
	平均	0.0033	0.0043	0.0033	0.0036	0.0039	
汙泥日令 (日)	汙泥日令 (日)	最高	27	18	34	33	35
	最低	18	14	19	16	10	
	平均	22	16	25	22	24	
	SRT (日)	最高	11	12	28	15	15
	最低	9.9	7.0	11	11	9.4	
	平均	11	9.6	16	13	12	
	A-SRT (日)	最高	6.1	6.4	9.7	7.8	7.5
	最低	5.6	3.8	5.6	5.6	4.7	
	平均	6.0	5.1	7.2	6.8	5.8	
	汚泥返送率 (%)	最高	50	52	54	50	56
余剰汚泥発生率 (%)		最低	50	50	48	50	45
		平均	50	50	50	50	48
循環率 (%)	最高	110	100	140	100	100	
最低	60	55	98	30	0		
平均	99	78	100	78	95		
空気倍率 *2	最高	2.8	3.0	3.4	3.0	2.8	
最低	1.9	1.7	1.8	1.4	1.3		
平均	2.3	2.4	2.3	2.3	2.4		
空気倍率 *3	最高	51	53	56	56	33	
最低	34	30	39	32	17		
滞留時間 (時間) *4		平均	41	41	44	44	28
汙泥pH	平均	6.4	6.4	6.4	6.5	6.4	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	6,100	5,500	6,000	5,500	5,800	
返送汚泥VSS (%)	平均	84	84	83	84	82	
使用池数	平均	6	6	6	6	6	
滞留時間 (時間) *5	最高	4.4	4.5	4.5	4.0	4.2	
最低	3.5	3.3	3.4	3.1	3.0		
平均	4.1	4.0	3.9	3.6	3.7		
水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	20	22	21	23	24	
最低	16	16	16	18	17		
平均	18	18	19	20	19		

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
除去BOD(kg)

ス 高度処理管理状況

## 状 態 ( 第 4 系 列 )

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月	
11	11	11	11	11	11	11	使用池数	最初沈殿池
4.1	4.1	4.0	4.1	4.2	4.3	4.3	滞留時間 (時間) *1	
1.1	1.6	1.4	2.1	2.1	2.3	1.1		
3.0	3.4	3.3	3.6	3.8	3.8	3.4		
65	45	50	35	35	31	65	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	
17	18	18	18	17	17	17		
27	23	23	20	19	19	23		
6	6	6	6	6	6	6	使用池数	
23.4	21.9	19.4	17.8	18.2	18.9	21.9	水温 (°C)	
6.2	6.3	6.4	6.2	6.2	6.2	6.3	pH	
2.7	3.1	2.5	2.3	2.6	3.1	2.7	DO (mg/l)	
2,200	2,600	2,900	3,300	2,900	2,700	3,300	MLSS (mg/l)	
1,700	2,200	2,400	2,500	2,400	2,100	1,100		
1,900	2,500	2,700	2,700	2,600	2,400	2,200		
60	73	84	85	84	87	87	沈殿率 (%)	
37	55	68	72	77	70	24		
47	66	75	78	81	78	54		
260	310	310	310	320	340	340	SVI	
210	230	250	250	290	300	130		
230	270	280	290	310	320	240		
0.26	0.26	0.23	0.29	0.25	0.25	0.49	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	
0.16	0.19	0.21	0.23	0.20	0.21	0.12		
0.23	0.21	0.22	0.26	0.23	0.23	0.22		
0.13	0.10	0.083	0.10	0.096	0.11	0.29	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.093	0.078	0.080	0.088	0.076	0.092	0.057		
0.12	0.086	0.082	0.096	0.090	0.098	0.10		
0.039	0.031	0.029	0.030	0.033	0.032	0.045	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.030	0.026	0.025	0.028	0.022	0.027	0.016		
0.035	0.028	0.027	0.029	0.029	0.030	0.030		
0.0043	0.0034	0.0030	0.0033	0.0034	0.0037	0.0063	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0033	0.0027	0.0027	0.0029	0.0025	0.0032	0.0019		
0.0038	0.0031	0.0029	0.0030	0.0031	0.0035	0.0034		
26	32	35	48	28	25	48	汚泥日令 (日)	
20	23	28	24	27	21	10		
23	28	32	36	27	23	25		
17	19	16	12	11	12	28	SRT (日)	
12	15	14	12	9.2	8.9	7.0		
15	17	15	12	11	10	13		
8.7	9.3	8.2	6.2	5.5	5.8	9.7	A-SRT (日)	
5.4	7.4	7.1	6.1	4.6	4.6	3.8		
7.2	8.6	7.8	6.1	5.2	5.0	6.3		
46	46	46	46	55	52	56	汚泥返送率 (%)	
46	46	45	46	46	50	45		
46	46	46	46	47	50	48		
0.79	0.74	0.89	1.0	1.2	1.3	1.3	余剰汚泥発生率 (%)	
0.55	0.62	0.69	0.73	1.0	1.1	0.39		
0.64	0.71	0.76	0.85	1.1	1.2	0.88		
100	100	100	120	120	120	140	循環率 (%)	
0	100	0	0	75	81	0		
79	100	96	94	110	110	93		
2.7	2.9	2.9	3.0	2.9	3.1	3.4	空気倍率 *2	
1.2	1.6	1.1	1.6	2.0	1.0	1.0		
2.0	2.5	2.5	2.4	2.6	2.7	2.4		
38	48	47	37	43	40	56	空気倍率 *3	
27	35	40	32	36	13	13		
32	41	43	34	38	32	38		
7.6	7.3	7.7	7.5	7.7	8.1	9.7	滞留時間 (時間) *4	
5.8	6.5	5.8	6.0	6.7	7.2	5.6		
6.7	7.0	6.9	7.0	7.4	7.8	7.2		
4.6	4.8	4.7	4.8	5.0	5.2	4.9		
6.3	6.4	6.3	6.2	6.3	6.2	6.4	返送汚泥pH	
5,500	6,000	6,500	7,200	6,900	6,300	6,100	返送汚泥SS (mg/l)	
83	83	86	84	83	85	84	返送汚泥VSS (%)	
6	6	6	6	6	6	6	使用池数	
4.0	3.9	4.1	4.0	4.1	4.3	4.5	滞留時間 (時間) *5	
3.1	3.5	3.1	3.2	3.6	3.9	3.0		
3.5	3.7	3.7	3.7	3.9	4.2	3.8		
23	21	23	23	20	19	24	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	
18	18	18	18	17	17	16		
20	19	20	20	18	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。

## ス 高度処理管理状況

## 高 度 処 理 管 理

年 月		H18. 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)	最高	4.1	4.0	4.0	4.0	3.9
	最低	1.5	2.0	1.5	1.4	1.5	
	平均	3.3	3.3	3.3	3.2	3.1	
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	47	36	48	52	49
	最低	18	18	18	18	19	
	平均	23	23	23	25	22	
	使用池数	平均	6	6	6	6	6
	水温 (°C)	平均	19.3	21.5	23.4	25.2	26.4
	pH	平均	6.6	6.4	6.5	6.4	6.3
反応タンク	DO (mg/l)	平均	4.6	2.7	2.5	2.7	2.1
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	2,600	2,500	2,200	2,300
	最低	1,400	1,200	1,400	1,400	1,700	
	平均	1,700	1,800	1,900	1,900	2,100	
	沈殿率 (%)	最高	59	63	70	81	83
	最低	32	21	21	50	63	
	平均	41	35	46	67	75	
	SVI	最高	330	250	290	490	430
	最低	200	120	170	290	330	
	平均	240	190	240	370	370	
最終沈殿池	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.20	0.25	0.19	0.21	0.42
	最低	0.11	0.14	0.16	0.10	0.15	
	平均	0.16	0.19	0.18	0.16	0.25	
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.12	0.14	0.096	0.12	0.23
	最低	0.066	0.095	0.074	0.047	0.072	
	平均	0.091	0.12	0.085	0.089	0.12	
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.033	0.042	0.031	0.038	0.035
	最低	0.023	0.031	0.020	0.013	0.013	
	平均	0.028	0.037	0.026	0.024	0.025	
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0040	0.0054	0.0036	0.0053	0.0049
	最低	0.0023	0.0035	0.0030	0.0013	0.0017	
	平均	0.0032	0.0046	0.0033	0.0032	0.0026	
汙泥返送率 (%)	汚泥日令 (日)	最高	25	18	27	45	45
	最低	20	11	22	18	13	
	平均	22	15	24	27	27	
	SRT (日)	最高	22	31	17	18	18
	最低	14	11	16	14	13	
	平均	16	16	17	16	15	
	A-SRT (日)	最高	14	20	11	11	10
	最低	9.1	7.1	10	9.1	8.3	
	平均	11	10	11	10	9.2	
	最高	68	68	64	50	50	
空気倍率 *2	汚泥返送率 (%)	最低	65	49	50	50	49
	平均	67	55	53	50	50	
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.0	1.3	1.0	0.80	0.86
	最低	0.72	0.41	0.65	0.56	0.66	
	平均	0.88	0.93	0.79	0.67	0.76	
	循環率 (%)	最高	86	86	58	85	85
	最低	85	42	58	27	52	
	平均	86	62	58	66	83	
	空気倍率 *2	最高	4.1	3.9	3.6	4.0	3.9
	最低	2.7	2.5	2.6	2.6	2.8	
空気倍率 *3		平均	3.6	3.2	3.0	3.2	3.1
最高	96	93	68	95	62	70	
最低	51	45	58	47	25	50	
平均	71	66	63	68	46		
滞留時間 (時間) *4	最高	9.5	9.5	8.3	8.4	9.1	
最低	9.0	7.6	7.7	7.0	7.7		
平均	9.2	8.4	8.0	8.1	8.2		
(平均)	5.5	5.4	5.3	5.4	5.3		
返送汚泥pH	平均	6.5	6.5	6.4	6.5	6.4	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,400	4,100	5,000	5,400	5,700	
最終沈殿池	返送汚泥VSS (%)	平均	85	84	84	84	82
	使用池数	平均	6	6	6	6	6
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.0	5.0	4.4	4.5	4.8
	最低	4.8	4.0	4.1	3.7	4.1	
	平均	4.9	4.5	4.3	4.3	4.3	
水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	15	18	18	19	18	18
	最低	14	14	16	16	15	
	平均	15	16	17	17	17	

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)

除去BOD(kg)

ス 高度処理管理状況

## 状 態 ( 第 6 系 列 )

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月
11	11	11	11	11	11	11	使用池数
4.1	4.1	4.0	4.1	4.2	4.3	4.3	最初沈殿池
1.1	1.6	1.4	2.1	2.1	2.3	1.1	
3.0	3.4	3.3	3.6	3.8	3.8	3.4	
65	45	50	35	35	31	65	
17	18	18	18	17	17	17	
27	23	23	20	19	19	23	
6	6	6	6	6	6	6	
23.1	21.5	19.4	18.0	18.3	19.0	21.7	
6.2	6.3	6.3	6.2	6.2	6.3	6.3	
2.6	2.9	2.9	2.6	2.3	1.8	2.6	
2,200	2,400	2,500	2,800	3,200	2,800	3,200	MLSS (mg/l)
1,500	2,100	1,800	2,300	2,100	1,800	1,200	
1,900	2,200	2,100	2,500	2,600	2,200	2,100	
70	81	88	90	90	86	90	沈殿率 (%)
36	63	47	79	74	57	21	
54	73	70	85	85	78	64	
310	380	370	370	380	440	490	SVI
240	300	260	310	280	310	120	
280	340	340	330	320	350	310	
0.22	0.21	0.19	0.26	0.23	0.25	0.42	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)
0.14	0.16	0.17	0.20	0.16	0.20	0.096	
0.19	0.17	0.18	0.23	0.20	0.22	0.19	
0.12	0.089	0.10	0.10	0.096	0.11	0.23	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.079	0.074	0.093	0.079	0.049	0.099	0.047	
0.10	0.079	0.097	0.088	0.075	0.10	0.094	
0.037	0.029	0.034	0.029	0.033	0.037	0.042	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.026	0.023	0.031	0.025	0.014	0.025	0.013	
0.031	0.026	0.032	0.027	0.024	0.031	0.028	
0.0040	0.0032	0.0036	0.0030	0.0034	0.0038	0.0054	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.0029	0.0024	0.0033	0.0025	0.0016	0.0035	0.0013	
0.0034	0.0028	0.0034	0.0028	0.0026	0.0036	0.0032	
29	35	29	54	41	25	54	汚泥日令 (日)
21	27	23	27	28	21	11	
26	31	27	40	34	23	27	
23	17	17	17	16	16	31	SRT (日)
15	14	16	15	12	11	11	
17	15	16	16	13	13	15	
12	11	10	11	10	10	20	A-SRT (日)
9.3	8.4	9.7	9.8	7.4	7.1	6.4	
10	9.3	9.8	11	8.4	8.1	9.6	
50	55	55	79	79	72	79	汚泥返送率 (%)
50	50	54	47	55	66	47	
50	54	55	56	73	69	57	
0.80	0.96	0.91	0.95	1.6	1.2	1.6	余剰汚泥発生率 (%)
0.45	0.79	0.80	0.65	0.80	0.85	0.41	
0.66	0.91	0.85	0.79	1.2	1.0	0.86	
86	85	84	100	93	82	100	循環率 (%)
17	84	17	17	83	50	17	
67	84	79	77	88	76	74	
3.4	3.9	4.2	4.0	4.1	3.7	4.2	空気倍率 *2
1.8	2.4	2.0	2.2	3.0	2.8	1.8	
2.8	3.4	3.5	3.4	3.6	3.4	3.3	
62	69	60	52	63	50	96	空気倍率 *3
38	52	57	43	49	47	25	
47	60	58	48	53	48	57	
8.8	9.0	9.6	9.9	9.5	8.8	9.9	最終沈殿池
7.7	8.1	8.3	6.7	8.3	7.6	6.7	
8.0	8.5	8.7	8.2	8.8	8.1	8.3	
5.3	5.6	5.6	5.2	5.1	4.8	5.3	
6.2	6.3	6.4	6.3	6.3	6.2	6.4	
5,000	5,600	5,400	6,800	5,900	5,300	5,400	返送汚泥SS (mg/l)
84	83	86	84	84	86	84	返送汚泥VSS (%)
6	6	6	6	6	6	6	使用池数
4.7	4.8	5.1	5.2	5.0	4.7	5.2	滞留時間 (時間) *5
4.1	4.3	4.4	3.6	4.4	4.0	3.6	
4.3	4.5	4.6	4.4	4.7	4.3	4.4	
18	17	16	20	16	18	20	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5
15	15	14	14	14	15	14	
17	16	16	17	15	17	16	

\*4 反送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、反送汚泥量を含む。

\*5 反送汚泥量を含まない。

## 七 高度処理日常試験

## 高度処理 日常試験 (第4系列)

試料	年月	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	7.4	—	31	44	63	12	未満	0.7	20	2.1
	5	7.3	—	36	45	64	13	未満	0.2	20	2.5
	6	7.3	—	30	38	60	13	未満	未満	19	2.3
	7	7.2	—	25	35	51	9.9	未満	0.4	14	1.8
	8	7.2	—	27	39	84	11	未満	未満	17	2.2
	9	7.2	—	24	36	49	7.6	未満	0.4	14	1.8
	10	7.2	—	24	33	62	11	未満	未満	18	2.0
	11	7.2	—	25	39	61	15	未満	未満	20	2.2
	12	7.1	—	26	43	66	17	0.4	未満	22	2.3
	H19. 1	7.2	—	24	43	77	16	0.4	0.4	23	2.4
	2	7.2	—	30	46	72	17	0.7	0.4	23	2.5
	3	7.2	—	33	44	74	17	0.4	0.2	22	2.6
	平均	7.2	—	28	40	66	13	未満	0.2	19	2.2
最終沈殿池流出水	H18. 4	6.8	100	2	8.6	5.8	0.9	未満	4.6	6.6	0.41
	5	6.7	100	2	9.1	4.8	0.8	0.2	6.0	7.4	0.44
	6	6.8	100	未満	7.6	2.4	0.3	0.3	4.8	5.6	0.25
	7	6.7	100	未満	6.5	1.7	0.2	未満	5.2	5.9	0.35
	8	6.7	100	未満	6.9	1.6	0.2	未満	4.4	5.3	0.13
	9	6.7	100	未満	6.2	2.0	未満	未満	4.8	6.1	0.17
	10	6.8	100	未満	6.8	2.8	0.1	未満	4.9	6.6	0.24
	11	6.8	100	未満	6.9	3.0	未満	未満	4.4	5.5	0.32
	12	6.8	100	未満	6.7	2.8	0.3	未満	5.7	5.9	0.13
	H19. 1	6.7	100	未満	7.7	3.6	0.3	未満	5.2	6.6	0.16
	2	6.6	100	未満	8.2	3.0	0.3	0.4	4.7	6.0	0.16
	3	6.6	100	1	7.9	2.9	0.2	未満	5.1	6.4	0.16
	平均	6.7	100	未満	7.4	3.0	0.3	未満	4.9	6.1	0.25

## 高度処理 日常試験 (第6系列)

試料	年月	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	7.4	—	31	44	63	12	未満	0.7	20	2.1
	5	7.3	—	36	45	64	13	未満	0.2	20	2.5
	6	7.3	—	30	38	60	13	未満	未満	19	2.3
	7	7.2	—	25	35	51	9.9	未満	0.4	14	1.8
	8	7.2	—	27	39	84	11	未満	未満	17	2.2
	9	7.2	—	24	36	49	7.6	未満	0.4	14	1.8
	10	7.2	—	24	33	62	11	未満	未満	18	2.0
	11	7.2	—	25	39	61	15	未満	未満	20	2.2
	12	7.1	—	26	43	66	17	0.4	未満	22	2.3
	H19. 1	7.2	—	24	43	77	16	0.4	0.4	23	2.4
	2	7.2	—	30	46	72	17	0.7	0.4	23	2.5
	3	7.2	—	33	44	74	17	0.4	0.2	22	2.6
	平均	7.2	—	28	40	66	13	未満	0.2	19	2.2
最終沈殿池流出水	H18. 4	7.0	61	4	13	9.3	0.3	2.7	1.2	4.8	0.60
	5	7.0	64	4	12	14	1.7	2.4	1.7	6.1	1.3
	6	7.0	78	4	10	11	1.4	1.3	3.1	6.3	0.63
	7	7.0	100	2	6.8	5.3	1.2	未満	3.8	5.3	0.58
	8	7.0	94	3	7.3	4.2	0.6	未満	4.8	6.1	0.38
	9	6.8	100	2	6.1	2.5	未満	未満	5.3	6.5	1.0
	10	6.8	100	2	6.3	2.5	未満	未満	5.5	6.9	0.78
	11	6.9	100	2	6.7	4.6	1.0	未満	5.6	7.4	0.78
	12	6.8	100	未満	6.4	2.3	未満	未満	7.9	7.5	0.36
	H19. 1	6.7	100	2	7.3	3.0	未満	未満	6.7	7.7	0.42
	2	6.7	100	2	7.8	2.8	未満	未満	6.1	7.0	0.76
	3	6.6	93	3	7.7	4.8	0.7	未満	5.6	7.3	0.40
	平均	6.9	91	2	8.1	5.5	0.6	0.5	4.7	6.6	0.67

#### (4) 中部水再生センター

ア 主 要 施 設  
イ 平 面 図  
ウ 処 理 フ ロ 一 績  
エ 処 理 実 績  
オ 管 理 状 況  
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集  
キ 日 常 試 驗  
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 驗  
ケ 精 密 試 驗  
コ 通 日 試 驗  
サ 汚 泥 試 驗

ア 主要施設

## 主 要 施 設

(平成18年度末)

主要施設		総有効容量 (m <sup>3</sup> )	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・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		
			12.6	10.0	0.63		2		
	第三ポンプ施設(合流) 雨水用	537	16.0	5.5	6.1		3		
			503	17.0	2.0	7.4	2		
雨水滞水池	第一 第二	8,380	23.7	8.5	10.4		4		
		29,720	35.5	12.5	21.6		2		
			28.9	16.9	21.6		1		
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	9,722	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) 1. 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送している。

(中部水再生センター)

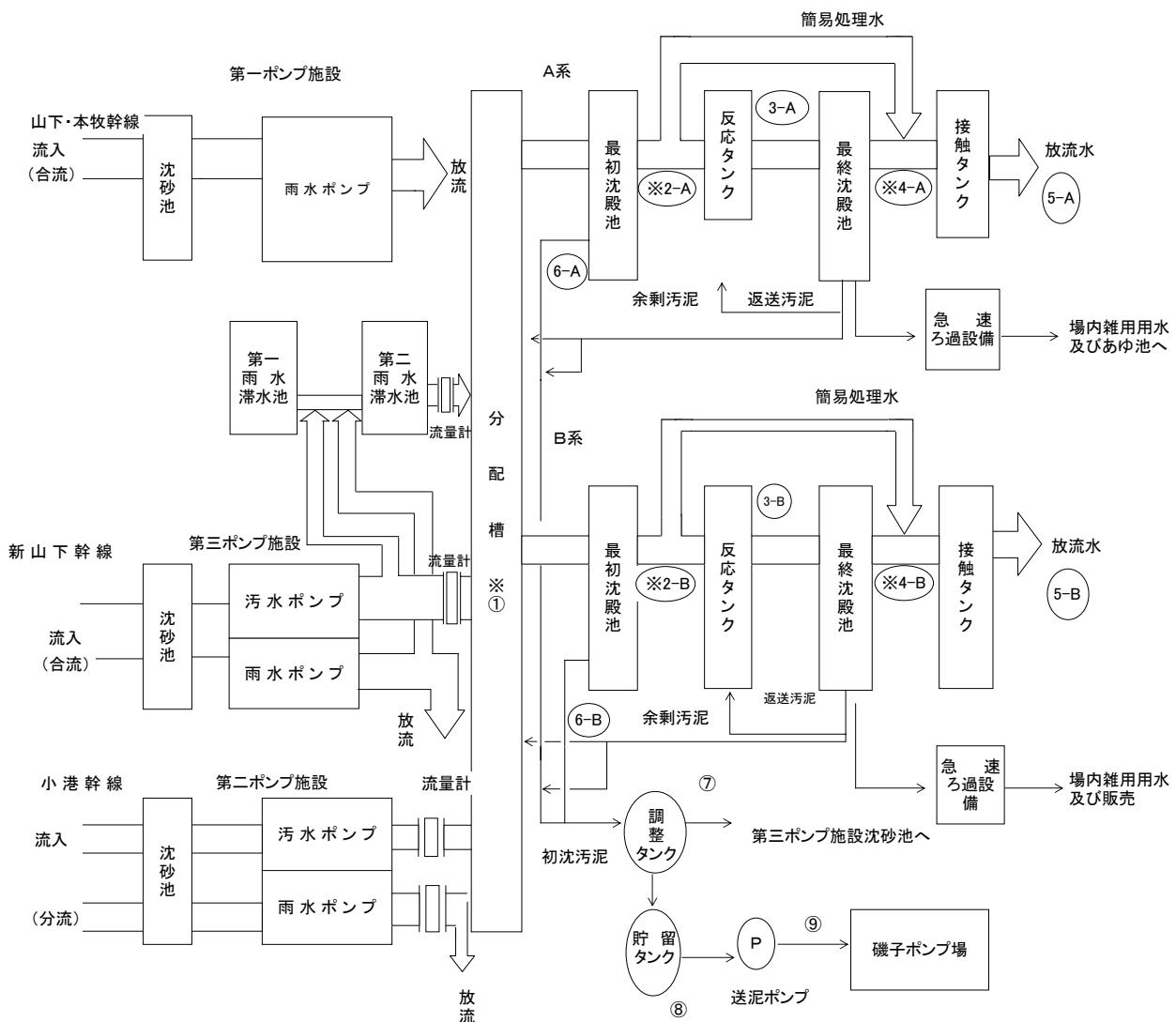
イ 平面図

## 中部水再生センター 平面図



## ウ 処理フロー

## 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)
    - UV計及び全窒素全りん計設置場所( A系)
  - 4-B 最終沈殿池流出水( B系)
    - UV計及び全窒素全りん計設置場所( 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

注) 之は自動取扱装置設置位置

## 工 汎理実績

## 汎理

年 月		流入下水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	二次処理水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)			一次処理水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	直接放流水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	滌水池 投入水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	降水量 (mm/日)
			A系	B系	合計				
H18. 4	最 高	294	84	67	150	63.2	36.8	58.5	57.0
	最 低	55	32	23	55	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	78	42	32	74	2.6	1.2	5.9	4.7
5	最 高	153	70	56	126	19.3	11.0	50.5	40.0
	最 低	57	33	24	57	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	75	41	32	73	1.4	0.7	5.0	4.1
6	最 高	235	84	54	138	58.3	4.5	36.6	37.0
	最 低	57	34	23	57	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	78	44	31	74	3.6	0.2	4.0	3.9
7	最 高	255	86	68	154	65.0	15.4	33.2	46.0
	最 低	58	34	24	58	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	83	45	32	78	4.8	0.5	3.0	5.1
8	最 高	354	85	68	153	65.1	82.7	55.0	91.0
	最 低	58	34	24	58	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	81	44	32	76	2.4	2.7	5.5	5.1
9	最 高	187	70	54	124	25.2	3.2	47.6	34.5
	最 低	58	35	24	58	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	78	44	31	76	2.6	0.1	5.2	4.7
10	最 高	457	92	74	165	111.8	157.4	41.8	110.5
	最 低	58	34	24	58	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	100	48	36	84	9.7	5.8	6.5	8.0
11	最 高	218	78	61	139	47.7	8.3	39.7	31.0
	最 低	55	33	23	55	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	76	42	30	72	3.4	0.3	4.5	4.0
12	最 高	371	85	68	153	62.6	137.1	51.6	125.0
	最 低	55	33	23	55	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	80	40	29	70	3.8	6.3	2.4	5.5
H19. 1	最 高	148	62	47	109	32.8	0.0	36.2	33.0
	最 低	54	28	22	54	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	64	37	27	63	1.1	0.0	2.4	1.6
2	最 高	170	63	55	118	25.6	0.0	28.4	28.0
	最 低	52	27	25	52	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	64	33	30	63	1.0	0.0	2.8	2.6
3	最 高	180	58	49	108	25.7	1.1	101.0	32.0
	最 低	53	26	25	53	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	64	33	30	63	1.2	0.1	6.6	2.2
年 間	最 高	457	92	74	165	111.8	157.4	101.0	125.0
	最 低	52	26	22	52	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	77	41	31	72	3.2	1.5	4.5	4.3
総 量		28,023.0	15,020	11,302	26,321	1,150	552	1,639	1,572

## 工 汚理実績

## 実 績

返送汚泥量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	余剰汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	最初沈殿池 汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	調整汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)			年 月
					A系	B系	合計	
73	1,320	2,220	600	—	211	135	345	H18. 4
46	1,230	2,220	490	—	118	103	221	
53	1,300	2,220	520	10.7	179	116	295	
66	1,230	2,220	500	—	248	132	372	5
46	1,080	2,220	500	—	105	102	208	
52	1,210	2,220	500	10.1	166	117	283	
64	1,400	2,220	500	—	182	125	300	6
45	930	2,220	500	—	106	104	209	
51	1,010	2,220	500	9.9	144	114	259	
71	1,660	2,220	500	—	176	115	290	7
44	1,230	2,220	500	—	67	98	166	
50	1,390	2,220	500	9.7	132	109	241	
76	1,230	2,220	500	—	183	116	287	8
43	630	2,220	500	—	111	97	214	
54	1,070	2,220	500	9.4	147	106	253	
70	1,130	2,220	500	—	179	105	282	9
50	930	2,220	500	—	113	92	205	
55	1,050	2,220	500	11.5	150	99	250	
81	1,100	2,220	500	—	199	105	300	10
49	0	2,220	250	—	99	91	191	
58	900	2,220	480	10.6	150	97	247	
73	1,650	2,220	500	—	201	121	315	11
48	1,050	2,220	500	—	117	95	212	
53	1,500	2,220	500	9.7	165	106	270	
77	1,950	2,220	650	—	223	130	353	12
49	1,650	2,220	500	—	128	101	229	
53	1,800	2,220	530	9.2	190	115	305	
64	1,950	2,220	600	—	219	126	344	H19. 1
47	1,720	2,210	550	—	148	101	250	
51	1,890	2,220	560	9.8	182	116	298	
68	1,850	2,220	550	—	212	155	367	2
50	1,700	2,220	550	—	157	110	274	
53	1,710	2,220	550	9.8	175	125	300	
65	1,750	2,220	550	—	208	147	339	3
49	1,700	2,220	540	—	141	99	247	
52	1,740	2,220	550	11.6	172	119	291	
81	1,950	2,220	650	—	248	155	372	年 間
43	0	2,210	250	—	67	91	166	
53	1,380	2,220	520	10.2	163	112	274	
19,281	504,000	809,000	188,000	3,712	59,364	40,700	100,064	

才 管理状況

## 管 理

年 月		H18. 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	3.6	3.6	3.4	3.4	3.4
		最低	1.0	1.5	1.1	0.97	0.97
		平均	2.9	2.9	2.8	2.7	2.7
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	64	44	60	67	46
		最低	18	18	19	19	19
		平均	24	23	25	27	26
	使用池数	平均	4	4	4	4	4
	水温 (°C)	平均	19.8	22.1	23.9	25.6	27.0
	pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.7	6.6
反応タンク	DO (mg/l)	平均	2.6	2.4	2.2	1.9	2.2
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	2,100	2,000	2,100	1,800
		最低	1,300	1,500	1,600	1,400	1,500
		平均	1,800	1,800	1,800	1,700	1,800
	沈殿率 (%)	最高	75	38	25	21	55
		最低	29	15	16	14	21
		平均	54	22	20	16	33
	SVI	最高	360	180	130	130	310
		最低	170	100	95	78	130
		平均	290	120	110	94	200
最終沈殿池	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.39	0.39	0.36	0.33	0.33
		最低	0.28	0.34	0.31	0.20	0.28
		平均	0.33	0.36	0.32	0.28	0.31
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.31	0.24	0.20	0.21	0.21
		最低	0.14	0.17	0.17	0.12	0.17
		平均	0.20	0.21	0.18	0.17	0.15
	汚泥日令 (日)	最高	14	14	12	15	18
		最低	5.1	7.5	9.9	9.0	9.3
		平均	10	11	11	11	13
	SRT (日)	最高	6.6	12	8.0	19	8.3
		最低	4.3	4.6	5.4	5.4	5.3
		平均	5.4	7.8	6.6	9.8	7.0
最終沈殿池	汚泥返送率 (%)	最高	86	85	79	79	96
		最低	34	38	32	31	39
		平均	69	68	65	64	78
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.3	2.1	1.7	1.9	1.9
		最低	0.90	0.90	0.70	0.80	0.70
		平均	1.8	1.7	1.4	1.6	1.5
	空気倍率 *2	最高	6.4	7.2	4.9	4.9	5.0
		最低	1.4	1.5	1.3	0.80	1.3
		平均	4.6	4.2	3.5	3.2	3.5
	空気倍率 *3	最高	70	57	54	53	59
		最低	37	40	49	41	47
		平均	56	48	52	47	53
最終沈殿池	滞留時間 (時間) *4	最高	6.7	6.6	6.4	6.3	6.3
		最低	2.6	3.1	2.6	2.5	2.5
		平均	5.4	5.4	5.2	5.1	4.8
		(平均)	3.2	3.2	3.1	3.1	2.7
	返送汚泥pH	平均	6.7	6.6	6.6	6.6	6.8
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,900	3,900	4,800	3,300	3,800
	返送汚泥VSS (%)	平均	84	85	84	84	83
	使用池数	平均	4	4	4	4	4
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.9	4.8	4.7	4.6	4.6
		最低	1.9	2.3	1.9	1.8	2.3
		平均	4.0	4.0	3.8	3.8	3.7
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	44	37	45	46	45
		最低	17	17	18	18	18
		平均	22	22	23	24	23

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
除去BOD(kg)

才 管理状況

## 状 況 ( A 系 )

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月
6	6	6	6	6	6	6	使用池数
3.4	3.5	3.5	3.5	4.3	4.5	4.5	最初沈殿池 滞留時間(時間) *1
0.78	1.1	1.0	1.2	1.6	1.7	0.78	
2.5	2.9	2.9	3.0	3.7	3.6	2.9	
84	57	64	53	42	39	84	水面積負荷(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)
19	18	18	19	15	14	14	
30	24	25	23	19	19	24	
4	4	4	4	4	4	4	使用池数
23.8	22.0	20.0	18.4	18.4	19.2	22.2	水温 (°C)
6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	pH
2.5	2.2	2.1	2.1	2.4	2.4	2.3	DO (mg/l)
2,300	2,200	2,300	2,200	2,200	2,200	2,300	MLSS (mg/l)
1,500	1,700	1,600	1,800	1,800	1,800	1,300	
1,900	2,000	2,100	2,000	2,000	2,000	1,900	
74	48	72	61	69	75	75	沈殿率 (%)
17	21	41	47	50	56	14	
44	30	61	54	62	66	41	
370	230	340	320	340	390	390	SVI
100	100	230	240	250	270	78	
210	150	290	270	310	340	220	
0.39	0.48	0.48	0.38	0.36	0.34	0.48	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)
0.26	0.33	0.40	0.29	0.27	0.28	0.18	
0.32	0.38	0.44	0.34	0.32	0.32	0.33	
0.21	0.24	0.24	0.18	0.19	0.18	0.31	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.14	0.16	0.19	0.15	0.13	0.15	0.10	
0.16	0.19	0.21	0.16	0.16	0.16	0.18	
24	20	17	28	22	21	28	汚泥日令 (日)
11	10	11	13	13	12	5.1	
15	14	14	19	16	16	14	
25	11	8.6	6.6	9.5	9.7	25	SRT (日)
6.9	6.6	7.2	5.7	6.4	5.7	4.3	
12	8.8	7.8	6.2	8.5	7.3	8.2	
100	100	100	120	120	120	120	汚泥返送率 (%)
38	43	39	54	53	57	31	
77	84	87	93	110	100	81	
1.9	2.0	2.3	2.7	2.6	2.7	2.7	余剰汚泥発生率 (%)
0	0.80	0.90	1.2	1.1	1.2	0	
1.2	1.7	1.8	2.1	2.2	2.2	1.7	
4.4	4.7	6.2	6.1	6.6	6.4	7.2	空気倍率 *2
0.70	1.1	1.1	2.0	2.3	2.2	0.70	
3.0	3.6	4.4	4.5	4.8	4.7	3.9	
55	47	46	58	64	58	70	空気倍率 *3
39	32	41	47	42	46	32	
46	42	43	52	52	54	50	
6.3	6.6	6.6	7.6	8.1	8.3	8.3	滞留時間(時間) *4
2.4	2.8	2.5	3.5	3.4	3.7	2.4	
4.8	5.5	5.7	6.0	6.8	6.8	5.5	
2.7	2.9	3.0	3.1	3.3	3.3	3.0	
6.7	6.7	6.6	6.8	6.8	6.8	6.7	返送汚泥pH
3,900	3,700	4,100	4,600	3,600	4,100	3,900	返送汚泥SS (mg/l)
82	84	85	86	86	84	84	返送汚泥VSS (%)
4	4	4	4	4	4	4	使用池数
4.6	4.8	4.8	5.6	5.9	6.1	6.1	滞留時間(時間) *5
1.7	2.0	1.9	2.5	2.5	2.7	1.7	
3.5	4.0	4.1	4.4	5.0	5.0	4.1	
49	42	45	33	34	31	49	水面積負荷(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5
18	17	17	15	14	14	14	
26	22	21	19	17	18	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。

才 管理状況

## 管 理

年 月		H18. 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	4.5	4.3	4.6	4.4	4.4
		最低	1.0	1.6	1.2	1.0	1.6
		平均	3.4	3.4	3.5	3.5	3.5
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	69	46	62	69	45
		最低	16	17	16	16	16
		平均	23	23	23	24	23
	使用池数	平均	4	4	4	4	4
	水温 (°C)	平均	18.9	21.2	23.2	24.8	26.1
	pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.6	6.5
反応タンク	DO (mg/l)	平均	3.7	3.0	3.6	2.9	3.2
	MLSS (mg/l)	最高	1,900	1,900	2,000	2,100	1,600
		最低	1,300	1,600	1,600	1,200	1,200
		平均	1,700	1,800	1,800	1,500	1,400
	沈殿率 (%)	最高	58	32	37	20	64
		最低	23	17	17	12	16
		平均	41	22	25	15	28
	SVI	最高	320	160	180	160	410
		最低	150	110	110	76	110
		平均	240	130	140	100	200
最終沈殿池	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.27	0.25	0.23	0.22	0.29
		最低	0.22	0.21	0.21	0.17	0.18
		平均	0.25	0.23	0.22	0.20	0.23
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.21	0.14	0.13	0.16	0.23
		最低	0.13	0.12	0.10	0.11	0.13
		平均	0.15	0.14	0.12	0.13	0.17
	汚泥日令 (日)	最高	25	23	24	27	21
		最低	9.6	17	19	12	9.6
		平均	18	20	22	18	16
	SRT (日)	最高	7.8	8.6	11	9.0	10
		最低	6.8	7.0	7.7	4.7	7.1
		平均	7.2	7.7	9.0	6.8	8.3
最終沈殿池	汚泥返送率 (%)	最高	85	85	85	85	74
		最低	69	72	69	63	63
		平均	81	81	81	75	68
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	3.1	2.9	3.4	5.0	2.6
		最低	0.90	1.0	0.70	0.90	0
		平均	2.2	2.1	1.7	3.0	1.6
	空気倍率 *2	最高	5.7	5.4	5.2	4.8	5.1
		最低	1.5	1.8	1.9	1.4	1.5
		平均	3.9	3.9	4.0	3.8	3.6
	空気倍率 *3	最高	64	62	63	72	62
		最低	51	54	57	58	43
		平均	58	59	60	65	52
最終沈殿池	滞留時間 (時間) *4	最高	9.8	9.3	9.9	9.4	9.4
		最低	3.3	4.0	4.1	3.3	3.3
		平均	7.4	7.4	7.7	7.6	7.6
		(平均)	4.1	4.1	4.3	4.4	4.6
	返送汚泥pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.6	6.7
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,600	3,800	4,000	3,100	3,300
	返送汚泥VSS (%)	平均	85	86	85	85	84
	使用池数	平均	4	4	3	4	4
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.1	4.9	4.8	4.9	5.0
		最低	1.8	2.0	1.6	1.7	2.2
		平均	3.9	3.7	3.2	3.6	4.0
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	41	37	44	42	33
		最低	14	15	15	15	14
		平均	20	21	24	22	19

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
除去BOD(kg)

才 管理状況

## 状 況 (B 系)

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月
4	4	4	4	4	4	4	使用池数
4.4	4.6	4.6	4.7	4.1	4.1	4.7	最初沈殿池 滞留時間(時間) *1
0.80	1.2	1.1	1.6	1.5	1.6	0.80	
3.1	3.7	3.8	4.0	3.6	3.6	3.5	
89	59	67	44	48	45	89	水面積負荷(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)
17	16	16	15	17	18	15	
28	22	22	19	21	21	23	
4	4	4	4	4	4	4	使用池数
23.0	21.2	19.2	17.6	17.7	18.4	21.4	水温 (°C)
6.5	6.5	6.5	6.6	6.5	6.5	6.5	pH
3.4	3.0	3.0	3.4	3.2	2.9	3.2	DO (mg/l)
2,100	2,000	2,200	2,100	2,400	2,300	2,400	MLSS (mg/l)
1,300	1,600	1,600	1,700	1,700	1,700	1,200	
1,700	1,800	1,900	1,900	2,000	2,000	1,800	
46	60	72	60	79	81	81	沈殿率 (%)
12	16	51	38	55	65	12	
24	32	63	48	66	73	39	
230	290	390	290	410	430	440	SVI
85	100	260	200	290	310	76	
130	170	320	250	330	360	230	
0.21	0.25	0.30	0.31	0.29	0.29	0.31	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)
0.19	0.19	0.24	0.20	0.24	0.23	0.13	
0.20	0.21	0.26	0.24	0.26	0.27	0.23	
0.12	0.13	0.16	0.16	0.14	0.15	0.23	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.090	0.10	0.12	0.10	0.12	0.13	0.090	
0.11	0.12	0.14	0.12	0.13	0.14	0.13	
22	37	29	45	34	30	45	汚泥日令 (日)
13	18	15	19	24	15	9.6	
18	25	24	29	29	22	21	
12	11	11	12	18	12	18	SRT (日)
6.8	7.9	9.1	7.8	12	10	4.7	
9.3	9.5	9.7	9.4	14	11	9.2	
73	76	78	95	81	70	95	汚泥返送率 (%)
63	64	64	65	65	65	62	
67	71	72	72	69	68	73	
2.0	1.8	2.0	1.9	1.3	1.4	5.0	余剰汚泥発生率 (%)
0	0.56	0.66	0.95	0.55	0.70	0	
1.2	1.3	1.5	1.5	1.1	1.2	1.7	
5.3	6.3	7.6	7.7	6.8	6.8	7.7	空気倍率 *2
1.3	1.7	1.6	2.6	2.6	2.5	1.3	
3.6	4.8	5.5	5.7	5.4	5.0	4.5	
63	64	57	68	68	61	110	空気倍率 *3
52	49	47	50	52	47	43	
59	58	52	60	58	51	59	
9.4	9.9	9.9	10	8.9	8.8	10	滞留時間(時間) *4
3.0	3.6	3.3	4.7	4.1	4.5	3.0	
6.9	8.0	8.3	8.6	7.8	7.8	7.7	
4.1	4.8	4.9	5.2	4.7	4.7	4.5	
6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.6	返送汚泥pH
4,600	4,500	4,400	4,600	4,300	4,500	4,000	返送汚泥SS (mg/l)
83	86	86	86	86	84	85	返送汚泥VSS (%)
4	4	4	4	4	4	4	使用池数
4.9	5.2	5.2	5.4	4.7	4.6	5.4	滞留時間(時間) *5
1.6	1.9	1.7	2.5	2.1	2.4	1.6	
3.6	4.2	4.3	4.5	4.1	4.1	3.9	
45	38	42	29	34	30	45	水面積負荷(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5
15	14	14	13	15	15	13	
22	19	18	16	18	18	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。

才 管理状況

## 管 理

年 月		H18. 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	4.0	3.9	3.9	3.8	3.8
		最低	1.0	1.5	1.1	1.0	1.5
		平均	3.1	3.1	3.1	3.0	3.0
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	66	45	61	68	68
		最低	17	18	18	18	18
		平均	24	23	24	26	24
	使用池数	平均	8	8	8	8	8
	水温 (°C)	平均	19.3	21.6	23.5	25.2	26.5
	pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6
反応タンク	DO (mg/l)	平均	3.1	2.7	2.9	2.4	2.6
	MLSS (mg/l)	最高	1,900	2,000	1,900	2,100	1,700
		最低	1,300	1,500	1,600	1,300	1,400
		平均	1,800	1,800	1,800	1,600	1,500
	沈殿率 (%)	最高	63	35	27	20	49
		最低	26	16	17	14	24
		平均	47	22	22	16	31
	SVI	最高	330	170	140	140	300
		最低	160	110	110	77	150
		平均	260	130	130	99	200
最終沈殿池	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.33	0.32	0.30	0.26	0.31
		最低	0.26	0.28	0.26	0.18	0.24
		平均	0.29	0.30	0.27	0.23	0.28
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.26	0.19	0.16	0.18	0.20
		最低	0.14	0.15	0.14	0.13	0.16
		平均	0.18	0.17	0.15	0.15	0.19
	汚泥日令 (日)	最高	16	17	16	19	17
		最低	6.8	11	13	11	9.8
		平均	13	14	14	13	14
	SRT (日)	最高	6.7	10	8.7	12	8.7
		最低	5.6	6.2	7.2	6.2	7.1
		平均	6.3	7.8	7.8	8.3	7.6
最終沈殿池	汚泥返送率 (%)	最高	84	83	80	80	85
		最低	49	53	47	45	50
		平均	74	73	71	68	73
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.4	2.2	2.0	2.2	2.0
		最低	0.90	0.90	0.70	0.80	0.70
		平均	1.8	1.7	1.4	1.6	1.5
	空気倍率 *2	最高	6.0	6.4	4.9	4.9	4.9
		最低	1.5	1.7	1.5	1.1	1.4
		平均	4.3	4.1	3.7	3.5	3.5
	空気倍率 *3	最高	61	55	57	57	55
		最低	46	48	52	51	48
		平均	56	52	55	55	52
最終沈殿池	滞留時間 (時間) *4	最高	8.0	7.7	7.7	7.5	7.6
		最低	2.9	3.5	3.2	2.9	2.9
		平均	6.3	6.3	6.3	6.2	5.9
		(平均)	3.6	3.6	3.6	3.6	3.4
	返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.6	6.8
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,300	3,800	4,400	3,200	3,600
	返送汚泥VSS (%)	平均	85	86	84	84	83
	使用池数	平均	8	8	7	8	8
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.0	4.8	4.6	4.6	4.8
		最低	1.8	2.2	1.8	1.8	2.2
		平均	3.9	3.9	3.6	3.7	3.8
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	43	36	44	44	35
		最低	16	16	17	17	17
		平均	21	21	24	23	22

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
除去BOD(kg)

才 管理状況

## 状 況 ( 平 均 )

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月	
10	10	10	10	10	10	10	使用池数	
3.8	4.0	4.0	4.0	4.2	4.1	4.2	最初沈殿池	最初沈殿池
0.79	1.2	1.1	1.4	1.5	1.6	0.79		
2.7	3.2	3.3	3.4	3.6	3.6	3.2		
86	58	65	49	45	41	86	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)
18	17	17	18	16	17	16		
29	23	23	21	20	20	23		
8	8	8	8	8	8	8	使用池数	反応ターンク
23.4	21.6	19.6	18.0	18.1	18.8	21.8	水温 (°C)	
6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	pH	
3.0	2.6	2.5	2.8	2.8	2.7	2.7	DO (mg/l)	MLSS (mg/l)
2,200	2,100	2,200	2,100	2,300	2,200	2,300		
1,400	1,600	1,600	1,800	1,800	1,800	1,300		
1,800	1,900	2,000	2,000	2,000	2,000	1,800		
55	53	71	61	73	78	78	沈殿率 (%)	SVI
17	21	48	44	52	60	14		
34	31	62	51	64	69	40		
250	260	350	290	380	400	400	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
98	110	240	220	270	310	77		
170	160	310	260	320	350	220		
0.30	0.36	0.39	0.31	0.31	0.31	0.39	SRT (日)	汚泥日令 (日)
0.22	0.26	0.32	0.26	0.26	0.27	0.16		
0.26	0.29	0.35	0.29	0.29	0.29	0.28		
0.16	0.18	0.20	0.16	0.16	0.16	0.26	汚泥返送率 (%)	汚泥返送率 (%)
0.11	0.14	0.16	0.13	0.12	0.14	0.10		
0.14	0.15	0.17	0.15	0.14	0.15	0.16		
17	25	21	30	27	23	30	SRT (日)	SRT (日)
14	13	12	15	17	15	6.8		
16	18	17	22	21	19	16		
18	10	9.7	9.2	13	11	18	余剰汚泥発生率 (%)	余剰汚泥発生率 (%)
7.4	8.0	8.2	7.1	11	8.5	5.6		
11	9.2	8.8	7.8	11	9.3	8.7		
87	87	88	93	96	93	96	空気倍率 *2	空気倍率 *2
49	52	50	59	58	61	45		
72	77	79	82	86	85	76		
1.9	1.9	2.2	2.1	2.0	2.0	2.4	空気倍率 *3	空気倍率 *3
0	0.70	0.80	1.1	0.80	1.0	0		
1.2	1.5	1.7	1.9	1.7	1.7	1.6		
4.4	4.9	6.1	6.1	6.4	6.2	6.4	滞留時間 (時間) *4	滞留時間 (時間) *4
1.0	1.3	1.3	2.1	2.3	2.3	1.0		
3.1	3.8	4.5	4.6	4.7	4.6	4.0		
57	54	50	60	66	59	79	返送汚泥pH	返送汚泥pH
44	38	43	52	48	46	38		
51	48	46	55	54	52	53		
7.5	7.9	7.9	8.1	8.5	8.2	8.5	返送汚泥SS (mg/l)	返送汚泥SS (mg/l)
2.7	3.1	2.9	4.0	3.7	4.1	2.7		
5.7	6.5	6.7	7.1	7.3	7.2	6.5		
3.2	3.7	3.7	3.9	3.9	3.9	3.6	返送汚泥VSS (%)	返送汚泥VSS (%)
6.6	6.6	6.6	6.8	6.8	6.7	6.7		
4,300	4,100	4,300	4,600	3,900	4,300	4,000		
83	85	86	86	86	84	85	最終沈殿池	最終沈殿池
8	8	8	8	8	8	8		
4.7	5.0	5.0	5.1	5.3	5.2	5.3		
1.7	2.0	1.8	2.5	2.3	2.5	1.7	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5
3.6	4.1	4.2	4.5	4.6	4.5	4.0		
47	40	44	31	34	31	47		
17	16	16	15	15	15	15	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5
24	20	20	18	18	18	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。

# 活性汚泥の

	綱	目	属	H18.4	5	6	7	
原生動物 織毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps Holophrya Prorodon Spasmostoma Trachelophyllum	180 0 0 0 220	120 0 10 0 280	270 0 20 0 150	350 0 0 0 160	
		側口	Amphileptus Litonotus	70 100	110 20	120 130	30 40	
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0	
		ナスラ	Drepanomonas Microthorax	0 0	0 0	0 0	0 0	
		フィロファリンジア	Chilodonella Dysteria Thrithingmostoma Trochilia	250 410 50 600	200 0 300 1,970	120 0 190 30	120 0 0 0	
		吸管虫	Acineta Discophrya Multifasciculatum Podophrya Tokophrya	0 0 0 0 30	0 0 0 0 150	0 0 0 0 30	0 0 0 0 10	
		少膜	膜口	Colpidium Glaucoma Paramecium	0 0 0	0 0 10	0 0 0	0 0 0
			スクーティカ	Cinetochilum Cyclidium Uronema	0 0 0	0 0 0	0 0 0	20 0 0
			縁毛	Carchesium Epistylis Opercularia Vaginicola Vorticella Zoothamnium	460 5,280 0 10 850 0	1,530 1,250 0 50 1,650 0	0 3,170 0 30 530 0	0 1,120 0 30 560 0
		多膜	異毛	Blepharisma Metopus Spirostomum Stentor	0 0 180 0	0 0 130 0	0 0 80 20	50 0 90 0
			下毛	Aspidisca Chaetospira Euplotes Oxytricha	2,650 90 90 0	60 180 50 0	1,230 100 490 0	470 0 0 0
			ユーブレナ	Astasia Entosiphon Peranema	0 120 30	0 0 20	0 1,140 70	0 70 0
			黄色鞭毛虫	Monas Oikomonas	0 0	0 0	0 0	0 0
			葉状根足虫	Amoeba proteus Amoeba radiosa Amoeba spp. Thecamoeba	50 0 940 0	1,160 10 430 0	360 10 370 0	0 0 420 0
		糸状根足虫	シズビレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	40
			アルセラ	Arcella Centropyxis Diffugia Pyxidicula	360 90 0 0	540 530 0 0	1,010 240 0 0	710 320 100 0
			グロミア	Euglypha Trinema	270 0	1,880 0	1,090 0	180 0
			真正太陽虫	Actinophrys	0	0	120	0
			輪虫	Colurella等	300	990	310	140
後生動物 袋形動物門	腹毛		Chaetonotus等	0	10	110	180	
			Diplogaster等	0	0	0	10	
	線虫		Aeolosoma等	0	0	0	0	
			Nais,Dero等	0	0	0	0	
後生動物環形動物門	貧毛		Macrobiotus等	0	10	110	180	
	真緩歩		織毛虫個体数	13,380	12,640	11,120	4,890	
			全生物数	13,680	13,650	11,650	5,400	

力 活性汚泥の生物群集

# 生 物 群 集

(個／活性汚泥混合液mL)

8	9	10	11	12	H19.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
460	370	460	1,720	1,220	840	950	210	2,520	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	60	90	0	150	60	240	36
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	30	70	90	20	140	150	180	600	76
50	10	30	10	0	0	0	10	280	34
30	40	70	10	30	20	80	10	360	50
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
180	70	100	130	40	120	200	140	640	84
0	0	130	0	0	0	0	0	920	8
0	0	200	110	90	0	0	0	640	34
0	0	210	390	200	0	0	0	7,680	32
0	0	0	0	0	0	0	50	200	2
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	0	0	0	40	2
10	10	40	0	0	20	0	20	240	30
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	4
0	0	0	0	0	0	0	0	230	440
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	300	0	0	0	0	30	0	2,080	16
590	2,620	7,740	1,460	540	1,140	130	420	17,520	92
0	30	0	0	110	170	0	180	720	10
10	30	80	40	120	310	80	80	400	56
460	400	1,340	1,840	1,280	310	640	570	3,360	100
0	370	0	0	0	60	80	0	1,040	10
0	20	0	70	190	70	50	10	320	34
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
190	250	160	80	180	590	310	770	1,200	82
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
1,210	760	630	2,670	2,240	900	1,880	420	7,200	94
0	0	40	10	0	0	0	0	320	26
0	0	170	70	210	0	0	0	680	40
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	110	260	0	0	510	810	3,000	48
10	0	100	20	20	0	50	70	200	46
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	40	130	30	0	0	0	1,600	32
0	0	0	10	0	0	0	0	40	6
670	610	40	300	190	1,180	1,650	310	2,280	94
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	120	4
330	320	680	20	290	1,910	510	370	2,800	94
60	260	150	90	120	40	50	150	800	96
140	40	0	0	0	10	0	0	400	22
30	0	0	0	0	20	200	10	600	10
500	120	100	100	280	900	720	1,570	3,960	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	10	20	0	0	0	0	280	12
130	310	170	310	50	10	0	140	2,640	80
80	60	20	30	50	40	10	0	400	58
10	0	0	10	0	0	0	0	40	6
0	10	0	0	0	0	10	0	40	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	60	20	30	50	40	10	0	400	58
5,070	6,660	12,700	9,720	7,490	8,750	8,420	6,650	—	—
5,370	7,100	12,910	10,100	7,640	8,840	8,450	6,790	—	—

キ 日常試験

## 日 常 試 験 ( A 系 )

試料	年 月	水 温 (°C)	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	17.1	7.4	—	34	43	62	—	120	—	12	未満	0.9	18	1.8
	5	21.0	7.3	—	40	48	87	—	200	—	15	未満	未満	21	2.2
	6	22.5	7.3	—	40	38	76	—	160	—	13	未満	未満	19	1.8
	7	23.7	7.3	—	27	39	52	—	150	—	9.5	未満	0.5	13	1.4
	8	25.2	7.2	—	25	41	63	—	150	—	10	未満	0.3	15	1.6
	9	24.0	7.3	—	25	38	50	—	170	—	9.7	未満	0.4	13	1.4
	10	22.2	7.3	—	30	39	70	—	200	—	12	未満	未満	15	1.8
	11	20.2	7.4	—	34	46	86	—	140	—	14	未満	未満	18	2.0
	12	17.8	7.4	—	39	52	110	—	110	—	15	未満	未満	21	2.4
	H19. 1	16.4	7.4	—	32	56	89	—	140	—	14	0.6	未満	22	2.3
	2	16.8	7.4	—	37	56	93	—	150	—	16	0.5	0.4	22	2.5
	3	17.4	7.4	—	34	56	88	—	130	—	16	0.4	未満	21	2.4
平均		20.5	7.3	—	33	46	76	—	150	—	13	未満	0.3	18	2.0
最終沈殿池流出水	H18. 4	17.8	7.1	100	2	7.8	2.9	1.4	36	270	0.2	未満	8.1	8.5	0.99
	5	21.9	7.1	100	3	8.7	4.2	3.1	33	310	0.3	未満	8.9	9.5	1.3
	6	23.4	7.1	100	3	7.9	3.6	3.2	35	310	0.3	未満	6.9	7.4	0.50
	7	24.3	7.1	100	4	9.4	4.3	3.0	68	310	0.5	未満	5.6	6.4	0.35
	8	26.0	7.1	100	3	9.1	3.9	2.6	41	270	0.5	未満	5.5	6.2	0.55
	9	24.4	7.1	100	3	8.3	3.0	2.2	42	360	0.6	未満	5.3	6.0	0.54
	10	23.1	7.2	99	3	7.6	2.8	2.2	29	450	0.4	未満	5.6	6.2	0.39
	11	20.9	7.2	100	3	8.2	3.6	2.9	52	370	0.2	未満	6.3	6.9	0.42
	12	18.5	7.2	100	2	8.8	3.7	2.5	45	300	0.2	未満	6.4	7.2	0.40
	H19. 1	17.0	7.2	100	2	10	4.1	3.5	75	290	0.5	0.4	6.2	7.4	0.70
	2	17.4	7.1	100	2	10	2.9	2.0	73	360	0.5	未満	6.4	7.1	0.73
	3	18.0	7.2	100	3	9.9	3.1	2.3	160	390	0.4	未満	6.1	7.0	0.56
平均		21.2	7.1	100	3	8.8	3.5	2.6	57	330	0.4	未満	6.4	7.1	0.62
放流水	H18. 4	—	—	—	—	—	2.9	—	240	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	3.4	—	160	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	3.0	—	140	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	3.4	—	680	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.9	—	410	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.3	—	76	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.3	—	100	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	3.4	—	160	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.1	—	130	—	—	—	—	—	—
	H19. 1	—	—	—	—	—	3.2	—	160	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	2.6	—	180	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.8	—	210	—	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	2.9	—	220	—	—	—	—	—	—

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

キ 日常試験

## 日 常 試 験 (B 系)

試料	年 月	水 温 (°C)	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	17.1	7.4	—	26	43	65	—	100	—	12	未満	0.7	18	1.8
	5	21.2	7.3	—	29	48	77	—	140	—	16	未満	未満	21	2.1
	6	22.7	7.3	—	30	37	78	—	140	—	15	未満	未満	20	1.8
	7	24.0	7.3	—	22	39	53	—	150	—	10	未満	0.6	14	1.4
	8	25.4	7.2	—	27	41	68	—	150	—	12	未満	未満	15	1.7
	9	23.8	7.3	—	24	37	50	—	140	—	9.6	未満	0.3	13	1.4
	10	22.2	7.3	—	32	37	62	—	140	—	12	未満	未満	16	1.7
	11	20.1	7.4	—	25	43	72	—	110	—	14	未満	未満	18	1.9
	12	18.1	7.4	—	33	49	99	—	110	—	16	未満	未満	22	2.3
	H19. 1	16.6	7.4	—	27	54	86	—	140	—	16	未満	未満	22	2.3
	2	17.2	7.4	—	23	55	86	—	180	—	17	未満	0.2	22	2.6
	3	17.5	7.4	—	30	56	88	—	250	—	15	未満	未満	22	2.4
平均		20.6	7.3	—	27	45	73	—	150	—	14	未満	未満	18	1.9
最終沈殿池流出水	H18. 4	17.9	7.0	98	2	8.1	6.7	3.8	42	240	0.7	未満	9.1	10	1.1
	5	21.8	7.0	96	3	8.7	5.3	3.7	31	290	0.7	未満	11	12	1.5
	6	23.4	7.0	93	4	8.7	4.0	2.6	31	290	0.2	未満	11	12	1.3
	7	24.7	7.0	100	4	9.2	3.4	2.5	65	290	0.1	未満	8.4	8.9	1.2
	8	26.1	7.0	100	2	8.6	2.9	2.0	63	250	0.1	未満	9.1	9.4	1.3
	9	24.1	7.0	99	4	8.5	4.0	2.7	33	330	0.4	未満	8.3	8.7	1.1
	10	22.7	7.1	94	4	8.4	3.5	2.6	20	390	0.3	未満	9.6	10	1.2
	11	20.3	7.1	97	3	8.4	3.4	2.8	41	340	0.1	未満	9.6	10	1.2
	12	18.4	7.1	100	2	8.9	3.8	2.5	28	280	0.5	未満	10	11	1.3
	H19. 1	17.2	7.0	100	2	9.9	4.6	3.5	38	280	0.6	0.2	10	11	1.2
	2	17.7	6.9	100	1	10	4.4	2.0	48	340	1.0	0.3	10	11	1.2
	3	17.9	7.0	100	2	10	4.3	1.9	63	350	0.6	0.3	8.9	10	0.91
平均		21.2	7.0	98	3	9.0	4.2	2.7	42	310	0.4	未満	9.6	10	1.2
放流水	H18. 4	—	—	—	—	—	3.0	—	90	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.7	—	66	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	3.2	—	62	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	3.3	—	440	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.4	—	110	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	3.1	—	49	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	3.6	—	59	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	3.4	—	77	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.9	—	82	—	—	—	—	—	—
	H19. 1	—	—	—	—	—	3.4	—	100	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	2.9	—	150	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.5	—	87	—	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	3.1	—	120	—	—	—	—	—	—

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

キ 日常試験

## 日 常 試 験 ( 平 均 )

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	17.0	7.3	—	140	84	180	—	140	—	—	—	—	21	2.8
	5	21.0	7.3	—	190	100	230	—	220	—	—	—	—	25	3.4
	6	22.6	7.2	—	120	69	150	—	220	—	—	—	—	21	2.5
入	7	23.8	7.2	—	130	70	110	—	250	—	—	—	—	17	2.4
	8	25.2	7.2	—	130	73	130	—	200	—	—	—	—	18	2.4
	9	24.4	7.2	—	120	68	120	—	210	—	—	—	—	17	2.0
下	10	22.5	7.3	—	120	65	130	—	220	—	—	—	—	19	2.5
	11	20.5	7.3	—	140	91	170	—	200	—	—	—	—	22	2.7
	12	17.9	7.3	—	160	93	190	—	140	—	—	—	—	23	3.0
水	H19. 1	16.0	7.4	—	140	92	170	—	140	—	—	—	—	25	3.1
	2	16.6	7.4	—	170	98	200	—	160	—	—	—	—	27	3.5
	3	17.6	7.3	—	190	110	220	—	130	—	—	—	—	27	3.7
平均		20.6	7.3	—	150	84	170	—	190	—	—	—	—	22	2.8
最	H18. 4	17.1	7.4	—	30	43	64	—	110	—	12	未満	0.8	18	1.8
	5	21.1	7.3	—	35	48	83	—	170	—	15	未満	未満	21	2.1
	6	22.6	7.3	—	36	38	77	—	150	—	14	未満	未満	19	1.8
初	7	23.8	7.3	—	25	39	52	—	150	—	9.8	未満	0.6	14	1.4
	8	25.3	7.2	—	26	41	65	—	150	—	11	未満	0.2	13	1.4
	9	23.9	7.3	—	24	38	50	—	160	—	9.7	未満	0.3	13	1.4
沈	10	22.2	7.3	—	31	38	67	—	170	—	12	未満	未満	15	1.7
	11	20.1	7.4	—	30	45	80	—	130	—	14	未満	未満	18	1.9
	12	18.0	7.4	—	37	51	110	—	110	—	16	未満	未満	22	2.4
殿	H19. 1	16.5	7.4	—	30	55	88	—	140	—	15	0.5	未満	22	2.3
	2	17.0	7.4	—	30	55	90	—	160	—	16	0.3	0.3	22	2.5
	3	17.4	7.4	—	32	56	88	—	190	—	15	0.2	未満	22	2.4
平均		20.6	7.3	—	30	45	75	—	150	—	13	未満	0.2	18	1.9
池	H18. 4	17.8	7.0	99	2	8.0	4.6	2.4	39	260	0.4	未満	8.6	9.2	1.0
	5	21.9	7.0	98	3	8.7	4.7	3.4	32	300	0.5	未満	9.8	10	1.4
	6	23.4	7.1	96	3	8.2	3.8	3.0	33	300	0.2	未満	8.4	9.1	0.84
流	7	24.5	7.0	100	4	9.3	3.9	2.8	67	300	0.4	未満	6.7	7.4	0.69
	8	26.0	7.1	100	3	8.9	3.5	2.4	50	260	0.3	未満	6.9	7.4	0.86
	9	24.3	7.1	99	4	8.4	3.4	2.4	38	350	0.5	未満	6.6	7.1	0.76
出	10	22.9	7.1	97	3	8.0	3.1	2.4	25	420	0.3	未満	7.6	8.2	0.76
	11	20.6	7.2	99	3	8.3	3.5	2.8	47	360	0.1	未満	7.7	8.2	0.73
	12	18.4	7.1	100	2	8.9	3.8	2.5	38	290	0.3	未満	7.9	8.8	0.79
水	H19. 1	17.1	7.1	100	2	10	4.3	3.5	60	280	0.6	0.3	7.8	9.1	0.92
	2	17.6	7.0	100	2	10	3.6	2.0	60	350	0.7	0.2	8.3	9.2	1.1
	3	18.0	7.1	100	3	9.9	3.7	2.1	120	370	0.5	未満	7.4	8.4	0.97
平均		21.2	7.1	99	3	8.9	3.8	2.6	50	320	0.4	未満	7.8	8.5	0.90
放	H18. 4	—	—	—	—	—	2.9	—	190	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	3.1	—	120	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	3.1	—	120	—	—	—	—	—	—
流	7	—	—	—	—	—	3.4	—	640	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.7	—	310	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.6	—	68	—	—	—	—	—	—
水	10	—	—	—	—	—	2.8	—	89	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	3.4	—	130	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.0	—	110	—	—	—	—	—	—
放	H19. 1	—	—	—	—	—	3.3	—	130	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	2.8	—	170	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.1	—	160	—	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	3.0	—	190	—	—	—	—	—	—

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。



ク 最終沈殿池流出水月例試験

## 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験 ( A 系 )

年 月 日	抽へ 出キ 物サ 質ン	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)	
H18.4.5 4.26	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.04 —	0.005 —	0.005 —	未満 —	
5.10 5.24	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.04 —	0.009 —	0.005 —	未満 —	
6.7 6.21	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	未満 —	0.007 —	0.002 —	未満 —	
7.12 7.26	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.04 —	0.085 —	0.005 —	未満 —	
8.2 8.30	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.05 —	0.059 —	0.002 —	未満 —	
9.6 9.20	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.03 —	0.050 —	0.001 —	未満 —	
10.4 10.25	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	未満 —	0.031 —	0.002 —	未満 —	
11.1 11.15	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	未満 —	0.022 —	未満 —	未満 —	
12.6 12.20	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.02 —	未満 —	0.032 —	0.004 —	未満 —	
H19.1.10 1.24	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	未満 —	0.024 —	0.002 —	未満 —	
2.7 2.21	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.05 —	0.040 —	0.002 —	未満 —	
3.7 3.14	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.054 —	0.003 —	未満 —	
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.035	0.003	未満

## 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験 ( B 系 )

年 月 日	抽へ 出キ 物サ 質ン	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)	
H18.4.5 4.26	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.06 —	0.05 —	0.007 —	0.005 —	未満 —	
5.10 5.24	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.04 —	0.006 —	0.004 —	未満 —	
6.7 6.21	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.05 —	0.017 —	0.002 —	未満 —	
7.12 7.26	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.03 —	0.010 —	0.003 —	未満 —	
8.2 8.30	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.05 —	0.05 —	0.018 —	0.005 —	未満 —	
9.6 9.20	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.03 —	0.007 —	0.002 —	未満 —	
10.4 10.25	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.05 —	0.06 —	0.031 —	0.002 —	未満 —	
11.1 11.15	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.04 —	0.009 —	0.001 —	未満 —	
12.6 12.20	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.04 —	0.024 —	0.005 —	未満 —	
H19.1.10 1.24	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	未満 —	0.020 —	0.003 —	未満 —	
2.7 2.21	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.05 —	0.037 —	未満 —	未満 —	
3.7 3.14	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.040 —	未満 —	未満 —	
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.019	0.003	未満

ク 最終沈殿池流出水月例試験

## 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験 ( 平 均 )

年 月 日	抽出物質 ヘキサノール (mg/l)	フ エ 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 鐵 (mg/l)	全 マン ガ ン (mg/l)	ニ ッ ケ ル (mg/l)	ほ う 素 (mg/l)
H18.4.5 4.26	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.05 —	0.04 —	0.006 —	0.005 —	未満 —
5.10 5.24	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.04 —	0.008 —	0.005 —	未満 —
6.7 6.21	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	未満 —	0.011 —	0.002 —	未満 —
7.12 7.26	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.04 —	0.055 —	0.004 —	未満 —
8.2 8.30	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.05 —	0.042 —	0.003 —	未満 —
9.6 9.20	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.03 —	0.033 —	0.002 —	未満 —
10.4 10.25	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	未満 —	0.031 —	0.002 —	未満 —
11.1 11.15	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	未満 —	0.017 —	未満 —	未満 —
12.6 12.20	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	未満 —	0.029 —	0.005 —	未満 —
H19.1.10 1.24	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	未満 —	0.022 —	0.002 —	未満 —
2.7 2.21	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.05 —	0.039 —	0.001 —	未満 —
3.7 3.14	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.047 —	0.002 —	未満 —
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.028	0.003	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)	20.1	24.8	23.3	16.2	21.1	20.2	24.6	23.2	16.6	21.2
透視度 (cm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.3	7.2	7.4	7.5	7.3	7.4	7.4	7.5	7.4	7.4
蒸発残留物 (mg/l)	960	1,200	1,300	890	1,100	750	1,100	960	790	890
強熱残留物 (mg/l)	610	860	770	650	720	580	810	710	630	680
強熱減量 (mg/l)	350	360	520	240	370	170	250	240	150	200
浮遊物質 (mg/l)	250	140	130	110	160	33	29	36	22	30
溶解性物質 (mg/l)	710	1,100	1,200	780	930	710	1,000	920	770	850
塩化物イオン (mg/l)	240	490	370	250	340					
BOD (mg/l)	340	140	150	140	190	84	73	80	85	80
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
COD (mg/l)	120	86	76	63	86	47	49	45	54	49
全窒素 (mg/l)	26	22	19	22	22	21	18	16	20	19
アンモニア性窒素 (mg/l)	14	13	13	—	14	15	14	14	15	14
亜硝酸性窒素 (mg/l)	未満	未満	未満	—	未満	未満	未満	未満	0.7	未満
硝酸性窒素 (mg/l)	未満	未満	未満	—	未満	未満	未満	未満	0.3	未満
全りん (mg/l)	4.5	2.9	2.8	2.6	3.2	2.2	2.0	2.1	2.2	2.1
りん酸イオン態りん (mg/l)	1.2	1.3	1.0	1.3	1.2	1.3	1.2	1.0	1.1	1.2
陰イオン界面活性剤 (mg/l)	1.6	1.2	0.99	1.9	1.4	1.2	1.1	0.85	1.7	1.2
大腸菌群数 *1	250	310	210	160	230	140	200	190	110	160
ヘキサン抽出物質 (mg/l)	41	65	87	31	56	5	16	14	14	12
フェノール類 (mg/l)	未満	0.01	0.02	0.02	0.01	—	—	—	—	—
全シアン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
アルキル水銀 (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)	0.06	0.06	未満	未満	0.03	—	—	—	—	—
亜鉛 (mg/l)	0.18	0.16	0.10	0.08	0.13	—	—	—	—	—
溶解性鉄 (mg/l)	0.09	0.13	0.13	0.15	0.13	—	—	—	—	—
溶解性マンガン (mg/l)	0.077	0.068	0.038	0.064	0.062	—	—	—	—	—
ふつ素化合物 (mg/l)	未満	未満	未満	0.2	未満	—	—	—	—	—
ニツケル (mg/l)	0.009	0.014	0.004	0.005	0.008	—	—	—	—	—
ほう素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
PCB (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	—	—	—	—	—

試験年月日

春: 平成18年5月10日

秋: 平成18年10月4日

夏: 平成18年7月12日

冬: 平成19年1月10日

## 試

## 驗

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		
21.0	25.3	23.9	17.1	21.8	21.0	25.3	23.9	17.1	21.8	21.0	25.3	23.9	17.1	21.8	水 温	
100	100	92	100	98	100	100	92	100	98	100	100	92	100	98	透 視 度	
6.9	7.0	7.2	7.1	7.0	6.9	7.0	7.2	7.1	7.0	6.9	7.0	7.2	7.1	7.0	pH	
690	930	840	800	810	680	880	790	760	780	690	910	820	780	800	蒸 発 残 留 物	
550	790	660	670	670	540	740	600	640	630	550	770	640	660	650	強 热 残 留 物	
140	150	180	120	150	140	190	120	150	140	150	180	120	150	150	強 热 減 量	
2	3	4	1	2	2	3	4	1	2	2	3	4	1	2	浮 遊 物 質	
690	930	840	790	810	680	880	780	760	780	680	910	820	780	800	溶 解 性 物 質	
230	440	340	280	320	220	410	310	250	300	220	430	330	270	310	塩 化 物 イ オ ン	
3.7	3.8	3.9	3.8	3.8	3.7	3.8	3.9	3.8	3.8	3.7	3.8	3.9	3.8	3.8	B O D	
2.4	2.5	2.8	3.4	2.8	2.4	2.5	2.8	3.4	2.8	2.4	2.5	2.8	3.4	2.8	ATU-BOD	
8.0	10	8.5	9.9	9.1	8.0	10	8.5	9.9	9.1	8.0	10	8.5	9.9	9.1	C O D	
11	7.7	6.6	6.8	8.1	12	10	11	9.9	11	12	8.7	9.9	8.1	9.6	全 窒 素	
0.2	0.7	0.4	0.6	0.5	0.6	0.2	0.1	0.5	0.4	0.4	0.5	0.2	0.6	0.4	ア ン モ ニ ア 性 窒 素	
未満	0.2	未満	0.3	未満	未満	未満	未満	0.3	未満	未満	未満	未満	0.3	未満	亞 硝 酸 性 窒 素	
11	6.8	6.4	5.7	7.4	11	9.9	11	9.2	10	11	8.0	9.6	7.2	9.0	硝 酸 性 窒 素	
1.5	0.28	0.84	0.26	0.72	1.6	1.4	1.5	0.88	1.3	1.5	0.72	1.3	0.52	1.0	全 り ん	
1.4	0.12	0.76	0.12	0.60	1.5	1.3	1.4	0.80	1.2	1.4	0.60	1.0	0.41	0.86	り ん 酸 イ オ ン 態 り ん	
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	陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤	
23	50	23	21	29	23	50	23	21	29	23	50	23	21	29	大 脳 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	未満	未満	未満	未満	ヘ キ サ ソ 抽 出 物 質	
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	フ ェ ノ ー ル 類	
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	全 シ ア 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	アル キ ル 水 銀	
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	有 機 り ん	
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	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	鉛	
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	六 価 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	ひ 素	
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	総 水 銀	
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	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	銅	
0.03	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	亞 鉛	
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	溶 解 性 鉄	
0.006	0.007	0.031	0.022	0.017	0.005	0.012	0.010	0.015	0.010	0.005	0.009	0.022	0.019	0.014	溶 解 性 マ ン ガ 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	ふ つ 素 化 合 物	
0.005	0.005	0.002	0.002	0.003	0.004	0.003	0.002	0.003	0.003	0.005	0.004	0.002	0.002	0.003	ニ ツ ケ ル	
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	ほ う 素	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	P C B	
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	トリ 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	テ 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	ジ ク ロ ロ メ タ 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	四 塩 化 炭 素	
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	1,2-ジ ク ロ ロ エ タ 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	1,1-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	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	1,1,1-トリ ク ロ ロ エ タ 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	1,1,2-トリ ク ロ ロ エ タ 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	1,3-ジ ク ロ ロ プ ロ ペン	
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	チ ウ ラ 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	シ マ ジ 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	チ オ ベ ネ カ ル ブ	
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	ベ ン ゼ 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	セ レ ン	

\*1 大脳菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

## □ 通日試験

## 春季通日試験

試験日: H18.4.19

気温(9時): 17.0 °C

水温(9時): 18.7 °C(流入下水) 18.8 °C(初沈流出水) 19.4 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		5,200	3,000	2,500	4,300	6,300	6,400	5,300	5,400	5,000	5,000	6,100	6,400	5,100
pH	流入下水	7.3	7.4	7.5	7.5	7.6	7.6	7.3	7.2	7.3	7.4	7.3	7.1	7.4
	初沈流出水	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4	7.3	7.5	7.4	7.4	7.4	7.5	7.5	7.4
	終沈流出水	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	7.2	6.9	6.8	6.7	6.7	6.7	6.6	6.8
透視度(cm)	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	97	77	58	60	110	130	120	120	120	110	120	130	110
	初沈流出水	59	51	49	46	43	53	54	54	57	56	54	59	53
	終沈流出水	8.6	7.9	8.1	8.0	7.8	7.9	8.2	8.1	8.0	8.6	8.4	8.6	8.2
B O D (mg/l)	流入下水	260	180	150	120	170	230	260	280	250	250	270	290	230
	初沈流出水	130	98	94	80	66	70	78	86	99	92	91	110	ATU 90
	終沈流出水	3.0	2.1	2.2	1.6	2.0	1.8	1.6	1.5	1.5	1.7	1.6	2.2 ( 1.4 )	1.9
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	200	120	88	80	190	210	220	220	220	210	180	220	190
	初沈流出水	44	30	27	26	27	25	36	32	34	43	37	44	34
	終沈流出水	2	未満	1	未満	2	2	2	2	1	未満	2	2	1

当試験はB系統において実施した。

## 夏季通日試験

試験日: H18.8.23

気温(9時): 28.0 °C

水温(9時): 26.5 °C(流入下水) 26.5 °C(初沈流出水) 27.0 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		4,900	3,000	2,500	4,200	6,500	6,000	5,900	5,600	5,000	6,100	6,100	6,100	5,200
pH	流入下水	7.0	7.1	7.1	7.3	7.3	7.3	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1
	初沈流出水	6.9	7.0	7.0	7.1	7.1	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.1	7.2
	終沈流出水	6.6	7.0	7.0	6.9	6.6	6.7	7.0	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.8
透視度(cm)	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	100	63	46	53	120	110	90	98	97	99	100	110	95
	初沈流出水	55	53	51	49	44	55	50	51	54	54	48	54	51
	終沈流出水	9.3	8.3	8.2	8.0	7.8	7.8	7.9	7.7	7.6	8.2	8.4	8.5	8.1
B O D (mg/l)	流入下水	230	130	83	100	240	200	190	190	180	180	190	250	190
	初沈流出水	130	100	100	88	71	75	76	84	100	100	97	130	ATU 95
	終沈流出水	3.4	2.1	1.9	2.0	2.2	2.1	2.2	1.9	1.8	2.0	2.4	2.6 ( 1.4 )	2.2
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	210	80	60	90	270	210	160	170	130	150	150	160	160
	初沈流出水	43	30	25	21	23	36	39	40	42	23	23	40	32
	終沈流出水	4	未満	未満	1	2	2	未満	未満	2	2	2	2	2

当試験はB系統において実施した。

## □ 通日試験

## 秋季通日試験

試験日: H18.10.18

気温(9時): 19.8 °C

水温(9時): 22.8 °C(流入下水) 22.6 °C(初沈流出水) 23.4 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		5,100	3,000	2,500	4,100	6,700	6,400	5,200	5,600	4,600	5,600	6,200	6,000	5,100
pH	流入下水	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.3	7.2	7.1	7.2	7.3	7.2	7.1	7.2
	初沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.4	7.3	7.3	7.2	7.3	7.3	7.2	7.3
	終沈流出水	6.9	6.8	6.9	6.8	6.8	7.1	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.9
透視度 (cm)	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	83	52	43	53	110	110	92	100	83	78	90	100	87
	初沈流出水	58	50	46	43	44	57	55	57	62	56	57	67	55
	終沈流出水	8.5	7.7	8.0	7.5	7.5	7.1	7.4	7.2	7.6	7.6	7.4	8.1	7.6
B O D (mg/l)	流入下水	180	99	70	79	170	200	180	200	180	160	190	240	170
	初沈流出水	120	89	79	64	60	80	86	110	120	110	110	140	ATU 97
	終沈流出水	3.4	2.1	1.9	2.0	2.2	2.1	2.2	1.9	1.8	2.0	2.4	2.6 ( 2.4 )	2.2
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	150	70	47	51	240	190	120	140	130	120	120	160	140
	初沈流出水	54	22	36	30	34	29	40	43	46	35	41	47	39
	終沈流出水	3	2	4	3	2	2	2	2	2	3	1	2	2

当試験はA系統において実施した。

## 冬季通日試験

試験日: H19.1.31

気温(9時): 8.4 °C

水温(9時): 16.8 °C(流入下水) 16.7 °C(初沈流出水) 17.6 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		4,300	2,600	2,000	3,800	6,100	5,300	5,300	4,800	4,500	5,300	5,200	5,800	4,600
pH	流入下水	7.2	7.4	7.4	7.5	7.6	7.5	7.4	7.2	7.2	7.4	7.3	7.2	7.3
	初沈流出水	7.4	7.3	7.3	7.3	7.4	7.6	7.5	7.4	7.4	7.5	—	—	7.4
	終沈流出水	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.7
透視度 (cm)	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	81	69	64	120	130	120	140	140	140	130	140	110
	初沈流出水	68	58	56	56	51	63	60	63	70	73	—	—	62
	終沈流出水	12	11	11	12	10	9.8	10	11	12	11	11	12	11
B O D (mg/l)	流入下水	220	190	150	110	200	230	220	310	300	270	280	320	230
	初沈流出水	150	110	99	93	78	89	100	110	130	140	—	—	ATU 110
	終沈流出水	9.7	8.7	5.7	4.9	4.8	3.2	3.7	4.7	5.2	4.6	4.2	6.0 ( — )	5.4
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	220	110	90	75	210	180	180	220	200	190	160	200	170
	初沈流出水	45	36	28	18	22	33	38	36	36	42	—	—	33
	終沈流出水	3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2

当試験はB系統において実施した。

サ 汚泥試験

## 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 热 減 量 (%)	pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 热 減 量 (%)	
H18. 4	6.8	0.76	74	5.8	2.0	80	460
	5	6.8	0.67	73	5.7	2.0	80
	6	6.8	0.54	69	5.7	2.0	88
7	6.7	0.61	73	5.8	1.9	80	94
	8	6.7	0.58	70	5.6	1.9	81
	9	6.8	0.63	66	5.8	2.3	87
10	6.8	0.64	71	5.8	2.2	80	95
	11	6.9	0.70	72	6.0	1.9	81
	12	6.9	0.63	75	5.9	1.7	83
H19. 1	6.9	0.64	79	6.1	1.8	86	75
	2	6.9	0.93	75	6.1	1.8	85
	3	7.1	0.60	67	6.1	2.1	80
平均	6.8	0.66	72	5.9	2.0	81	120

## 汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 热 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD	BOD	全 窒 素	アンモニニア 性 窒 素	全りん	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調 整 汚 泥	春	5.9	2.4	77	21,000	—	—	1,100	150	220	46
	夏	5.7	1.9	82	16,000	—	—	1,000	150	190	48
	秋	5.8	2.0	83	17,000	—	—	990	98	220	72
	冬	6.0	1.8	86	16,000	—	—	990	110	270	56
	平 均	5.9	2.0	82	17,000	—	—	1,000	130	220	56
調 整 タンク 分離液	春	6.6	0.33	—	1,600	820	1,700	150	16	31	8.4
	夏	6.8	0.16	—	70	76	120	25	15	5.8	3.8
	秋	6.8	0.16	—	120	120	230	38	16	8.5	5.3
	冬	7.1	0.096	—	79	96	180	34	15	9.4	4.6
	平 均	6.8	0.18	—	460	280	560	62	16	14	5.5

試験年月日

春: 平成18年4月4日

夏: 平成18年9月5日

秋: 平成18年11月7日

冬: 平成19年1月30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 一 績  
エ 処 理 実 績  
オ 管 理 状 況  
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集  
キ 日 常 試 驗  
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 驗  
ケ 精 密 試 驗  
コ 通 日 試 驗  
サ 汚 泥 試 驗

## ア 主要施設

## 主 要 施 設

(平成18年度末)

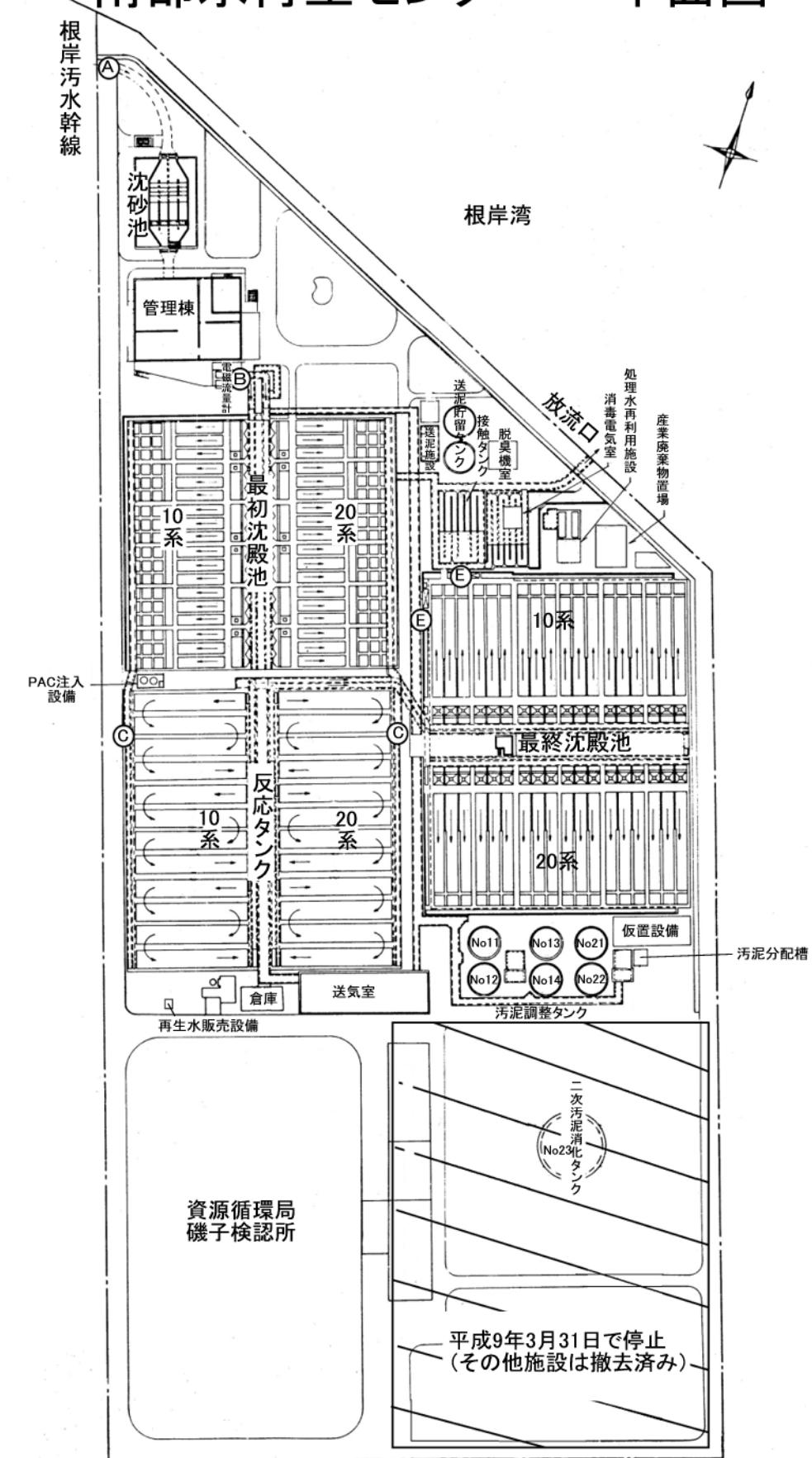
主要施設	総有効容量 (m <sup>3</sup> )	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)
		長	巾 [径]	深				
沈 砂 池	162	15.0	6.0	0.9		2		
最 初 沈 殿 池	19,537	36.0	13.5	3.35	1	12	2.6 時間	31
反 応 タ ン ク	34,650	38.5	7.5	5.0	4	6	4.6 時間	
最 終 沈 殿 池	24,057	45.0	13.5	3.3	1	12	3.2 時間	25
接 觸 タ ン ク	2,450	25.0	2.0	3.5※1	7	2	19 分	
汚 調 整 タ ン 泥 ク	1,650	[10.0]		3.5		6		
汚 貯 留 タ ン 泥 ク	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る。

※1 潮位により水位が変動する。

イ 平面図

# 南部水再生センター 平面図

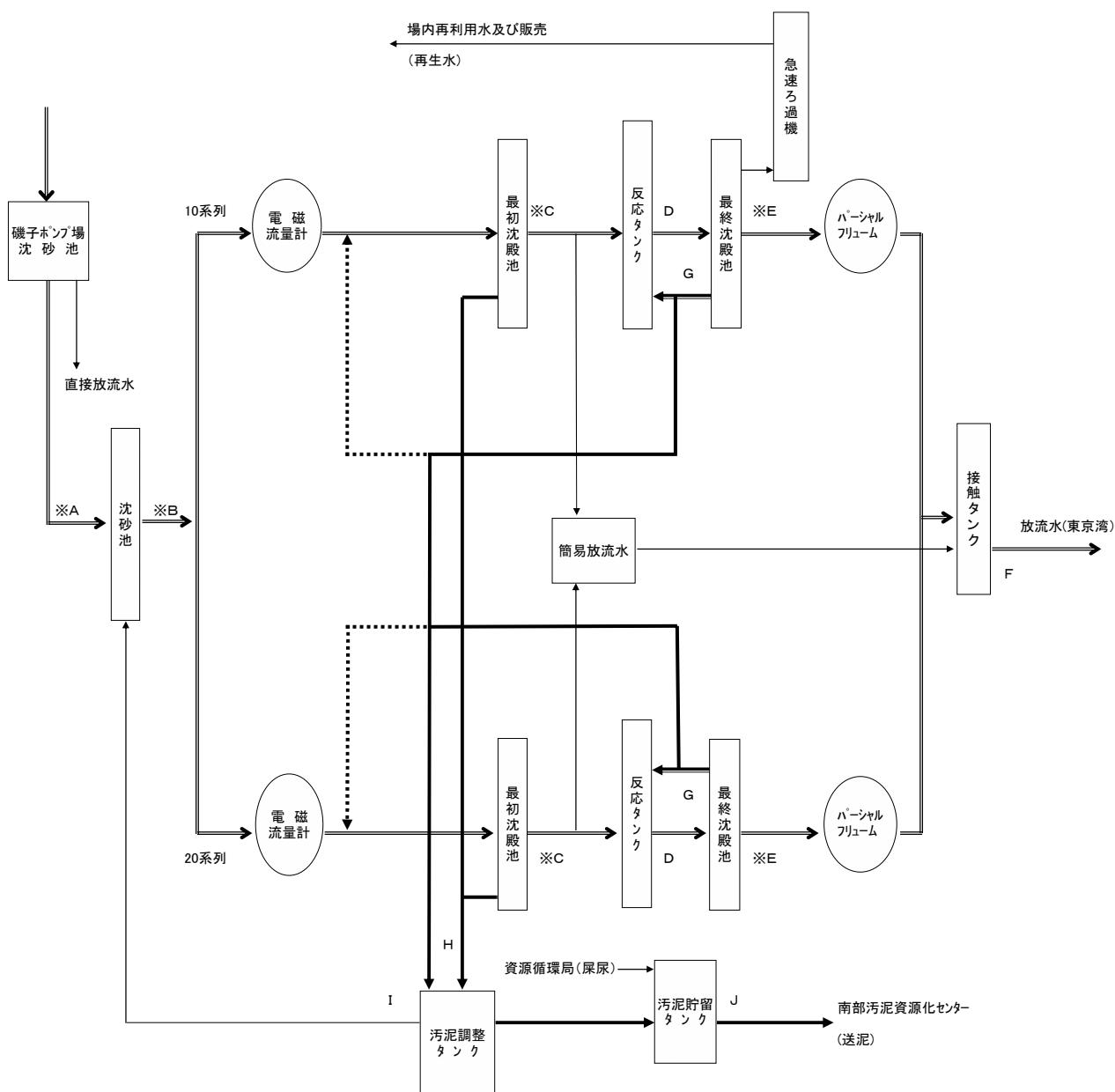


平面図中の○英字は自動採水器の設置場所。

0 6 30 60M

## ウ 处理フロー

## 南部水再生センター 处理フロー



※自動採水器設置位置

- |             |            |
|-------------|------------|
| ※A 流入下水     | D 反応タンク混合液 |
| ※B 最初沈殿池流入水 | F 放流水      |
| ※C 最初沈殿池流出水 | G 反送汚泥     |
| ※E 最終沈殿池流出水 | H 最初沈殿池汚泥  |
|             | I 調整タンク分離液 |
|             | J 送泥汚泥     |

※E UV計及び全窒素全りん計設置場所

## 工 汚理実績

## 処 理

年 月		流入下水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	二次処理水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	一次処理水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	降水量 (mm/日)	返送汚泥量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	余剰汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)
H18. 4	最高	428	242	186.0	55.5	104	2,500
	最低	137	137	0.0	0.0	104	800
	平均	179	163	16.3	4.7	104	1,550
5	最高	310	229	83.0	50.0	104	3,850
	最低	144	144	0.0	0.0	103	2,800
	平均	184	168	16.6	4.2	104	3,350
6	最高	408	245	163.0	36.0	121	4,750
	最低	140	140	0.0	0.0	98	1,400
	平均	183	167	16.3	4.0	106	2,210
7	最高	481	244	237.0	50.5	123	2,900
	最低	142	142	0.0	0.0	120	1,800
	平均	193	170	23.2	5.1	121	2,410
8	最高	444	240	204.0	96.5	123	3,550
	最低	145	145	0.0	0.0	112	1,400
	平均	176	163	12.2	5.0	121	2,570
9	最高	324	250	104.0	35.5	113	2,700
	最低	144	144	0.0	0.0	112	1,850
	平均	185	170	14.9	4.4	112	2,240
10	最高	535	283	254.0	108.0	113	1,850
	最低	141	141	0.0	0.0	110	1,150
	平均	208	181	26.5	7.4	112	1,390
11	最高	377	257	120.0	26.5	112	1,650
	最低	140	140	0.0	0.0	112	1,300
	平均	180	165	15.2	3.9	112	1,490
12	最高	423	274	157.0	128.0	112	2,100
	最低	140	140	0.0	0.0	112	1,650
	平均	177	164	13.3	5.6	112	1,950
H19. 1	最高	317	216	101.0	33.0	112	2,150
	最低	136	136	0.0	0.0	112	1,350
	平均	159	154	5.1	1.6	112	1,800
2	最高	335	239	96.0	28.0	113	2,600
	最低	130	130	0.0	0.0	82	1,470
	平均	155	148	6.9	2.1	111	1,960
3	最高	281	210	71.0	35.0	117	3,000
	最低	134	134	0.0	0.0	112	1,750
	平均	151	145	5.8	2.6	114	2,150
年 間	最高	535	283	254.0	128.0	123	4,750
	最低	130	130	0.0	0.0	82	800
	平均	178	163	14.4	4.2	112	2,090
総 量		64,858	59,606	5,252	1,544	40,861	764,000

## 工 汎理実績

## 実 績

最初沈殿池 汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	調整汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	返流水量 (m <sup>3</sup> /日)	空気量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	年 月
3,000	1,350	—	0	432	H18. 4
3,000	1,200	—	0	191	
3,000	1,220	18.3	0	347	
3,000	1,350	—	0	390	5
2,990	1,340	—	0	197	
3,000	1,350	20.0	0	283	
3,000	1,550	—	0	362	6
3,000	1,000	—	0	197	
3,000	1,350	18.3	0	290	
3,000	1,550	—	0	386	7
3,000	1,350	—	0	159	
3,000	1,370	18.4	0	327	
3,000	1,350	—	0	389	8
3,000	1,150	—	0	207	
3,000	1,270	21.0	0	340	
3,000	1,150	—	0	401	9
2,960	1,150	—	0	222	
3,000	1,150	19.6	0	346	
3,000	1,160	—	0	406	10
2,990	1,150	—	0	187	
3,000	1,150	21.7	0	336	
3,000	1,150	—	0	416	11
3,000	1,000	—	0	204	
3,000	1,120	22.4	0	348	
3,000	1,000	—	0	410	12
3,000	1,000	—	0	209	
3,000	1,000	22.8	0	352	
3,000	1,200	—	0	389	H19. 1
3,000	1,000	—	0	272	
3,000	1,010	22.3	0	347	
3,000	1,300	—	0	414	2
2,930	530	—	0	278	
3,000	1,110	25.3	0	369	
3,000	1,000	—	0	416	3
3,000	1,000	—	0	275	
3,000	1,000	27.1	0	366	
3,000	1,550	—	0	432	年 間
2,930	530	—	0	159	
3,000	1,180	21.8	0	337	
1,095,000	430,000	7,947	0	123,186	

才 管理状況

## 管 理

年 月		H18. 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	3.4	3.3	3.4	3.3	3.3
		最低	1.1	1.5	1.2	1.0	1.1
		平均	2.8	2.7	2.8	2.7	2.7
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	73	53	70	82	76
		最低	24	25	24	24	25
		平均	31	32	31	33	30
	使用池数	平均	6	6	6	5	5
	水温 (°C)	平均	18.5	20.8	22.9	24.4	25.8
	pH	平均	6.7	6.7	6.8	6.7	6.4
反応タンク	DO (mg/l)	平均	2.0	1.6	2.1	2.0	2.3
	MLSS (mg/l)	最高	2,700	2,400	2,200	2,200	2,000
		最低	1,500	1,100	1,200	1,400	1,300
		平均	2,100	1,500	1,700	1,800	1,700
	沈殿率 (%)	最高	69	45	45	44	48
		最低	26	14	16	24	24
		平均	45	21	34	32	36
	SVI	最高	280	190	240	240	250
		最低	170	120	150	150	180
		平均	210	140	200	190	210
最終沈殿池	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.45	0.38	0.47	0.46	0.43
		最低	0.26	0.22	0.30	0.18	0.32
		平均	0.35	0.31	0.36	0.36	0.34
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.30	0.26	0.30	0.25	0.25
		最低	0.13	0.18	0.15	0.12	0.17
		平均	0.18	0.22	0.21	0.18	0.22
	汚泥日令 (日)	最高	13	6.1	9.2	8.4	8.6
		最低	5.6	5.3	4.7	5.9	5.3
		平均	9.4	5.6	7.2	6.8	6.5
	SRT (日)	最高	14	5.2	10	6.5	6.9
		最低	5.4	3.9	6.0	3.4	2.6
		平均	9.2	4.4	8.4	5.2	5.1
最終沈殿池	汚泥返送率 (%)	最高	76	72	81	84	84
		最低	43	45	43	49	51
		平均	65	63	65	73	75
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.6	2.6	3.3	1.9	2.3
		最低	0.46	1.5	0.70	0.98	0.96
		平均	0.97	2.0	1.4	1.5	1.6
	空気倍率 *2	最高	3.0	2.6	2.3	2.7	2.7
		最低	0.80	0.90	0.80	0.70	0.90
		平均	2.2	1.7	1.8	2.0	2.1
	空気倍率 *3	最高	47	69	34	34	37
		最低	14	29	28	29	25
		平均	36	42	31	32	33
最終沈殿池	滞留時間 (時間) *4	最高	6.0	5.7	5.9	4.8	5.5
		最低	3.4	3.6	3.4	2.8	2.8
		平均	5.1	5.0	4.8	4.1	4.3
		(平均)	3.1	3.0	2.9	2.4	2.5
	返送汚泥pH	平均	6.6	6.7	6.7	6.6	6.4
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,800	2,900	3,400	3,800	3,600
	返送汚泥VSS (%)	平均	82	83	83	84	84
	使用池数	平均	12	12	12	12	12
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.2	4.0	4.1	4.1	4.0
		最低	2.4	2.5	2.4	2.4	2.3
		平均	3.6	3.5	3.5	3.5	3.5
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	33	31	34	34	33
		最低	19	20	19	19	20
		平均	22	23	23	23	22
							23

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
除去BOD(kg)

才 管理状況

# 状 況

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月	
12	12	12	12	12	12	12	使用池数	
3.3	3.4	3.4	3.5	3.6	3.5	3.6	最初沈殿池	滞留時間 (時間) *1
0.90	1.3	1.1	1.5	1.4	1.7	0.90		
2.6	2.8	2.9	3.1	3.2	3.2	2.8		
92	65	73	54	58	48	92	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	
24	24	24	23	22	23	22		
36	31	30	27	27	26	30		
6	6	6	6	6	6	6	使用池数	
22.9	20.9	18.6	16.9	17.2	18.0	21.1	水温 (°C)	
6.6	6.5	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	pH	
2.6	2.2	1.8	1.9	1.7	1.7	2.1	DO (mg/l)	
2,700	2,700	2,800	3,000	3,100	2,800	3,100	MLSS (mg/l)	
1,400	1,900	2,000	2,300	2,300	2,300	1,100		
2,100	2,400	2,500	2,600	2,700	2,600	2,100		
62	46	50	62	64	62	69	沈殿率 (%)	
34	22	31	36	38	42	14		
47	31	40	49	50	50	40		
320	180	180	210	200	230	360	SVI	
190	100	120	160	150	160	100		
230	130	160	180	180	200	190		
0.33	0.36	0.35	0.37	0.43	0.41	0.47	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	
0.28	0.30	0.31	0.32	0.33	0.33	0.18		
0.29	0.32	0.32	0.35	0.38	0.38	0.34		
0.14	0.15	0.14	0.14	0.15	0.16	0.30	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.11	0.12	0.11	0.11	0.11	0.12	0.11		
0.13	0.13	0.12	0.12	0.13	0.14	0.17		
14	13	15	17	14	14	17	汚泥日令 (日)	
9.7	12	11	12	8.7	11	4.7		
12	12	13	14	12	12	9.9		
14	13	9.6	12	10	10	14	SRT (日)	
10	8.5	8.5	7.0	8.2	6.8	2.6		
12	11	9.0	9.8	8.9	8.8	8.2		
80	81	80	83	87	87	87	汚泥返送率 (%)	
40	44	41	52	47	54	40		
65	70	70	74	76	79	70		
1.0	1.1	1.5	1.5	2.0	2.2	3.3	余剰汚泥発生率 (%)	
0.47	0.60	0.71	0.76	0.83	0.93	0.46		
0.79	0.92	1.2	1.2	1.3	1.5	1.3		
2.7	2.9	2.7	2.8	3.2	2.9	3.2	空気倍率 *2	
0.70	0.80	0.80	1.3	1.2	1.4	0.70		
2.0	2.2	2.2	2.3	2.6	2.6	2.1		
37	41	40	38	36	32	69	空気倍率 *3	
34	26	32	32	27	28	14		
36	35	36	34	31	30	34		
5.8	5.9	5.9	6.0	6.3	6.1	6.3	滞留時間 (時間) *4	
2.9	3.2	3.0	3.8	3.4	3.9	2.8		
4.7	5.1	5.1	5.4	5.6	5.7	5.0		
2.8	3.0	3.0	3.1	3.2	3.2	2.9		
6.6	6.5	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	返送汚泥pH	
4,400	4,900	5,200	5,100	4,800	4,400	4,200	返送汚泥SS (mg/l)	
82	83	83	86	85	85	84	返送汚泥VSS (%)	
12	12	11	11	12	12	12	使用池数	
4.1	4.1	3.8	4.2	4.5	4.3	4.5	滞留時間 (時間) *5	
2.0	2.1	2.1	2.5	2.4	2.8	2.0		
3.3	3.5	3.4	3.5	4.0	4.0	3.6		
39	39	38	32	33	29	39	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	
19	19	21	19	18	18	18		
25	23	24	23	20	20	23		

\*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	H18.4	5	6	7
原生動物 織毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps Holophrya Prorodon Spasmostoma Trachelophyllum	20 0 0 0 1,690	0 0 0 0 1,240	0 0 0 0 1,210	10 0 20 0 100
		側口	Amphileptus Litonotus	0 170	0 210	0 380	0 170
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas Microthorax	0 0	0 0	0 0	0 0
		フィロファリンジア	Chilodonella Dysteria Thrithingmostoma Trochilia	0 210 0 0	20 1,000 0 10	110 100 0 0	70 0 0 0
		吸管虫	Acineta Discophrya Multifasciculatum Podophrya Tokophrya	0 0 0 0 0	0 0 0 0 10	0 0 0 0 40	0 0 0 0 0
		少膜	膜口	Colpidium Glaucoma Paramecium	0 0 0	0 0 0	0 0 0
			スクーティカ	Cinetochilum Cyclidium Uronema	0 0 0	0 0 0	0 0 0
			縁毛	Carchesium Epistylis Opercularia Vaginicola Vorticella Zoothamnium	0 2,980 0 0 2,820 0	0 3,100 0 0 2,650 20	0 2,020 0 0 1,170 0
		多膜	異毛	Blepharisma Metopus Spirostomum Stentor	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0
			下毛	Aspidisca Chaetospira Euplates Oxytricha	1,600 0 130 0	1,270 0 0 0	960 0 50 0
							2,080 0 0 0
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーブレナ	Astasia Entosiphon Peranema	0 1,370 20	0 510 10	0 5,430 160	0 670 40
		黄色鞭毛虫	Monas Oikomonas	0 0	0 0	0 0	0 0
		葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus Amoeba radiosa Amoeba spp. Thecamoeba	0 0 1,610 0	60 0 1,670 0	730 0 5,580 0
			シズビレヌス	Vahlkampfia	0	0	0
			アルセラ	Arcella Centropyxis Diffugia Pyxidicula	180 0 0 0	0 0 0 0	4,010 0 0 5,140
			糸状根足虫	Euglypha Trinema	0 0	0 0	0 0
		真正太陽虫	Actinophrys	0	0	0	0
	袋形動物門	輪虫	Colurella等	0	0	90	90
		腹毛	Chaetonotus等	0	0	0	0
		線虫	Diplogaster等	0	0	0	0
後生動物 環形動物門	貧毛		Aeolosoma等 Nais,Dero等	0 0	0 0	0 0	0 0
	後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	0	0	0	0
織毛虫個体数				9,620	9,530	6,040	6,600
全生物数				12,800	11,780	27,180	18,320

力 活性汚泥の生物群集

# 生 物 群 集

(個／活性汚泥混合液mL)

8	9	10	11	12	H19.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
104	50	120	256	260	170	240	280	480	62
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
152	70	80	32	50	0	20	10	440	34
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
504	610	660	440	630	100	0	0	3,240	72
16	0	40	0	0	30	0	0	160	8
352	110	170	168	190	240	210	190	600	90
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
128	0	0	72	0	0	0	10	600	20
0	10	0	0	0	0	0	0	2,200	22
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
48	0	10	0	0	20	0	10	200	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
8	40	280	224	30	0	0	0	720	38
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
16	0	0	0	0	40	0	0	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	0	0	0	0
1,944	1,060	1,800	960	2,050	4,850	3,630	2,340	6,960	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	50	140	96	80	0	0	0	440	30
920	1,240	1,750	2,104	3,260	1,180	1,400	1,630	5,520	100
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
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	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,488	3,980	3,810	8,088	1,870	2,060	2,360	1,570	13,480	100
0	460	630	664	530	50	0	0	1,280	36
0	0	0	0	0	0	0	40	400	14
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,352	1,480	530	616	3,380	520	130	0	11,920	78
248	570	630	584	260	210	180	0	1,800	64
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
968	700	380	616	990	470	640	550	1,960	80
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,600	5,050	610	496	5,990	1,980	1,030	970	12,880	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,040	490	1,500	2,128	590	1,400	1,240	1,560	9,520	86
0	0	30	8	0	0	20	0	80	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5,416	920	30	0	720	2,230	2,050	2,500	14,400	64
160	700	220	336	90	20	0	0	1,080	44
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
208	170	450	1,408	590	240	190	460	1,920	80
24	110	60	424	0	20	20	40	720	44
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	40	4
6,720	7,690	9,490	13,104	8,950	8,740	7,860	6,080	—	—
18,736	17,880	13,930	19,720	21,560	15,850	13,360	12,160	—	—

キ 日常試験

## 日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	17.2	7.5	—	120	60	110	—	84	—	—	—	—	22	2.4
	5	20.9	7.4	—	130	41	110	—	100	—	—	—	—	16	2.4
	6	22.8	7.5	—	130	42	110	—	160	—	—	—	—	17	2.2
	7	23.6	7.5	—	120	43	80	—	130	—	—	—	—	13	2.0
	8	25.3	7.5	—	140	47	120	—	100	—	—	—	—	14	2.6
	9	24.5	7.4	—	150	51	110	—	110	—	—	—	—	16	3.4
	10	22.9	7.4	—	120	39	93	—	95	—	—	—	—	12	2.7
	11	20.7	7.4	—	140	44	120	—	100	—	—	—	—	15	2.2
	12	16.4	7.4	—	140	47	150	—	86	—	—	—	—	16	2.2
	H19. 1	16.2	7.3	—	200	71	170	—	84	—	—	—	—	23	2.9
	2	16.4	7.5	—	180	79	190	—	76	—	—	—	—	23	3.0
	3	17.1	7.5	—	180	76	150	—	98	—	—	—	—	22	2.7
平均		20.4	7.4	—	150	53	130	—	100	—	—	—	—	17	2.6
最 初 沈 殿 池 流 入 水	H18. 4	19.0	7.4	—	130	67	120	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	24.2	7.4	—	150	57	150	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	23.0	7.4	—	140	56	160	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	24.0	7.4	—	110	51	110	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	25.9	7.4	—	120	59	120	—	—	—	—	—	—	—	—
	9	24.6	7.4	—	110	60	140	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	21.9	7.4	—	120	47	160	—	—	—	—	—	—	—	—
	11	20.9	7.4	—	130	53	160	—	—	—	—	—	—	—	—
	12	17.2	7.4	—	140	59	170	—	—	—	—	—	—	—	—
	H19. 1	17.3	7.4	—	150	69	160	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	18.4	7.4	—	160	78	170	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	19.0	7.4	—	140	76	160	—	—	—	—	—	—	—	—
平均		21.4	7.4	—	130	61	150	—	—	—	—	—	—	—	—
最 初 沈 殿 池 流 出 水	H18. 4	17.4	7.5	—	44	41	66	—	57	—	9.6	0.3	1.3	17	1.7
	5	21.2	7.4	—	51	40	66	—	74	—	12	0.3	0.4	17	2.2
	6	22.8	7.4	—	52	37	77	—	110	—	14	0.3	未満	19	2.4
	7	23.8	7.4	—	43	33	56	—	69	—	8.2	未満	1.0	13	1.8
	8	25.4	7.4	—	46	37	66	—	73	—	10	未満	0.9	16	1.9
	9	24.4	7.4	—	38	35	62	—	70	—	9.6	未満	0.7	16	1.8
	10	22.8	7.4	—	40	31	62	—	52	—	12	0.2	0.4	17	2.1
	11	20.9	7.4	—	43	33	70	—	72	—	13	0.2	0.3	18	2.1
	12	17.6	7.4	—	45	40	74	—	51	—	14	0.5	未満	19	2.3
	H19. 1	16.7	7.4	—	44	41	79	—	57	—	14	0.4	0.8	20	2.3
	2	17.2	7.4	—	54	49	86	—	56	—	14	未満	0.2	20	2.4
	3	17.8	7.5	—	51	48	92	—	78	—	15	0.6	未満	21	2.5
平均		20.8	7.4	—	46	39	71	—	68	—	12	0.3	0.5	18	2.1
最 終 沈 殿 池 流 出 水	H18. 4	17.8	7.2	79	5	12	15	6.5	110	200	1.7	3.1	0.9	6.3	0.53
	5	22.0	7.2	95	4	11	21	4.4	88	230	6.5	1.8	1.2	10	0.23
	6	23.8	7.3	98	3	9.9	12	3.5	99	270	5.1	1.3	2.9	10	0.17
	7	24.8	7.3	99	3	8.7	5.5	3.2	69	180	0.9	0.5	3.7	5.8	0.25
	8	26.2	7.3	99	3	9.3	6.5	3.0	75	240	0.5	0.2	5.0	6.4	0.26
	9	24.9	7.2	98	3	8.7	5.0	3.2	48	330	0.2	未満	5.7	7.0	0.42
	10	23.3	7.1	99	3	7.6	3.2	2.0	61	380	未満	未満	6.6	7.4	0.43
	11	21.3	7.1	100	3	7.8	6.4	2.9	79	310	0.9	未満	6.2	8.4	0.51
	12	17.6	7.1	98	3	8.1	7.3	2.7	53	220	1.0	未満	7.4	9.3	0.28
	H19. 1	17.2	7.2	98	5	9.1	9.2	3.9	32	240	1.0	0.3	6.9	9.1	0.30
	2	17.6	7.2	97	3	9.4	7.5	3.9	40	240	0.7	未満	6.5	7.9	0.22
	3	18.2	7.2	97	3	9.4	7.6	3.4	67	270	1.1	0.2	6.9	8.8	0.33
平均		21.3	7.2	96	3	9.3	8.8	3.5	69	260	1.6	0.6	5.0	8.0	0.33
放 流 水	H18. 4	—	—	—	—	—	7.6	—	140	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	3.1	—	48	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	5.8	—	320	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	7.1	—	570	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	3.2	—	510	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.3	—	38	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.8	—	110	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	3.2	—	190	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.6	—	180	—	—	—	—	—	—
	H19. 1	—	—	—	—	—	4.0	—	310	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.0	—	160	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	4.2	—	260	—	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	4.0	—	240	—	—	—	—	—	—

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>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 驗

年月日	抽出キ 物質	フェノール類	全シアン	カドミウム	鉛	全クロム	銅	亜鉛	全鐵	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)
H18.4.5 4.12	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.06	0.049	0.005	未満
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.10 5.17	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.06	0.049	0.004	未満
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.7 6.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.059	0.003	未満
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.5 7.12	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.06	0.079	0.007	未満
8.2 8.9	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.06	0.086	0.006	未満
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.6 9.13	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.057	0.002	未満
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.4 10.11	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.053	0.002	未満
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.1 11.8	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.052	0.002	未満
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.6 12.13	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.050	0.002	未満
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H19.1.10 1.24	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.063	0.002	未満
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.7 2.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.046	未満	未満
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.7 3.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	未満	0.052	0.002	未満
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.05	0.058	0.003	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 透視度 (cm)	19.9 —	24.7 —	23.8 —	17.1 —	21.4 —	23.0 —	24.9 —	22.7 —	17.0 —	21.9 —
pH	7.4	7.6	7.5	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
蒸発残留物 強熱残留物 (mg/l)	900	1,100	950	870	950	870	1,100	1,000	820	960
強熱減量 (mg/l)	280	300	280	290	290	330	350	290	230	300
浮遊物質 (mg/l)	130	120	48	210	130	150	150	110	120	130
溶解性物質 (mg/l)	770	950	900	660	820	720	1,000	900	690	830
塩化物イオン (mg/l)	260	370	320	260	300	—	—	—	—	—
BOD (mg/l)	86	110	42	140	94	150	160	140	150	150
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
COD (mg/l)	42	46	24	46	40	56	63	56	65	60
全窒素 (mg/l)	17	12	14	17	15	21	24	13	22	20
アンモニア性窒素 (mg/l)	4.9	5.4	3.8	4.0	4.5	12	13	12	14	13
亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.5	0.3	未満	0.3	0.3	—	—	—	—	—
硝酸性窒素 (mg/l)	5.7	2.5	5.0	6.1	4.8	—	—	—	—	—
全りん (mg/l)	2.6	2.5	2.2	3.2	2.6	3.0	3.2	2.6	2.8	2.9
りん酸イオン態りん (mg/l)	0.97	0.75	1.6	0.87	1.1	1.2	1.4	1.1	1.1	1.2
陰イオン界面活性剤 (mg/l)	0.15	0.14	0.20	0.26	0.19	—	—	—	—	—
大腸菌群数 *1	78	180	94	56	100	—	—	—	—	—
ヘキサン抽出物質 (mg/l)	11	23	11	32	19	—	—	—	—	—
フェノール類 (mg/l)	0.01	0.03	0.03	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 (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)	0.04	0.04	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
亜鉛 (mg/l)	0.09	0.10	0.06	0.16	0.10	—	—	—	—	—
溶解性鉄 (mg/l)	0.15	0.18	0.16	0.09	0.14	—	—	—	—	—
溶解性マンガン (mg/l)	0.046	0.083	0.063	0.040	0.058	—	—	—	—	—
ふつ素化合物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ニツケル (mg/l)	0.006	0.004	0.003	0.004	0.004	—	—	—	—	—
ほう素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
PCB (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	—	—	—	—	—

試験年月日

春: 平成18年5月10日

秋: 平成18年10月4日

夏: 平成18年7月12日

冬: 平成19年1月10日

ケ 精密試験

# 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		
20.6	24.9	23.7	16.8	21.5	21.3	26.0	24.4	17.3	22.2	水温	透視度
—	—	—	—	—	89	100	100	100	97	pH	蒸発残留物
7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	7.2	7.3	7.2	7.2	7.2	強熱残留物	強熱残留物
730	990	900	720	830	670	910	830	690	770	浮遊物質	浮遊物質
510	750	680	570	630	500	720	630	570	600	溶解性物質	溶解性物質
220	240	220	150	210	170	190	200	130	170	塩化物イオン	BOD
56	60	40	38	49	5	3	3	3	4	ATU-BOD	COD
670	930	860	680	780	660	910	830	690	770	全窒素	全窒素
—	—	—	—	—	220	370	360	270	310	アンモニア性窒素	アンモニア性窒素
68	78	60	71	69	11	6.4	3.2	5.6	6.5	亜硝酸性窒素	亜硝酸性窒素
未満	0.5	0.5	0.8	0.5	0.9	4.4	7.0	7.3	4.9	硝酸性窒素	硝酸性窒素
2.4	2.7	2.1	2.2	2.3	0.34	0.19	0.65	0.15	0.33	全りん	全りん
1.3	1.5	1.2	1.1	1.3	0.13	未満	0.48	未満	0.15	りん酸イオン態りん	りん酸イオン態りん
1.1	1.7	1.2	1.3	1.3	未満	未満	未満	未満	未満	陰イオン界面活性剤	陰イオン界面活性剤
76	79	44	44	61	150	62	52	28	73	大腸菌群数	大腸菌群数
7	9	7	8	7	未満	未満	未満	未満	未満	ヘキサン抽出物質	ヘキサン抽出物質
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	フェノール類	フェノール類
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全シアン	全シアン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	アルキル水銀	アルキル水銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	有機りん	有機りん
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	カドミウム	カドミウム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	六価鉛	六価鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ひ素	ひ素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	総水銀	総水銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全クロム	全クロム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	銅	銅
—	—	—	—	—	0.02	0.03	0.04	0.02	0.03	亜鉛	亜鉛
—	—	—	—	—	0.06	未満	未満	未満	未満	溶解性鉄	溶解性鉄
—	—	—	—	—	0.046	0.057	0.053	0.061	0.054	溶解性マンガン	溶解性マンガン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふつ素化合物	ふつ素化合物
—	—	—	—	—	0.004	0.007	0.002	0.002	0.004	ニッケル	ニッケル
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほう素	ほう素
—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	PCB	PCB
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	トリクロロエチレン	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	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	ジクロロメタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	四塩化炭素	四塩化炭素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,2-ジクロロエタン	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	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	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	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	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	1,3-ジクロロプロパン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チウラム	チウラム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シマジン	シマジン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チオベンカルブ	チオベンカルブ
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ベンゼン	ベンゼン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	セレン	セレン

\*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

## □ 通日試験

## 春季通日試験

試験日: H18.5.31

気温(9時): 26.5 °C

水温(9時): 21.6 °C(流入下水) 21.7 °C(初沈流出水) 22.5 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		15,000	12,000	10,000	9,000	15,000	17,000	15,000	13,000	12,000	13,000	14,000	15,000	13,000
pH	流入下水	7.5	7.5	7.6	7.7	7.6	7.7	7.6	7.6	7.6	7.7	7.7	7.6	7.6
	初沈流出水	7.4	7.6	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	終沈流出水	7.5	7.6	7.6	7.6	7.4	7.2	7.6	7.6	7.7	7.7	7.7	7.5	7.6
透視度(cm)	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	48	40	35	31	36	64	66	53	50	46	59	46	49
	初沈流出水	41	33	36	35	30	36	56	46	43	43	42	40	40
	終沈流出水	11	11	10	9.9	9.6	9.4	9.5	10	9.9	11	11	11	10
B O D (mg/l)	流入下水	150	140	94	97	130	230	180	130	100	96	92	73	130
	初沈流出水	85	92	70	75	57	87	75	65	86	71	65	85	ATU 76
	終沈流出水	22	19	17	15	14	15	13	16	16	17	17	20( 1.9 )	17
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	150	130	98	77	140	270	200	130	110	91	100	100	140
	初沈流出水	60	55	44	38	33	51	73	67	56	53	49	54	53
	終沈流出水	4	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2

当試験は20系統において実施した。

## 夏季通日試験

試験日: H18.8.23

気温(9時): 30.0 °C

水温(9時): 25.9 °C(流入下水) 26.5 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		14,000	12,000	9,700	8,200	12,000	16,000	15,000	12,000	11,000	13,000	14,000	14,000	12,000
pH	流入下水	7.6	7.6	7.7	7.7	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	7.6	7.6	7.5	7.6
	初沈流出水	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	終沈流出水	7.4	7.3	7.4	7.4	7.3	7.4	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4	7.5	7.4
透視度(cm)	終沈流出水	78	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	98
C O D (mg/l)	流入下水	110	54	41	56	41	110	97	100	84	54	52	48	72
	初沈流出水	47	42	37	35	35	41	52	51	48	36	42	41	43
	終沈流出水	12	10	10	9.8	9.8	9.3	9.5	11	11	11	11	10	10
B O D (mg/l)	流入下水	160	130	110	170	150	340	250	170	190	110	120	110	170
	初沈流出水	110	97	90	87	86	88	98	93	81	81	83	94	ATU 91
	終沈流出水	10	7.3	7.3	6.8	6.7	7.0	8.2	13	13	9.9	8.1	7.6( 3.4 )	8.7
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	240	150	96	140	210	320	290	260	270	160	170	160	210
	初沈流出水	59	55	47	39	36	58	76	69	65	34	56	61	56
	終沈流出水	7	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4

当試験は10系統において実施した。

## □ 通日試験

## 秋季通日試験

試験日: H18.11.15

気温(9時): 17.0 °C

水温(9時): 20.9 °C(流入下水) 21.8 °C(初沈流出水) 21.3 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		14,000	11,000	9,400	7,600	12,000	15,000	13,000	12,000	11,000	12,000	13,000	14,000	12,000
pH	流入下水	7.4	7.5	7.5	7.6	7.5	7.6	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5
	初沈流出水	7.4	7.4	7.3	7.4	7.4	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	7.4	7.5
	終沈流出水	7.3	7.4	7.2	7.3	7.2	7.3	7.4	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3
透視度 (cm)	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	46	45	37	40	50	94	84	56	52	40	61	60	57
	初沈流出水	48	51	37	36	34	39	52	54	51	44	46	44	45
	終沈流出水	9.3	9.6	8.4	8.2	8.0	6.9	7.7	7.1	7.9	8.1	8.1	8.2	8.1
B O D (mg/l)	流入下水	130	120	67	50	120	320	220	150	92	110	190	170	150
	初沈流出水	98	120	77	82	70	75	95	97	90	110	85	88	ATU 90
	終沈流出水	6.8	6.6	4.7	3.9	3.6	4.3	3.9	5.0	5.1	4.6	4.2	4.4 ( 3.2 )	4.8
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	150	120	73	71	200	390	330	140	120	130	170	170	180
	初沈流出水	66	53	43	38	35	41	69	59	57	53	51	56	53
	終沈流出水	5	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3

当試験は20系統において実施した。

## 冬季通日試験

試験日: H19.1.31

気温(9時): 11.0 °C

水温(9時): 16.2 °C(流入下水) 17.3 °C(初沈流出水) 17.6 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		13,000	11,000	9,000	7,000	11,000	14,000	13,000	11,000	11,000	11,000	13,000	13,000	11,000
pH	流入下水	7.6	7.6	7.7	7.7	7.8	7.8	7.7	7.7	7.8	7.8	7.7	7.7	7.7
	初沈流出水	7.5	7.4	7.5	7.4	7.4	7.6	7.8	7.7	7.7	7.5	7.5	7.6	7.6
	終沈流出水	7.3	7.2	7.2	7.1	7.1	7.4	7.6	7.5	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3
透視度 (cm)	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	130	110	83	75	100	140	180	120	99	99	120	100	120
	初沈流出水	66	58	55	52	49	50	60	66	64	70	68	69	61
	終沈流出水	11	11	11	9.5	9.2	9.1	10	10	11	11	11	11	11
B O D (mg/l)	流入下水	210	180	100	110	200	270	260	220	240	210	210	250	210
	初沈流出水	120	100	95	88	93	87	100	110	100	100	100	110	ATU 100
	終沈流出水	9.5	9.9	8.6	5.6	4.6	4.4	4.9	7.3	11	8.9	7.1	6.0 ( 3.5 )	7.2
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	240	210	110	130	210	280	290	220	180	220	250	260	220
	初沈流出水	58	49	43	35	33	35	58	55	51	55	50	54	49
	終沈流出水	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

当試験は10系統において実施した。

サ 汚泥試験

## 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 热 減 量 (%)	pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 热 減 量 (%)	
H18. 4	6.9	0.46	74	6.3	1.5	82	85
	5	6.9	0.37	70	6.4	1.5	81
	6	6.8	0.40	72	6.3	1.4	81
7	6.8	0.40	74	6.2	1.3	81	60
	8	6.4	0.52	70	5.7	1.6	79
	9	6.5	0.48	69	5.8	1.7	78
10	6.8	0.35	67	6.1	1.9	78	54
	11	6.7	0.75	71	6.2	2.0	80
	12	6.9	0.50	75	6.2	2.3	84
H19. 1	7.0	0.39	75	6.3	2.2	84	64
	2	7.0	0.45	78	6.2	2.3	84
	3	7.0	0.48	74	6.1	2.7	81
平均	6.8	0.46	72	6.1	1.9	81	69

## 汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 热 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD	BOD	全 硝 素 (mg/l)	アンモニニア 性 硝 素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調 整 汚 泥	春	6.3	1.7	79	15,000	—	—	910	51	220	62
	夏	5.5	1.8	81	15,000	—	—	880	34	250	72
	秋	6.2	2.2	81	21,000	—	—	530	38	150	85
	冬	6.2	2.2	86	21,000	—	—	1,200	39	300	95
	平 均	6.0	2.0	82	18,000	—	—	880	41	230	78
調 整 タンク 分離液	春	6.9	0.13	—	73	53	130	23	12	7.7	5.9
	夏	6.5	0.11	—	68	44	76	18	8.7	12	11
	秋	6.8	0.14	—	160	100	200	33	12	15	13
	冬	6.9	0.066	—	69	59	89	21	11	11	8.9
	平 均	6.7	0.11	—	92	64	120	24	11	11	9.6

試験年月日

春: 平成18年4月4日

夏: 平成18年9月5日

秋: 平成18年11月7日

冬: 平成19年1月29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 一 績  
エ 処 理 実 績  
オ 管 理 状 況  
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集  
キ 日 常 試 驗  
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 驗  
ケ 精 密 試 驗  
コ 通 日 試 驗  
サ 汚 泥 試 驗  
シ 高 度 処 理 実 績  
ス 高 度 処 理 管 理 状 況  
セ 高 度 処 理 日 常 試 驗

## 主 要 施 設

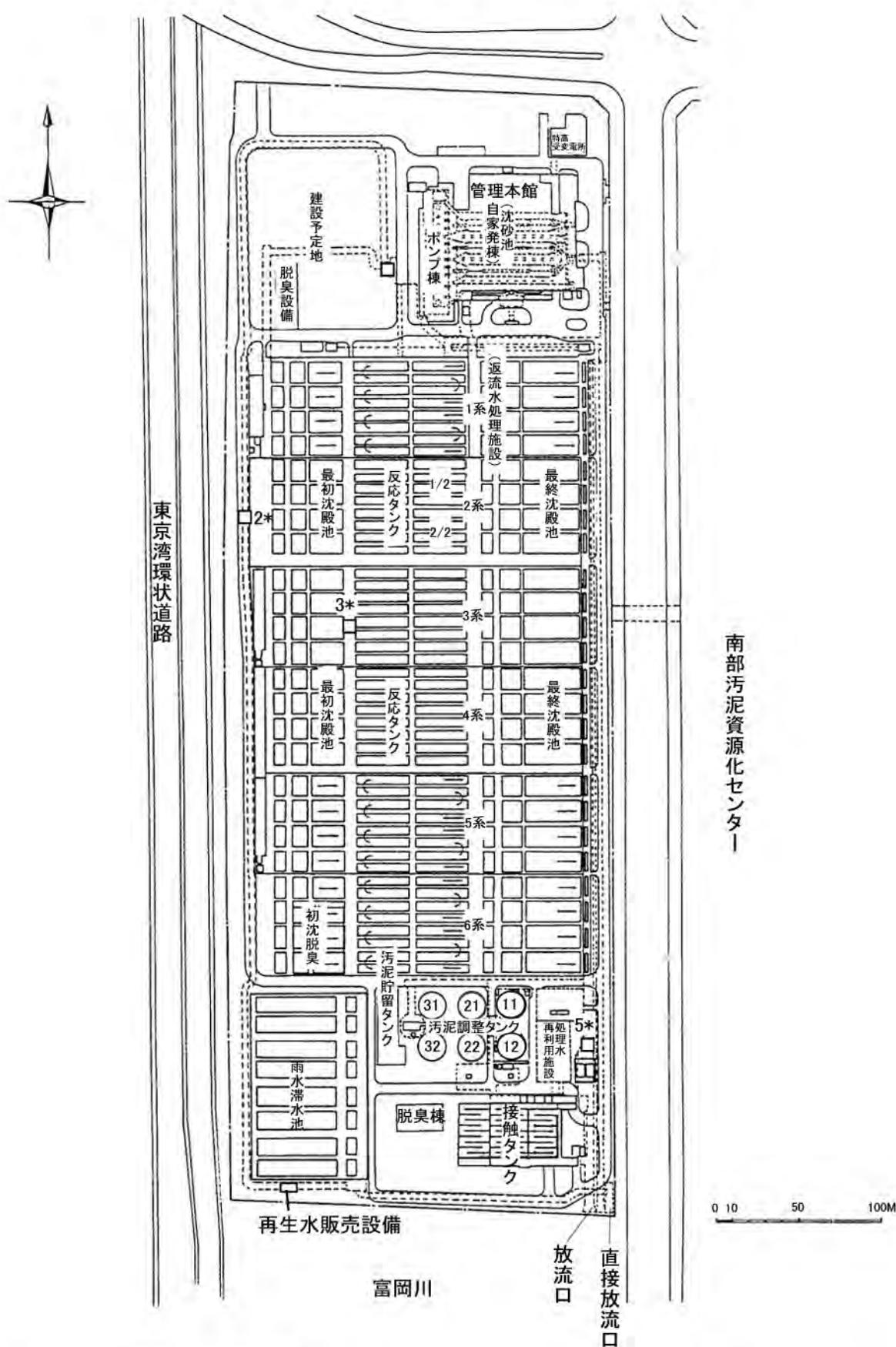
(平成18年度末)

主要施設		総有効容量 (m <sup>3</sup> )	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)
			長	巾 [径]	深				
沈砂池	分流系	204	27.0	3.2	1.18		2		
	雨水用合流系	366	27.0	3.2	2.12		2		
	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	2系	5,549	34.0	12.0	3.4	1	4	3.0 時間	27
	3~6系	22,195	34.0	12.0	3.4	1	16	1.9 時間	44
反応タンク	高度処理 2系	14,464	57.0	6.1	5.2	4	2	7.8 時間	
	標準法 3~6系	57,857	57.0	6.1	5.2	4	8	4.9 時間	
最終沈殿池	2系	6,240	50.0	12.0	2.6	1	4	3.4 時間	18
	3~6系	24,960	50.0	12.0	2.6	1	16	2.1 時間	30
接觸タンク	一次用	1,283	135	2.5	3.8	1	1		
	二次用	3,420	180	2.5	3.8	1	2	15 分	
汚泥調整タンク	No.11、12、21、22、31、32	(3,138)	[13.6]			3.6		(6)	

- (注) 1. 平成2年12月12日から第1系列水処理施設の1/2列を循環脱窒処理施設として返流水の処理を行っている。
2. 平成6年4月1日から第1系列水処理施設の2/2列を循環脱窒処理施設として返流水の処理を開始した。
3. 平成6年4月1日から金沢下水処理場(現金沢水再生センター)において南部汚泥処理センター(現南部汚泥資源化センター)返流水の全量処理を開始した。
4. 2系1/2系列は平成16年7月1日より高度処理施設として稼動。2/2系列は平成17年8月8日より高度処理施設として稼動。
5. 汚泥調整タンクNo.12は平成18年1月6日から平成18年4月26日の間、工事のため停止。
6. 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送している。
7. 平成19年1月より汚泥調整槽の使用方法を変更し、循環法の初沈汚泥と余剰汚泥は、汚泥調整槽No.11、12、21、22に投入している。

イ 平面図

# 金沢水再生センター 平面図



平面図中の\*数字は自動採水器の設置場所。

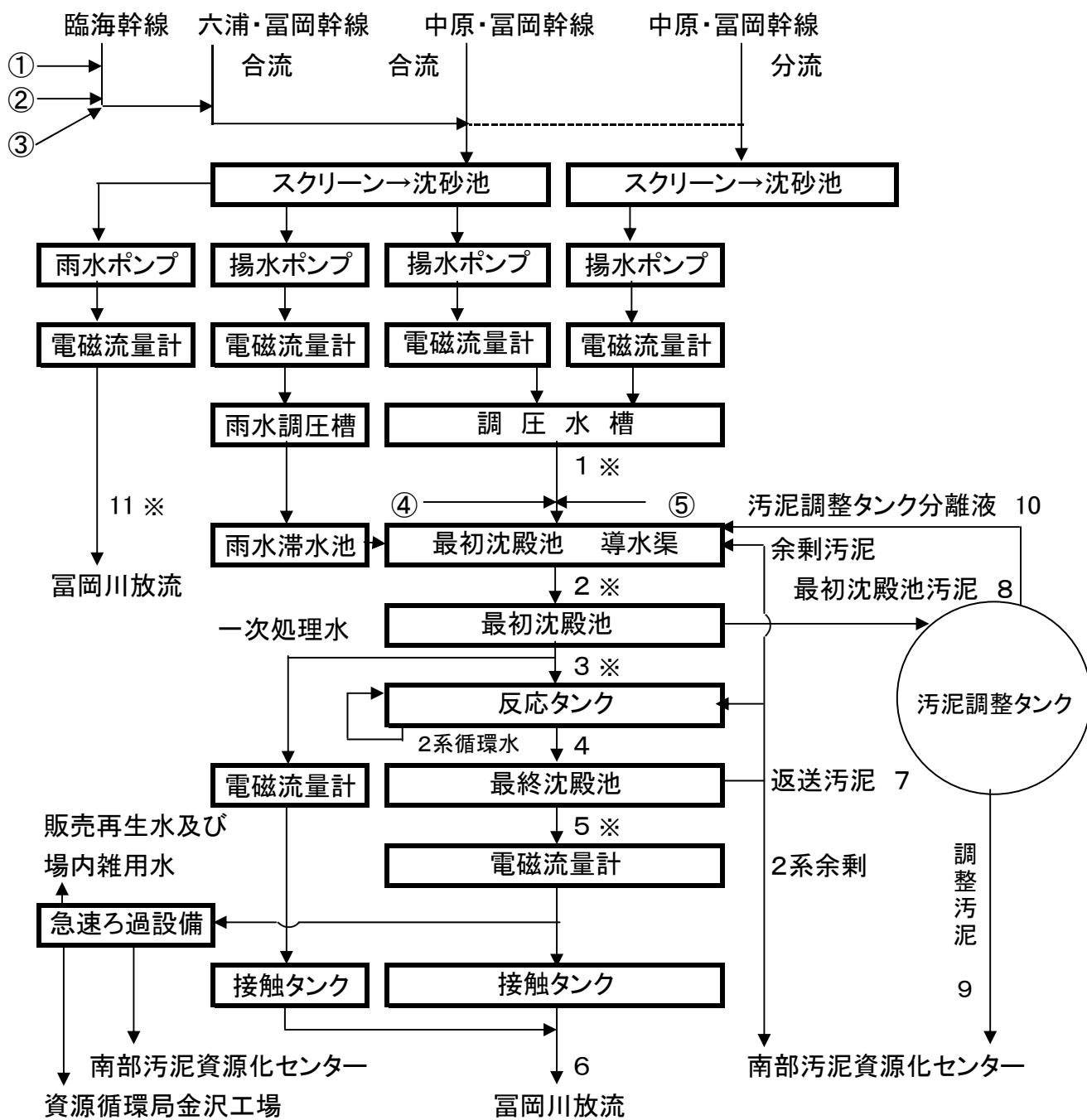
2系は高度処理(A2O法)施設。

1/2系は平成16年7月1日より高度処理施設として稼働。  
2/2系は平成17年8月8日より高度処理施設として稼働。

ウ 处理フロー

## 金沢水再生センター

## 処理フロー



試料採取点 ※印は、自動採水器設置場所

5※は、UV計及び全窒素全りん計設置場所

1※ 流入下水

6 放流水

① 反流水処理水

2※ 最初沈殿池流入水

7 返送汚泥

② 沈砂し渣洗浄水

3※ 最初沈殿池流出水

8 最初沈殿池汚泥

③ 洗煙排水(4号炉)

4 反応タンク混合水

9 調整汚泥

④ 洗煙排水(2・3号炉)

5※ 最終沈殿池流出水

10 調整汚泥タンク分離液

⑤ 送泥管洗浄水

11※ 雨水放流

## 工 汎理実績

## 汎理

年 月		流入下水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	二次処理水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	一次処理水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	直接放流水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	滞水池 投入水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	降水量 (mm/日)	返送汚泥量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)
H18. 4	最高	502	384	29.2	88.8	33.0	56.5	215
	最低	168	168	0.0	0.0	6.6	0.0	124
	平均	204	200	1.0	3.0	10.7	4.6	149
5	最高	292	292	20.4	29.3	33.8	56.0	202
	最低	162	162	0.0	0.0	5.7	0.0	132
	平均	193	191	1.1	0.9	8.9	4.3	151
6	最高	388	333	22.2	32.2	33.6	36.5	214
	最低	165	165	0.0	0.0	0.2	0.0	136
	平均	199	196	1.5	1.3	9.6	4.3	153
7	最高	502	370	66.0	66.0	34.5	65.0	215
	最低	167	167	0.0	0.0	0.0	0.0	134
	平均	210	205	3.0	2.1	4.6	6.0	159
8	最高	592	362	41.2	188.2	30.3	87.5	223
	最低	168	168	0.0	0.0	0.0	0.0	124
	平均	201	194	1.7	6.1	3.4	4.7	145
9	最高	319	278	11.0	31.8	27.9	34.5	185
	最低	167	167	0.0	0.0	0.0	0.0	130
	平均	196	193	0.7	1.5	4.4	4.0	147
10	最高	746	421	141.8	183.7	30.9	92.0	218
	最低	165	165	0.0	0.0	0.0	0.0	128
	平均	224	210	6.2	7.7	2.9	7.1	152
11	最高	368	333	23.6	11.8	25.7	22.5	204
	最低	158	158	0.0	0.0	0.0	0.0	122
	平均	192	189	2.1	0.5	3.3	3.5	141
12	最高	652	374	73.2	271.5	26.6	125.0	217
	最低	162	162	0.0	0.0	0.0	0.0	124
	平均	205	189	3.4	13.1	1.7	5.5	142
H19. 1	最高	331	259	19.6	52.7	26.7	32.5	172
	最低	155	155	0.0	0.0	0.0	0.0	127
	平均	180	178	0.6	1.7	1.1	1.6	142
2	最高	269	266	2.4	0.0	26.2	29.0	179
	最低	159	159	0.0	0.0	0.0	0.0	129
	平均	177	177	0.1	0.0	2.8	2.3	139
3	最高	285	255	13.4	18.8	26.9	29.0	178
	最低	158	158	0.0	0.0	0.0	0.0	130
	平均	179	178	0.6	1.1	3.0	2.6	140
年 間	最高	746	421	141.8	271.5	34.5	125.0	223
	最低	155	155	0.0	0.0	0.0	0.0	122
	平均	197	192	1.9	3.3	4.7	4.2	147
	総 量	71,889	70,007	682	1,200	1,091	1,544	53,592

## 工 汚理実績

## 実 績

余剰汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	最初沈殿池 汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	調整汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	洗煙排水量 (m <sup>3</sup> /日)	返流水 処理水量 (m <sup>3</sup> /日)	空気量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	年 月
4,050	9,300	3,340	—	5,580	17,070	740	H18. 4
3,590	9,160	2,140	—	5,330	13,360	530	
3,680	9,280	3,100	62.8	5,400	15,600	667	
5,520	9,190	3,950	—	6,640	16,950	740	5
3,650	8,970	2,670	—	5,190	13,790	590	
4,240	9,120	3,110	50.1	5,620	15,580	662	
5,340	9,300	3,060	—	9,280	16,470	700	6
2,950	7,080	2,050	—	5,010	13,210	540	
3,960	9,200	2,640	53.2	6,400	15,080	619	
4,280	9,300	3,410	—	10,090	16,860	680	7
3,030	8,420	2,410	—	5,480	13,170	470	
3,990	9,130	3,020	57.3	7,240	15,300	583	
4,900	9,300	4,020	—	9,900	15,910	640	8
4,070	7,920	2,830	—	5,130	10,560	450	
4,390	8,740	3,320	54.5	5,610	13,370	570	
5,970	8,290	4,100	—	11,740	15,150	780	9
4,490	7,840	2,770	—	6,610	8,270	560	
4,960	8,170	3,300	50.1	10,430	10,600	665	
4,500	8,100	3,720	—	10,670	16,860	670	10
3,850	7,890	2,770	—	5,580	12,740	310	
4,020	8,050	3,420	59.9	7,130	15,140	578	
4,140	8,000	3,880	—	8,680	17,300	670	11
3,600	7,770	3,200	—	4,800	12,880	450	
3,740	7,880	3,480	65.7	5,940	15,660	604	
5,150	8,300	3,950	—	10,530	18,660	740	12
3,740	7,870	3,280	—	4,940	15,310	370	
4,190	8,130	3,560	57.7	6,500	17,290	620	
4,650	7,910	3,410	—	8,560	18,070	640	H19. 1
3,950	7,770	3,020	—	5,380	14,600	500	
4,360	7,890	3,210	40.1	5,760	16,380	595	
4,390	8,310	3,180	—	9,830	17,180	660	2
3,430	4,710	2,420	—	2,030	5,790	520	
4,070	7,830	2,840	37.1	5,730	14,050	626	
3,830	8,300	3,420	—	9,950	16,660	830	3
3,480	7,810	2,450	—	5,310	12,010	580	
3,680	8,230	2,790	37.9	6,250	13,900	656	
5,970	9,300	4,100	—	11,740	18,660	830	年 間
2,950	4,710	2,050	—	2,030	5,790	310	
4,110	8,480	3,150	52.0	6,500	14,840	620	
1,499,000	3,093,000	1,150,000	18,971	2,374,000	1,220,000	226,330	

才 管理状況

## 管 理

年 月		H18. 4	5	6	7	8	9
最初沈殿池	使用池数	平均	20	17	17	17	17
	滞留時間 (時間) *1	最高	3.7	3.2	3.1	3.1	3.1
		最低	1.6	1.7	1.5	1.3	1.4
最初沈殿池	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	平均	3.3	2.7	2.7	2.7	2.7
		最高	51	44	51	63	58
		最低	21	23	24	24	24
最初沈殿池		平均	25	28	29	30	28
反応タンク	使用池数	平均	10	10	10	10	10
	水温 (°C)	平均	21.9	24.9	26.8	28.5	29.7
	pH	平均	6.3	6.4	6.4	6.3	6.4
反応タンク	DO (mg/l)	平均	2.9	2.5	2.7	2.5	2.3
	MLSS (mg/l)	最高	1,500	1,400	1,300	1,300	1,300
		最低	890	1,100	980	810	800
反応タンク		平均	1,300	1,200	1,100	1,100	1,100
反応タンク	沈殿率 (%)	最高	48	37	34	40	36
		最低	20	22	19	21	19
		平均	38	29	26	30	26
反応タンク	SVI	最高	340	260	270	320	320
		最低	230	210	210	230	240
		平均	290	230	240	280	260
反応タンク	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.33	0.30	0.25	0.25	0.22
		最低	0.19	0.21	0.21	0.16	0.16
		平均	0.25	0.25	0.22	0.21	0.19
反応タンク	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.37	0.23	0.22	0.25	0.27
		最低	0.13	0.17	0.18	0.16	0.16
		平均	0.22	0.20	0.20	0.21	0.18
反応タンク	汚泥日令 (日)	最高	18	15	14	11	12
		最低	7.3	8.3	9.3	5.9	6.7
		平均	12	12	12	8.7	9.4
反応タンク	SRT (日)	最高	10	11	12	9.0	8.4
		最低	5.4	5.9	8.1	5.5	5.7
		平均	8.4	8.0	9.7	7.7	7.1
反応タンク	汚泥返送率 (%)	最高	78	78	75	76	75
		最低	55	65	61	56	59
		平均	73	74	73	73	70
反応タンク	余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.1	2.7	2.8	2.4	2.5
		最低	0.90	1.5	1.1	1.1	1.1
		平均	1.8	2.1	1.9	1.9	2.1
反応タンク	空気倍率 *2	最高	4.0	4.0	4.0	4.0	3.0
		最低	1.0	2.0	2.0	1.0	2.0
		平均	3.3	3.3	3.1	2.8	3.2
反応タンク	空気倍率 *3	最高	62	47	48	58	48
		最低	26	36	38	35	41
		平均	43	41	41	43	44
反応タンク	滞留時間 (時間) *4	最高	10	11	11	10	10
		最低	4.5	5.9	5.2	4.7	4.8
		平均	8.9	9.2	9.1	8.8	9.2
反応タンク		(平均)	5.1	5.1	5.1	4.9	5.2
最終沈殿池	返送汚泥pH	平均	6.3	6.4	6.5	6.4	6.4
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	2,800	2,400	2,100	2,200	2,100
	返送汚泥VSS (%)	平均	84	85	85	86	86
最終沈殿池	使用池数	平均	20	19	19	19	19
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.4	4.4	4.3	4.3	4.2
		最低	1.9	2.4	2.1	1.9	2.0
最終沈殿池		平均	3.8	3.8	3.7	3.6	3.8
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	32	26	29	32	32
		最低	14	14	15	15	15
		平均	17	17	17	18	17

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
除去BOD(kg)

才 管理状況

## 状 況

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月	
17	17	17	17	17	18	17	使用池数	
3.1	3.3	3.2	3.3	3.2	3.6	3.7	最初沈殿池	滞留時間 (時間) *1
1.0	1.5	1.3	1.9	2.0	2.1	1.0		
2.6	2.8	2.8	3.0	3.0	3.2	2.9		
81	51	59	40	39	37	81		
24	23	23	22	23	20	20		
31	28	28	26	26	24	27		
10	10	10	10	10	10	10		
26.3	24.5	22.7	21.3	21.2	21.8	25.0		
6.4	6.4	6.3	6.2	6.2	6.1	6.3		
2.3	2.6	2.4	1.9	2.3	2.2	2.4		
1,300	1,400	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500		
770	940	1,100	1,100	1,200	1,300	770	MLSS (mg/l)	pH
1,100	1,200	1,300	1,300	1,400	1,500	1,200		
45	39	42	48	56	63	63		
20	21	24	27	25	36	19		
35	31	34	39	40	52	34		
370	300	270	350	390	410	410		
250	220	210	240	200	270	200		
300	260	250	290	290	380	280		
0.21	0.18	0.20	0.25	0.27	0.22	0.33		
0.17	0.13	0.17	0.17	0.20	0.20	0.13		
0.19	0.15	0.18	0.20	0.23	0.21	0.21		
0.17	0.13	0.13	0.17	0.20	0.15	0.37	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	SVI
0.14	0.10	0.13	0.12	0.14	0.13	0.10		
0.16	0.12	0.13	0.15	0.17	0.14	0.17		
19	22	20	18	18	20	22		
13	15	17	15	12	15	5.9		
15	18	19	17	15	18	14		
10	10	8.9	9.6	10	12	12		
7.9	7.4	8.2	7.9	8.1	11	5.4		
9.0	9.0	8.6	8.9	9.4	12	8.7		
71	71	74	77	75	75	78		
50	59	56	62	64	64	50	汚泥返送率 (%)	タ ン ク
69	69	70	74	73	73	72		
2.3	2.3	2.6	2.6	2.5	2.2	3.0		
0.90	1.0	1.2	1.6	1.5	1.4	0.90		
1.9	1.9	2.1	2.3	2.2	1.9	2.0		
3.6	3.6	3.9	3.5	3.7	4.7	4.7		
0.70	1.3	1.0	1.8	1.9	2.2	0.70		
2.8	3.0	3.2	3.1	3.3	3.5	3.1		
49	76	57	49	47	51	76		
41	49	47	35	38	43	26		
45	64	53	45	43	46	47		
11	11	11	11	11	11	11	最終沈殿池	滞留時間 (時間) *4
4.1	5.2	4.6	6.7	6.5	6.8	4.1		
8.8	9.5	9.5	9.8	9.9	9.9	9.3		
5.0	5.4	5.4	5.5	5.5	5.5	5.2		
6.5	6.4	6.4	6.2	6.2	6.2	6.3		
2,200	2,700	2,900	2,500	2,600	2,400	2,400		
85	84	85	86	85	87	85		
19	19	19	19	19	20	19		
4.3	4.5	4.4	4.6	4.5	4.7	4.7		
1.7	2.1	1.9	2.7	2.7	2.9	1.7		
3.6	3.9	3.9	4.0	4.1	4.3	3.9		
37	29	33	23	23	21	37	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5
15	14	14	14	14	13	13		
18	17	17	16	16	15	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

	綱	目	属	H18.4	5	6	7			
原生動物 織毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps Holophrya Prorodon Spasmostoma Trachelophyllum	180 0 160 0 540	160 0 180 0 540	280 0 160 0 540	420 0 80 0 480			
		側口	Amphileptus Litonotus	80 120	100 180	100 60	40 260			
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0			
		ナスラ	Drepanomonas Microthorax	160 0	0 0	0 0	0 0			
		フィロファリンジア	Chilodonella Dysteria Thrithingmostoma Trochilia	260 0 0 0	180 0 0 0	340 0 0 0	140 0 0 0			
		吸管虫	Acineta Discophrya Multifasciculatum Podophrya Tokophrya	0 0 0 40 20	20 0 0 20 20	20 0 0 60 20	40 0 0 60 80			
		少膜	膜口	Colpidium Glaucoma Paramecium	0 0 60	0 0 0	20 0 0	0 0 0		
			スクーティカ	Cinetochilum Cyclidium Uronema	420 0 0	420 0 0	280 0 0	240 0 0		
			縁毛	Carchesium Epistylis Opercularia Vaginicola Vorticella Zoothamnium	0 1,360 0 20 1,120 0	0 680 0 320 1,440 0	0 960 0 40 1,420 0	0 1,080 280 0 1,140 0		
			多膜	異毛	Blepharisma Metopus Spirostomum Stentor	80 0 0 0	180 0 140 0	40 0 120 0	40 0 100 0	
				下毛	Aspidisca Chaetospira Euplotes Oxytricha	1,740 80 60 0	920 140 40 0	2,100 140 60 20	2,140 160 20 0	
				植物性鞭毛虫	ユーブレナ	Astasia Entosiphon Peranema	0 1,080 60	0 100 20	0 700 140	0 2,660 180
				黄色鞭毛虫		Monas Oikomonas	0 0	0 0	0 0	0 0
		葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus Amoeba radiosa Amoeba spp. Thecamoeba	380 0 1,360 0	340 20 1,140 0	140 20 780 0	100 40 620 0		
			シズビレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0		
			アルセラ	Arcella Centropyxis Diffugia Pyxidicula	360 0 0 140	680 0 0 840	580 20 0 580	1,240 60 0 2,340		
			糸状根足虫	グロミア	Euglypha Trinema	80 0	420 0	720 0	740 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	500	720	180	160			
	腹毛		Chaetonotus等	120	180	60	80			
	線虫		Diplogaster等	0	0	0	0			
	後生動物環形動物門	貧毛	Aeolosoma等 Nais,Dero等	0 0	0 0	0 0	0 0			
後生動物緩歩動物門	真緩歩		Macrobiotus等	0	0	0	120			
	織毛虫個体数			6,500	5,660	6,740	6,900			
	全生物数			10,580	10,120	10,660	15,240			

# 生 物 群 集

(個／活性汚泥混合液mL)

8	9	10	11	12	H19.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
176	240	340	544	640	460	320	400	1,120	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
112	120	200	112	200	100	120	200	400	84
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
368	720	620	480	560	420	340	760	1,600	94
32	160	20	48	20		20		320	40
112	160	200	256	200	140	240	120	560	90
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	320	15
0	0	0	0	100	20	20	100	400	25
320	220	60	80	220	360	120	300	560	90
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
16	80	100	32	40	60	20		240	32
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	20	60	48	20	40	100	20	240	38
16	40	60	16	100		20	60	400	30
0	0	0	0	660	0	0	0	2,400	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	20	0	0	0	240	18
160	260	120	304	120	320	440	100	1,120	84
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	320	2
1,152	260	940	1,776	900	1,940	1,240	780	4,000	86
0	0	0	0	120	180	0	0	960	8
16	40	40	32	20	40	60	80	560	42
1,088	1,160	1,440	1,232	820	1,100	1,460	780	2,480	100
0	0	0	0	0	100	0	0	400	2
112	80	60	144	340	100	300		640	70
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	60	60	48	40	120	200	100	320	64
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,656	3,800	3,140	3,264	2,220	4,300	2,080	2,320	5,200	100
64	380	400	304	240	160	280	140	640	82
0	0	0	0	0	0	0	0	160	12
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,840	1,600	2,000	1,824	1,500	2,020	1,860	760	8,160	98
112	220	120	208	200	140	60	60	320	70
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	320	240	336	140	360	320	120	800	82
0	0	20	0	0	40	0	0	160	12
640	1,060	1,180	1,296	1,900	2,200	1,620	1,360	3,840	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
976	1,480	920	736	520	440	500	480	2,160	100
16	0	60	80	60	20	0	0	160	26
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
848	760	860	3,776	1,760	600	360	420	7,280	98
448	580	320	800	480	320	380	260	1,680	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
144	240	460	576	540	600	580	320	960	94
64	120	60	64	20	80		60	400	62
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
64	20	0	16	20	0	0	0	240	18
6,432	7,940	7,860	8,720	7,680	9,960	7,380	6,260	—	—
11,664	14,340	14,100	18,432	14,820	16,780	13,060	10,100	—	—

キ 日常試験

## 日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (cm)	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)
流入水	H18. 4	18.7	7.1	—	120	82	130	—	180	—	—	—	—	25	3.6
	5	22.7	7.2	—	150	92	180	—	200	—	—	—	—	30	4.9
	6	24.4	7.2	—	120	80	150	—	170	—	—	—	—	27	4.3
下水	7	25.4	7.3	—	120	71	110	—	240	—	—	—	—	24	3.7
	8	26.8	7.2	—	130	73	140	—	310	—	—	—	—	25	3.7
	9	25.6	7.2	—	120	78	130	—	380	—	—	—	—	24	3.6
沈殿池流入水	10	24.4	7.2	—	110	74	130	—	300	—	—	—	—	23	3.8
	11	22.0	7.2	—	140	83	140	—	280	—	—	—	—	26	4.0
	12	19.3	7.1	—	140	84	180	—	250	—	—	—	—	28	4.6
最初沈殿池流出水	H19. 1	18.7	7.1	—	150	87	180	—	230	—	—	—	—	35	5.3
	2	19.0	7.2	—	160	84	170	—	250	—	—	—	—	34	6.0
	3	19.4	7.2	—	130	85	160	—	240	—	—	—	—	35	5.2
平均		22.3	7.2	—	130	81	150	—	250	—	—	—	—	28	4.4
最初沈殿池流出水	H18. 4	19.1	7.2	—	150	93	200	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	23.1	7.2	—	180	110	270	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	24.6	7.2	—	160	89	210	—	—	—	—	—	—	—	—
沈殿池流出水	7	25.7	7.3	—	140	82	160	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	27.3	7.2	—	150	88	190	—	—	—	—	—	—	—	—
	9	26.4	7.2	—	160	90	220	—	—	—	—	—	—	—	—
沈殿池流出水	10	24.9	7.3	—	190	96	190	—	—	—	—	—	—	—	—
	11	22.2	7.2	—	130	79	200	—	—	—	—	—	—	—	—
	12	19.4	7.2	—	130	86	240	—	—	—	—	—	—	—	—
沈殿池流出水	H19. 1	19.0	7.1	—	150	85	220	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	19.4	7.2	—	180	88	260	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	20.0	7.2	—	140	91	240	—	—	—	—	—	—	—	—
平均		22.7	7.2	—	160	90	210	—	—	—	—	—	—	—	—
最初沈殿池流出水	H18. 4	19.6	7.2	—	33	45	74	—	180	—	12	未満	1.3	23	2.9
	5	23.7	7.3	—	36	51	85	—	160	—	13	未満	未満	25	3.6
	6	25.2	7.3	—	35	46	82	—	160	—	15	未満	未満	24	3.4
沈殿池流出水	7	26.4	7.3	—	34	45	61	—	200	—	12	未満	0.5	19	2.9
	8	27.7	7.3	—	33	47	62	—	210	—	14	未満	0.3	21	3.2
	9	27.1	7.3	—	32	50	73	—	290	—	17	未満	未満	24	3.4
沈殿池流出水	10	25.2	7.3	—	28	41	68	—	220	—	14	未満	未満	20	3.0
	11	22.8	7.3	—	26	42	54	—	270	—	15	0.3	0.2	21	2.9
	12	19.7	7.2	—	28	42	70	—	260	—	16	0.3	0.3	23	3.7
沈殿池流出水	H19. 1	19.8	7.1	—	32	45	77	—	270	—	18	1.1	3.0	30	3.8
	2	20.4	7.2	—	36	45	88	—	230	—	19	1.0	2.0	29	4.5
	3	20.9	7.2	—	33	45	82	—	230	—	18	0.7	2.6	30	3.9
平均		23.3	7.3	—	32	45	73	—	230	—	15	0.3	0.8	24	3.4
最終沈殿池流出水	H18. 4	19.9	6.9	84	3	11	7.4	2.7	260	430	0.9	未満	8.5	11	1.9
	5	24.1	6.9	96	3	11	5.5	3.7	96	450	0.3	未満	9.1	12	2.5
	6	25.8	7.0	100	2	10	3.7	2.4	100	470	0.7	未満	8.3	10	2.2
沈殿池流出水	7	27.0	7.1	99	4	11	4.2	2.2	170	280	0.3	未満	7.7	9.6	2.1
	8	28.1	7.1	98	3	11	5.0	2.5	190	300	0.5	未満	7.5	9.6	2.1
	9	27.2	7.1	94	4	12	6.9	3.2	240	340	0.8	未満	7.9	11	2.3
沈殿池流出水	10	25.0	7.0	99	2	10	3.8	2.4	170	380	0.2	未満	6.8	8.8	2.0
	11	22.5	7.0	100	2	9.5	4.0	2.2	190	270	0.3	未満	7.5	9.1	2.0
	12	19.0	6.8	98	2	10	4.4	2.6	190	250	0.3	未満	9.0	10	2.6
沈殿池流出水	H19. 1	19.9	6.6	98	3	10	6.3	3.0	160	250	0.8	0.2	11	13	2.7
	2	20.2	6.7	91	3	11	8.8	3.1	140	280	1.4	未満	11	15	3.2
	3	20.5	6.8	98	2	10	5.2	2.4	110	280	0.7	未満	11	13	2.5
平均		23.3	6.9	96	3	11	5.4	2.7	170	330	0.6	未満	8.8	11	2.3
放流水	H18. 4	—	—	—	—	—	4.4	—	50	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	4.0	—	260	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.8	—	110	—	—	—	—	—	—
放流水	7	—	—	—	—	—	3.1	—	520	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.8	—	230	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	4.3	—	70	—	—	—	—	—	—
放流水	10	—	—	—	—	—	3.0	—	54	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.9	—	65	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	4.0	—	200	—	—	—	—	—	—
放流水	H19. 1	—	—	—	—	—	4.2	—	72	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.9	—	36	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	4.2	—	60	—	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	3.7	—	140	—	—	—	—	—	—

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

ク 最終沈殿池流出水月例試験

# 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験

年月日	抽出キ 物サ 質ン	フ エ ノ ー ル 類	全 シ ア ン	カ ド ミ ウ ム	鉛	全 ク ロ ム	銅	亜 鉛	全 鐵	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)	
H18.4.5 4.19	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.05 —	0.08 —	0.11 —	0.022 —	未満 —	
5.10 5.24	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.06 —	0.082 —	0.044 —	未満 —	
6.7 6.21	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.08 —	0.098 —	0.025 —	未満 —	
7.12 7.26	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.07 —	0.058 —	0.016 —	未満 —	
8.2 8.16	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.06 —	0.09 —	0.14 —	0.024 —	未満 —	
9.6 9.20	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.06 —	0.10 —	0.032 —	未満 —	
10.4 10.25	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.05 —	0.08 —	0.077 —	0.024 —	未満 —	
11.1 11.21	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.04 —	0.048 —	0.034 —	未満 —	
12.6 12.13	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.07 —	0.047 —	0.015 —	未満 —	
H19.1.10 1.17	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.05 —	0.081 —	0.041 —	未満 —	
2.7 2.21	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.06 —	0.08 —	0.071 —	0.033 —	未満 —	
3.7 3.22	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.06 —	0.069 —	0.032 —	未満 —	
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.07	0.082	0.028	未満

ケ 精密試験

## 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)	21.6	26.9	25.0	18.5	23.0	22.1	27.0	25.8	18.6	23.4
透視度 (cm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.1	7.4	7.3	7.2	7.2	7.1	7.4	7.3	7.2	7.3
蒸発残留物 (mg/l)	1,500	950	880	870	1,000	1,500	990	890	870	1,100
強熱残留物 (mg/l)	1,100	750	680	630	790	1,100	760	640	630	790
強熱減量 (mg/l)	340	210	210	240	250	350	230	250	240	270
浮遊物質 (mg/l)	170	130	100	120	130	210	150	140	130	160
溶解性物質 (mg/l)	1,300	820	780	750	910	1,300	840	750	750	900
塩化物イオン (mg/l)	550	310	270	260	350	—	—	—	—	—
BOD (mg/l)	190	150	140	210	170	270	210	190	210	220
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
COD (mg/l)	100	89	84	81	89	110	94	99	84	97
全窒素 (mg/l)	31	32	15	34	28	31	35	27	32	31
アンモニア性窒素 (mg/l)	17	17	12	18	16	16	17	15	18	16
亜硝酸性窒素 (mg/l)	未満	未満	0.9	1.9	0.7	—	—	—	—	—
硝酸性窒素 (mg/l)	未満	未満	未満	1.4	0.3	—	—	—	—	—
全りん (mg/l)	5.4	5.3	4.0	4.8	4.9	5.7	5.5	4.7	5.3	5.3
りん酸イオン態りん (mg/l)	1.9	2.5	1.7	2.4	2.1	2.2	2.6	1.9	2.5	2.3
陰イオン界面活性剤 (mg/l)	1.4	1.7	1.3	1.8	1.5	—	—	—	—	—
大腸菌群数 *1	220	260	300	220	250	—	—	—	—	—
ヘキサン抽出物質 (mg/l)	17	18	21	24	20	—	—	—	—	—
フェノール類 (mg/l)	未満	0.01	0.01	0.05	0.02	—	—	—	—	—
全シアン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
アルキル水銀 (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
有機りん (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
カドミウム (mg/l)	未満	未満	0.023	未満	0.006	—	—	—	—	—
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)	0.10	0.07	0.04	0.04	0.06	—	—	—	—	—
亜鉛 (mg/l)	0.12	0.16	1.3	0.10	0.41	—	—	—	—	—
溶解性鉄 (mg/l)	0.22	0.26	0.29	0.34	0.28	—	—	—	—	—
溶解性マンガン (mg/l)	0.063	0.095	0.11	0.068	0.083	—	—	—	—	—
ふつ素化合物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ニツケル (mg/l)	0.022	0.020	0.045	0.025	0.028	—	—	—	—	—
ほう素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
PCB (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-ジクロロプロパン (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	—	—	—	—	—

試験年月日

春: 平成18年5月10日

秋: 平成18年10月4日

夏: 平成18年7月12日

冬: 平成19年1月10日

ケ 精密試験

# 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		
23.0	28.0	26.1	20.1	24.3	22.7	28.0	25.2	20.6	24.1	水温	
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透視度	
7.2	7.5	7.4	7.3	7.4	6.9	7.2	7.1	6.7	7.0	pH	
1,300	890	780	790	930	1,100	870	680	720	840	蒸発残留物	
1,000	700	630	580	740	930	720	560	590	700	強熱残留物	
220	180	150	210	190	180	150	120	130	140	強熱減量	
50	49	26	29	39	4	3	3	3	3	浮遊物質	
1,200	840	750	760	890	1,100	870	680	720	840	溶解性物質	
—	—	—	—	—	450	330	240	250	320	塩化物イオン	
96	94	64	73	82	4.3	3.3	4.3	5.7	4.4	BOD	
—	—	—	—	—	2.9	1.9	2.3	2.8	2.5	ATU-BOD	
55	56	49	46	52	11	11	11	10	11	COD	
24	25	22	31	26	13	12	9.4	14	12	全窒素	
16	17	15	18	16	0.4	0.2	0.2	0.7	0.4	アンモニア性窒素	
未満	未満	未満	1.1	0.3	未満	未満	未満	未満	未満	亜硝酸性窒素	
未満	未満	未満	3.6	0.9	11	9.1	7.5	11	9.6	硝酸性窒素	
3.7	4.2	3.1	3.8	3.7	2.6	2.8	2.2	2.5	2.5	全りん	
2.2	2.7	2.0	2.6	2.3	2.4	2.5	2.1	2.3	2.3	りん酸イオン態りん	
1.0	1.3	0.90	1.6	1.2	未満	0.06	0.04	0.04	0.04	陰イオン界面活性剤	
170	220	230	230	210	82	130	240	99	140	大腸菌群数	
8	5	4	4	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	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	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	六価鉛	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ヒ素	
—	—	—	—	—	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	0.04	0.05	0.04	0.04	亜鉛	
—	—	—	—	—	0.04	0.04	未満	未満	0.04	溶解性鉄	
—	—	—	—	—	0.079	0.059	0.081	0.085	0.076	溶解性マンガン	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふつ素化合物	
—	—	—	—	—	0.044	0.016	0.024	0.041	0.031	ニッケル	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほう素	
—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	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	

\*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

## □ 通日試験

## 春季通日試験

試験日: H18.6.14

気温(平均): 23.4 °C

水温(9時): 23.6 °C(流入下水) 24.7 °C(初沈流出水) 25.0 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		17,000	11,000	8,700	11,000	21,000	20,000	17,000	16,000	14,000	15,000	18,000	19,000	16,000
pH	流入下水	7.2	7.0	7.1	7.1	7.3	7.3	7.2	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2
	初沈流出水	7.3	7.3	7.2	7.3	7.3	7.4	7.5	7.4	7.3	7.3	7.4	7.4	7.3
	終沈流出水	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
透視度(cm)	終沈流出水	95	100	93	95	100	100	100	100	100	100	100	100	99
C O D (mg/l)	流入下水	79	66	54	55	94	140	96	84	88	97	91	71	88
	初沈流出水	51	46	45	41	41	64	64	61	58	66	62	50	55
	終沈流出水	12	11	11	11	11	11	11	12	11	12	11	11	11
B O D (mg/l)	流入下水	150	120	100	93	160	220	160	140	180	200	170	150	160
	初沈流出水	87	85	83	93	93	95	93	90	89	120	110	100	ATU 96
	終沈流出水	5.6	6.9	6.3	5.3	4.6	4.7	4.1	3.7	3.6	2.9	3.0	3.1 ( 2.0 )	4.3
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	120	82	57	49	130	210	140	120	170	140	140	110	130
	初沈流出水	43	37	35	28	28	43	33	32	34	44	39	37	36
	終沈流出水	3	3	4	4	4	4	3	3	2	2	2	2	3

## 夏季通日試験

試験日: H18.8.30

気温(平均): 26.8 °C

水温(9時): 27.8 °C(流入下水) 28.7 °C(初沈流出水) 29.2 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		16,000	11,000	8,700	11,000	20,000	19,000	17,000	15,000	19,000	29,000	22,000	26,000	18,000
pH	流入下水	7.2	7.1	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3	7.3	7.1	7.1	7.2	7.3	7.2
	初沈流出水	7.3	7.3	7.2	7.3	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.4	7.3	7.3
	終沈流出水	7.0	7.1	7.0	6.9	6.8	6.9	7.2	7.2	7.2	7.1	7.2	7.2	7.1
透視度(cm)	終沈流出水	52	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	70	93
C O D (mg/l)	流入下水	72	64	55	66	100	130	110	88	94	94	74	63	87
	初沈流出水	51	48	47	39	47	57	60	60	55	55	40	49	51
	終沈流出水	21	13	13	12	12	12	11	11	12	11	12	14	13
B O D (mg/l)	流入下水	120	110	90	120	180	170	160	130	170	170	120	110	160
	初沈流出水	76	77	75	61	54	69	93	84	87	81	61	61	ATU 73
	終沈流出水	18	5.0	4.3	3.8	3.7	3.8	3.8	3.5	3.7	5.5	8.4	11 ( 3.4 )	6.4
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	120	80	69	84	210	180	150	150	150	270	150	95	160
	初沈流出水	39	36	34	32	27	27	32	38	40	40	34	34	35
	終沈流出水	6	3	4	3	3	3	3	2	2	2	3	5	3

## □ 通日試験

## 秋季通日試験

試験日: H18.10.18

気温(平均): 20.5 °C

水温(9時): 24.9 °C(流入下水) 25.5 °C(初沈流出水) 25.9 °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	(m <sup>3</sup> /2時間)	16,000	11,000	7,700	9,000	18,000	20,000	16,000	14,000	9,300	12,000	17,000	17,000	14,000
pH	流入下水	7.2	7.1	7.1	7.3	7.4	7.3	7.3	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2
	初沈流出水	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.4	7.4	7.3	7.2	7.3	7.2	7.3	7.3
	終沈流出水	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9	7.1	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0
透視度(cm)	終沈流出水	90	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99
C O D (mg/l)	流入下水	70	58	55	60	100	120	110	110	120	110	99	82	93
	初沈流出水	55	49	48	43	50	57	61	63	60	67	56	57	56
	終沈流出水	15	13	13	12	13	13	11	12	12	12	12	13	13
B O D (mg/l)	流入下水	130	90	68	82	150	160	140	150	160	180	160	130	140
	初沈流出水	85	99	70	57	53	69	78	83	82	83	84	81	ATU 77
	終沈流出水	4.9	4.2	3.3	3.2	3.6	3.4	3.4	3.4	4.0	3.1	3.5	3.2( 2.9 )	3.6
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	97	70	49	55	140	160	140	130	150	140	120	110	120
	初沈流出水	36	33	25	24	21	27	38	44	40	37	36	39	33
	終沈流出水	4	2	2	3	4	4	2	2	2	2	2	2	3

## 冬季通日試験

試験日: H19.1.24

気温(平均): 7.9 °C

水温(9時): 19.0 °C(流入下水) 19.7 °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	(m <sup>3</sup> /2時間)	17,000	11,000	9,400	10,000	19,000	19,000	16,000	15,000	15,000	16,000	18,000	19,000	16,000
pH	流入下水	6.9	6.9	6.9	7.0	7.2	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
	初沈流出水	7.0	7.0	6.9	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0
	終沈流出水	6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6
透視度(cm)	終沈流出水	70	85	78	100	100	100	100	100	100	100	100	100	95
C O D (mg/l)	流入下水	84	67	47	53	91	120	110	110	110	150	90	87	96
	初沈流出水	46	45	40	39	37	53	62	59	61	62	62	52	52
	終沈流出水	11	11	11	11	9.6	9.9	11	10	10	11	11	12	11
B O D (mg/l)	流入下水	150	160	110	110	180	220	160	160	160	270	180	160	170
	初沈流出水	110	98	85	70	66	89	93	91	96	100	120	99	ATU 94
	終沈流出水	8.6	8.6	6.4	5.3	4.4	4.6	4.2	5.4	6.6	7.0	7.2	7.8( 2.8 )	6.3
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	110	87	60	71	150	160	140	150	130	270	150	130	140
	初沈流出水	43	35	33	26	27	31	41	38	37	39	47	38	37
	終沈流出水	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2

サ 汚泥試験

## 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 浮遊物質 (mg/l)
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	
H18. 4	6.8	0.66	70	6.0	2.0	77	470
	5	0.64	68	5.9	1.6	79	1,500
	6	0.56	64	6.0	2.0	76	200
7	6.6	0.78	68	6.0	1.9	75	170
	8	0.62	75	6.1	1.6	78	170
	9	0.81	76	6.3	1.5	77	130
10	6.7	0.66	73	6.1	1.8	75	180
	11	0.74	74	6.2	1.9	79	180
	12	0.50	75	6.4	1.6	80	180
H19. 1	6.9	0.52	77	6.4	1.2	81	240
	2	0.88	79	6.4	1.3	77	280
	3	0.85	73	6.4	1.4	76	310
平均	6.7	0.68	73	6.2	1.7	78	350

## 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	2.6	74	24,000	—	—	1,200	41	240	21
	夏	6.2	1.6	80	15,000	—	—	760	42	210	21
	秋	6.2	1.5	81	13,000	—	—	1,400	35	210	27
	冬	6.5	0.93	81	8,300	—	—	1,200	21	170	9.8
	平均	6.2	1.6	79	15,000	—	—	1,100	34	210	20
調整 タンク 分離液	春	7.0	0.12	—	260	150	370	41	11	8.7	3.1
	夏	6.8	0.10	—	130	160	300	51	17	14	8.7
	秋	6.8	0.12	—	230	140	370	76	16	14	8.2
	冬	6.9	0.10	—	300	150	440	53	16	12	5.0
	平均	6.9	0.11	—	230	150	370	55	15	12	6.2

試験年月日

春: 平成18年4月3日

夏: 平成18年9月4日

秋: 平成18年11月6日

冬: 平成19年1月29日

シ 高度処理実績

# 高 度 処 理 実 繜 (第2系列)

年 月		処理水量 (m <sup>3</sup> /日)	循環水量 (m <sup>3</sup> /日)	返送汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	余剰汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	空気量 (m <sup>3</sup> /日)
H18. 4	最高	58,050	57,930	28,900	750	120,500
	最低	31,780	31,680	16,030	270	90,950
	平均	36,590	36,470	18,760	490	106,700
5	最高	50,770	24,680	12,450	750	57,950
	最低	31,180	15,260	7,630	400	38,670
	平均	36,270	17,750	8,880	500	50,660
6	最高	56,530	56,390	28,190	750	105,250
	最低	32,230	32,120	16,090	270	81,810
	平均	36,760	36,650	18,350	490	95,600
7	最高	58,580	57,080	29,190	750	113,830
	最低	31,210	31,100	15,550	400	71,880
	平均	37,970	37,730	18,920	500	95,400
8	最高	59,950	64,950	23,930	500	109,100
	最低	26,340	26,240	12,690	320	76,570
	平均	35,720	36,900	16,390	420	94,450
9	最高	40,340	38,750	19,030	750	89,140
	最低	18,990	18,900	9,480	270	63,970
	平均	27,130	26,940	13,170	490	79,450
10	最高	63,630	62,370	22,930	500	72,610
	最低	20,530	0	10,250	250	58,450
	平均	30,620	28,920	14,830	310	65,340
11	最高	51,220	51,120	23,730	540	89,160
	最低	26,660	26,560	13,310	400	66,250
	平均	32,510	32,410	16,090	460	79,710
12	最高	63,130	63,040	25,820	900	117,440
	最低	26,780	26,590	14,200	580	61,180
	平均	35,580	35,420	17,400	730	92,340
H19. 1	最高	46,760	46,680	22,300	620	91,620
	最低	31,040	30,950	15,510	150	72,200
	平均	34,240	34,150	18,560	460	83,950
2	最高	48,120	48,030	24,040	470	95,380
	最低	27,380	27,280	13,650	230	74,840
	平均	34,130	33,970	17,030	390	88,320
3	最高	43,040	42,340	21,500	460	117,360
	最低	28,220	28,110	14,080	260	88,680
	平均	31,780	31,610	15,860	380	95,260
年 間	最高	63,630	64,950	29,190	900	120,500
	最低	18,990	0	7,630	150	38,670
	平均	34,120	32,390	16,180	470	85,520
	総 量	12,453,000	11,822,000	5,905,000	171,000	31,216,000

ス 高度処理管理状況

## 高 度 処 理 管 理

年 月		H18. 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	4.2	4.3	4.1	4.3	5.1
	最低	2.3	2.6	2.4	2.3	2.2	
	平均	3.7	3.7	3.7	3.6	3.9	
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	36	31	35	36	37
	最低	19	19	20	19	16	
	平均	22	22	23	23	22	
	使用池数	平均	2	2	2	2	2
	水温 (°C)	平均	—	—	—	—	—
	pH	平均	6.3	6.4	6.4	6.4	6.4
反応タンク	DO (mg/l)	平均	3.4	3.4	2.0	1.7	2.5
	MLSS (mg/l)	最高	1,700	1,700	1,500	1,800	1,600
	最低	980	1,200	1,000	890	1,100	
	平均	1,400	1,500	1,300	1,400	1,400	
	沈殿率 (%)	最高	53	31	29	39	35
	最低	19	17	16	17	21	
	平均	33	26	22	29	29	
	SVI	最高	320	190	190	270	230
	最低	180	160	150	180	150	
	平均	240	170	170	210	190	
最終沈殿池	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.22	0.23	0.14	0.18	0.17
	最低	0.17	0.12	0.13	0.11	0.12	
	平均	0.19	0.18	0.13	0.14	0.14	
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.22	0.19	0.12	0.14	0.13
	最低	0.11	0.080	0.080	0.070	0.090	
	平均	0.15	0.13	0.098	0.11	0.10	
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.050	0.050	0.040	0.050	0.040
	最低	0.040	0.030	0.030	0.030	0.030	
	平均	0.042	0.040	0.035	0.040	0.038	
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0070	0.0070	0.0070	0.0070	0.0060
	最低	0.0040	0.0050	0.0040	0.0050	0.0030	
	平均	0.0055	0.0058	0.0050	0.0058	0.0040	
タ	汚泥日令 (日)	最高	22	20	25	22	32
	最低	6.4	14	14	11	11	
	平均	15	16	20	17	19	
	SRT (日)	最高	11	12	15	13	14
	最低	8.7	7.7	8.5	9.1	9.0	
	平均	9.8	9.8	12	11	11	
	A-SRT (日)	最高	6.1	7.0	7.3	6.4	6.8
	最低	4.9	4.3	4.2	4.5	4.5	
	平均	5.5	5.5	5.7	5.3	5.6	
	汚泥返送率 (%)	最高	57	50	50	50	50
ク		最低	50	50	50	49	35
		平均	51	50	50	50	46
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.3	4.2	2.3	2.4	1.9	
最低	0.50	1.9	0.50	0.80	0.60		
平均	1.4	2.8	1.4	1.3	1.2		
循環率 (%)	最高	100	100	100	100	110	
最低	99	98	100	97	99		
平均	100	100	100	100	100		
空気倍率 *2	最高	3.7	3.6	3.1	3.3	3.3	
最低	1.6	1.8	1.5	1.2	1.6		
最終沈殿池		平均	3.0	2.9	2.7	2.6	2.7
空気倍率 *3	最高	57	73	63	74	64	
最低	32	32	52	44	41		
平均	44	49	57	53	52		
滞留時間 (時間) *4	最高	11	11	11	11	13	
最低	6.0	7.0	6.0	6.0	6.0		
平均	10	10	10	9.0	10		
(平均)	6.0	8.0	6.0	6.0	7.0		
返送汚泥pH	平均	6.3	6.4	6.5	6.4	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,500	3,900	3,500	3,600	3,900	
最	返送汚泥VSS (%)	平均	84	83	82	81	81
	使用池数	平均	4	4	4	4	3
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.0	5.0	5.0	5.0	4.0
	最低	3.0	3.0	3.0	3.0	2.0	
終		平均	4.0	4.0	4.0	4.0	3.0
水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	24	21	24	24	28	
最低	13	13	13	13	16		
平均	15	15	15	16	19		
二次処理水量(m <sup>3</sup> /日)	*2 空気量(m <sup>3</sup> /日)						
除去BOD(kg)	*3 空気量(m <sup>3</sup> /日)						

ス 高度処理管理状況

## 状 態 ( 第 2 系 列 )

10	11	12	H17.1	2	3	年間	年 月	
4	4	4	4	4	4	4	使用池数	
6.5	5.0	5.0	4.3	4.9	4.7	7.0	最初沈殿池	滞留時間 (時間) *1
2.1	2.6	2.1	2.8	2.8	3.1	2.1		
4.6	4.2	3.9	3.9	4.0	4.2	4.0		
39	31	39	29	29	26	39	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	
13	16	16	19	17	17	12		
19	20	22	21	21	19	21		
2	2	2	2	2	2	2	使用池数	
—	23.4	21.3	19.8	19.8	20.5	21.0	水温 (°C)	
6.4	6.4	6.4	6.1	6.1	6.1	6.3	pH	
3.9	3.3	3.0	2.4	2.3	2.4	2.8	DO (mg/l)	
1,800	1,900	1,900	2,000	1,800	2,100	2,100	MLSS (mg/l)	
900	1,000	980	1,400	1,500	1,500	890		
1,500	1,600	1,700	1,700	1,700	1,800	1,500		
51	48	58	75	51	50	75	沈殿率 (%)	
17	21	17	38	32	24	16		
40	36	39	56	43	39	35		
330	260	270	390	300	260	390	SVI	
190	200	170	260	210	180	150		
270	230	220	320	260	220	220		
0.15	0.32	0.45	0.18	0.58	0.46	0.58	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	
0.088	0.13	0.20	0.14	0.20	0.31	0.088		
0.12	0.23	0.29	0.16	0.31	0.36	0.20		
0.10	0.18	0.26	0.11	0.32	0.23	0.32	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.050	0.080	0.11	0.080	0.13	0.17	0.050		
0.078	0.14	0.17	0.092	0.18	0.19	0.13		
0.030	0.030	0.040	0.040	0.050	0.042	0.050	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.020	0.030	0.030	0.031	0.037	0.033	0.020		
0.028	0.030	0.033	0.034	0.042	0.037	0.036		
0.0040	0.0060	0.0070	0.0060	0.0070	0.0060	0.0070	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0030	0.0030	0.0050	0.0040	0.0060	0.0050	0.0030		
0.0038	0.0046	0.0057	0.0050	0.0068	0.0055	0.0052		
40	27	16	32	28	12	40	汚泥日令 (日)	
20	8.0	7.8	21	5.7	8.2	5.7		
28	16	13	28	18	9.6	19		
24	15	9.0	22	19	20	24	SRT (日)	
16	9.5	8.5	14	13	14	7.7		
20	13	8.8	17	16	17	14		
12	7.4	5.0	12	11	11	12	A-SRT (日)	
8.2	4.8	4.2	7.7	7.4	8.1	4.2		
10	6.3	4.6	9.4	9.2	9.6	7.1		
50	50	53	63	50	50	63	汚泥返送率 (%)	
36	46	41	45	49	50	35		
49	50	49	54	50	50	50		
2.2	1.9	2.7	2.0	1.7	1.6	4.2	余剰汚泥発生率 (%)	
0.50	0.80	1.0	0.40	0.60	0.80	0.40		
1.1	1.4	2.1	1.4	1.2	1.2	1.5		
100	100	100	100	100	100	110	循環率 (%)	
0	99	99	100	94	98	0		
95	100	100	100	100	100	100		
3.2	3.0	3.5	2.8	3.1	4.0	4.0	空気倍率 *2	
1.0	1.4	1.0	1.6	1.6	2.1	1.0		
2.3	2.5	2.7	2.5	2.6	3.0	2.7		
49	36	36	41	30	25	74	空気倍率 *3	
31	17	15	38	11	15	11		
40	26	28	39	25	20	40		
17	13	13	11	13	12	18	滞留時間 (時間) *4	
5.0	7.0	5.0	7.0	7.0	8.0	5.0		
12	11	10	10	10	11	10		
8.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	返送汚泥pH	
6.5	6.5	6.3	6.2	6.3	6.2	6.4		
3,600	4,200	3,600	3,300	4,000	4,000	3,800	返送汚泥SS (mg/l)	
81	81	80	84	84	82	82	返送汚泥VSS (%)	
2	2	2	3	4	4	3	使用池数	
4.0	3.0	3.0	5.0	5.0	5.0	5.0	最終沈殿池	滞留時間 (時間) *5
1.0	1.0	1.0	2.0	3.0	3.0	1.0		
3.0	2.0	2.0	4.0	4.0	5.0	4.0		
53	43	53	39	20	18	53	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	
17	22	22	13	11	12	11		
25	27	30	19	14	13	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。

## 七 高度処理日常試験

## 高 度 処 理 日 常 試 験 (第2系列)

試 料	年 月	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	7.3	—	39	43	67	10	未満	1.7	21	2.6
	5	7.4	—	37	49	73	10	未満	1.0	24	3.3
	6	7.4	—	30	47	56	12	未満	0.6	21	2.9
	7	7.4	—	30	42	48	11	0.3	1.0	18	2.7
	8	7.4	—	31	49	56	15	未満	0.4	21	3.2
	9	7.4	—	35	55	75	17	未満	0.3	25	3.6
	10	7.4	—	31	48	62	14	未満	0.6	20	3.1
	11	7.3	—	58	55	100	15	未満	0.7	22	3.4
	12	7.3	—	65	61	130	15	未満	1.1	24	4.4
	H19. 1	7.2	—	28	42	68	19	0.4	1.6	26	3.5
	2	7.2	—	63	60	140	19	0.5	2.6	31	5.1
	3	7.2	—	92	70	170	18	0.4	2.3	32	4.8
平均		7.3	—	44	52	86	15	未満	1.1	24	3.5
最終沈殿池流出水	H18. 4	7.0	79	3	11	5.9	0.8	未満	7.2	9.3	1.7
	5	7.0	79	4	13	4.9	未満	未満	8.0	9.6	2.2
	6	7.2	100	3	11	5.3	0.5	未満	6.0	7.6	1.6
	7	7.3	87	4	12	4.6	0.2	未満	5.6	7.1	1.7
	8	7.2	96	2	11	4.8	0.3	未満	6.5	7.6	1.2
	9	7.1	100	2	11	3.5	0.2	未満	6.8	8.1	1.5
	10	7.0	100	1	9.6	2.0	未満	未満	5.8	6.9	1.6
	11	6.9	100	1	10	2.3	未満	未満	6.1	6.9	1.5
	12	6.8	80	1	12	5.0	0.5	未満	6.0	7.9	1.8
	H19. 1	6.6	87	3	11	4.3	0.8	未満	8.2	10	2.3
	2	6.7	100	2	10	5.9	0.9	未満	8.9	11	2.6
	3	6.8	100	2	11	5.4	1.2	未満	7.3	10	1.6
平均		7.0	92	3	11	4.4	0.4	未満	6.9	8.6	1.8

## (7) 港北水再生センター

ア 主 要 施 設  
イ 平 面 図  
ウ 処 理 フ ロ 一 績  
エ 処 理 実 績  
オ 管 理 状 況  
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集  
キ 日 常 試 驗  
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 驗  
ケ 精 密 試 驗  
コ 通 日 試 驗  
サ 汚 泥 試 驗  
シ 高 度 処 理 実 績  
ス 高 度 処 理 管 理 状 況  
セ 高 度 処 理 日 常 試 驗

## ア 主要施設

## 主 要 施 設

(平成18年度末)

主要施設			総有効容量 (m <sup>3</sup> )	寸法(m) 長 [径] 深			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	
沈 砂 池	中央系統	雨水用	816	16.0	4.0	4.25		3			
		汚水用	544	16.0	4.0	4.25		2 *1			
		192	16.0	4.0	3.0			1			
	北側系統*2	合流系 雨水用	4,620	35.0	4.0	5.5		2			
		污水用	770	35.0	2.0	5.5		2			
		分流系 汚水用	1,225	35.0	3.5	5.0		2			
	南側系統 *3	污水用	53	11.0	3.0	0.8		2			
雨 水 滞 水 池		中央系統 *4	20,671	49.5	7.2	29.0		2			
最 沈 殿 初 池	中央系統		7,568	27.4	13.95	3.3	1	6	2.7 時間	29	
			2,621	24.0	9.1	3.0	2階層	2	2.5 時間	28	
	北側系統	1系	10,483	24.0	9.1	3.0	2階層	8	1.7 時間	41	
		2~5系									
		4系	2,772	28.0	5.5	3.0	2階層	3	2.6 時間	28	
	南側系統*5	5系	2,772	28.0	5.5	3.0	2階層	3	2.1 時間	35	
反 夕 ネ 应 ク	中央系統	標準法	15,101	35.7	7.05	5.0	4	3	5.4 時間		
		高度処理 1系 *6	8,640	48.0	9.0	10.0	2	1	8.4 時間		
	北側系統	標準法 2~5系	34,560	48.0	9.0	10.0	2	4	5.7 時間		
		高度処理 4系	12,960	36.0	9.0	10.0	2	2	12.0 時間		
		高度処理 5系	12,960	36.0	9.0	10.0	2	2	9.7 時間		
最 沈 殿 終 池	中央系統		9,853	34.0	13.8	3.5	1	6	3.5 時間	24	
			3,767	34.5	18.2	3.0	1	2	3.7 時間	20	
	北側系統	1系	15,070	34.5	18.2	3.0	1	8	2.5 時間	29	
		2~5系									
		4系	3,888	36.0	18.0	3.0	1	2	3.6 時間	20	
	南側系統	5系	3,888	36.0	18.0	3.0	1	2	2.9 時間	25	
接 觸 タ ン ク		中央系統	1,520	47.5	2.0	4.0	4	1	32 分		
		北側系統	1,832	37.0	2.75	3.0	6	1	16 分		
		南側系統	1,470	210	2.0	3.5	1	1	37 分		
汚 泥 タンク	調 整 *8	No.1、2、3、4 No.11、12、21、22 *10	4,298	[13.6]	3.7			4 *9 4			
砂ろ過施設	*11	南側系統 (中央系統) *12						3 *13			
オゾン処理施設	*14							2			

(注) 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送している。

\*1 中央系統の沈砂池は、雨水用の5池のうち2池を汚水用として転用している。

\*2 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た。

\*3 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た。

\*4 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あるが、通常は中央系列にのみ返送している。

\*5 南側系統の最初沈殿池は、No.41、42、43、51の4池は使用不可となっており、No.52、53のみ使用している。

\*6 北側系統の1系は高度処理を行っており、平成17年に稼動した。

\*7 南側系統では高度処理を行っており、4系はA<sub>2</sub>O法として平成15年4月より本格稼動し、5系はAOAO法として運転している。

\*8 No.1、2、4槽へは中央系統および北側系統1、2系、No.11、12、21、22槽へは北側系統3、4、5系および南側系統の汚泥を投入している。

\*9 No.3槽は使用不可となっているため、使用施設数は7である。

\*10 No.11、12、21、22槽へは、従来の分配槽からのゲートによる分配方式をとらず、電磁流量計により計測して均等投入している。

\*11 砂ろ過施設のろ過速度は200(m/日)である。

\*12 通常原水は南側系統より供給しており、水量の減少時のみ中央系統より供給している。

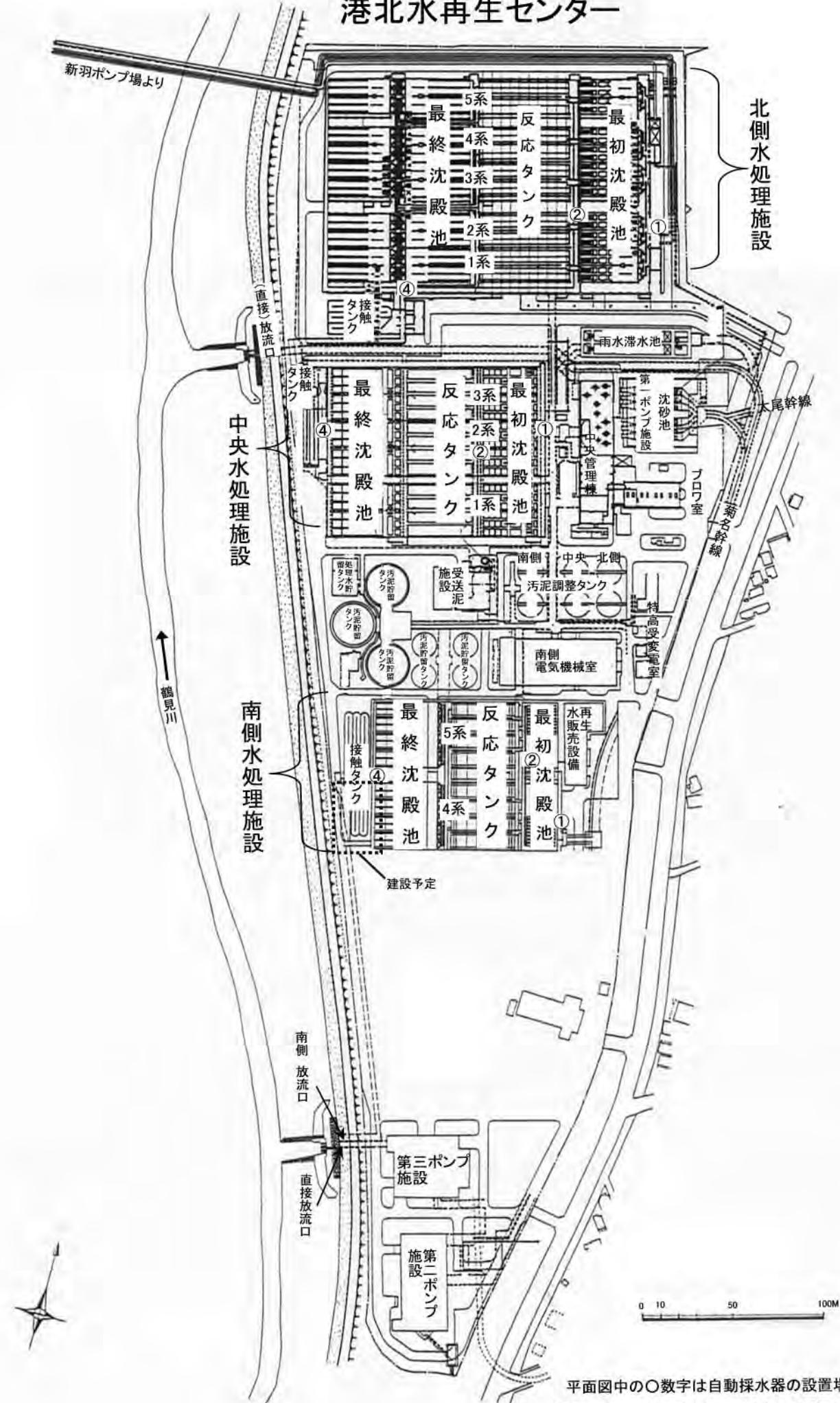
\*13 通常No.10、20の2基の砂ろ過処理水をオゾン処理している。

\*14 オゾン処理施設は無声放電式(円筒多乾式)のオゾン発生機を使用しており、オゾン発生量は2(kg/時)である。

(港北水再生センター)

イ 平面図

港北水再生センター

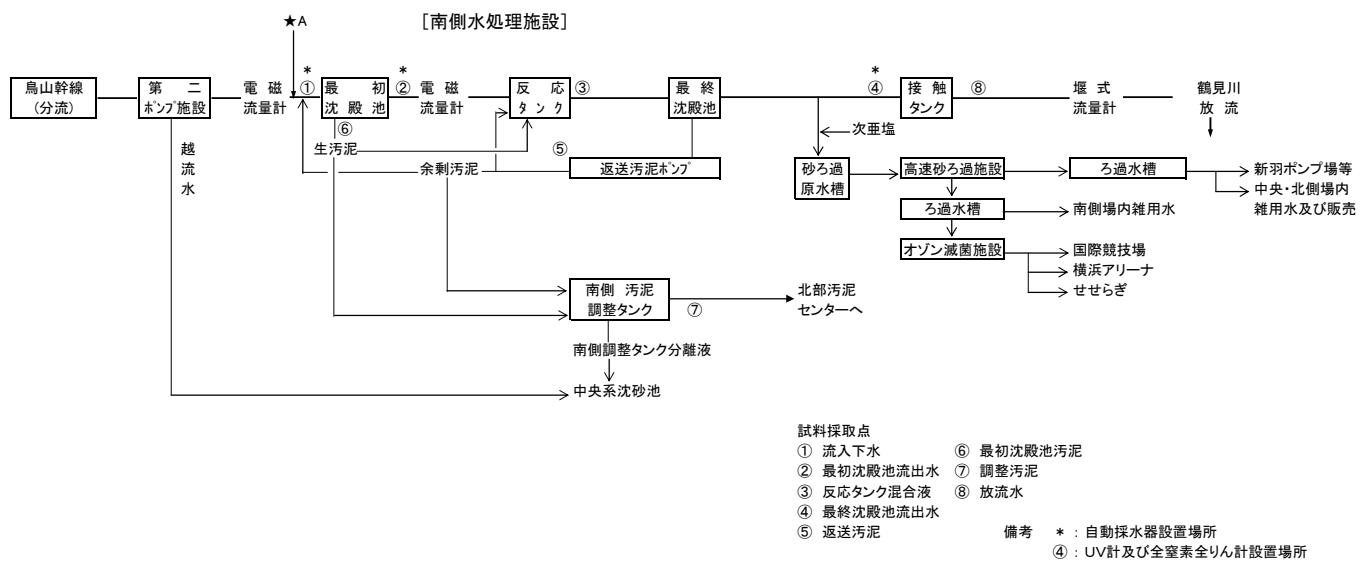
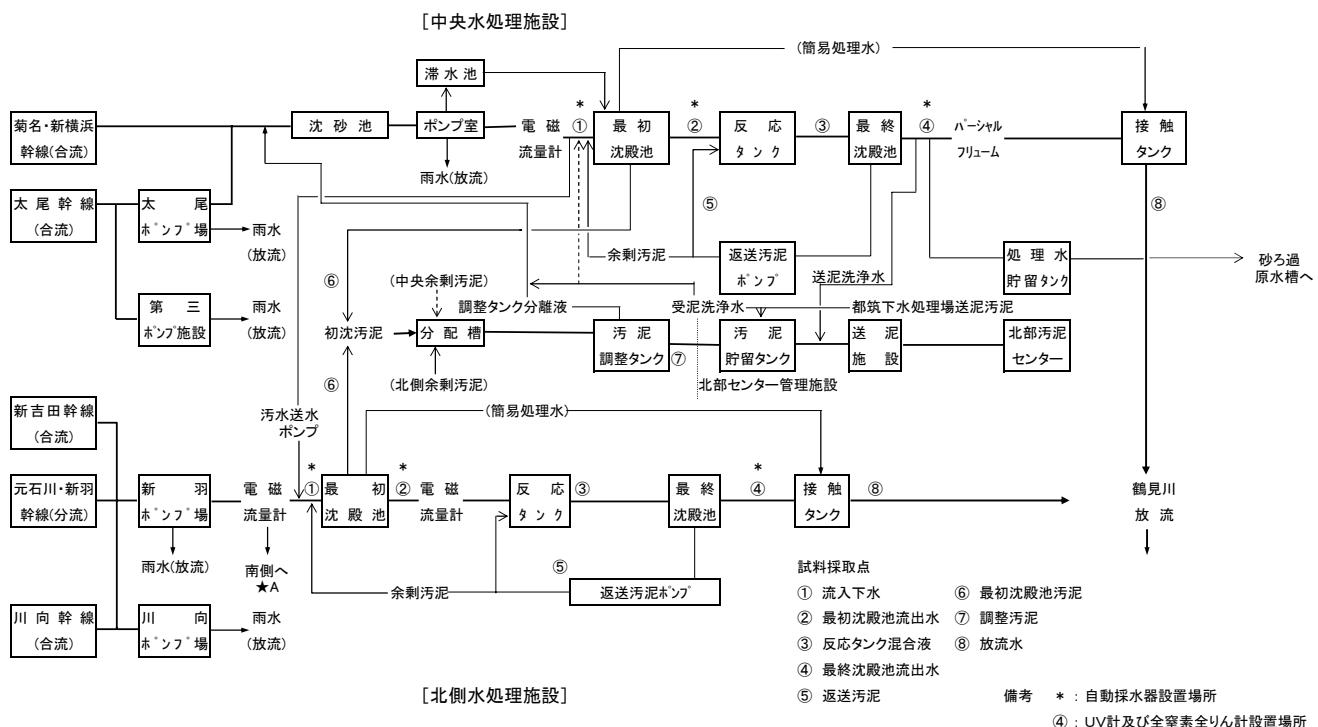


平面図中の○数字は自動採水器の設置場所。

南側5系は高度処理(AOAO法)として運転。  
南側4系と北側1系は高度処理(A20法)として運転。

## ウ 处理フロー

## 港北水再生センター 处理フロー



## 工 汎理実績

## 汎理

年 月		流入下水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)				二次処理水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)			
		中央系	北側系	南側系	合計	中央系	北側系	南側系	合計
H18. 4	最 高	239	219	58	514	86	161	58	305
	最 低	54	67	49	174	54	68	49	174
	平 均	74	89	52	220	67	93	52	212
5	最 高	182	159	58	353	95	150	58	303
	最 低	57	68	47	174	58	68	47	178
	平 均	75	92	51	223	69	96	51	217
6	最 高	216	256	57	519	100	191	57	348
	最 低	57	65	49	188	57	77	49	188
	平 均	77	103	52	238	70	105	52	227
7	最 高	178	247	56	475	94	181	56	331
	最 低	56	70	48	174	56	70	48	174
	平 均	75	107	51	236	68	104	51	223
8	最 高	263	239	58	551	98	188	58	344
	最 低	46	76	46	181	46	76	46	181
	平 均	79	101	50	233	69	104	50	223
9	最 高	141	188	58	383	96	179	58	333
	最 低	56	79	48	186	56	77	48	186
	平 均	77	106	52	239	69	111	52	232
10	最 高	422	424	58	900	103	211	58	372
	最 低	59	79	48	190	59	79	48	190
	平 均	94	126	53	279	75	120	53	248
11	最 高	169	209	57	433	99	167	57	321
	最 低	56	72	48	178	56	72	48	178
	平 均	72	94	52	220	65	97	52	214
12	最 高	382	301	58	722	96	150	58	303
	最 低	56	74	50	183	56	75	50	183
	平 均	81	101	53	236	66	93	53	213
H19. 1	最 高	145	136	54	326	81	130	54	263
	最 低	54	71	50	181	54	73	50	181
	平 均	63	83	53	203	61	88	53	202
2	最 高	138	146	55	331	85	123	55	263
	最 低	54	69	51	177	54	71	51	177
	平 均	62	80	52	199	59	85	52	197
3	最 高	125	134	55	312	78	130	55	261
	最 低	47	66	46	175	47	71	46	175
	平 均	59	79	52	196	56	86	52	194
年 間	最 高	422	424	58	900	103	211	58	372
	最 低	46	65	46	174	46	68	46	174
	平 均	74	97	52	227	66	99	52	217
総 量		27,070	35,363	18,971	82,859	24,198	36,011	18,976	79,185

## 工 汎理実績

## 実 績

一次処理水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)				直接放流水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	灌水池 投入水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	降水量 (mm/日)	年 月
中央系	北側系	南側系	合計				
67.0	59.0	0.0	126.0	76.0	18.0	55.0	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	H18. 4
3.1	2.3	0.0	5.4	2.9	2.0	4.4	
34.0	16.0	0.0	44.0	63.0	17.0	50.0	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5
2.6	1.3	0.0	3.9	2.3	2.1	4.7	
53.0	67.0	0.0	120.0	44.0	18.0	54.0	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6
3.1	3.9	0.0	7.0	3.3	1.4	4.9	
62.0	69.0	0.0	131.0	30.0	16.7	41.0	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7
5.3	5.5	0.0	10.8	1.4	1.0	4.6	
51.0	52.0	0.0	103.0	99.0	17.6	82.0	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8
2.4	2.5	0.0	4.9	5.3	1.6	6.1	
13.0	31.0	0.0	44.0	22.0	18.0	43.5	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9
1.9	2.7	0.0	4.6	2.5	3.0	5.4	
146.0	209.0	0.0	355.0	173.0	16.2	120.5	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10
8.9	13.5	0.0	22.4	8.1	1.8	8.6	
30.0	43.0	0.0	71.0	42.0	16.1	32.5	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11
2.2	1.7	0.0	3.9	2.7	1.7	4.2	
76.0	162.0	0.0	238.0	198.0	16.0	138.5	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12
4.5	9.6	0.0	14.1	8.7	1.0	6.0	
12.0	3.0	0.0	15.0	32.0	16.4	36.5	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	H19. 1
0.4	0.1	0.0	0.5	1.0	0.5	1.6	
23.0	21.0	0.0	44.0	8.0	16.6	29.5	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2
0.8	0.8	0.0	1.6	0.3	1.2	1.9	
15.0	13.0	0.0	28.0	16.0	16.9	27.0	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3
0.7	0.5	0.0	1.2	1.0	1.1	1.9	
146.0	209.0	0.0	355.0	198.0	18.0	138.5	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	年 間
3.0	3.7	0.0	6.8	3.3	1.5	4.5	
1,100	1,364	0	2,464	1,210	559	1,659	

## 工 汚理実績

## 汙理

年 月		返送汚泥量 (×10³m³/日)				余剰汚泥量 (m³/日)			
		中央系	北側系	南側系	合計	中央系	北側系	南側系	合計
H18. 4	最 高	53	121	48	222	840	1,530	970	3,280
	最 低	38	54	41	134	760	1,420	910	3,140
	平 均	45	71	43	160	800	1,460	950	3,210
5	最 高	54	113	49	215	920	1,480	980	3,360
	最 低	41	54	40	138	740	630	810	2,210
	平 均	47	74	44	165	830	1,330	960	3,110
6	最 高	55	140	48	241	820	1,750	850	3,350
	最 低	38	61	42	145	440	850	810	2,400
	平 均	45	81	44	170	690	1,590	820	3,110
7	最 高	51	124	48	222	780	1,560	820	3,090
	最 低	39	57	41	137	520	1,270	740	2,750
	平 均	43	79	44	166	680	1,460	780	2,910
8	最 高	58	133	48	238	860	1,580	820	3,170
	最 低	32	63	40	143	580	1,430	780	2,870
	平 均	47	79	42	169	690	1,500	800	3,000
9	最 高	58	132	49	239	750	1,610	820	3,140
	最 低	39	61	41	145	660	1,550	810	3,050
	平 均	47	85	44	176	720	1,570	820	3,110
10	最 高	58	151	48	256	780	1,710	840	3,310
	最 低	39	62	41	144	610	1,540	720	2,950
	平 均	48	91	45	184	700	1,640	800	3,140
11	最 高	50	128	48	225	890	1,700	980	3,400
	最 低	38	57	40	137	690	1,090	830	2,730
	平 均	42	76	43	161	820	1,510	910	3,240
12	最 高	58	120	48	224	900	1,630	1,060	3,570
	最 低	38	59	42	141	300	1,090	850	2,730
	平 均	43	72	45	160	780	1,440	920	3,130
H19. 1	最 高	51	99	46	193	900	1,680	1,050	3,580
	最 低	38	56	42	140	770	1,570	900	3,300
	平 均	43	68	44	154	840	1,630	960	3,430
2	最 高	55	94	46	196	980	1,640	1,160	3,700
	最 低	37	54	43	135	900	1,400	1,080	3,420
	平 均	41	66	44	151	950	1,540	1,130	3,620
3	最 高	52	99	46	195	880	1,670	1,080	3,620
	最 低	33	56	39	137	630	1,600	970	3,300
	平 均	40	66	44	150	780	1,640	1,060	3,470
年 間	最 高	58	151	49	256	980	1,750	1,160	3,700
	最 低	32	54	39	134	300	630	720	2,210
	平 均	44	76	44	164	770	1,530	910	3,200
総 量		16,171	27,625	16,015	59,811	281,000	557,000	331,000	1,169,000

## 工 汚理実績

## 実 績

最初沈殿池汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)				調整汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /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	
2,340	3,000	1,240	6,550	1,610	—	233	494	306	998	H18. 4
2,290	2,970	1,230	6,490	1,460	—	147	415	221	783	
2,320	2,970	1,230	6,520	1,540	33.2	208	458	283	949	
2,350	2,970	1,240	6,550	2,040	—	279	513	301	1,029	5
1,890	2,010	1,230	5,180	1,230	—	152	430	231	824	
2,300	2,910	1,230	6,450	1,610	31.8	210	464	282	956	
2,330	2,970	1,240	6,540	1,590	—	210	511	280	966	6
1,940	2,960	1,230	6,150	1,460	—	135	371	210	763	
2,290	2,970	1,230	6,490	1,530	30.8	176	441	255	872	
2,330	3,090	1,240	6,660	1,560	—	211	431	270	885	7
2,300	2,730	1,230	6,260	1,450	—	120	306	196	639	
2,310	2,950	1,230	6,500	1,480	29.7	182	381	245	808	
2,330	2,800	1,240	6,320	1,580	—	214	410	273	895	8
2,270	2,010	1,230	5,540	1,160	—	146	316	206	675	
2,300	2,660	1,230	6,200	1,470	26.4	180	374	242	797	
2,350	2,970	1,240	6,510	1,530	—	196	437	294	901	9
2,280	1,670	1,180	5,200	1,500	—	145	331	221	698	
2,310	2,690	1,230	6,240	1,510	34.5	168	397	262	827	
2,400	3,030	1,240	6,590	1,600	—	181	432	280	850	10
2,300	2,690	1,230	6,270	1,480	—	144	266	175	586	
2,330	2,740	1,230	6,300	1,510	27.4	159	374	243	776	
2,320	2,730	1,240	6,290	1,600	—	196	446	284	889	11
1,830	2,120	1,220	5,180	1,490	—	153	344	194	691	
2,260	2,680	1,230	6,180	1,530	31.3	170	407	258	835	
1,880	2,410	1,240	5,490	1,690	—	214	448	311	963	12
1,840	2,020	1,230	5,120	1,480	—	138	297	179	614	
1,860	2,140	1,230	5,240	1,530	31.4	179	411	271	861	
1,880	2,130	1,240	5,230	1,540	—	206	466	310	951	H19. 1
1,830	2,120	1,230	5,180	1,520	—	145	339	238	725	
1,850	2,130	1,230	5,210	1,540	31.5	174	398	285	856	
1,930	2,230	1,250	5,390	1,560	—	226	458	327	988	2
1,790	1,850	1,230	4,910	1,510	—	169	411	256	866	
1,850	2,120	1,230	5,200	1,540	27.0	201	433	309	943	
1,880	2,130	1,260	5,250	1,550	—	227	502	335	1,023	3
1,820	2,110	1,140	5,130	1,090	—	167	384	276	856	
1,840	2,120	1,240	5,200	1,520	36.7	196	447	316	959	
2,400	3,090	1,260	6,660	2,040	—	279	513	335	1,029	年 間
1,790	1,670	1,140	4,910	1,090	—	120	266	175	586	
2,150	2,590	1,230	5,980	1,530	30.8	184	415	271	869	
786,000	946,000	450,000	2,182,000	557,000	11,256	66,996	151,569	98,764	317,329	

## 才 管理状況

## 管 理

年 月		H18. 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	3.4	3.1	3.2	3.2	3.9
		最低	1.2	1.7	1.2	1.2	1.7
		平均	2.7	2.6	2.6	2.6	2.7
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	67	46	67	66	65
		最低	24	25	25	24	20
		平均	31	31	32	32	31
	使用池数	平均	3	3	3	3	3
	水温 (°C)	平均	18.8	21.2	23.1	25.1	26.3
反応タンク	pH	平均	6.1	6.0	6.0	6.4	6.4
	DO (mg/l)	平均	2.8	2.1	2.2	2.1	2.1
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	2,200	2,100	2,300	2,500
		最低	1,600	1,600	1,400	1,500	1,600
		平均	1,800	1,800	1,700	1,900	2,000
	沈殿率 (%)	最高	57	43	39	48	61
		最低	20	23	19	25	32
		平均	31	30	27	35	43
	SVI	最高	320	200	220	230	250
		最低	120	130	120	160	190
		平均	180	170	160	190	220
	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.36	0.37	0.34	0.35	0.34
		最低	0.24	0.28	0.29	0.26	0.20
		平均	0.32	0.34	0.31	0.32	0.25
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.21	0.22	0.19	0.21	0.17
		最低	0.13	0.16	0.15	0.13	0.11
		平均	0.18	0.19	0.18	0.17	0.14
	汚泥日令 (日)	最高	12	13	13	13	16
		最低	8.3	11	11	9.3	4.8
		平均	10	12	12	12	12
	SRT (日)	最高	7.3	8.6	9.9	11	13
		最低	6.4	7.0	6.4	6.0	6.8
		平均	6.9	7.6	8.4	8.5	9.1
	汚泥返送率 (%)	最高	70	71	70	73	73
		最低	62	55	53	50	58
		平均	68	68	65	65	69
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4
		最低	1.0	0.80	0.70	0.80	0.80
		平均	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0
	空気倍率 *2	最高	4.3	4.6	3.5	3.6	3.9
		最低	1.7	1.6	1.4	1.4	1.6
		平均	3.2	3.1	2.6	2.8	2.7
	空気倍率 *3	最高	60	50	44	44	59
		最低	32	36	38	32	41
		平均	44	43	41	38	51
	滞留時間 (時間) *4	最高	6.7	6.2	6.4	6.5	7.9
		最低	4.2	3.8	3.6	3.9	3.7
		平均	5.5	5.3	5.3	5.4	5.4
		(平均)	3.3	3.1	3.2	3.3	3.2
	返送汚泥pH	平均	6.2	6.1	6.1	6.4	6.4
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,600	4,000	4,300	4,500	4,700
	返送汚泥VSS (%)	平均	83	83	82	80	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	4.4	4.1	4.1	4.2	5.1
		最低	2.7	2.5	2.4	2.5	2.4
		平均	3.6	3.4	3.4	3.6	3.5
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	31	34	36	33	35
		最低	19	21	20	20	16
		平均	24	25	25	24	25

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*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。

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)

\*5 返送汚泥量を含まない。

二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)

除去BOD(kg)

才 管理状況

## 状 況 ( 中 央 系 列 )

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月
6	6	6	6	6	6	6	使用池数
3.1	3.2	3.2	3.4	3.4	3.9	3.9	滞留時間 (時間) *1
0.70	1.4	1.1	2.0	1.7	2.0	0.70	
2.4	2.8	2.8	3.0	3.1	3.3	2.8	
110	55	71	41	47	41	110	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)
26	24	24	24	24	20	20	
37	29	31	27	26	25	30	
3	3	3	3	3	3	3	使用池数
22.8	21.3	19.0	17.5	17.8	18.5	21.4	水温 (°C)
6.4	6.4	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	pH
3.7	3.7	2.4	2.0	2.1	1.7	2.5	DO (mg/l)
2,100	1,900	2,100	2,000	1,900	1,800	2,500	MLSS (mg/l)
1,300	1,200	1,500	1,400	1,500	1,200	1,200	
1,700	1,700	1,800	1,800	1,700	1,600	1,800	
61	67	79	77	82	52	82	沈殿率 (%)
29	44	55	59	43	18	18	
45	55	70	70	69	33	45	
370	390	470	430	470	310	470	SVI
210	280	320	350	270	120	120	
260	340	380	390	400	200	260	
0.29	0.37	0.33	0.34	0.40	0.38	0.40	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)
0.22	0.18	0.32	0.16	0.23	0.23	0.16	
0.26	0.27	0.32	0.28	0.29	0.30	0.30	
0.17	0.24	0.19	0.20	0.24	0.25	0.25	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.12	0.10	0.16	0.090	0.13	0.15	0.090	
0.15	0.16	0.17	0.16	0.17	0.19	0.17	
14	16	14	14	14	14	16	汚泥日令 (日)
10	8.1	11	11	5.6	8.3	4.8	
12	11	12	12	11	11	12	
9.3	8.1	9.4	8.2	8.8	8.7	13	SRT (日)
7.0	6.3	8.9	6.8	7.0	6.1	6.0	
8.1	7.2	9.1	7.4	7.6	7.2	7.9	
71	69	70	72	78	81	81	汚泥返送率 (%)
53	51	58	62	65	66	50	
65	65	66	70	70	71	67	
1.3	1.6	1.5	1.6	1.8	1.6	1.8	余剰汚泥発生率 (%)
0.60	0.80	0.30	1.1	1.1	1.0	0.30	
0.97	1.3	1.2	1.4	1.6	1.4	1.2	
3.0	3.3	3.8	3.8	4.2	4.4	4.6	空気倍率 *2
1.4	1.5	1.4	1.8	2.3	2.4	1.4	
2.2	2.7	2.8	2.9	3.4	3.5	2.9	
49	71	45	88	66	61	88	空気倍率 *3
39	31	40	34	36	41	31	
42	49	42	52	55	48	45	
6.1	6.5	6.5	6.7	6.7	7.7	7.9	滞留時間 (時間) *4
3.5	3.7	3.8	4.5	4.3	4.6	3.5	
5.0	5.7	5.6	6.0	6.2	6.5	5.6	
3.0	3.5	3.4	3.5	3.6	3.8	3.3	
6.4	6.4	6.5	6.3	6.2	6.3	6.3	返送汚泥pH
4,200	4,300	3,800	4,100	3,400	4,000	4,200	返送汚泥SS (mg/l)
81	83	83	86	86	84	83	返送汚泥VSS (%)
6	6	6	6	6	6	6	使用池数
4.0	4.2	4.2	4.4	4.4	5.0	5.1	滞留時間 (時間) *5
2.3	2.4	2.5	2.9	2.8	3.0	2.3	
3.3	3.7	3.7	3.9	4.0	4.3	3.7	
37	35	34	29	30	28	37	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5
21	20	20	19	19	17	16	
27	23	24	22	21	20	24	

最初沈殿池

反応ターンク

最終沈殿池

## 才 管理状況

## 管 理

年 月		H18. 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	4.6	4.6	4.1	4.5	4.1
		最低	1.4	1.9	1.2	1.3	1.3
		平均	3.5	3.4	3.1	3.1	3.0
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	50	38	59	56	55
		最低	16	16	18	16	17
		平均	22	22	25	25	24
	使用池数	平均	4	4	5	5	5
	水温 (°C)	平均	24.2	26.6	24.3	25.9	26.9
反応タンク	pH	平均	6.2	6.2	6.2	6.5	6.5
	DO (mg/l)	平均	3.3	3.0	3.2	2.6	2.4
	MLSS (mg/l)	最高	2,400	2,500	2,400	2,300	2,200
		最低	1,800	2,100	1,800	1,700	1,700
		平均	2,200	2,300	2,100	2,100	2,100
	沈殿率 (%)	最高	77	77	67	56	64
		最低	51	58	41	36	46
		平均	64	69	54	49	55
	SVI	最高	370	340	280	270	310
		最低	240	250	210	200	240
		平均	300	310	250	240	270
最終沈殿池	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.30	0.26	0.20	0.22	0.21
		最低	0.21	0.21	0.18	0.12	0.16
		平均	0.25	0.22	0.18	0.18	0.18
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.16	0.11	0.10	0.10	0.10
		最低	0.090	0.10	0.080	0.060	0.080
		平均	0.12	0.10	0.088	0.085	0.088
	汚泥日令 (日)	最高	25	27	26	22	35
		最低	9.9	16	18	16	17
		平均	17	22	22	20	24
最終沈殿池	SRT (日)	最高	14	18	14	16	13
		最低	8.8	10	9.1	8.3	9.4
		平均	11	13	11	12	11
	汚泥返送率 (%)	最高	80	80	80	81	83
		最低	74	75	72	69	71
		平均	77	77	77	76	78
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.2	2.2	2.1	2.2	2.1
		最低	0.90	0.50	0.90	0.80	0.80
		平均	1.6	1.5	1.6	1.5	1.6
最終沈殿池	空気倍率 *2	最高	6.6	6.5	5.8	5.6	5.3
		最低	2.6	3.0	2.2	1.9	1.9
		平均	5.1	5.0	4.4	3.9	3.9
	空気倍率 *3	最高	65	78	63	82	56
		最低	45	62	53	45	44
		平均	57	67	58	60	50
	滞留時間 (時間) *4	最高	12	12	13	15	13
		最低	5.0	5.4	5.3	5.6	5.4
		平均	9.0	8.8	10	10	9.7
	(平均)		5.1	5.0	5.7	5.8	5.5
最終沈殿池	返送汚泥pH	平均	6.4	6.3	6.3	6.4	6.5
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,200	4,700	4,700	5,100	5,100
	返送汚泥VSS (%)	平均	83	82	81	81	80
	使用池数	平均	8	8	10	10	10
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.3	5.3	5.9	6.5	5.9
		最低	2.2	2.4	2.4	2.5	2.4
		平均	4.0	3.9	4.5	4.6	4.7
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	32	30	30	29	30
		最低	14	14	12	11	12
		平均	19	19	17	17	16

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*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。

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)

\*5 返送汚泥量を含まない。

二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)

除去BOD(kg)

才 管理状況

## 状 況 ( 北 側 系 列 )

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月
10	9	9	9	9	9	10	使用池数
4.0	4.1	3.8	3.9	4.0	4.0	4.6	最初沈殿池 滞留時間(時間) *1
0.70	1.3	1.0	2.1	2.0	2.0	0.70	
2.8	3.2	3.1	3.3	3.4	3.4	3.2	
96	53	74	34	37	36	96	水面積負荷(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)
18	18	19	19	18	18	16	
31	25	26	22	22	22	24	
5	5	5	5	5	5	5	使用池数
24.0	22.6	20.3	18.8	19.0	19.7	23.2	水温 (°C)
6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	pH
3.1	4.2	3.9	3.4	3.8	3.6	3.2	DO (mg/l)
2,300	2,200	2,300	2,300	2,100	2,100	2,500	MLSS (mg/l)
1,700	1,700	2,000	2,000	1,900	1,900	1,700	
2,100	1,900	2,200	2,100	2,000	2,000	2,100	
73	74	78	67	74	67	78	沈殿率 (%)
50	49	63	50	47	48	35	
61	59	71	58	55	58	59	
330	370	380	310	350	310	380	SVI
250	250	300	250	240	240	200	
300	300	330	280	280	280	280	
0.23	0.27	0.20	0.18	0.21	0.32	0.32	BOD負荷(kg/m <sup>3</sup> ・日)
0.16	0.13	0.18	0.14	0.18	0.20	0.12	
0.19	0.18	0.19	0.16	0.20	0.24	0.20	
0.11	0.13	0.090	0.080	0.11	0.17	0.17	BOD負荷(kg/MLSSkg・日)
0.070	0.060	0.080	0.070	0.080	0.090	0.060	
0.090	0.088	0.087	0.075	0.095	0.12	0.095	
27	32	29	30	32	26	35	汚泥日令 (日)
14	15	26	23	16	13	9.3	
21	22	27	27	24	19	22	
12	13	15	12	11	12	18	SRT (日)
8.2	9.9	12	9.3	9.7	9.1	8.2	
10	11	13	11	11	11	11	
80	83	82	81	80	82	83	汚泥返送率 (%)
71	77	75	75	75	75	69	
77	78	78	77	77	77	77	
2.2	2.2	2.1	2.2	2.2	2.3	2.3	余剩汚泥発生率 (%)
0.70	0.90	1.0	1.2	1.3	1.3	0.50	
1.5	1.7	1.6	1.9	1.9	2.0	1.6	
4.8	5.4	5.8	5.7	6.1	6.3	6.6	空気倍率 *2
1.3	2.1	2.0	2.6	3.4	3.2	1.3	
3.5	4.5	4.6	4.7	5.2	5.3	4.5	
59	76	57	73	62	51	82	空気倍率 *3
46	48	54	57	51	36	33	
52	64	56	64	57	46	57	
13	14	14	14	14	14	15	滞留時間(時間) *4
4.8	6.1	6.8	7.8	8.2	7.8	4.8	
9.3	11	11	12	12	12	11	
5.3	6.2	6.4	6.7	6.9	6.8	5.9	
6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	返送汚泥pH
5,100	4,500	5,000	5,000	5,200	4,800	4,800	返送汚泥SS (mg/l)
80	83	83	84	84	84	82	返送汚泥VSS (%)
10	9	9	9	9	9	9	使用池数
5.7	5.9	5.4	5.6	5.7	5.7	6.5	最終沈殿池 滞留時間(時間) *5
2.1	2.4	2.7	3.1	3.3	3.1	2.1	
4.2	4.6	4.5	4.8	4.9	4.9	4.5	
34	30	27	23	22	23	34	水面積負荷(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5
13	12	13	13	13	13	11	
19	17	16	16	15	15	17	

## 才 管理状況

## 管 理

年 月		H18. 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	0.90	1.0	0.90	0.90	1.0
		最低	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
		平均	0.89	0.89	0.88	0.87	0.91
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	93	93	91	89	93
		最低	78	75	78	77	73
		平均	82	82	83	82	80
	使用池数	平均	4	4	4	4	4
	水温 (°C)	平均	20.3	22.3	24.0	25.7	26.8
反応タンク	pH	平均	6.2	6.1	6.1	6.4	6.5
	DO (mg/l)	平均	2.0	2.1	2.1	2.2	2.0
	MLSS (mg/l)	最高	2,500	2,500	2,200	2,300	2,400
		最低	2,100	2,000	2,000	2,000	1,900
		平均	2,300	2,200	2,100	2,200	2,100
	沈殿率 (%)	最高	76	72	68	65	71
		最低	56	44	44	42	49
		平均	68	57	52	54	63
	SVI	最高	350	300	280	280	320
		最低	250	220	230	220	260
		平均	290	260	250	250	280
最終沈殿池	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.22	0.22	0.21	0.25	0.19
		最低	0.16	0.15	0.18	0.14	0.13
		平均	0.20	0.20	0.20	0.20	0.17
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.10	0.10	0.10	0.12	0.090
		最低	0.070	0.070	0.090	0.060	0.060
		平均	0.085	0.090	0.095	0.090	0.076
	汚泥日令 (日)	最高	27	22	21	21	32
		最低	18	20	14	12	20
		平均	22	21	19	16	25
最終沈殿池	SRT (日)	最高	14	14	17	17	18
		最低	13	11	15	14	15
		平均	13	13	16	16	16
	汚泥返送率 (%)	最高	86	86	87	86	86
		最低	83	83	83	84	83
		平均	84	85	85	85	85
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.0	2.1	1.7	1.6	1.8
		最低	1.7	1.5	1.5	1.4	1.4
		平均	1.8	1.9	1.6	1.5	1.6
最終沈殿池	空気倍率 *2	最高	6.2	6.4	5.6	5.6	5.9
		最低	3.8	4.0	3.7	3.6	3.6
		平均	5.5	5.5	4.9	4.8	4.9
	空気倍率 *3	最高	64	77	57	60	69
		最低	55	56	50	40	54
		平均	59	62	54	52	62
	滞留時間 (時間) *4	最高	12	13	12	12	13
		最低	10	10	10	11	10
		平均	11	11	11	11	12
		(平均)	6.2	6.2	6.1	6.2	6.4
最終沈殿池	返送汚泥pH	平均	6.4	6.2	6.2	6.4	6.5
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,400	4,300	3,800	4,200	4,100
	返送汚泥VSS (%)	平均	83	84	84	82	84
	使用池数	平均	4	4	4	4	4
	滞留時間 (時間) *5	最高	3.6	3.8	3.6	3.7	3.9
		最低	3.1	3.1	3.1	3.2	3.1
		平均	3.5	3.5	3.4	3.5	3.6
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	23	23	23	23	23
		最低	20	19	20	19	19
		平均	21	21	21	21	20

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*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。

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)

\*5 返送汚泥量を含まない。

二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)

除去BOD(kg)

才 管理状況

## 状 況 ( 南 側 系 列 )

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月
2	2	2	2	2	2	2	使用池数
0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	1.0	1.0	滞留時間 (時間) *1
0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
0.85	0.88	0.86	0.87	0.89	0.89	0.88	
93	91	93	86	88	88	93	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)
77	77	80	79	81	73	73	
85	82	85	84	84	83	83	
4	4	4	4	4	4	4	使用池数
24.2	22.7	20.4	18.8	19.1	19.7	22.5	水温 (°C)
6.5	6.4	6.4	6.3	6.4	6.4	6.4	pH
2.7	3.2	2.6	2.1	1.9	1.9	2.3	DO (mg/l)
2,300	2,400	2,600	2,500	2,400	2,300	2,600	MLSS (mg/l)
1,800	2,000	1,900	1,900	1,900	2,000	1,800	
2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,100	2,200	
68	70	68	62	63	51	76	沈殿率 (%)
49	50	43	44	43	41	41	
58	60	55	53	52	46	56	
300	320	260	270	280	240	350	SVI
250	240	210	200	210	190	190	
270	280	240	240	240	220	260	
0.21	0.22	0.24	0.24	0.24	0.25	0.26	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)
0.15	0.15	0.21	0.20	0.22	0.22	0.13	
0.18	0.17	0.22	0.22	0.23	0.24	0.20	
0.090	0.11	0.10	0.10	0.11	0.12	0.14	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.070	0.070	0.10	0.090	0.090	0.10	0.060	
0.085	0.080	0.10	0.098	0.10	0.12	0.092	
28	22	20	19	22	17	32	汚泥日令 (日)
15	16	16	17	17	16	9.7	
19	20	18	18	18	17	19	
17	16	14	14	12	13	18	SRT (日)
15	12	12	14	9.8	12	9.8	
16	14	13	14	11	12	14	
85	85	85	85	85	85	87	汚泥返送率 (%)
83	78	83	83	83	83	78	
84	84	84	84	84	84	84	
1.8	2.0	1.9	2.1	2.3	2.2	2.3	余剰汚泥発生率 (%)
1.3	1.6	1.5	1.7	2.0	2.0	1.3	
1.5	1.8	1.7	1.8	2.2	2.0	1.7	
5.7	5.6	6.0	6.0	6.3	6.6	6.6	空気倍率 *2
3.0	3.5	3.1	4.4	4.7	5.0	3.0	
4.6	5.0	5.1	5.4	5.9	6.1	5.2	
65	76	57	60	63	64	77	空気倍率 *3
50	47	53	55	53	52	40	
58	65	54	58	58	56	58	
12	12	12	12	12	13	13	滞留時間 (時間) *4
10	10	10	11	11	11	10	
11	11	11	11	11	11	11	
6.0	6.2	6.0	6.1	6.1	6.2	6.1	
6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	返送汚泥pH
4,100	4,100	4,500	3,900	4,200	4,000	4,200	返送汚泥SS (mg/l)
84	84	83	84	84	84	84	返送汚泥VSS (%)
4	4	4	4	4	4	4	使用池数
3.7	3.7	3.6	3.6	3.5	3.9	3.9	滞留時間 (時間) *5
3.1	3.1	3.1	3.3	3.2	3.2	3.1	
3.3	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	
23	23	23	22	22	22	23	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5
19	19	20	20	21	19	19	
22	21	21	21	21	21	21	

最初沈殿池

反応ターンク

最終沈殿池

## 才 管理状況

## 管 理

年 月		H18. 4	5	6	7	8	9
最初沈殿池	使用池数	平均	18	18	18	18	18
	滞留時間 (時間) *1	最高	3.1	3.0	2.9	3.1	3.0
		最低	1.3	1.6	1.2	1.2	1.5
		平均	2.6	2.5	2.4	2.4	2.4
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	59	45	64	62	48
		最低	24	24	26	24	26
		平均	30	30	32	32	33
	使用池数	平均	11	11	12	12	12
	水温 (°C)	平均	21.1	23.4	23.8	25.6	26.7
反応タンク	pH	平均	6.2	6.1	6.1	6.4	6.5
	DO (mg/l)	平均	2.7	2.4	2.5	2.3	2.5
	MLSS (mg/l)	最高	2,200	2,300	2,100	2,200	2,400
		最低	1,900	2,000	1,800	1,800	1,900
		平均	2,100	2,100	2,000	2,000	2,100
	沈殿率 (%)	最高	67	62	56	56	59
		最低	45	44	37	37	39
		平均	54	52	44	46	52
	SVI	最高	350	270	250	260	280
		最低	210	210	190	200	230
		平均	260	250	220	230	260
	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.26	0.26	0.22	0.25	0.21
		最低	0.23	0.21	0.21	0.15	0.16
		平均	0.25	0.24	0.21	0.21	0.23
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.14	0.13	0.12	0.13	0.10
		最低	0.11	0.10	0.10	0.080	0.080
		平均	0.12	0.12	0.11	0.10	0.092
	汚泥日令 (日)	最高	18	20	21	19	24
		最低	12	16	17	14	15
		平均	16	18	18	16	19
	SRT (日)	最高	12	14	13	14	14
		最低	9.1	9.7	11	9.1	10
		平均	10	11	12	12	12
	汚泥返送率 (%)	最高	78	78	78	79	80
		最低	73	71	69	66	69
		平均	76	76	75	75	76
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.9	1.8	1.7	1.8	1.7
		最低	1.1	0.80	1.0	0.90	0.90
		平均	1.5	1.5	1.4	1.3	1.4
	空気倍率 *2	最高	5.6	5.7	5.0	5.0	4.9
		最低	2.6	2.7	2.2	2.0	2.1
		平均	4.6	4.5	4.0	3.7	3.7
	空気倍率 *3	最高	61	70	55	58	60
		最低	44	53	51	42	47
		平均	54	59	52	51	53
	滞留時間 (時間) *4	最高	10	9.9	10	11	11
		最低	5.8	5.8	5.6	5.9	5.7
		平均	8.4	8.3	8.9	9.0	9.1
		(平均)	4.8	4.7	5.1	5.2	5.1
	返送汚泥pH	平均	6.3	6.2	6.2	6.4	6.5
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,400	4,400	4,300	4,600	4,600
	返送汚泥VSS (%)	平均	83	83	82	81	81
最終沈殿池	使用池数	平均	18	18	20	20	20
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.5	4.4	4.6	5.0	4.8
		最低	2.5	2.6	2.5	2.6	2.6
		平均	3.7	3.6	3.9	4.0	3.8
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	30	29	30	29	30
		最低	17	17	16	15	16
		平均	21	21	20	19	19

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*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。

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)

\*5 返送汚泥量を含まない。

二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)

除去BOD(kg)

才 管理状況

# 状 況 ( 平 均 )

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月
18	17	17	17	17	17	18	使用池数
2.8	3.0	2.8	2.8	2.9	2.9	3.1	
0.70	1.3	1.0	1.8	1.7	1.8	0.70	滞留時間 (時間) *1
2.2	2.5	2.4	2.6	2.6	2.7	2.5	
100	57	74	41	45	42	100	
26	25	27	26	26	26	24	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)
37	31	33	30	29	29	31	
12	12	12	12	12	12	12	使用池数
23.7	22.2	19.9	18.4	18.6	19.3	22.4	水温 (°C)
6.5	6.4	6.4	6.3	6.4	6.3	6.4	pH
3.2	3.7	2.9	2.5	2.6	2.4	2.7	DO (mg/l)
2,200	2,100	2,300	2,200	2,100	2,000	2,400	
1,700	1,700	1,900	1,800	1,900	1,800	1,700	MLSS (mg/l)
2,000	1,900	2,100	2,000	2,000	1,900	2,000	
63	66	71	64	71	56	71	沈殿率 (%)
47	48	58	56	49	38	37	
55	58	65	60	58	46	54	
320	350	370	330	350	290	370	
250	260	280	280	260	190	190	SVI
280	310	320	300	300	230	270	
0.23	0.27	0.23	0.21	0.26	0.31	0.31	
0.18	0.15	0.22	0.17	0.21	0.23	0.15	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)
0.20	0.19	0.22	0.20	0.22	0.26	0.22	
0.12	0.15	0.11	0.11	0.13	0.17	0.17	
0.090	0.080	0.10	0.080	0.10	0.12	0.080	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.10	0.10	0.11	0.095	0.11	0.14	0.11	
20	22	20	21	22	18	24	
14	13	19	18	14	13	8.8	汚泥日令 (日)
17	18	19	20	18	16	17	
12	11	13	11	10	11	14	
9.4	9.9	12	11	9.9	9.1	9.1	SRT (日)
11	11	12	11	10	10	11	
78	79	78	78	80	81	81	
69	70	72	73	74	75	66	汚泥返送率 (%)
75	76	75	77	77	77	76	
1.7	1.9	1.8	1.9	2.1	2.1	2.1	
0.80	1.0	1.0	1.4	1.4	1.4	0.80	余剰汚泥発生率 (%)
1.3	1.6	1.5	1.7	1.9	1.8	1.5	
4.4	4.8	5.2	5.2	5.4	5.7	5.7	
1.6	2.2	2.0	2.8	3.3	3.4	1.6	空気倍率 *2
3.3	4.0	4.2	4.3	4.8	5.0	4.2	
53	73	54	68	61	55	73	
48	45	50	50	48	41	35	空気倍率 *3
51	59	52	58	57	49	54	
10	11	11	11	11	11	11	
5.3	6.1	6.5	7.5	7.5	7.5	5.3	滞留時間 (時間) *4
8.3	9.4	9.4	9.8	10	10	9.1	
4.7	5.4	5.4	5.6	5.7	5.8	5.2	
6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	返送汚泥pH
4,400	4,300	4,500	4,400	4,300	4,200	4,400	返送汚泥SS (mg/l)
82	83	83	84	84	84	83	返送汚泥VSS (%)
20	19	19	19	19	19	19	使用池数
4.6	4.7	4.5	4.5	4.6	4.7	5.0	
2.3	2.6	2.7	3.1	3.1	3.1	2.3	滞留時間 (時間) *5
3.7	4.0	3.9	4.1	4.2	4.3	3.9	
32	29	28	24	24	24	32	
16	16	17	17	16	16	15	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5
21	19	19	18	18	18	20	

最初沈殿池

反応ターンク

最終沈殿池

# 活性汚泥の

	綱	目	属	H18.4	5	6	7
原生動物 織毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	1,540	1,010	1,120	640
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	320	100	0	0
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	3,960	4,170	6,930	2,670
		側口	Amphileptus	320	50	110	0
			Litonotus	1,020	1,490	700	900
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	0	0	0	110
			Microthorax	0	0	0	0
	フィロファリンジア		Chilodonella	690	790	430	1,280
			Dysteria	4,100	1,810	1,710	1,710
			Thrithingmostoma	0	0	0	0
			Trochilia	0	0	0	0
	吸管虫		Acineta	320	50	50	150
			Discophrya	0	0	0	0
			Multifasciculatum	0	0	0	0
			Podophrya	0	0	0	0
			Tokophrya	370	160	160	50
	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	1,600	8,320	3,520	2,830
			Epistylis	11,520	9,600	9,650	5,320
			Opercularia	800	320	0	0
			Vaginicola	430	110	0	160
	多膜		Vorticella	13,610	14,300	9,290	19,460
			Zoothamnium	0	0	0	0
		異毛	Blepharisma	270	960	580	270
			Metopus	0	0	0	0
			Spirostomum	790	1,070	690	680
			Stentor	0	0	0	0
		下毛	Aspidisca	19,200	24,430	19,730	27,940
			Chaetospira	0	0	0	0
			Euploites	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	8,850	2,890	1,870	2,610
			Peranema	5,430	1,600	1,220	2,080
		黄色鞭毛虫	Monas	0	0	0	0
	葉状根足虫		Oikomonas	0	0	0	0
		アメーバ	Amoeba proteus	530	2,030	1,760	540
			Amoeba radiosa	0	0	0	0
			Amoeba spp.	20,910	7,780	5,330	9,130
		シゾビレヌス	Thecamoeba	0	0	0	0
			Vahlkampfia	0	0	0	0
	アルセラ		Arcella	13,330	4,850	6,450	10,140
			Centropyxis	100	210	210	160
			Diffugia	0	0	0	0
			Pyxidicula	42,500	21,500	46,510	40,060
	糸状根足虫	グロミア	Euglypha	4,370	5,280	6,450	4,330
			Trinema	0	0	0	0
	真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	270	110	0
後生動物 袋形動物門	輪虫		Colurella等	4,900	2,400	6,170	2,660
	腹毛		Chaetonotus等	370	260	260	160
	線虫		Diplogaster等	0	0	0	50
	後生動物環形動物門	貧毛	Aeolosoma等	0	0	0	0
後生動物緩歩動物門	真緩歩		Nais,Dero等	0	0	0	0
			Macrobiotus等	100	50	160	150
		織毛虫個体数		157,570	117,280	124,680	133,270
		全生物数		162,940	119,990	131,270	136,290

# 生 物 群 集

(個／活性汚泥混合液mL)

8	9	10	11	12	H19.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
1,170	1,550	750	1,600	1,180	1,230	1,070	1,110	480	96
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	0	0	0	110	50	50	0	210	16
0	0	0	0	0	0	50	0	50	2
9,390	7,050	4,110	9,600	7,040	4,000	10,190	7,410	4,750	98
0	50	110	0	50	50	1,080	480	590	29
1,810	1,230	1,490	1,500	1,120	1,380	1,500	1,970	910	96
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	50	110	110	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,400	2,130	1,290	2,720	1,590	800	2,610	1,400	1,760	96
0	50	0	50	900	740	5,500	2,990	2,190	57
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	0	0	160	50	0	160	50	320	27
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	150	150	480	370	480	540	580	270	65
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
1,700	590	5,060	2,880	7,680	5,590	3,730	2,930	4,050	84
5,860	4,860	10,130	16,420	10,980	23,780	33,980	46,930	14,450	98
0	0	0	0	0	0	0	0	430	8
480	640	430	1,220	1,600	530	160	50	1,440	37
30,560	11,570	10,510	21,270	15,090	17,600	19,040	16,640	14,880	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	220	0	0	0	0	0	0	480	33
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
480	320	210	260	270	260	640	470	430	75
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36,060	36,590	32,160	30,560	18,770	15,630	16,480	16,700	12,480	98
50	210	50	0	50	0	50	0	160	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
4,220	3,680	4,430	5,820	3,370	3,360	2,870	590	6,880	96
2,940	1,020	1,120	2,450	1,130	1,930	2,830	1,810	2,130	96
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
800	750	920	1,490	1,130	1,610	4,110	4,150	2,130	88
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5,230	2,670	1,980	2,780	3,310	3,460	4,050	5,010	8,750	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11,620	13,600	11,530	19,090	14,720	6,660	13,390	13,020	8,050	98
210	110	0	320	50	220	160	50	160	45
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30,240	13,020	24,320	39,520	26,570	30,990	27,300	39,100	20,640	98
10,720	6,190	7,790	5,600	6,670	10,350	8,650	4,920	4,910	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	320	370	160	100	50	0	210	210	31
3,410	1,120	850	1,010	800	1,110	2,180	5,970	1,860	96
590	380	210	270	260	50	160	210	320	61
100	0	100	0	160	0	0	110	110	16
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
470	540	210	430	110	110	0	50	210	53
156,720	109,270	119,440	166,580	124,320	131,450	161,250	169,380	—	—
161,290	111,310	120,810	168,290	125,650	132,720	163,590	175,720	—	—

キ 日常試験

## 日 常 試 験 ( 中 央 系 列 )

試料	年 月	水 温 (°C)	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	17.7	7.3	—	88	57	100	—	110	—	—	—	16	2.9
	5	21.4	7.2	—	130	73	190	—	94	—	—	—	21	4.2
	6	22.9	7.1	—	80	48	130	—	110	—	—	—	20	3.5
	7	24.4	7.1	—	130	63	180	—	74	—	—	—	18	4.0
	8	25.7	7.1	—	96	53	120	—	87	—	—	—	18	3.4
	9	24.3	7.1	—	140	62	180	—	85	—	—	—	19	4.1
最 初 沈 殿 池 流 出 水	10	22.6	7.2	—	77	44	97	—	66	—	—	—	18	3.0
	11	20.8	7.2	—	150	71	190	—	49	—	—	—	24	5.1
	12	18.7	7.2	—	110	59	150	—	68	—	—	—	21	3.9
	H19. 1	16.6	7.2	—	220	93	290	—	73	—	—	—	27	5.5
	2	16.6	7.2	—	110	68	140	—	83	—	—	—	24	3.9
	3	17.7	7.2	—	210	83	260	—	99	—	—	—	29	5.4
	平均	20.9	7.2	—	130	65	170	—	82	—	—	—	21	4.1
最 終 沈 殿 池 流 出 水	H18. 4	17.7	7.4	—	38	36	68	—	210	9.8	未満	0.9	15	2.6
	5	21.6	7.2	—	35	34	76	—	120	10	未満	0.2	16	2.9
	6	23.3	7.2	—	34	29	73	—	130	11	未満	未満	18	3.1
	7	24.7	7.2	—	34	30	67	—	86	8.0	未満	0.3	14	2.8
	8	25.9	7.2	—	46	31	56	—	94	9.1	未満	未満	14	3.0
	9	24.3	7.2	—	34	31	62	—	97	8.3	未満	0.4	14	2.6
	10	22.9	7.2	—	32	28	56	—	71	9.6	未満	未満	15	2.6
	11	20.9	7.2	—	36	35	62	—	89	11	未満	0.2	17	3.2
	12	19.2	7.2	—	40	37	79	—	96	13	0.3	未満	18	3.4
	H19. 1	16.2	7.2	—	38	36	71	—	98	14	未満	1.2	19	3.2
	2	17.1	7.2	—	44	41	74	—	110	13	未満	1.0	20	3.3
	3	18.2	7.2	—	41	40	83	—	130	15	未満	未満	21	3.5
	平均	21.1	7.2	—	38	34	68	—	110	11	未満	0.4	17	3.0
最 終 沈 殿 池 流 出 水	H18. 4	18.0	7.2	96	5	8.6	5.0	2.7	130	0.3	未満	7.1	7.7	1.6
	5	22.0	7.1	91	3	9.0	4.4	3.4	79	未満	未満	7.2	7.8	2.0
	6	23.7	7.2	95	4	8.4	4.6	3.2	140	未満	未満	6.7	7.8	1.8
	7	25.3	7.1	94	4	8.2	5.0	3.0	250	0.3	未満	5.3	6.4	1.1
	8	26.4	7.1	100	3	7.5	3.1	1.9	94	未満	未満	6.5	7.0	1.5
	9	24.6	7.1	99	4	7.1	5.2	2.4	130	0.7	未満	6.4	7.4	1.7
	10	23.0	7.1	100	3	6.1	2.8	1.5	84	0.2	未満	7.2	7.5	1.5
	11	20.9	7.1	98	2	7.0	2.9	1.2	58	0.4	未満	7.8	8.4	1.9
	12	19.0	7.1	99	3	7.4	11	2.1	87	2.2	未満	7.1	9.5	1.9
	H19. 1	16.9	7.0	100	2	7.8	4.6	1.8	53	0.7	未満	8.8	9.6	1.8
	2	17.2	7.0	88	3	8.3	11	2.9	83	2.0	未満	8.0	11	2.1
	3	17.9	7.0	83	4	11	6.2	3.6	74	1.4	0.3	8.6	11	2.2
	平均	21.4	7.1	95	3	8.1	5.2	2.4	100	0.7	未満	7.2	8.3	1.8
放 流 水	H18. 4	—	—	—	—	—	4.2	—	72	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	3.4	—	29	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	3.0	—	50	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	3.4	—	130	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.6	—	43	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.5	—	9	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.9	—	5	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.4	—	12	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.4	—	2	—	—	—	—	—
	H19. 1	—	—	—	—	—	3.8	—	8	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	6.8	—	18	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	6.4	—	19	—	—	—	—	—
	平均	—	—	—	—	—	3.6	—	33	—	—	—	—	—

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

キ 日常試験

## 日 常 試 験 ( 北 側 系 列 )

試料	年 月	水 温 (°C)	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	18.2	7.3	—	160	80	160	—	200	—	—	—	20	3.0
	5	22.2	7.2	—	110	72	150	—	190	—	—	—	21	3.0
	6	23.7	7.1	—	100	59	130	—	160	—	—	—	21	3.0
	7	25.0	7.0	—	100	60	100	—	130	—	—	—	17	2.3
	8	25.9	7.0	—	110	69	110	—	140	—	—	—	19	2.6
	9	24.4	7.0	—	110	62	110	—	120	—	—	—	17	2.3
	10	23.1	7.1	—	110	57	110	—	86	—	—	—	19	2.6
	11	21.2	7.2	—	110	68	110	—	110	—	—	—	20	2.9
	12	19.5	7.1	—	170	77	200	—	97	—	—	—	22	3.6
	H19. 1	17.8	7.2	—	140	83	150	—	130	—	—	—	22	3.4
	2	18.0	7.1	—	160	90	180	—	140	—	—	—	24	3.5
	3	18.3	7.1	—	190	90	200	—	140	—	—	—	26	3.8
	平均	21.6	7.1	—	130	72	140	—	140	—	—	—	20	3.0
最 初 沈 殿 池 流 出 水	H18. 4	18.2	7.3	—	44	48	84	—	210	13	未満	0.3	17	2.2
	5	21.8	7.2	—	38	45	86	—	160	14	未満	未満	18	2.3
	6	23.3	7.2	—	40	41	82	—	150	14	未満	未満	19	2.4
	7	24.6	7.1	—	39	40	65	—	110	10	未満	0.4	14	1.8
	8	25.9	7.1	—	36	44	77	—	110	11	未満	0.3	17	2.0
	9	24.4	7.2	—	48	42	71	—	110	9.7	未満	未満	16	1.9
	10	22.8	7.2	—	40	39	70	—	70	12	未満	未満	17	2.2
	11	20.9	7.2	—	40	44	71	—	110	13	未満	未満	18	2.4
	12	19.4	7.2	—	40	48	94	—	160	16	未満	未満	19	2.6
	H19. 1	17.4	7.2	—	40	49	83	—	120	16	未満	未満	19	2.6
	2	18.0	7.2	—	46	54	99	—	230	15	未満	未満	20	2.7
	3	17.9	7.1	—	52	57	120	—	230	17	未満	未満	22	3.0
	平均	21.3	7.2	—	42	46	82	—	150	13	未満	未満	18	2.3
最 終 沈 殿 池 流 出 水	H18. 4	18.8	7.2	98	3	8.2	6.1	2.9	280	1.0	未満	5.8	7.4	0.52
	5	22.3	7.2	100	2	7.8	4.6	1.9	92	0.6	未満	6.2	7.6	0.65
	6	24.0	7.2	100	2	6.6	2.4	1.2	170	0.2	未満	5.6	6.6	0.51
	7	25.4	7.2	99	3	7.1	7.4	1.7	120	1.2	未満	4.1	6.3	0.26
	8	26.6	7.1	100	2	6.8	2.6	1.3	170	0.3	未満	5.1	5.9	0.45
	9	25.1	7.1	100	2	6.8	5.4	1.7	160	0.7	未満	4.3	5.5	0.32
	10	23.2	7.0	100	2	6.2	3.4	1.0	100	0.5	未満	4.9	5.7	0.40
	11	21.5	7.1	97	5	7.2	5.0	1.9	110	0.4	未満	5.9	7.2	0.70
	12	19.6	7.1	99	3	7.4	4.9	1.8	47	0.8	未満	6.8	7.8	0.70
	H19. 1	18.1	7.0	100	2	7.9	4.0	1.4	33	0.9	未満	7.6	8.6	0.72
	2	18.1	7.0	100	2	8.2	4.4	1.6	40	0.7	未満	7.4	8.7	0.86
	3	18.4	7.0	100	2	9.4	3.1	2.2	150	0.6	未満	7.3	8.7	0.67
	平均	21.9	7.1	99	3	7.5	4.4	1.7	130	0.6	未満	5.9	7.1	0.56
放 流 水	H18. 4	—	—	—	—	—	3.3	—	690	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	3.5	—	110	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.6	—	360	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.2	—	78	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.3	—	140	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.6	—	96	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.0	—	51	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.6	—	32	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.1	—	68	—	—	—	—	—
	H19. 1	—	—	—	—	—	2.8	—	33	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	2.7	—	43	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	4.5	—	160	—	—	—	—	—
	平均	—	—	—	—	—	2.8	—	160	—	—	—	—	—

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

キ 日常試験

## 日 常 試 験 ( 南 側 系 列 )

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	17.9	7.3	—	150	83	160	—	240	—	—	—	25	3.3
	5	21.8	7.2	—	160	81	150	—	200	—	—	—	25	3.6
	6	23.2	7.1	—	140	69	140	—	230	—	—	—	25	3.4
	7	24.6	7.1	—	130	73	120	—	150	—	—	—	21	2.9
	8	25.5	7.0	—	140	75	140	—	170	—	—	—	24	3.1
	9	24.8	7.1	—	140	77	130	—	180	—	—	—	23	3.0
	10	23.2	7.1	—	140	71	130	—	130	—	—	—	24	3.2
	11	21.1	7.1	—	140	83	120	—	130	—	—	—	25	3.5
	12	18.7	7.1	—	170	84	170	—	130	—	—	—	25	3.7
	H19. 1	17.4	7.2	—	160	90	160	—	140	—	—	—	25	3.6
	2	17.8	7.1	—	170	93	180	—	160	—	—	—	27	3.8
	3	18.2	7.1	—	170	92	180	—	190	—	—	—	28	3.9
最 初 沈 殿 池 流 出 水	平均	21.3	7.1	—	150	81	150	—	170	—	—	—	25	3.4
	H18. 4	17.9	7.3	—	50	52	90	—	170	16	未満	0.2	21	2.5
	5	21.5	7.2	—	49	51	94	—	170	16	未満	未満	21	2.6
	6	22.9	7.2	—	54	47	95	—	170	15	未満	未満	21	2.7
	7	24.4	7.1	—	66	54	91	—	130	13	未満	0.2	20	2.5
	8	25.3	7.1	—	45	50	81	—	160	13	未満	未満	20	2.3
	9	24.6	7.2	—	66	53	89	—	140	12	未満	未満	20	2.5
	10	23.0	7.2	—	56	48	84	—	100	14	未満	未満	21	2.6
	11	21.3	7.2	—	52	54	79	—	110	14	未満	未満	21	2.7
	12	18.7	7.1	—	57	55	100	—	110	16	未満	未満	21	2.9
	H19. 1	17.2	7.2	—	59	59	100	—	110	17	未満	未満	21	3.0
	2	17.9	7.2	—	58	64	110	—	140	17	未満	未満	23	3.1
	3	18.2	7.1	—	58	62	110	—	170	17	未満	未満	23	3.1
最 終 沈 殿 池 流 出 水	平均	21.2	7.2	—	55	54	93	—	140	15	未満	未満	21	2.7
	H18. 4	19.2	7.2	100	1	7.9	2.4	1.5	170	0.3	未満	4.5	5.3	0.10
	5	22.7	7.2	100	2	7.9	2.7	1.6	110	0.2	未満	4.7	5.5	0.11
	6	24.1	7.3	100	2	7.1	2.4	1.4	91	0.1	未満	3.8	4.8	0.11
	7	25.6	7.2	100	2	7.5	2.6	1.5	52	0.1	未満	3.4	4.3	0.15
	8	26.6	7.1	100	2	7.3	3.3	1.3	66	0.4	未満	3.8	4.9	0.10
	9	25.8	7.2	100	1	7.1	3.4	1.4	86	0.4	未満	4.0	5.0	0.17
	10	23.8	7.1	100	2	7.0	2.2	1.1	46	0.1	未満	5.2	5.7	0.20
	11	22.1	7.1	100	2	7.4	1.9	0.82	73	0.2	未満	4.9	5.6	0.17
	12	19.7	7.0	100	2	7.8	3.3	1.8	33	0.3	未満	5.6	6.1	0.13
	H19. 1	18.4	6.9	100	2	8.3	3.8	1.8	31	0.5	未満	6.8	7.5	0.23
	2	18.6	7.0	100	2	8.9	4.0	1.9	37	0.5	未満	5.5	6.7	0.12
	3	19.3	7.0	100	2	9.2	3.0	1.8	52	0.2	未満	5.6	6.7	0.12
放 流 水	平均	22.3	7.1	100	2	7.8	2.9	1.5	71	0.3	未満	4.8	5.7	0.14
	H18. 4	—	—	—	—	—	3.1	—	360	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.9	—	420	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.2	—	370	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.5	—	270	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.5	—	230	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.2	—	180	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.1	—	160	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	1.5	—	140	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.0	—	110	—	—	—	—	—
	H19. 1	—	—	—	—	—	2.8	—	110	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	2.2	—	150	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.6	—	200	—	—	—	—	—
	平均	—	—	—	—	—	2.4	—	230	—	—	—	—	—

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

キ 日常試験

## 日 常 試 験 ( 平 均 )

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	17.9	7.3	—	130	73	140	—	180	—	—	—	19	3.0
	5	21.8	7.2	—	130	74	160	—	160	—	—	—	22	3.5
	6	23.2	7.1	—	100	57	130	—	160	—	—	—	21	3.3
	7	24.6	7.1	—	110	64	130	—	120	—	—	—	18	2.9
	8	25.7	7.0	—	110	65	120	—	130	—	—	—	19	3.0
	9	24.5	7.1	—	120	65	140	—	120	—	—	—	19	3.0
最 初 沈 殿 池 流 出 水	10	23.0	7.1	—	100	56	110	—	89	—	—	—	20	2.8
	11	21.0	7.1	—	130	73	140	—	96	—	—	—	22	3.7
	12	19.0	7.1	—	150	74	180	—	97	—	—	—	23	3.7
	H19. 1	17.3	7.2	—	170	88	200	—	110	—	—	—	24	4.1
	2	17.5	7.1	—	150	84	170	—	130	—	—	—	24	3.7
	3	18.0	7.1	—	190	89	210	—	140	—	—	—	27	4.3
平均		21.3	7.1	—	130	72	150	—	130	—	—	—	21	3.4
最 終 沈 殿 池 流 出 水	H18. 4	17.9	7.3	—	44	45	80	—	200	12	未満	0.5	17	2.4
	5	21.6	7.2	—	40	43	85	—	150	13	未満	未満	18	2.6
	6	23.2	7.2	—	42	39	82	—	150	13	未満	未満	19	2.7
	7	24.6	7.1	—	43	40	71	—	110	10	未満	0.3	15	2.2
	8	25.7	7.1	—	41	42	71	—	110	11	未満	未満	17	2.4
	9	24.4	7.2	—	47	41	72	—	110	9.8	未満	未満	16	2.2
放 流 水	10	22.9	7.2	—	41	38	69	—	77	12	未満	未満	17	2.4
	11	21.0	7.2	—	41	44	70	—	100	13	未満	未満	19	2.7
	12	19.1	7.2	—	45	46	92	—	130	15	未満	未満	19	2.9
	H19. 1	17.0	7.2	—	44	48	84	—	110	16	未満	0.4	19	2.9
	2	17.7	7.2	—	48	53	94	—	170	15	未満	0.2	21	3.0
	3	18.0	7.1	—	51	54	100	—	180	16	未満	未満	22	3.1
平均		21.2	7.2	—	44	44	81	—	130	13	未満	未満	18	2.6
最 終 沈 殿 池 流 出 水	H18. 4	18.7	7.2	98	3	8.3	4.9	2.6	210	0.6	未満	5.9	7.0	0.77
	5	22.3	7.2	97	2	8.2	4.2	2.3	93	0.4	未満	6.1	7.2	0.94
	6	23.9	7.2	98	2	7.3	3.1	1.8	150	0.1	未満	5.5	6.5	0.81
	7	25.4	7.2	98	4	7.5	5.7	2.1	150	0.7	未満	4.3	5.8	0.48
	8	26.5	7.1	100	2	7.1	2.9	1.5	120	0.2	未満	5.2	6.0	0.70
	9	25.1	7.1	100	2	6.9	5.0	1.8	140	0.6	未満	4.8	6.0	0.70
最 終 沈 殿 池 流 出 水	10	23.3	7.1	100	2	6.4	3.0	1.2	84	0.3	未満	5.6	6.2	0.69
	11	21.5	7.1	98	4	7.2	3.9	1.5	84	0.4	未満	6.1	7.2	0.94
	12	19.5	7.1	99	3	7.5	6.3	1.9	57	1.1	未満	6.5	7.8	0.91
	H19. 1	17.8	7.0	100	2	8.0	4.2	1.7	39	0.8	未満	7.7	8.6	0.92
	2	18.0	7.0	96	2	8.4	6.4	2.1	52	1.1	未満	7.0	8.8	1.0
	3	18.5	7.0	94	3	9.9	4.0	2.4	110	0.7	未満	7.1	8.8	0.92
平均		21.9	7.1	98	3	7.7	4.4	1.9	110	0.6	未満	6.0	7.1	0.82
放 流 水	H18. 4	—	—	—	—	—	3.6	—	640	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	3.4	—	180	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.6	—	280	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.6	—	210	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.5	—	160	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.5	—	100	—	—	—	—	—
最 終 沈 殿 池 流 出 水	10	—	—	—	—	—	2.0	—	83	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.2	—	72	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.2	—	68	—	—	—	—	—
	H19. 1	—	—	—	—	—	3.1	—	59	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	3.8	—	68	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	4.5	—	150	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	3.0	—	170	—	—	—	—	—

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>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 驗

年月日	抽出物質	ヘキサン	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)												
H18.4.5 4.26	未満	0.04	0.06	0.024	0.008	未満							
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.10 5.24	未満	0.04	0.05	0.030	0.006	未満							
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.7 6.21	未満	0.03	0.04	0.022	0.048	未満							
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.12 7.26	未満	0.05	0.06	0.056	0.005	未満							
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.2 8.23	未満	0.05	0.06	0.050	0.007	未満							
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.6 9.20	未満	0.04	0.05	0.026	0.007	未満							
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.4 10.18	未満	0.04	未満	0.030	0.002	未満							
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.1 11.21	未満	0.04	0.05	0.024	0.003	未満							
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.6 12.20	未満	0.03	0.05	0.032	0.006	未満							
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H19.1.10 1.24	未満	0.03	未満	0.027	0.004	未満							
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.7 2.21	未満	0.04	0.04	0.035	0.006	未満							
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.7 3.22	未満	0.02	0.05	0.030	0.009	未満							
	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	0.04	0.04	0.032	0.009	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)	21.2	25.7	23.5	17.1	21.9
透視度 (cm)	—	—	—	—	—
pH	7.2	7.0	7.1	7.2	7.1
蒸発残留物 (mg/l)	490	500	400	450	460
強熱残留物 (mg/l)	190	220	220	210	210
強熱減量 (mg/l)	300	280	190	240	250
浮遊物質 (mg/l)	160	170	96	150	140
溶解性物質 (mg/l)	340	330	310	300	320
塩化物イオン (mg/l)	51	51	42	49	48
BOD (mg/l)	220	190	110	180	180
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
COD (mg/l)	82	81	54	76	73
全窒素 (mg/l)	24	25	19	23	23
アンモニア性窒素 (mg/l)	14	15	11	15	14
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)	4.3	4.4	2.7	3.7	3.8
りん酸イオン態りん (mg/l)	2.0	1.8	1.1	1.5	1.6
陰イオン界面活性剤 (mg/l)	2.6	1.1	1.4	1.6	1.7
大腸菌群数 *1	120	130	58	110	100
ヘキサン抽出物質 (mg/l)	25	22	12	23	20
フェノール類 (mg/l)	0.03	0.02	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 (mg/l)	—	—	—	—	—
有機りん (mg/l)	—	—	—	—	—
カドミウム (mg/l)	未満	0.001	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)	0.04	0.04	未満	未満	未満
亜鉛 (mg/l)	0.09	0.10	0.09	0.07	0.09
溶解性鉄 (mg/l)	0.14	0.22	0.31	0.15	0.20
溶解性マンガン (mg/l)	0.040	0.073	0.078	0.059	0.062
ふつ素化合物 (mg/l)	未満	未満	0.2	0.2	未満
二ツケル (mg/l)	0.008	0.012	0.009	0.005	0.009
ほうう素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
PCB (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

試験年月日

春: 平成18年5月10日

夏: 平成18年7月12日

秋: 平成18年10月4日

冬: 平成19年1月10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		
21.0	25.5	23.4	16.3	21.5	21.6	26.3	24.1	17.3	22.3	水温	
—	—	—	—	—	93	98	100	100	98	透視度	
7.2	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1	7.0	7.1	pH	
380	390	350	340	360	340	290	270	260	290	蒸発残留物	
180	200	210	200	200	170	180	190	190	180	強熱残留物	
200	190	140	140	170	170	110	83	76	110	強熱減量	
43	51	44	43	45	3	3	3	2	3	浮遊物質	
340	340	300	300	320	340	280	270	260	290	溶解性物質	
—	—	—	—	—	50	49	37	44	45	塩化物イオン	
92	94	72	84	86	3.2	5.6	5.2	4.7	4.7	BOD	
—	—	—	—	—	2.2	2.1	1.5	1.6	1.8	ATU-BOD	
45	53	40	44	46	8.7	8.4	6.6	7.2	7.7	COD	
20	20	17	18	19	7.7	6.2	6.1	8.7	7.2	全窒素	
14	15	11	14	14	0.3	0.7	0.8	1.1	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	
未満	未満	未満	0.5	未満	7.1	4.6	4.9	7.6	6.0	硝酸性窒素	
3.0	3.1	2.3	2.6	2.8	1.2	0.32	0.56	0.77	0.72	全りん	
1.7	1.7	1.1	1.3	1.4	1.1	0.18	0.47	0.67	0.59	りん酸イオン態りん	
1.4	1.1	1.3	0.91	1.2	未満	未満	未満	未満	未満	陰イオン界面活性剤	
130	120	44	64	89	66	250	110	28	110	大腸菌群数	
13	12	12	11	12	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	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	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	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	亜鉛	
—	—	—	—	—	0.04	0.05	0.04	0.03	0.04	溶解性鉄	
—	—	—	—	—	0.04	0.03	未満	未満	未満	溶解性マンガン	
—	—	—	—	—	0.022	0.055	0.026	0.027	0.032	ふつ素化合物	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	二ツケル	
—	—	—	—	—	0.006	0.005	0.002	0.004	0.004	ほう素	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	PCB	
—	—	—	—	—	—	—	—	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-ジクロロプロペニ	
—	—	—	—	—	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	

\*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

## □ 通日試験

## 春季通日試験

試験日: H18.5.17

気温(9時): 20.9 °C

水温(9時): 21.8 °C(流入下水) 21.5 °C(初沈流出水) 22.6 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		4,800	3,800	2,800	2,400	4,800	4,800	4,800	3,400	3,000	4,800	4,800	4,800	4,100
pH	流入下水	7.1	7.0	7.0	7.0	7.3	7.3	7.1	7.1	7.1	7.2	7.1	7.0	7.1
	初沈流出水	7.2	7.2	7.1	7.1	7.3	7.5	7.3	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2
	終沈流出水	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1
透視度 (cm)	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	71	80	72	99	160	100	86	78	73	73	68	87	
	初沈流出水	51	46	51	50	59	54	61	58	60	59	54	52	55
	終沈流出水	8.9	8.1	8.1	7.9	7.7	7.9	7.9	8.1	8.0	8.0	8.3	10	8.3
B O D (mg/l)	流入下水	150	180	170	240	310	170	150	140	150	150	150	140	170
	初沈流出水	120	110	110	120	150	120	110	91	110	120	110	110	ATU 110
	終沈流出水	3.0	2.8	2.7	2.3	2.7	2.9	4.6	7.8	4.1	3.0	2.5	2.4 ( 1.7 )	3.4
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	120	160	120	260	370	180	130	120	110	110	120	97	160
	初沈流出水	62	51	48	49	58	70	52	45	41	46	42	52	52
	終沈流出水	2	2	1	1	2	1	1	2	未満	未満	1	1	1

当試験は南側系列において実施した。

## 夏季通日試験

試験日: H18.8.23

気温(9時): 28.9 °C

水温(9時): 26.3 °C(流入下水) 26.1 °C(初沈流出水) 27.3 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		4,800	4,600	1,800	2,400	4,800	4,800	4,800	4,600	2,000	4,000	4,800	4,800	4,000
pH	流入下水	6.8	6.9	6.8	6.8	7.3	7.1	7.0	6.9	6.9	6.8	6.9	6.9	6.9
	初沈流出水	7.0	7.1	7.1	6.9	7.1	7.2	7.2	7.1	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1
	終沈流出水	7.0	6.9	6.9	6.9	7.0	7.0	7.1	7.0	7.0	6.9	7.0	7.0	7.0
透視度 (cm)	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	67	61	64	110	150	88	75	77	76	75	72	67	82
	初沈流出水	47	42	47	29	51	60	58	51	51	56	49	48	50
	終沈流出水	8.0	7.7	7.4	7.0	7.3	6.0	7.7	7.7	7.5	7.6	7.9	7.8	7.5
B O D (mg/l)	流入下水	140	140	140	290	240	150	130	150	170	150	140	130	160
	初沈流出水	100	90	73	78	92	95	95	93	100	100	100	100	ATU 95
	終沈流出水	3.3	2.8	2.4	1.8	2.2	2.7	5.4	6.8	5.4	5.3	3.5	2.9 ( 1.9 )	3.7
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	120	100	110	370	320	140	110	140	140	120	100	85	150
	初沈流出水	46	42	32	34	46	53	49	48	47	38	44	46	45
	終沈流出水	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2

当試験は南側系列において実施した。

## □ 通日試験

## 秋季通日試験

試験日: H18.11.15

気温(9時): 15.6 °C

水温(9時): 21.1 °C(流入下水) 21.6 °C(初沈流出水) 22.6 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		4,800	4,800	2,900	3,400	4,800	4,800	4,800	4,400	2,300	4,600	4,800	4,800	4,300
pH	流入下水	6.9	6.9	6.8	6.9	7.2	7.4	7.0	6.9	6.9	6.9	7.0	7.0	7.0
	初沈流出水	7.0	7.0	7.0	6.9	7.1	7.5	7.2	7.1	7.0	7.0	7.1	7.0	7.1
	終沈流出水	7.0	7.0	7.0	6.9	7.0	6.7	6.7	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9
透視度 (cm)	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	64	70	76	150	98	85	82	79	87	74	82	86
	初沈流出水	52	47	46	48	58	69	68	64	62	62	55	59	58
	終沈流出水	8.9	8.6	8.2	7.8	8.1	7.9	8.0	8.2	8.5	8.6	8.6	8.9	8.4
B O D (mg/l)	流入下水	110	95	110	120	180	100	100	120	110	110	80	120	110
	初沈流出水	87	65	60	75	70	63	65	70	71	88	78	78	ATU 73
	終沈流出水	1.4	1.3	1.1	1.0	1.2	1.1	2.2	4.1	2.4	1.2	1.0	4.8 ( 0.13 )	1.9
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	100	100	120	150	300	160	130	140	120	150	120	120	140
	初沈流出水	54	49	41	44	51	55	52	59	53	52	51	52	51
	終沈流出水	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2

当試験は南側系列において実施した。

## 冬季通日試験

試験日: H19.1.31

気温(9時): 8.2 °C

水温(9時): 17.8 °C(流入下水) 17.7 °C(初沈流出水) 18.9 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		4,800	4,200	3,000	3,400	4,700	4,800	4,800	4,800	4,200	4,600	4,800	4,800	4,400
pH	流入下水	7.0	7.1	7.0	6.9	7.3	7.5	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1
	初沈流出水	7.0	7.0	7.1	7.0	7.1	7.5	7.3	7.3	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1
	終沈流出水	6.9	6.9	6.9	6.8	6.7	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.8
透視度 (cm)	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	79	68	65	68	140	110	92	92	110	110	96	85	94
	初沈流出水	59	53	50	47	51	70	72	67	70	69	63	62	62
	終沈流出水	9.6	9.3	9.6	8.0	8.3	8.1	8.4	8.7	9.2	9.1	9.6	9.4	8.9
B O D (mg/l)	流入下水	150	130	130	140	310	180	140	170	220	220	190	180	180
	初沈流出水	120	99	92	92	98	110	120	110	130	130	130	130	ATU 110
	終沈流出水	4.8	3.5	2.5	2.2	2.3	2.5	4.0	8.5	8.9	5.4	3.9	4.2 ( - )	4.5
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	120	100	83	120	280	190	140	140	200	180	160	120	160
	初沈流出水	62	51	40	40	53	66	60	57	77	57	55	58	57
	終沈流出水	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1

当試験は南側系列において実施した。

サ 汚泥試験

## 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 热 減 量 (%)	pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 热 減 量 (%)	
H18. 4	6.5	0.70	82	5.9	2.2	84	96
	5	6.3	0.73	5.7	2.0	82	150
	6	6.4	0.63	5.9	2.0	78	68
7	6.7	0.46	80	5.9	2.0	82	68
	8	6.7	0.60	5.9	1.8	80	160
	9	6.7	0.63	5.9	2.3	78	70
10	6.8	0.53	79	6.1	1.8	80	61
	11	6.7	0.45	6.0	2.0	84	67
	12	6.7	0.68	6.1	2.0	85	72
H19. 1	6.8	0.74	84	6.2	2.0	85	80
	2	6.8	0.69	6.2	1.8	85	89
	3	6.7	0.69	6.1	2.4	82	95
平均	6.6	0.63	81	6.0	2.0	82	91

## 汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 热 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD	BOD	全 硝 素 (mg/l)	アンモニア性 硝 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	2.7	80	26,000	—	—	1,400	60	260	42
	夏	5.7	2.4	77	21,000	—	—	1,300	76	380	37
	秋	5.7	2.1	86	19,000	—	—	1,200	54	290	52
	冬	6.2	2.0	86	19,000	—	—	1,200	45	320	47
	平 均	5.8	2.3	82	21,000	—	—	1,200	59	310	44
調 整 タンク 分離液	春	6.4	0.047	—	110	79	180	34	12	13	9.1
	夏	6.6	0.049	—	70	72	140	33	16	14	11
	秋	6.5	0.056	—	83	82	150	35	18	13	12
	冬	7.0	0.049	—	82	81	180	39	18	14	9.4
	平 均	6.6	0.050	—	85	78	160	35	16	13	10

試験年月日

春: 平成18年4月3日

夏: 平成18年9月5日

秋: 平成18年11月7日

冬: 平成19年1月29日

シ 高度処理実績

# 高度処理実績（北側1系列）

年 月		処理水量 (m <sup>3</sup> /日)	循環水量 (m <sup>3</sup> /日)	返送汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	余剰汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	空気量 (m <sup>3</sup> /日)
H18. 4	最高	31,500	37,600	21,600	410	144,000
	最低	20,000	12,700	15,800	350	124,000
	平均	24,970	27,220	18,490	380	137,270
5	最高	31,200	34,100	21,600	370	140,000
	最低	20,200	20,000	15,800	290	121,000
	平均	25,240	25,750	19,010	330	135,650
6	最高	31,200	29,200	21,600	310	129,000
	最低	17,300	4,800	13,500	230	88,000
	平均	22,640	18,050	17,070	280	116,830
7	最高	31,100	35,000	20,900	290	112,000
	最低	16,400	19,700	13,100	230	72,000
	平均	21,840	24,570	15,920	260	90,160
8	最高	31,000	35,400	19,200	310	110,000
	最低	15,900	6,200	13,100	200	72,000
	平均	21,060	18,820	15,360	290	90,650
9	最高	30,800	30,800	23,700	300	96,000
	最低	15,400	15,400	12,600	280	65,000
	平均	22,000	21,990	17,350	280	88,230
10	最高	31,200	26,600	24,000	320	91,000
	最低	17,100	15,400	13,800	290	48,000
	平均	22,920	20,020	18,050	310	70,680
11	最高	28,900	25,700	23,100	340	95,000
	最低	16,300	7,500	13,300	300	74,000
	平均	20,840	17,200	16,700	320	88,270
12	最高	20,800	21,600	16,800	310	95,000
	最低	17,500	0	12,700	270	48,000
	平均	19,190	16,040	14,170	290	86,290
H19. 1	最高	20,400	17,300	14,400	300	96,000
	最低	17,100	0	12,300	260	54,000
	平均	18,980	8,420	13,610	270	80,160
2	最高	20,200	15,900	14,400	340	96,000
	最低	16,300	11,000	11,900	280	72,000
	平均	18,780	13,480	13,630	330	89,890
3	最高	20,200	14,400	14,400	350	117,000
	最低	17,400	12,200	12,500	330	72,000
	平均	18,850	13,320	13,770	340	96,520
年 間	最高	31,500	37,600	24,000	410	144,000
	最低	15,400	0	11,900	200	48,000
	平均	21,450	18,760	16,100	310	97,500
	総 量	7,830,000	6,846,000	5,877,000	112,100	35,588,000

ス 高度処理管理状況

## 高 度 処 理 管 理

年 月		H18. 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)	最高	3.1	3.1	3.6	3.8	4.0
	最低	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
	平均	2.6	2.5	2.9	3.0	3.0	
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	36	36	36	36	35
	最低	23	23	20	19	18	
	平均	29	29	26	25	24	
	使用池数	平均	1	1	1	1	1
	水温 (°C)	平均	19.7	21.9	23.7	25.6	26.7
	pH	平均	6.3	6.2	6.2	6.5	6.5
反応タンク	DO (mg/l)	平均	3.7	3.1	3.9	2.4	2.3
	MLSS (mg/l)	最高	2,600	2,300	2,400	2,500	2,500
	最低	1,700	1,900	1,900	2,100	1,900	
	平均	2,000	2,200	2,100	2,300	2,200	
	沈殿率 (%)	最高	78	86	74	33	43
	最低	47	52	22	22	21	
	平均	66	74	51	25	29	
	SVI	最高	440	400	340	140	170
	最低	250	260	100	92	95	
	平均	340	350	230	110	130	
最終沈殿池	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.27	0.27	0.22	0.24	0.23
	最低	0.23	0.20	0.19	0.10	0.13	
	平均	0.26	0.24	0.21	0.18	0.22	
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.14	0.12	0.11	0.11	0.10
	最低	0.11	0.090	0.090	0.040	0.060	
	平均	0.13	0.11	0.10	0.078	0.084	
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.028	0.027	0.027	0.022	0.023
	最低	0.022	0.020	0.021	0.012	0.017	
	平均	0.025	0.024	0.023	0.016	0.019	
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0037	0.0034	0.0034	0.0028	0.0025
	最低	0.0028	0.0024	0.0026	0.0011	0.0016	
	平均	0.0032	0.0030	0.0029	0.0022	0.0026	
タ	汚泥日令 (日)	最高	20	24	22	30	37
	最低	13	16	17	18	17	
	平均	15	20	20	22	26	
	SRT (日)	最高	13	13	14	21	14
	最低	7.5	8.9	11	12	9.0	
	平均	9.7	11	12	15	12	
	A-SRT (日)	最高	7.3	7.2	8.0	10	6.8
	最低	4.3	5.0	6.0	5.9	4.5	
	平均	5.5	6.1	7.0	7.3	6.1	
	汚泥返送率 (%)	最高	80	81	81	82	84
ク		最低	66	69	69	62	62
		平均	75	76	76	74	74
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.9	1.8	1.6	1.7	1.9	
最低	1.2	1.0	1.0	0.90	1.0		
平均	1.6	1.4	1.3	1.2	1.4		
循環率 (%)	最高	120	120	120	120	120	
最低	46	69	23	99	29		
平均	110	100	80	110	92		
空気倍率 *2	最高	6.8	6.6	6.6	6.8	6.9	
最低	4.0	3.9	3.8	2.9	2.4		
最終沈殿池		平均	5.6	5.5	5.3	4.3	4.5
空気倍率 *3	最高	72	95	73	120	100	
最低	64	63	62	41	48		
平均	68	74	69	71	64		
滞留時間 (時間) *4	最高	10	10	12	13	13	
最低	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0		
平均	8.0	8.0	9.0	10	10		
(平均)	5.0	5.0	5.0	6.0	5.0		
返送汚泥pH	平均	6.4	6.3	6.3	6.4	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,200	4,700	4,700	5,100	5,100	
ス	返送汚泥VSS (%)	平均	83	82	81	81	80
	使用池数	平均	2	2	2	2	2
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.0	4.0	5.0	6.0	6.0
	最低	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
高度処理管理		平均	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	25	25	25	25	25	
最低	16	16	14	13	12		
平均	20	20	18	17	18		

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
除去BOD(kg)

ス 高度処理管理状況

## 状 態 ( 北 側 1 系 列 )

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月
2	2	2	2	2	2	2	使用池数
3.7	3.9	3.6	3.7	3.9	3.6	4.1	最初沈殿池
2.0	2.2	3.0	3.1	3.1	3.1	2.0	
2.9	3.1	3.3	3.3	3.4	3.3	3.0	
36	33	24	23	23	23	36	
20	19	20	20	19	20	18	
26	24	22	22	21	22	25	
1	1	1	1	1	1	1	
23.6	22.2	19.9	18.3	18.6	19.3	22.1	
6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	
3.4	4.1	4.3	3.2	3.4	2.8	3.2	
2,400	2,400	2,300	2,500	2,300	2,200	2,700	MLSS (mg/l)
2,000	1,900	2,000	2,000	2,100	2,000	1,700	
2,200	2,100	2,200	2,300	2,200	2,100	2,200	
70	100	95	84	83	80	100	沈殿率 (%)
44	52	62	59	62	55	21	
58	75	79	78	72	68	59	
320	500	450	400	380	400	500	SVI
220	250	300	300	310	260	85	
270	350	370	350	330	330	270	
0.22	0.25	0.22	0.20	0.23	0.27	0.33	BOD負荷 (kg/m³・日)
0.17	0.14	0.21	0.18	0.21	0.25	0.10	
0.20	0.18	0.21	0.18	0.22	0.26	0.21	
0.10	0.13	0.11	0.080	0.10	0.13	0.15	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.070	0.070	0.10	0.070	0.090	0.12	0.040	
0.088	0.090	0.10	0.075	0.098	0.12	0.097	
0.026	0.026	0.022	0.019	0.021	0.025	0.028	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.018	0.019	0.020	0.016	0.017	0.023	0.012	
0.022	0.023	0.021	0.018	0.020	0.024	0.021	
0.0032	0.0032	0.0032	0.0027	0.0028	0.0035	0.0037	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.0022	0.0025	0.0027	0.0023	0.0024	0.0029	0.0011	
0.0027	0.0029	0.0029	0.0024	0.0026	0.0032	0.0027	
26	29	24	29	28	19	37	汚泥日令 (日)
15	15	22	23	18	16	9.1	
21	21	23	27	23	18	21	
13	15	12	16	12	12	21	SRT (日)
10	8.9	11	13	10	9.6	7.5	
11	11	11	14	11	11	12	
6.3	7.3	5.8	7.8	6.0	6.0	10	A-SRT (日)
5.0	4.5	5.3	6.5	5.2	4.8	4.3	
5.6	5.6	5.6	7.1	5.7	5.3	6.2	
83	90	83	74	77	80	90	汚泥返送率 (%)
77	78	69	69	66	66	62	
79	80	74	72	73	73	75	
1.9	1.9	1.8	1.6	2.0	2.0	2.0	余剰汚泥発生率 (%)
0.90	1.1	1.3	1.3	1.5	1.7	0.90	
1.4	1.6	1.5	1.4	1.8	1.8	1.5	
100	95	110	92	84	74	120	循環率 (%)
70	36	0	0	66	66	0	
88	83	84	45	72	71	87	
5.1	5.6	5.3	5.1	5.3	6.2	6.9	空気倍率 *2
1.5	2.6	2.4	2.8	3.6	3.6	1.5	
3.3	4.4	4.5	4.2	4.8	5.1	4.6	
64	72	57	67	57	52	120	空気倍率 *3
43	46	55	46	45	41	37	
52	61	56	59	52	45	61	
12	13	12	12	13	12	13	滞留時間 (時間) *4
7.0	7.0	10	10	10	10	7.0	
9.0	10	11	11	11	11	10	
5.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	
5,100	4,500	5,000	5,000	5,200	4,800	4,800	返送汚泥SS (mg/l)
80	83	83	84	84	84	82	返送汚泥VSS (%)
2	2	2	2	2	2	2	使用池数
5.0	6.0	5.0	5.0	6.0	5.0	6.0	最終沈殿池
3.0	3.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.0	
4.0	4.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.0	
25	23	17	16	16	16	25	水面積負荷 (m³/m²・日) *5
14	13	14	14	13	14	12	
18	16	15	15	15	15	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 日 常 試 験 (北側1系列)

試 料	年 月	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	7.3	—	44	46	84	13	未満	0.3	17	2.2	
	5	7.2	—	38	45	86	14	未満	未満	18	2.3	
	6	7.2	—	40	47	82	14	未満	未満	19	2.4	
	7	7.1	—	39	40	65	10	未満	0.4	14	1.8	
	8	7.1	—	36	41	77	11	未満	0.3	17	2.0	
	9	7.1	—	48	42	71	9.7	未満	未満	16	1.9	
	10	7.2	—	40	42	70	12	未満	未満	17	2.2	
	11	7.2	—	40	46	71	13	未満	未満	18	2.4	
	12	7.2	—	40	51	94	16	未満	未満	19	2.6	
	H19. 1	7.2	—	40	51	83	16	未満	未満	19	2.6	
	2	7.1	—	46	56	99	15	未満	未満	20	2.7	
	3	7.1	—	52	61	120	17	未満	未満	22	3.0	
平均			7.2	—	42	47	82	13	未満	未満	18	2.3
最終沈殿池流出水	H18. 4	7.2	74	6	9.2	6.5	0.6	未満	3.9	5.3	0.22	
	5	7.1	47	8	10	6.4	0.2	未満	4.5	6.1	0.32	
	6	7.2	62	6	9.2	4.8	0.1	未満	4.5	6.0	0.23	
	7	7.1	88	4	8.6	8.2	0.9	未満	2.4	4.4	0.17	
	8	7.1	100	2	7.9	4.3	0.5	未満	3.4	4.6	0.19	
	9	7.2	98	3	7.4	7.0	0.8	未満	2.7	4.3	0.13	
	10	7.2	97	3	6.4	6.0	1.1	未満	3.4	5.2	0.08	
	11	7.1	79	3	8.0	3.7	0.5	未満	4.2	5.3	0.11	
	12	7.1	84	4	8.7	5.8	0.3	未満	5.1	5.8	0.14	
	H19. 1	7.0	99	2	8.3	4.8	0.4	未満	6.3	6.9	0.13	
	2	7.0	98	2	8.9	5.5	0.6	未満	5.7	6.9	0.14	
	3	7.0	100	2	9.1	4.8	0.5	未満	5.6	6.9	0.13	
平均			7.1	86	4	8.5	5.6	0.5	未満	4.3	5.6	0.17

## (8) 都筑水再生センター

ア 主 要 施 設  
イ 平 面 図  
ウ 処 理 フ ロ 一 績  
エ 処 理 実 績  
オ 管 理 状 況  
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集  
キ 日 常 試 驗  
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 驗  
ケ 精 密 試 驗  
コ 通 日 試 驗  
サ 汚 泥 試 驗  
シ 高 度 処 理 実 績  
ス 高 度 処 理 管 理 状 況  
セ 高 度 処 理 日 常 試 驗

## ア 主要施設

## 主 要 施 設

(平成18年度末)

主要施設		総有効容量 (m <sup>3</sup> )	寸法(m) 長 [径] 深			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)
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	1.8 時間	42
	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
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	
	標準法 2系	12,232	43.5	7.03	5.0	4	2	4.7 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	
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	3.0 時間	29
	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
接觸タンク	1、2系	1,552	48.5	2.0	4.0	4	1	24 分	
	3、4系	1,696	53.0	2.0	4.0	4	1	18 分	
汚泥調整タンク		1,975	[13.6]	3.4			4		
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							1		

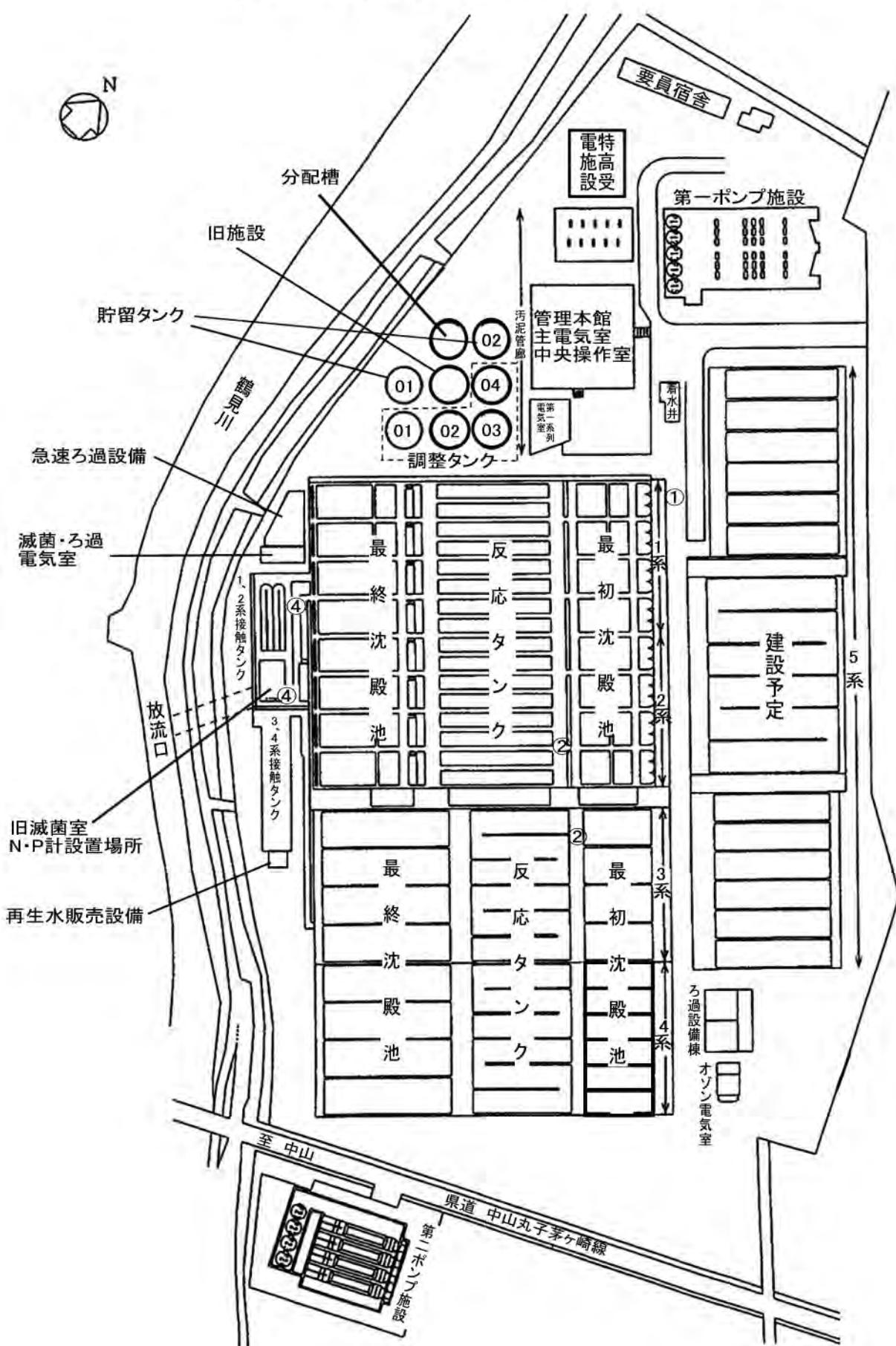
(注) 1. 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送している。

2. 砂ろ過施設のろ過速度は220(m/日)。

3. オゾン処理施設のオゾン発生量は0.6(kg/時)。

イ 平面図

# 都筑水再生センター 平面図

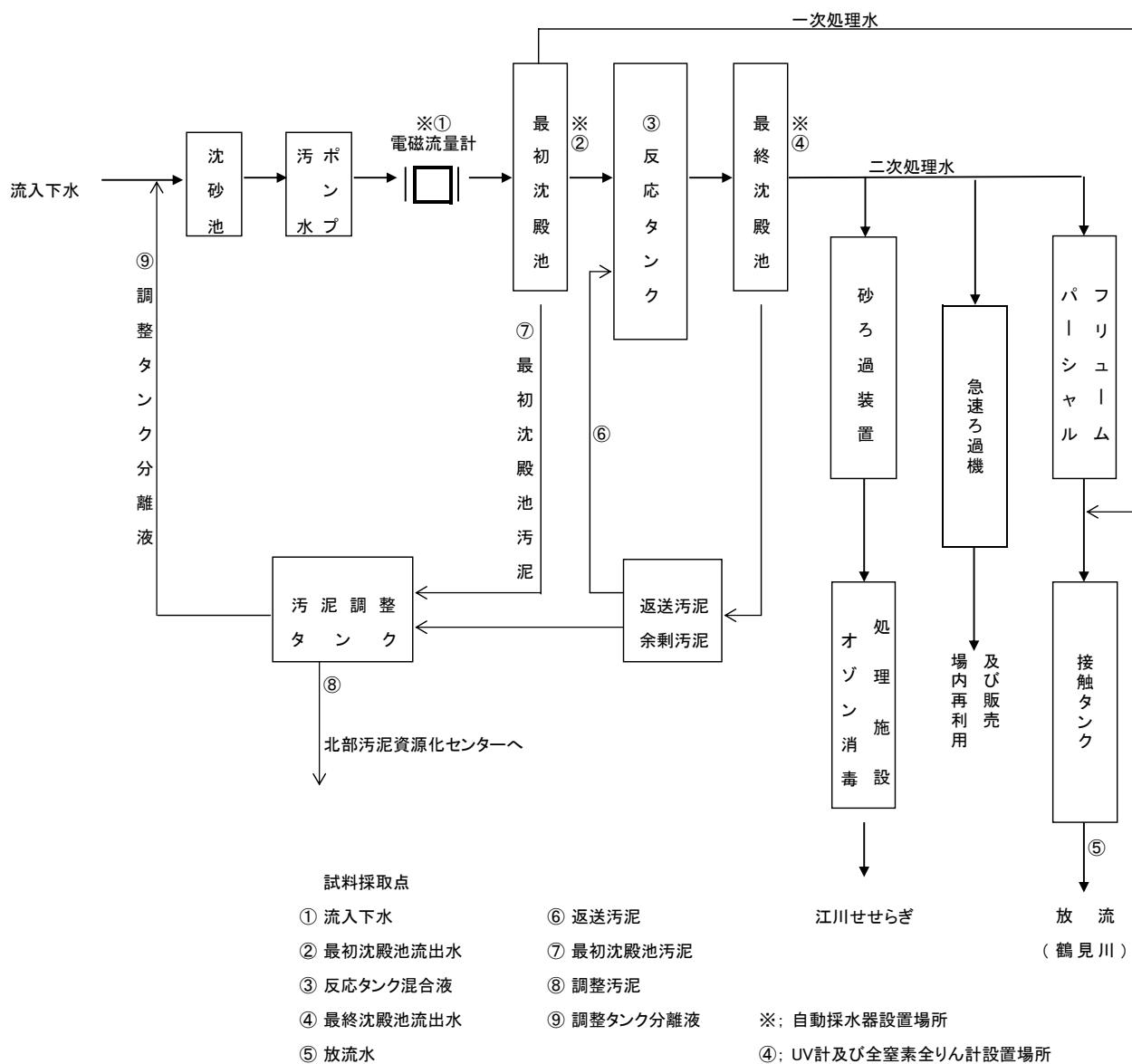


平面図中の○数字は自動採水器の設置場所。

1系、4系は高度処理(AOAO法)施設。

ウ 处理フロー

## 都筑水再生センター 处理フロー



## 工 汎理実績

## 汎理

年 月		流入下水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	二次処理水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	一次処理水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	降水量 (mm/日)	返送汚泥量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	余剰汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	最初沈殿池 汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	
H18. 4		最高	278	269	9.4	46.5	189	3,730	4,250
		最低	171	171	0.0	0.0	125	120	2,990
		平均	187	186	0.3	4.5	135	2,900	3,520
5		最高	228	228	14.3	54.5	170	4,030	4,260
		最低	170	170	0.0	0.0	130	2,490	3,520
		平均	186	185	0.5	4.5	141	3,360	4,060
6		最高	310	280	29.2	52.5	203	3,680	5,030
		最低	175	175	0.0	0.0	130	2,740	3,530
		平均	196	195	1.0	4.4	145	3,000	4,220
7		最高	294	266	28.2	43.5	190	4,130	5,380
		最低	173	173	0.0	0.0	130	2,910	3,590
		平均	196	195	1.2	5.0	145	3,410	4,500
8		最高	304	275	28.2	101.5	198	3,430	5,310
		最低	174	174	0.0	0.0	127	1,960	4,250
		平均	191	189	1.8	7.2	141	2,840	4,430
9		最高	245	234	19.4	58.5	166	2,890	4,400
		最低	175	175	0.0	0.0	127	2,580	3,230
		平均	195	194	0.8	7.1	140	2,710	4,210
10		最高	434	340	93.5	122.5	230	3,130	4,370
		最低	180	180	0.0	0.0	137	2,680	4,250
		平均	218	214	3.8	9.1	159	2,920	4,250
11		最高	271	261	9.8	32.0	183	3,110	4,250
		最低	175	175	0.0	0.0	127	2,760	4,250
		平均	190	189	0.4	4.0	138	2,960	4,250
12		最高	365	322	53.3	133.0	223	3,790	4,430
		最低	174	174	0.0	0.0	126	2,870	4,250
		平均	199	196	3.1	5.9	142	3,270	4,270
H19. 1		最高	239	233	6.5	34.5	169	3,700	5,050
		最低	171	171	0.0	0.0	122	2,730	4,170
		平均	185	185	0.2	1.5	143	3,170	4,470
2		最高	210	210	0.0	26.5	189	4,810	5,050
		最低	174	174	0.0	0.0	134	2,730	3,760
		平均	179	179	0.0	2.2	156	3,590	4,240
3		最高	207	207	6.7	25.5	157	3,330	3,780
		最低	167	167	0.0	0.0	128	2,500	2,980
		平均	175	175	0.2	2.0	134	3,080	3,410
年 間		最高	434	340	93.5	133.0	230	4,810	5,380
		最低	167	167	0.0	0.0	122	120	2,980
		平均	192	190	1.1	4.8	143	3,100	4,150
		総 量	71,425	69,495	415	1,748	52,298	1,131,000	1,516,000

## 工 汎理実績

## 実 績

調整汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	年 月
2,300	—	1,243	H18. 4
1,300	—	1,155	
1,870	33.3	1,218	
2,300	—	1,283	5
1,530	—	1,169	
2,090	38.1	1,244	
2,080	—	1,261	6
1,890	—	1,195	
2,040	34.3	1,233	
2,700	—	1,249	7
2,060	—	1,126	
2,330	34.5	1,211	
2,230	—	1,209	8
1,600	—	1,098	
2,050	33.2	1,169	
2,390	—	1,252	9
2,000	—	1,046	
2,070	34.7	1,214	
2,050	—	1,277	10
1,910	—	1,016	
2,040	36.7	1,230	
2,050	—	1,275	11
1,730	—	1,185	
2,040	34.2	1,238	
2,050	—	1,282	12
1,950	—	1,017	
2,030	37.6	1,235	
2,190	—	1,285	H19. 1
1,860	—	1,038	
2,030	34.9	1,145	
2,100	—	1,243	2
1,970	—	1,069	
2,040	38.3	1,189	
2,100	—	1,240	3
1,760	—	1,164	
2,020	37.5	1,215	
2,700	—	1,285	年 間
1,300	—	1,016	
2,050	35.5	1,212	
750,000	12,974	442,267	

才 管理状況

## 管 理

年 月		H18. 4	5	6	7	8	9
最初沈殿池	使用池数	平均	18	18	18	18	18
	滞留時間 (時間) *1	最高	2.8	2.8	2.7	2.7	2.7
		最低	1.7	2.1	1.5	1.6	1.9
		平均	2.6	2.6	2.5	2.4	2.4
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	46	38	51	48	50
		最低	28	28	29	29	29
		平均	31	31	32	32	32
	使用池数	平均	8	8	8	8	8
	水温 (°C)	平均	20.6	22.7	24.2	25.9	26.9
	pH	平均	6.4	6.5	6.4	6.4	6.5
反応タンク	DO (mg/l)	平均	1.2	1.2	1.2	1.3	1.2
	MLSS (mg/l)	最高	2,200	2,500	2,200	2,100	2,000
		最低	1,600	1,600	1,500	1,600	1,500
		平均	2,000	2,000	1,900	1,900	1,800
	沈殿率 (%)	最高	78	76	77	74	82
		最低	61	46	52	50	60
		平均	73	63	69	65	74
	SVI	最高	380	360	380	380	440
		最低	340	300	340	290	360
		平均	360	330	360	340	410
最終沈殿池	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.39	0.27	0.28	0.28	0.32
		最低	0.26	0.21	0.24	0.24	0.19
		平均	0.30	0.24	0.26	0.26	0.24
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.24	0.15	0.14	0.15	0.20
		最低	0.12	0.11	0.12	0.12	0.10
		平均	0.15	0.13	0.13	0.14	0.14
	汚泥日令 (日)	最高	23	25	23	20	24
		最低	9.5	16	18	14	13
		平均	19	20	21	17	18
	SRT (日)	最高	14	11	11	11	11
		最低	7.8	8.0	9.4	6.5	8.4
		平均	11	9.3	11	9.2	9.7
最終沈殿池	汚泥返送率 (%)	最高	77	78	75	76	75
		最低	70	73	72	71	72
		平均	73	76	75	75	72
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.1	2.4	2.0	2.4	1.9
		最低	0.10	1.4	1.0	1.4	1.0
		平均	1.6	1.8	1.6	1.8	1.5
	空気倍率 *2	最高	7.2	7.4	7.1	7.1	6.9
		最低	4.3	5.3	4.3	4.2	4.1
		平均	6.6	6.7	6.4	6.3	6.3
	空気倍率 *3	最高	84	140	95	96	100
		最低	47	82	74	73	60
		平均	71	100	87	86	86
最終沈殿池	滞留時間 (時間) *4	最高	9.2	9.2	9.0	9.1	9.0
		最低	5.8	6.9	5.6	5.9	5.7
		平均	8.5	8.5	8.2	8.1	8.4
		(平均)	4.9	4.8	4.7	4.7	4.8
	返送汚泥pH	平均	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,800	4,100	3,800	3,900	4,000
	返送汚泥VSS (%)	平均	84	82	82	83	83
	使用池数	平均	16	16	16	16	16
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.1	5.1	5.0	5.0	5.0
		最低	3.2	3.8	3.1	3.3	3.2
		平均	4.7	4.7	4.5	4.5	4.5
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	27	23	29	27	28
		最低	18	17	18	18	18
		平均	19	19	20	20	19
							20

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
除去BOD(kg)

才 管理状況

# 状 況

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月	
17	17	17	17	17	17	18	使用池数	
2.5	2.6	2.6	2.6	2.6	2.7	2.8	最初沈殿池	滞留時間 (時間) *1
1.0	1.7	1.2	1.9	2.2	2.2	1.0		
2.1	2.4	2.3	2.5	2.5	2.6	2.5		
75	47	63	41	36	36	75	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	
31	30	30	29	30	29	28		
37	33	34	32	31	30	32		
8	8	8	7	8	8	8	使用池数	
24.2	22.8	20.4	18.3	19.2	19.8	22.6	水温 (°C)	
6.5	6.5	6.5	6.6	6.5	6.5	6.5	pH	
1.6	1.3	1.4	1.5	1.5	1.5	1.4	DO (mg/l)	
2,000	2,200	2,400	2,400	2,400	2,400	2,500	MLSS (mg/l)	
1,500	1,700	1,800	1,800	1,800	1,600	1,500		
1,900	2,000	2,200	2,200	2,200	1,900	2,000		
80	73	80	88	88	82	88	沈殿率 (%)	
65	57	54	66	72	50	40		
71	65	73	81	82	73	70		
440	340	360	400	420	420	440	SVI	
340	300	300	340	350	350	250		
380	320	340	360	390	380	360		
0.30	0.30	0.28	0.36	0.36	0.32	0.39	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	
0.21	0.23	0.27	0.27	0.30	0.26	0.19		
0.26	0.27	0.27	0.32	0.32	0.30	0.27		
0.16	0.14	0.14	0.17	0.17	0.20	0.24	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.10	0.11	0.12	0.12	0.14	0.13	0.10		
0.13	0.13	0.13	0.15	0.15	0.16	0.14		
25	24	26	21	21	17	26	汚泥日令 (日)	
17	17	18	15	16	16	9.5		
20	20	22	17	18	17	19		
13	13	11	9.6	12	11	14	SRT (日)	
9.5	9.2	8.5	6.8	7.1	7.3	6.5		
11	10	9.4	8.8	9.7	8.7	9.8		
79	76	81	86	100	78	100	汚泥返送率 (%)	
66	70	68	70	76	75	66		
74	73	73	77	87	76	75		
1.7	1.7	2.2	2.0	2.7	2.0	2.7	余剰汚泥発生率 (%)	
0.80	1.1	1.0	1.4	1.6	1.4	0.10		
1.4	1.6	1.7	1.7	2.0	1.8	1.6		
6.9	7.2	7.2	7.1	7.0	7.4	7.4	空気倍率 *2	
3.0	4.6	3.2	5.2	5.7	5.8	3.0		
5.9	6.6	6.4	6.2	6.6	7.0	6.4		
110	87	85	91	90	86	140	空気倍率 *3	
73	70	78	60	60	64	47		
84	80	81	75	72	76	83		
8.7	9.0	9.0	9.2	9.0	9.4	9.4	滞留時間 (時間) *4	
4.6	6.0	4.9	6.8	7.5	7.6	4.6		
7.5	8.4	8.2	8.1	8.6	9.0	8.3		
4.3	4.8	4.7	4.6	4.6	5.1	4.7	返送汚泥pH	
6.4	6.4	6.3	6.5	6.4	6.4	6.4		
4,200	4,300	4,600	4,400	4,100	4,400	4,200	返送汚泥SS (mg/l)	
84	84	85	84	82	83	83	返送汚泥VSS (%)	
16	16	16	16	16	16	16	使用池数	
4.8	5.0	5.0	5.1	5.0	5.2	5.2	滞留時間 (時間) *5	
2.6	3.3	2.7	3.8	4.1	4.2	2.6		
4.2	4.6	4.5	4.7	4.9	5.0	4.6		
35	27	33	24	21	21	35	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	
18	18	18	18	18	17	17		
22	19	20	19	18	18	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	H18.4	5	6	7	
原生動物 織毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps Holophrya Prorodon Spasmostoma Trachelophyllum	400 0 120 0 250	210 0 990 0 310	230 0 280 0 150	290 0 420 0 150	
		側口	Amphileptus Litonotus	0 50	20 50	0 50	10 180	
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0	
		ナスラ	Drepanomonas Microthorax	0 0	0 0	90 0	250 0	
		フィロファリンジア	Chilodonella Dysteria Thrithingmostoma Trochilia	90 80 0 0	180 110 0 0	100 40 0 0	20 170 0 0	
		吸管虫	Acineta Discophrya Multifasciculatum Podophrya Tokophrya	10 0 0 0 40	40 0 0 0 10	30 0 0 0 10	0 0 0 0 30	
		少膜	膜口	Colpidium Glaucoma Paramecium	0 0 0	0 0 0	0 0 0	
			スクーティカ	Cinetochilum Cyclidium Uronema	0 0 0	0 0 0	0 0 0	
			縁毛	Carchesium Epistylis Opercularia Vaginicola Vorticella Zoothamnium	0 2,140 0 0 2,420 0	0 2,140 0 0 1,280 0	0 1,820 0 20 870 0	
			多膜	Blepharisma Metopus Spirostomum Stentor	70 0 60 0	30 0 60 0	0 0 100 0	
				Aspidisca Chaetospira Euplotes Oxytricha	1,220 10 0 0	2,220 0 10 0	2,020 0 0 0	
							2,150	
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫 葉状根足虫	ユーブレナ	Astasia Entosiphon Peranema	0 30 40	0 540 230	0 240 370	0 160 220	
		黄色鞭毛虫	Monas Oikomonas	0 0	0 0	0 0	0 0	
		アメーバ	Amoeba proteus Amoeba radiosa Amoeba spp. Thecamoeba	880 300 620 0	380 240 250 0	300 100 150 0	200 120 80 0	
			シズビレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	
			アルセラ	Arcella Centropyxis Diffugia Pyxidicula	1,820 0 10 440	2,440 0 0 1,080	1,020 0 0 1,120	
			糸状根足虫	Euglypha Trinema	210 0	160 0	520 0	
			真正太陽虫	Actinophrys	0	0	0	
			輪虫	Colurella等	580	380	320	
			袋形動物門 腹毛	Chaetonotus等	20	0	190	
			線虫	Diplogaster等	10	0	0	
後生動物 環形動物門	貧毛		Aeolosoma等 Nais,Dero等	0 0	0 0	0 0	0 0	
		後生動物緩歩動物門 真緩歩	Macrobiotus等	50	40	80	30	
織毛虫個体数				6,960	7,660	5,810	5,850	
全生物数				11,970	13,400	10,220	9,470	

力 活性汚泥の生物群集

# 生 物 群 集

(個／活性汚泥混合液mL)

8	9	10	11	12	H19.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
160	60	240	160	160	110	100	170	640	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
490	270	160	0	0	0	0	90	3,680	46
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
220	200	270	300	360	400	450	830	1,080	98
10	10	10	10	0	20	30	10	40	26
150	20	40	80	130	30	80	70	400	70
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	10	600	16
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	80	40	200	130	140	70	140	400	72
30	20	10	40	140	10	140	110	400	56
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	10	0	20	10	0	0	0	80	22
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	10	30	10	20	10	40	10	120	40
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	0	0	100	280	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	60	0	80	100	0	200	14
1,290	550	1,060	2,400	3,390	4,070	5,080	2,600	7,560	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	30	100	40	60	0	0	0	280	26
580	380	440	740	920	1,570	1,100	1,400	4,200	100
0	0	0	0	0	0	0	30	120	2
0	0	0	0	0	0	0	0	200	12
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	30	10	20	20	50	20	80	200	56
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,570	1,480	2,890	1,940	1,460	730	640	1,240	5,440	100
60	250	70	20	30	0	20	0	480	36
20	0	30	20	50	30	20	0	200	26
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	10	140	20	560	270	190	320	1,720	74
180	50	10	50	60	110	130	210	640	82
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
130	110	660	60	0	0	0	0	2,360	56
20	30	50	10	0	20	20	0	520	56
20	30	160	160	420	720	450	850	1,480	84
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,170	1,150	1,220	1,160	1,100	1,280	1,190	1,680	3,000	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
1,940	910	1,100	240	340	350	550	4,660	9,640	96
590	420	870	420	260	40	130	160	1,440	96
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
160	120	200	90	60	40	120	180	1,360	92
70	40	50	10	10	0	0	0	680	40
0	0	10	0	0	0	0	30	80	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	20	40	40	20	20	10	30	240	52
5,830	3,400	5,400	6,060	6,880	7,250	7,890	6,890	—	—
10,280	6,290	9,910	8,320	9,710	10,100	10,680	15,010	—	—

キ 日常試験

## 日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	18.7	7.2	—	240	130	300	—	140	—	—	—	36	5.4
	5	22.2	7.2	—	160	110	180	—	200	—	—	—	32	4.4
	6	23.2	7.2	—	240	120	280	—	240	—	—	—	38	5.8
	7	24.7	7.1	—	400	150	370	—	250	—	—	—	40	7.9
	8	25.8	7.1	—	280	130	290	—	210	—	—	—	38	6.0
	9	25.0	7.2	—	250	130	200	—	270	—	—	—	29	4.3
最 初 沈 殿 池 流 出 水	10	22.8	7.3	—	180	97	180	—	200	—	—	—	30	4.1
	11	21.2	7.3	—	190	110	180	—	190	—	—	—	32	4.4
	12	18.7	7.3	—	200	120	240	—	230	—	—	—	35	4.9
	H19. 1	17.3	7.3	—	260	140	320	—	160	—	—	—	38	5.8
	2	17.4	7.4	—	240	130	360	—	150	—	—	—	38	6.2
	3	17.8	7.3	—	260	140	300	—	130	—	—	—	35	5.3
平均		21.4	7.2	—	240	130	270	—	190	—	—	—	35	5.4
最 終 沈 殿 池 流 出 水	H18. 4	18.8	7.2	—	37	58	96	—	94	18	未満	0.8	26	3.5
	5	22.4	7.2	—	34	56	86	—	130	18	未満	0.4	26	3.1
	6	23.4	7.2	—	34	52	92	—	170	19	未満	0.3	27	3.6
	7	24.8	7.2	—	34	53	79	—	180	15	未満	0.5	23	3.4
	8	25.6	7.2	—	30	52	80	—	160	16	未満	0.4	25	3.0
	9	25.0	7.3	—	32	54	76	—	190	15	未満	未満	24	2.8
放 流 水	10	23.4	7.2	—	32	51	85	—	160	17	未満	未満	26	2.9
	11	21.7	7.3	—	37	56	94	—	130	18	未満	0.4	26	3.0
	12	19.5	7.2	—	36	58	99	—	120	19	未満	未満	27	3.2
	H19. 1	17.8	7.2	—	42	61	110	—	100	18	未満	0.3	27	3.6
	2	18.0	7.3	—	44	64	120	—	120	19	未満	未満	27	3.8
	3	18.3	7.2	—	42	61	110	—	120	19	未満	未満	26	3.7
平均		21.7	7.2	—	36	56	93	—	140	18	未満	0.3	26	3.3
最 終 沈 殿 池 流 出 水	H18. 4	20.1	6.9	100	2	11	9.4	2.4	39	3.6	未満	5.4	9.8	0.85
	5	23.2	6.9	98	2	11	12	2.3	47	4.1	未満	5.1	10	0.77
	6	24.7	7.0	99	2	9.9	8.8	2.0	71	3.5	未満	5.1	9.9	0.92
	7	26.2	6.9	97	2	10	7.8	1.8	56	2.2	未満	5.1	8.3	1.1
	8	26.9	7.0	97	3	9.7	6.6	1.8	59	1.5	未満	6.5	9.0	0.88
	9	26.2	7.1	99	2	9.2	9.0	1.6	40	2.7	未満	5.4	9.3	0.78
最 終 沈 殿 池 流 出 水	10	24.2	7.0	97	2	9.1	7.8	1.6	31	2.2	未満	6.4	9.2	0.98
	11	22.5	7.0	100	2	9.1	9.1	2.1	37	3.1	未満	5.8	9.9	0.80
	12	20.0	7.0	97	2	9.5	11	2.5	37	3.9	未満	5.7	11	0.77
	H19. 1	18.5	7.0	89	4	11	20	4.3	170	7.7	未満	4.1	13	0.94
	2	18.7	7.0	94	2	10	16	2.8	34	4.2	0.4	5.5	11	0.98
	3	19.8	6.9	99	2	9.8	13	2.3	71	2.8	0.2	6.1	9.6	1.0
平均		22.7	7.0	97	2	9.9	11	2.3	57	3.4	未満	5.6	9.9	0.90
放 流 水	H18. 4	—	—	—	—	—	5.9	—	19	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	4.8	—	33	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	4.0	—	73	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	4.0	—	170	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	3.5	—	130	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	4.1	—	69	—	—	—	—	—
最 終 沈 殿 池 流 出 水	10	—	—	—	—	—	3.5	—	61	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	4.2	—	63	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	4.5	—	26	—	—	—	—	—
	H19. 1	—	—	—	—	—	7.5	—	55	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.7	—	13	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	4.2	—	33	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	4.6	—	62	—	—	—	—	—

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

ク 最初沈殿池流出水月例試験

## 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験

年 月 日	抽出物質 ヘキサノール (mg/l)	類 アル (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)
H18.4.5 4.19	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.05 —	0.07 —	0.031 —	0.009 —	未満 —
5.10 5.17	未満 未満	0.04 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.06 —	0.027 —	0.012 —	未満 —
6.7 6.21	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.06 —	0.07 —	0.038 —	0.011 —	未満 —
7.12 7.26	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.06 —	0.09 —	0.029 —	0.006 —	未満 —
8.2 8.16	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.06 —	0.10 —	0.048 —	0.004 —	未満 —
9.6 9.27	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.05 —	0.09 —	0.030 —	0.009 —	未満 —
10.4 10.18	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.07 —	0.031 —	0.006 —	未満 —
11.1 11.21	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.08 —	0.032 —	0.005 —	未満 —
12.6 12.20	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.08 —	0.034 —	0.005 —	未満 —
H19.1.10 1.24	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.07 —	0.041 —	0.005 —	未満 —
2.7 2.14	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.09 —	0.032 —	0.008 —	未満 —
3.7 3.22	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.07 —	0.030 —	0.007 —	未満 —
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.08	0.033	0.007	未満

# 精 密

項目	流入下水				
	春	夏	秋	冬	平均
水温 (°C)	21.6	25.6	24.1	17.2	22.1
透視度 (cm)	—	—	—	—	—
pH	7.2	7.1	7.2	7.1	7.1
蒸発残留物 (mg/l)	510	630	560	560	560
強熱残留物 (mg/l)	260	270	260	220	250
強熱減量 (mg/l)	260	360	300	340	310
浮遊物質 (mg/l)	150	290	190	260	220
溶解性物質 (mg/l)	360	340	370	300	340
塩化物イオン (mg/l)	55	59	49	40	50
BOD (mg/l)	180	350	150	220	220
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
COD (mg/l)	99	140	110	120	120
全窒素 (mg/l)	33	40	34	31	34
アンモニア性窒素 (mg/l)	21	18	17	17	18
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)	4.6	7.7	4.3	4.4	5.3
りん酸イオン態りん (mg/l)	2.3	3.4	1.7	1.7	2.2
陰イオン界面活性剤 (mg/l)	1.5	1.8	1.5	1.9	1.6
大腸菌群数 *1	240	270	310	150	240
ヘキサン抽出物質 (mg/l)	18	14	20	24	19
フェノール類 (mg/l)	0.04	0.03	0.02	0.11	0.05
全シアン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
アルキル水銀 (mg/l)	—	—	—	—	—
有機りん (mg/l)	—	—	—	—	—
カドミウム (mg/l)	未満	0.001	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)	0.04	0.07	未満	0.03	0.03
亜鉛 (mg/l)	0.09	0.17	0.10	0.07	0.11
溶解性鉄 (mg/l)	0.09	0.11	0.11	0.10	0.10
溶解性マンガン (mg/l)	0.028	0.049	0.035	0.035	0.037
ふつ素化合物 (mg/l)	未満	未満	未満	0.2	未満
二ツケル (mg/l)	0.015	0.009	0.006	0.046	0.019
ほうう素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
PCB (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	0.042	0.010
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

試験年月日

春: 平成18年5月10日

夏: 平成18年7月12日

秋: 平成18年10月4日

冬: 平成19年1月10日

ケ 精密試験

# 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	25.4	24.4	18.0	22.3	21.8	27.0	25.1	18.4	23.1	水温	
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透視度	
7.2	7.2	7.3	7.2	7.2	7.0	7.1	7.0	6.9	7.0	pH	
360	370	380	370	370	290	310	310	280	300	蒸発残留物	
230	230	240	220	230	230	240	230	220	230	強熱残留物	
130	150	140	150	140	59	68	88	60	69	強熱減量	
38	37	27	49	38	2	2	2	2	2	浮遊物質	
320	340	350	320	330	290	300	310	280	300	溶解性物質	
—	—	—	—	—	54	58	44	58	53	塩化物イオン	
100	91	70	94	89	9.9	8.2	6.4	11	8.8	BOD	
—	—	—	—	—	2.3	1.8	0.90	2.0	1.7	ATU-BOD	
60	57	52	60	57	11	10	9.8	9.3	10	COD	
28	26	27	27	27	11	9.6	9.6	11	10	全窒素	
20	18	17	19	19	4.5	4.3	2.0	5.0	4.0	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	
0.4	0.4	未満	0.2	0.3	5.6	3.9	6.9	5.4	5.5	硝酸性窒素	
3.8	4.2	2.9	3.3	3.5	0.94	1.3	1.1	0.62	0.99	全りん	
2.5	2.8	1.8	2.0	2.3	0.75	1.1	0.96	0.46	0.82	りん酸イオン態りん	
2.0	1.9	1.9	1.8	1.9	未満	未満	未満	0.03	未満	陰イオン界面活性剤	
140	190	190	110	160	64	76	30	24	48	大腸菌群数	
11	12	8	10	10	未満	未満	未満	未満	未満	ヘキサン抽出物質	
—	—	—	—	—	0.04	未満	未満	未満	0.01	フェノール類	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全シアン	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	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	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	亜鉛	
—	—	—	—	—	0.04	0.06	0.04	0.04	0.04	溶解性鉄	
—	—	—	—	—	0.04	0.08	0.06	0.06	0.06	溶解性マンガン	
—	—	—	—	—	0.025	0.029	0.030	0.040	0.031	ふつ素化合物	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	二ツケル	
—	—	—	—	—	0.012	0.006	0.006	0.005	0.007	ほう素	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	PCB	
—	—	—	—	—	—	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-ジクロロプロペニ	
—	—	—	—	—	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	

\*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

## □ 通日試験

## 春季通日試験

試験日: H18.5.31

気温(9時): 22.3 °C

～ H18.6.1

水温(9時): 23.0 °C(流入下水) 23.0 °C(初沈流出水) 24.3 °C(終沈流出水)

採水時刻		11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	平均
流入下水量 (m <sup>3</sup> /2時間)		13,000	11,000	10,000	7,300	8,200	10,000	11,000	11,000	7,600	3,000	5,200	11,000	9,000
pH	流入下水	7.3	7.2	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.5	7.8	7.3	
	初沈流出水	7.4	7.4	7.3	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3	7.2	7.5	7.3	
	終沈流出水	6.9	7.0	7.1	7.1	7.2	7.0	6.9	6.9	6.9	7.0	7.0	6.9	7.0
透視度 (cm)	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	130	110	110	140	110	120	100	92	130	91	110	140	110
	初沈流出水	79	77	70	67	66	66	64	60	52	53	48	55	65
	終沈流出水	9.8	10	11	11	11	11	10	11	11	10	10	9.5	10
B O D (mg/l)	流入下水	220	140	170	230	190	200	180	180	210	180	170	190	190
	初沈流出水	88	96	84	75	89	97	100	110	86	84	62	81	ATU 89
	終沈流出水	7.1	11	15	16	14	11	10	11	12	7.5	6.5	8.1 ( 2.1 )	11
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	190	130	140	200	140	170	130	120	240	140	160	200	160
	初沈流出水	62	60	54	55	52	60	56	54	50	41	37	38	53
	終沈流出水	2	2	1	1	2	2	1	2	3	1	1	2	2

当試験は3、4系統において実施した。

## 夏季通日試験

試験日: H18.9.20

気温(9時): 24.5 °C

水温(9時): 25.4 °C(流入下水) 25.3 °C(初沈流出水) 26.3 °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
流入下水量 (m <sup>3</sup> /2時間)		11,000	7,000	3,600	5,700	12,000	13,000	12,000	11,000	7,600	8,700	12,000	12,000	9,600
pH	流入下水	7.1	7.1	7.1	7.3	7.6	7.3	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2
	初沈流出水	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.4	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
	終沈流出水	6.9	7.0	7.0	7.0	6.9	7.1	7.1	7.0	7.1	7.0	7.0	6.9	7.0
透視度 (cm)	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	86	120	70	79	140	130	110	110	110	110	110	110	110
	初沈流出水	58	53	46	43	53	74	72	71	68	66	63	61	63
	終沈流出水	9.3	9.5	9.1	9.0	9.1	8.7	8.6	9.5	10	10	9.8	10	9.4
B O D (mg/l)	流入下水	170	390	170	140	220	130	150	180	180	190	180	170	180
	初沈流出水	100	97	74	70	74	79	70	84	92	99	96	100	ATU 88
	終沈流出水	8.3	8.0	5.1	5.0	5.1	3.4	4.9	9.1	8.5	8.4	7.5	6.1 ( 1.3 )	6.6
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	130	240	110	98	200	190	120	160	150	150	150	140	160
	初沈流出水	51	44	33	32	37	49	50	45	42	40	45	44	44
	終沈流出水	1	未満	未満	未満	1	2	2	未満	1	未満	1	2	1

当試験は3、4系統において実施した。

## □ 通日試験

## 秋季通日試験

試験日: H18.12.13

気温(9時): 8.7 °C

~ H18.12.14

水温(9時): 19.0 °C(流入下水) 19.6 °C(初沈流出水) 20.1 °C(終沈流出水)

採水時刻		11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	平均
流入下水量 (m <sup>3</sup> /2時間)		8,400	7,700	6,700	5,300	7,000	8,000	8,100	7,800	4,300	2,300	3,300	7,700	6,400
pH	流入下水	7.2	7.2	7.1	7.0	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.2	7.4	7.6	7.1
	初沈流出水	7.6	7.5	7.3	7.3	7.2	7.2	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	7.4	7.3
	終沈流出水	6.9	7.0	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	7.2	7.4	7.2	7.0	7.0	7.1
透視度 (cm)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	—	—	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	140	140	130	84	110	100	90	81	87	82	83	150	110
	初沈流出水	72	78	80	76	68	64	61	54	49	44	45	48	64
	終沈流出水	8.9	9.2	11	10	10	11	10	10	10	10	9.8	9.4	9.9
B O D (mg/l)	流入下水	210	200	230	210	280	210	180	160	160	160	130	240	200
	初沈流出水	120	120	120	110	130	120	130	110	100	100	97	94	ATU 110
	終沈流出水	6.6	8.3	10	10	11	12	11	12	11	11	12	11 ( 2.6 )	10
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	250	170	240	180	210	170	140	130	160	150	130	230	180
	初沈流出水	45	53	51	54	51	57	55	48	37	34	29	32	47
	終沈流出水	2	1	1	1	3	2	2	—	—	1	2	2	2

当試験は1, 2系統において実施した。

## 冬季通日試験

試験日: H19.2.21

気温(9時): 7.0 °C

水温(9時): 17.6 °C(流入下水) 18.1 °C(初沈流出水) 18.3 °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
流入下水量 (m <sup>3</sup> /2時間)		11,000	7,900	2,800	4,100	10,000	12,000	11,000	11,000	7,000	8,100	11,000	11,000	8,900
pH	流入下水	7.1	7.1	7.2	7.4	7.8	7.5	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3
	初沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.4	7.7	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4
	終沈流出水	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	7.0	7.0	7.1	7.1	7.0	6.9	6.9
透視度 (cm)	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	76	88	84	81	130	130	120	120	150	95	110	94	110
	初沈流出水	56	49	51	53	61	75	77	69	72	68	66	63	65
	終沈流出水	9.7	9.7	9.3	9.0	8.2	9.5	9.4	9.7	9.8	10	10	11	9.7
B O D (mg/l)	流入下水	160	170	160	180	260	220	180	230	320	300	300	270	230
	初沈流出水	120	99	90	93	110	150	130	120	140	150	150	150	ATU 130
	終沈流出水	12	14	11	12	13	18	11	16	18	18	16	17 ( 1.8 )	15
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	100	120	99	82	170	170	130	140	240	180	150	150	150
	初沈流出水	47	36	27	28	29	58	50	54	56	52	52	51	47
	終沈流出水	1	1	未満	未満	1	3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満

当試験は3, 4系統において実施した。

サ 汚泥試験

## 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 热 減 量 (%)	pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 热 減 量 (%)	
H18. 4	6.6	1.3	88	5.9	1.8	87	140
	5	6.6	0.89	5.8	1.8	87	100
	6	6.7	0.97	5.8	1.7	87	89
7	6.6	1.0	85	5.3	1.5	85	1,400
	8	6.8	0.74	5.6	1.6	84	91
	9	6.9	0.82	5.5	1.7	83	120
10	6.7	0.97	86	5.7	1.8	85	71
	11	6.7	0.99	5.8	1.7	86	85
	12	6.6	0.91	5.9	1.8	88	140
H19. 1	6.7	1.0	87	6.0	1.7	88	74
	2	6.8	1.0	6.0	1.9	88	1,300
	3	6.4	1.4	5.7	1.8	88	130
平均	6.7	1.0	86	5.7	1.7	86	320

## 汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 热 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD	BOD	全 硝 素 (mg/l)	アンモニニア 性 硝 素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調 整 汚 泥	春	6.1	1.9	87	17,000	—	—	940	51	260	45
	夏	5.4	1.5	86	13,000	—	—	770	53	240	68
	秋	5.6	1.6	86	14,000	—	—	860	53	260	64
	冬	5.9	1.9	89	17,000	—	—	980	87	230	26
	平 均	5.7	1.7	87	15,000	—	—	890	61	250	51
調 整 タンク 分離液	春	6.5	0.060	—	130	140	340	51	27	20	14
	夏	6.5	0.063	—	120	110	160	41	20	23	18
	秋	6.6	0.056	—	100	120	210	42	21	18	13
	冬	6.5	0.068	—	130	150	390	59	30	24	15
	平 均	6.5	0.062	—	120	130	280	48	25	21	15

試験年月日

春: 平成18年4月3日

夏: 平成18年9月4日

秋: 平成18年11月6日

冬: 平成19年1月29日



シ 高度処理実績

# 高 度 処 理 実 績 (第1系列)

年 月		処理水量 (m <sup>3</sup> /日)	返送汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	余剰汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	空気量 (m <sup>3</sup> /日)
H18. 4	最高	42,000	25,140	860	212,400
	最低	29,900	18,250	20	161,700
	平均	31,950	19,410	570	198,820
5	最高	37,200	22,310	860	220,200
	最低	29,700	18,160	600	147,000
	平均	32,590	19,720	710	195,850
6	最高	43,400	26,050	600	197,900
	最低	29,900	18,250	520	153,200
	平均	33,160	20,090	550	184,700
7	最高	40,000	23,970	680	198,200
	最低	30,200	18,210	550	132,700
	平均	33,340	20,190	600	181,660
8	最高	44,400	26,660	750	182,700
	最低	29,800	18,210	500	137,200
	平均	31,790	19,320	620	169,380
9	最高	38,200	23,030	630	206,000
	最低	29,000	17,830	500	163,400
	平均	32,530	19,740	540	186,880
10	最高	51,100	30,680	580	201,800
	最低	30,400	18,500	500	126,100
	平均	35,320	21,300	530	186,580
11	最高	42,300	25,330	570	197,700
	最低	29,300	17,920	520	152,900
	平均	31,810	19,300	540	184,470
12	最高	48,000	28,720	800	204,700
	最低	29,100	17,800	530	107,600
	平均	33,110	20,090	620	180,570
H19. 1	最高	37,200	22,500	790	203,000
	最低	25,400	15,180	380	147,300
	平均	29,630	18,030	630	169,730
2	最高	36,000	21,550	890	216,500
	最低	25,400	15,720	360	161,500
	平均	30,340	18,550	680	187,490
3	最高	33,000	20,180	600	211,900
	最低	28,000	17,230	290	163,900
	平均	29,590	18,140	530	196,650
年 間	最高	51,100	30,680	890	220,200
	最低	25,400	15,180	20	107,600
	平均	32,110	19,500	590	185,170
	総 量	11,720,000	7,116,000	216,500	67,589,000

シ 高度処理実績

# 高 度 処 理 実 績 (第4系列)

年 月		処理水量 (m <sup>3</sup> /日)	返送汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	余剰汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	空気量 (m <sup>3</sup> /日)
H18. 4	最高	70,200	42,160	700	269,000
	最低	44,800	29,850	40	262,000
	平均	51,840	32,320	580	266,530
5	最高	63,600	44,690	850	299,700
	最低	36,500	30,020	490	264,000
	平均	47,700	35,900	670	290,640
6	最高	72,700	50,590	1,280	314,900
	最低	49,000	33,670	540	296,900
	平均	54,440	38,320	700	307,230
7	最高	63,400	44,130	1,800	320,500
	最低	45,800	32,610	560	301,100
	平均	52,170	36,880	1,180	310,680
8	最高	69,700	48,750	1,000	306,300
	最低	44,000	29,830	480	286,200
	平均	51,990	35,830	610	297,480
9	最高	64,300	38,590	540	318,200
	最低	48,200	29,650	470	296,600
	平均	53,190	32,460	490	306,510
10	最高	85,600	54,400	880	322,700
	最低	49,870	30,470	510	235,100
	平均	58,460	35,840	670	304,000
11	最高	68,070	40,750	830	325,700
	最低	48,370	29,740	700	293,800
	平均	52,050	31,770	750	310,580
12	最高	86,370	51,760	990	326,000
	最低	48,170	29,570	720	248,700
	平均	55,320	33,700	810	312,490
H19. 1	最高	64,870	56,900	1,120	326,400
	最低	48,600	30,670	610	304,000
	平均	52,690	42,190	840	314,680
2	最高	55,500	64,270	880	316,200
	最低	41,000	29,080	730	251,900
	平均	48,790	41,920	800	302,420
3	最高	56,500	34,560	850	321,100
	最低	42,990	27,750	430	265,300
	平均	47,990	29,530	730	307,430
年 間	最高	86,370	64,270	1,800	326,400
	最低	36,500	27,750	40	235,100
	平均	52,240	35,520	740	302,610
	総 量	19,068,000	12,966,000	268,800	110,453,000

## ス 高度処理管理状況

## 高 度 処 理 管 理

年 月		H18. 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	3.8	3.8	3.8	3.7	3.8
	最低	2.7	3.0	2.6	2.8	2.5	3.0
		平均	3.5	3.5	3.4	3.4	3.5
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	28	25	29	26	25
	最低	20	20	20	20	20	19
		平均	21	21	22	22	21
	使用池数	平均	2	2	2	2	2
	水温 (°C)	平均	20.3	22.4	23.8	25.5	26.3
	pH	平均	6.3	6.4	6.4	6.3	6.4
反応タンク	DO (mg/l)	平均	2.1	1.8	1.0	1.0	1.1
	MLSS (mg/l)	最高	2,500	2,400	2,300	2,200	2,000
	最低	1,900	1,700	1,700	1,700	1,600	1,600
		平均	2,200	1,900	1,900	2,000	1,800
	沈殿率 (%)	最高	90	88	82	86	73
	最低	76	44	48	62	43	55
		平均	86	66	69	74	59
	SVI	最高	440	400	390	420	370
	最低	360	300	330	310	260	320
		平均	390	350	370	370	320
	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.28	0.29	0.27	0.28	0.25
	最低	0.26	0.22	0.24	0.24	0.18	0.20
		平均	0.27	0.25	0.26	0.26	0.21
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.12	0.12	0.15	0.13	0.12
	最低	0.11	0.12	0.12	0.12	0.090	0.12
		平均	0.12	0.12	0.14	0.12	0.11
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.041	0.040	0.040	0.035	0.042
	最低	0.032	0.035	0.034	0.032	0.031	0.034
		平均	0.035	0.038	0.038	0.033	0.037
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0055	0.0046	0.0050	0.0051	0.0049
	最低	0.0041	0.0045	0.0047	0.0042	0.0036	0.0037
		平均	0.0046	0.0046	0.0048	0.0047	0.0044
	汚泥日令 (日)	最高	26	23	27	20	26
	最低	20	21	20	15	22	24
		平均	23	22	23	18	24
	SRT (日)	最高	14	7.8	10	10	8.5
	最低	9.2	7.4	8.7	8.6	6.8	6.5
		平均	12	7.6	9.4	9.4	7.7
	A-SRT (日)	最高	8.9	4.6	5.7	6.2	4.9
	最低	5.0	4.6	4.9	5.1	3.8	3.7
		平均	7.0	4.6	5.3	5.7	4.3
	汚泥返送率 (%)	最高	62	61	61	61	62
	最低	59	59	60	60	60	60
		平均	61	61	61	61	61
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.8	2.6	1.8	2.1	2.5
	最低	0.066	1.7	1.2	1.4	1.4	1.3
		平均	1.8	2.2	1.7	1.8	2.0
	空気倍率 *2	最高	7.0	6.8	6.2	6.4	6.1
	最低	3.9	4.1	3.5	3.3	3.3	4.6
		平均	6.3	6.0	5.6	5.5	5.4
	空気倍率 *3	最高	78	79	72	72	76
	最低	63	71	64	56	65	63
		平均	70	75	68	64	71
	滞留時間 (時間) *4	最高	9.8	9.9	9.8	9.7	9.9
	最低	7.0	7.9	6.8	7.3	6.6	7.7
		平均	9.2	9.0	8.9	8.8	9.3
	(平均)	5.7	5.6	5.6	5.5	5.8	5.6
		返送汚泥pH	平均	6.4	6.4	6.4	6.4
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,200	4,300	4,400	4,700	4,800
	返送汚泥VSS (%)	平均	84	82	82	81	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	6.2	6.3	6.2	6.2	6.4
	最低	4.4	5.0	4.3	4.7	4.2	4.9
		平均	5.8	5.7	5.7	5.6	5.9
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	20	17	20	19	21
	最低	14	14	14	14	14	13
		平均	15	15	15	15	15

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)

\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
除去BOD(kg)

ス 高度処理管理状況

## 状況(第1系列)

10	11	12	H19.1	2	3	年間	年 月
4	4	4	4	4	4	4	使用池数
3.7	3.9	3.9	4.4	4.4	4.0	4.4	最初沈殿池
2.2	2.7	2.4	3.0	3.1	3.4	2.2	
3.3	3.6	3.5	3.8	3.7	3.8	3.6	
34	28	32	25	24	22	34	
20	19	19	17	17	18	17	
23	21	22	20	20	19	21	
2	2	2	2	2	2	2	
23.7	22.4	20.0	18.7	18.9	19.5	22.3	
6.4	6.5	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	
1.1	1.0	1.0	1.0	1.3	2.1	1.3	DO (mg/l)
2,200	2,300	2,500	2,800	2,400	2,200	2,800	MLSS (mg/l)
1,600	1,900	2,000	2,000	1,700	1,700	1,600	
1,900	2,100	2,200	2,400	2,000	1,900	2,000	
72	60	85	92	91	84	92	
45	43	56	65	62	49	43	
55	50	73	83	80	74	69	
380	260	370	400	420	430	440	
220	200	290	320	370	300	200	
290	240	330	350	390	390	350	
0.27	0.24	0.26	0.26	0.31	0.28	0.31	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)
0.21	0.24	0.25	0.23	0.31	0.25	0.18	
0.24	0.24	0.26	0.25	0.31	0.26	0.25	
0.15	0.12	0.13	0.11	0.17	0.17	0.17	
0.11	0.11	0.12	0.093	0.16	0.12	0.090	
0.13	0.12	0.12	0.10	0.16	0.14	0.13	
0.039	0.038	0.036	0.036	0.039	0.037	0.042	
0.033	0.031	0.033	0.022	0.031	0.032	0.022	
0.036	0.033	0.035	0.028	0.036	0.035	0.035	
0.0045	0.0042	0.0049	0.0043	0.0055	0.0055	0.0055	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.0037	0.0035	0.0035	0.0031	0.0044	0.0041	0.0031	
0.0040	0.0037	0.0041	0.0036	0.0050	0.0049	0.0044	
27	22	30	28	22	21	30	
19	20	23	17	15	18	15	
23	21	27	22	18	20	22	
8.2	8.9	9.2	9.4	7.6	9.0	14	
6.8	6.8	7.3	8.7	6.3	7.0	6.3	
7.5	7.8	8.3	9.0	6.9	8.0	8.4	
4.8	4.9	5.2	4.9	4.5	4.9	8.9	A-SRT (日)
3.9	3.8	4.5	4.9	3.3	4.6	3.3	
4.4	4.3	4.9	4.9	3.9	4.8	4.8	
61	61	62	62	62	62	62	
60	60	60	57	60	61	57	
60	61	61	61	61	61	61	
1.8	1.9	2.2	3.0	3.3	2.1	3.3	
1.0	1.3	1.5	1.3	1.2	1.0	0.066	
1.5	1.7	1.9	2.2	2.3	1.8	1.9	
6.4	6.5	6.5	7.1	7.1	7.3	7.3	
2.5	3.7	2.2	4.3	4.8	5.1	2.2	空気倍率 *2
5.4	5.8	5.6	5.8	6.2	6.7	5.8	
80	70	68	60	54	72	81	
63	68	60	58	53	58	53	
71	69	64	59	54	65	67	
9.7	10	10	12	12	10	12	
5.7	6.9	6.1	7.9	8.2	8.9	5.7	
8.5	9.3	9.0	10	9.7	9.9	9.2	
5.3	5.8	5.6	6.2	6.0	6.2	5.7	
6.5	6.4	6.3	6.3	6.4	6.3	6.4	
5,500	5,600	5,500	5,100	5,000	5,200	5,000	返送汚泥SS (mg/l)
83	84	84	84	82	82	83	返送汚泥VSS (%)
4	4	4	4	4	4	4	使用池数
6.1	6.3	6.4	7.3	7.3	6.6	7.3	最終沈殿池
3.6	4.4	3.9	5.0	5.2	5.6	3.6	
5.4	5.9	5.7	6.3	6.2	6.3	5.8	
24	20	22	17	17	15	24	
14	14	14	12	12	13	12	
16	15	15	14	14	14	15	
							水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5

\*4 収送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、収送汚泥量を含む。

\*5 収送汚泥量を含まない。

## ス 高度処理管理状況

## 高 度 処 理 管 理

年 月		H18. 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	2.8	3.4	2.5	2.7	2.8
	最低	1.8	1.9	1.7	2.0	1.8	1.9
		平均	2.4	2.7	2.3	2.4	2.3
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	46	42	48	42	46
	最低	30	24	32	30	29	32
		平均	34	31	36	34	35
	使用池数	平均	2	2	2	2	2
	水温 (°C)	平均	20.8	22.9	24.4	26.2	27.1
	pH	平均	6.6	6.6	6.5	6.7	6.5
反応タンク	DO (mg/l)	平均	0.7	1.8	1.6	1.5	1.7
	MLSS (mg/l)	最高	2,200	2,500	2,400	2,700	1,800
	最低	1,800	1,500	1,800	1,700	1,400	1,600
		平均	2,000	1,900	2,000	2,000	1,600
	沈殿率 (%)	最高	94	95	94	93	79
	最低	83	78	80	59	39	68
		平均	91	86	88	79	66
	SVI	最高	500	520	490	430	490
	最低	420	380	380	350	270	440
		平均	450	450	440	390	410
	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.24	0.22	0.23	0.23	0.23
	最低	0.23	0.16	0.20	0.23	0.15	0.17
		平均	0.23	0.19	0.21	0.23	0.19
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.11	0.13	0.11	0.13	0.14
	最低	0.10	0.071	0.10	0.086	0.090	0.10
		平均	0.11	0.10	0.10	0.11	0.12
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.044	0.039	0.036	0.036	0.041
	最低	0.031	0.022	0.031	0.025	0.034	0.034
		平均	0.035	0.033	0.033	0.030	0.038
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0094	0.0080	0.0082	0.0091	0.010
	最低	0.0068	0.0051	0.0061	0.0070	0.0068	0.0063
		平均	0.0079	0.0068	0.0074	0.0079	0.0081
	汚泥日令 (日)	最高	28	36	25	30	22
	最低	24	31	23	19	21	23
		平均	26	33	24	24	21
	SRT (日)	最高	22	17	18	8.3	14
	最低	17	11	17	8.1	9.6	16
		平均	19	14	17	8.2	12
	A-SRT (日)	最高	11	8.7	8.9	4.4	6.7
	最低	8.4	5.8	8.6	3.9	4.7	7.7
		平均	9.5	7.2	8.7	4.1	5.7
	汚泥返送率 (%)	最高	77	82	71	73	71
	最低	60	70	69	69	61	60
		平均	62	76	70	71	69
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.4	2.3	2.5	3.9	2.1
	最低	0.089	0.97	0.80	1.0	0.85	0.73
		平均	1.1	1.5	1.3	2.3	1.2
	空気倍率 *2	最高	5.9	7.7	6.2	6.8	6.7
	最低	3.7	4.7	4.3	4.8	4.3	4.8
		平均	5.2	6.2	5.7	6.0	5.8
	空気倍率 *3	最高	73	92	88	97	100
	最低	65	88	83	71	72	81
		平均	69	90	86	84	86
	滞留時間 (時間) *4	最高	11	13	10	11	11
	最低	7.0	7.7	6.8	7.8	7.1	7.7
		平均	9.6	11	9.1	9.5	9.5
	(平均)	5.9	6.0	5.4	5.6	5.6	5.8
		返送汚泥pH	平均	6.4	6.4	6.4	6.4
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,800	3,800	3,900	4,300	4,000
	返送汚泥VSS (%)	平均	82	82	82	82	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	5.6	6.9	5.1	5.5	5.7
	最低	3.6	3.9	3.5	4.0	3.6	3.9
		平均	4.9	5.4	4.7	4.8	4.9
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	25	23	26	23	25
	最低	16	13	18	17	16	18
		平均	19	17	20	19	19

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)

\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
除去BOD(kg)

ス 高度処理管理状況

## 状況(第4系列)

10	11	12	H19.1	2	3	年間	年 月
5	5	5	5	5	5	6	使用池数
2.3	2.1	2.1	2.1	2.5	2.4	3.4	最初沈殿池
1.2	1.5	1.2	1.6	1.9	1.8	1.2	
1.8	2.0	1.9	2.0	2.1	2.2	2.2	
68	54	68	51	44	45	68	
36	38	38	38	32	34	24	
46	41	44	42	39	38	38	
2	2	2	2	2	2	2	
24.4	23.0	20.6	19.2	19.3	20.0	22.9	
6.5	6.6	6.5	6.6	6.5	6.6	6.6	
1.6	1.6	1.8	1.9	2.1	2.0	1.7	DO (mg/l)
2,300	2,400	2,300	2,400	2,400	2,400	2,700	MLSS (mg/l)
1,700	1,800	1,800	1,700	1,800	1,500	1,400	
2,000	2,000	2,100	2,100	2,100	2,000	2,000	
96	95	96	95	96	91	96	反応ターンク
92	86	80	90	87	63	39	
94	92	93	92	94	85	87	
570	520	480	540	520	560	570	
430	400	420	400	410	380	270	
480	460	450	450	460	450	450	
0.25	0.23	0.24	0.28	0.27	0.27	0.28	
0.17	0.22	0.23	0.22	0.21	0.22	0.15	
0.21	0.22	0.24	0.25	0.24	0.25	0.22	
0.12	0.11	0.12	0.16	0.13	0.17	0.17	
0.079	0.11	0.11	0.10	0.11	0.10	0.071	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.097	0.11	0.12	0.13	0.12	0.14	0.11	
0.033	0.035	0.037	0.039	0.036	0.038	0.044	最終沈殿池
0.031	0.027	0.029	0.030	0.028	0.028	0.022	
0.033	0.031	0.033	0.036	0.031	0.031	0.033	
0.0063	0.0065	0.0083	0.0093	0.0093	0.010	0.010	
0.0061	0.0055	0.0056	0.0063	0.0067	0.0060	0.0051	
0.0062	0.0060	0.0067	0.0079	0.0074	0.0076	0.0072	
28	20	27	20	20	21	36	
20	19	19	16	19	18	16	
24	20	23	18	19	20	23	
17	13	14	12	14	12	22	
16	13	8.9	11	13	8.5	8.1	
17	13	11	11	14	10	14	
8.8	6.4	6.8	7.0	7.0	6.1	11	A-SRT (日)
8.6	6.3	4.5	5.3	6.5	4.2	3.9	
8.7	6.3	5.6	6.1	6.7	5.2	6.8	
77	62	62	110	130	65	130	
60	60	60	60	60	61	60	
61	61	61	80	86	62	68	
1.7	1.7	2.1	2.3	1.8	1.8	3.9	
0.67	1.0	0.96	1.2	1.4	0.88	0.089	余剰汚泥発生率 (%)
1.2	1.4	1.5	1.6	1.6	1.5	1.4	
6.2	6.6	6.5	6.4	6.8	6.8	7.7	
3.0	4.7	2.9	4.9	5.6	5.5	2.9	
5.3	6.0	5.8	6.0	6.2	6.4	5.9	
99	78	80	78	82	80	100	滞留時間 (時間) *4
70	73	75	60	67	58	58	
85	76	77	69	74	69	80	
9.9	10	10	10	12	11	13	
5.8	7.2	5.7	7.6	8.9	8.7	5.7	
8.6	9.5	9.1	9.4	10	10	9.5	
5.3	5.9	5.6	5.2	5.5	6.4	5.7	
6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	
4,000	4,200	4,600	4,000	4,000	4,900	4,200	返送汚泥SS (mg/l)
84	83	83	84	83	84	83	返送汚泥VSS (%)
4	4	4	4	4	4	4	使用池数
5.0	5.2	5.2	5.2	6.1	5.8	6.9	滞留時間 (時間) *5
2.9	3.7	2.9	3.9	4.5	4.4	2.9	
4.4	4.9	4.6	4.8	5.2	5.2	4.9	
31	25	31	24	20	21	31	水面積負荷 (m³/m²・日) *5
18	18	17	18	15	16	13	
21	19	20	19	18	17	19	

\*4 収送汚泥量を含まない。また平均値欄の( )内は、収送汚泥量を含む。

\*5 収送汚泥量を含まない。

## 七 高度処理日常試験

## 高度処理 日常試験 (第1系列)

試料	年月	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	7.2	—	40	59	100	19	0.2	0.5	27	3.6
	5	7.2	—	36	62	97	19	未満	0.4	27	3.2
	6	7.2	—	31	59	97	19	未満	未満	28	3.5
	7	7.2	—	43	58	94	15	未満	0.5	23	3.3
	8	7.2	—	34	54	85	16	未満	0.2	25	3.0
	9	7.2	—	26	51	82	15	未満	未満	24	2.8
	10	7.3	—	32	56	91	17	未満	0.2	26	2.9
	11	7.3	—	36	55	89	18	未満	0.6	27	3.0
	12	7.2	—	31	61	100	19	未満	0.4	28	3.3
	H19. 1	7.3	—	47	63	100	19	未満	0.4	28	3.7
	2	7.2	—	43	62	120	20	未満	未満	28	3.9
	3	7.2	—	40	61	110	20	未満	未満	27	3.7
平均		7.2	—	37	59	98	18	未満	0.3	26	3.3
最終沈殿池流出水	H18. 4	6.9	92	4	12	13	2.1	0.4	3.8	7.0	0.32
	5	6.9	88	3	12	11	2.1	0.4	3.9	7.0	0.30
	6	6.9	84	4	12	11	1.7	0.3	3.7	6.6	0.28
	7	6.8	83	4	11	9.6	0.8	未満	3.7	5.5	0.36
	8	6.8	100	3	10	7.0	0.9	未満	4.9	6.7	0.26
	9	6.8	100	2	10	7.2	1.1	未満	4.2	6.3	0.21
	10	6.8	100	4	10	4.6	0.9	未満	6.2	7.6	0.75
	11	6.9	92	4	11	7.7	2.9	未満	4.5	8.6	0.26
	12	6.8	100	2	10	8.6	3.3	0.3	3.5	8.1	0.22
	H19. 1	6.9	82	4	11	10	4.3	0.4	3.3	8.5	0.25
	2	6.9	100	2	11	10	4.7	0.4	2.8	9.0	0.30
	3	6.8	96	1	9.6	5.8	0.6	0.2	6.5	7.9	0.43
平均		6.8	93	3	11	8.8	2.1	0.2	4.3	7.4	0.33

## 高度処理 日常試験 (第4系列)

試料	年月	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	7.2	—	33	55	91	18	未満	1.0	25	3.5
	5	7.2	—	28	58	87	18	未満	0.4	25	3.1
	6	7.2	—	34	55	84	19	未満	0.4	27	3.6
	7	7.1	—	34	53	88	15	未満	0.6	22	3.5
	8	7.2	—	31	49	77	16	未満	0.6	24	3.0
	9	7.2	—	27	48	70	15	未満	未満	24	2.8
	10	7.3	—	35	54	81	17	未満	未満	25	2.9
	11	7.3	—	40	55	87	18	0.2	0.4	26	3.0
	12	7.2	—	36	62	95	19	未満	未満	27	3.2
	H19. 1	7.3	—	44	62	99	17	0.2	0.3	27	3.5
	2	7.2	—	46	59	100	19	未満	未満	27	3.8
	3	7.2	—	42	62	110	19	未満	未満	26	3.7
平均		7.2	—	36	56	89	17	未満	0.4	25	3.3
最終沈殿池流出水	H18. 4	7.0	96	4	12	17	5.6	未満	2.2	8.7	0.48
	5	6.9	80	4	12	13	3.1	未満	3.0	7.0	0.79
	6	6.9	84	4	11	16	3.7	未満	1.9	7.1	0.74
	7	6.9	82	5	11	17	2.8	未満	2.4	6.4	0.65
	8	6.9	100	2	9.9	7.6	1.2	未満	5.1	7.2	0.65
	9	6.9	100	2	9.4	8.1	1.6	未満	4.4	7.2	0.72
	10	7.0	92	4	9.8	10	1.8	未満	4.2	7.0	0.85
	11	7.0	94	2	9.0	10	2.8	未満	3.3	7.3	0.55
	12	6.9	86	4	11	16	3.2	未満	3.1	7.6	0.49
	H19. 1	6.9	92	2	9.9	11	3.2	未満	3.7	7.8	0.68
	2	7.0	64	6	11	18	3.0	未満	4.1	8.4	0.75
	3	6.9	95	3	9.6	11	2.9	未満	3.2	7.1	0.76
平均		6.9	89	4	10	13	2.9	未満	3.4	7.4	0.68

## (9) 西部水再生センター

ア 主 要 施 設  
イ 平 面 図  
ウ 処 理 フ ロ 一 績  
エ 処 理 実 績  
オ 管 理 状 況  
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集  
キ 日 常 試 驗  
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 驗  
ケ 精 密 試 驗  
コ 通 日 試 驗  
サ 汚 泥 試 驗

## ア 主要施設

## 主 要 施 設

(平成18年度末)

主要施設	総有効容量 (m <sup>3</sup> )	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)
		長	巾 [径]	深				
沈 砂 池	150	18.15	3.2	1.55	2	1		
最 初 沈 殿 池	7,623	25.3	16.2	3.1	1	6	1.9 時間	39
反 応 タ ン ク	30,388	33.9	8.3	9.0	2	6	7.6 時間	
最 終 沈 殿 池	12,790	38.7	16.2	3.4	1	6	3.2 時間	25
接 觸 タ ン ク	1,287	33.0	2.6	3.0	5	1	19 分	
汚 調 整 タ ン ク	1,400	[12.0]		4.0		3		
汚 貯 留 タ ン ク	450	[12.0]		4.0		1		

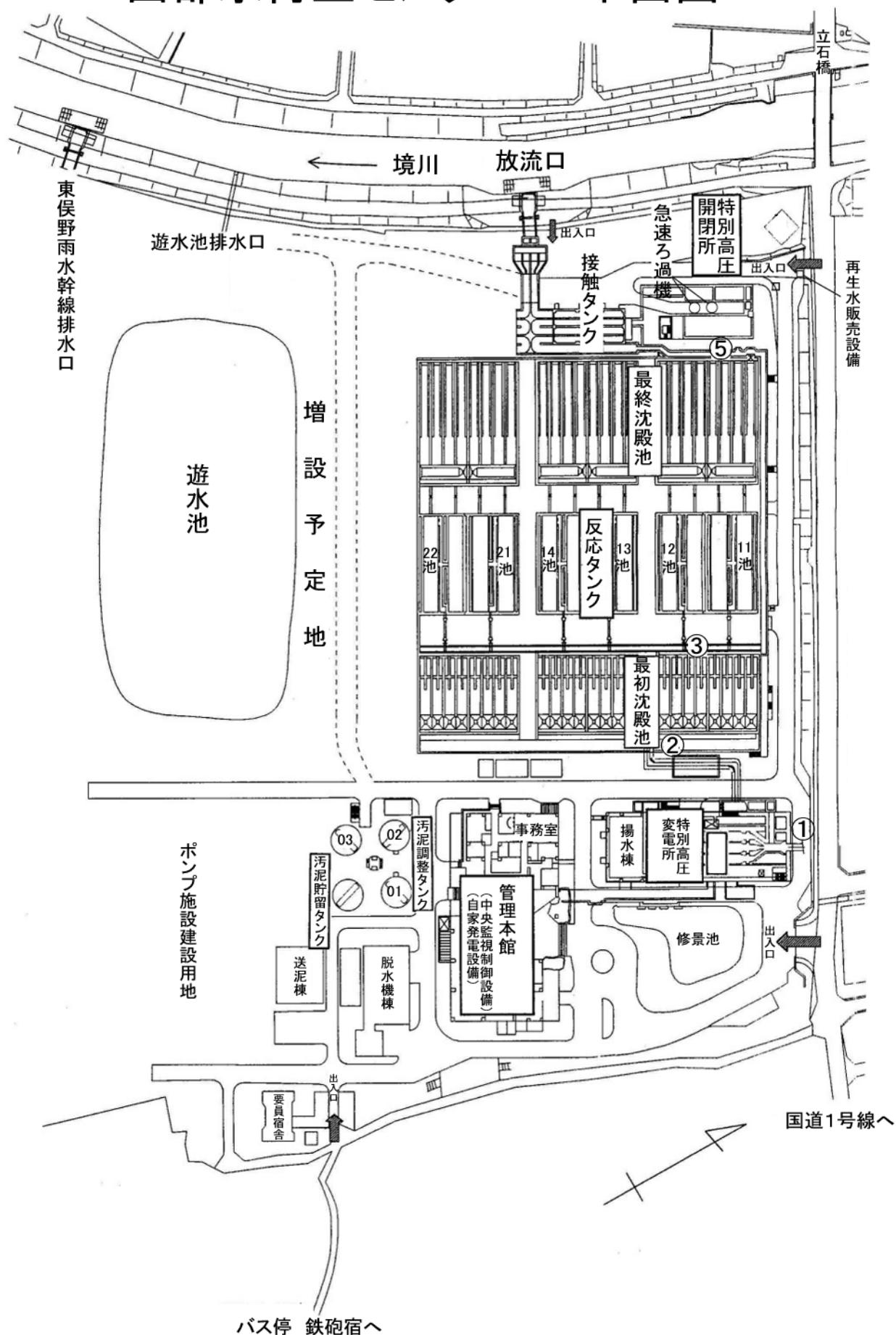
(注) 1. 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送している。

2. 現有施設は、第2期計画分で、全体計画及び使用施設数は以下のとおり。

主要施設	全 体 計 画	現 有 施 設	使 用 施 設	備 考
沈 砂 池	1	1	1	全体計画は3水路
最 初 沈 殿 池	12	6	6	
反 応 タ ン ク	12	6	6	
最 終 沈 殿 池	12	6	6	
接 觸 タ ン ク	2	1	1	
汚 調 整 タ ン ク	4	4	3	
汚 貯 留 タ ン ク	4	1	1	センター管理の貯留タンクとは別に管理予定。

イ 平面図

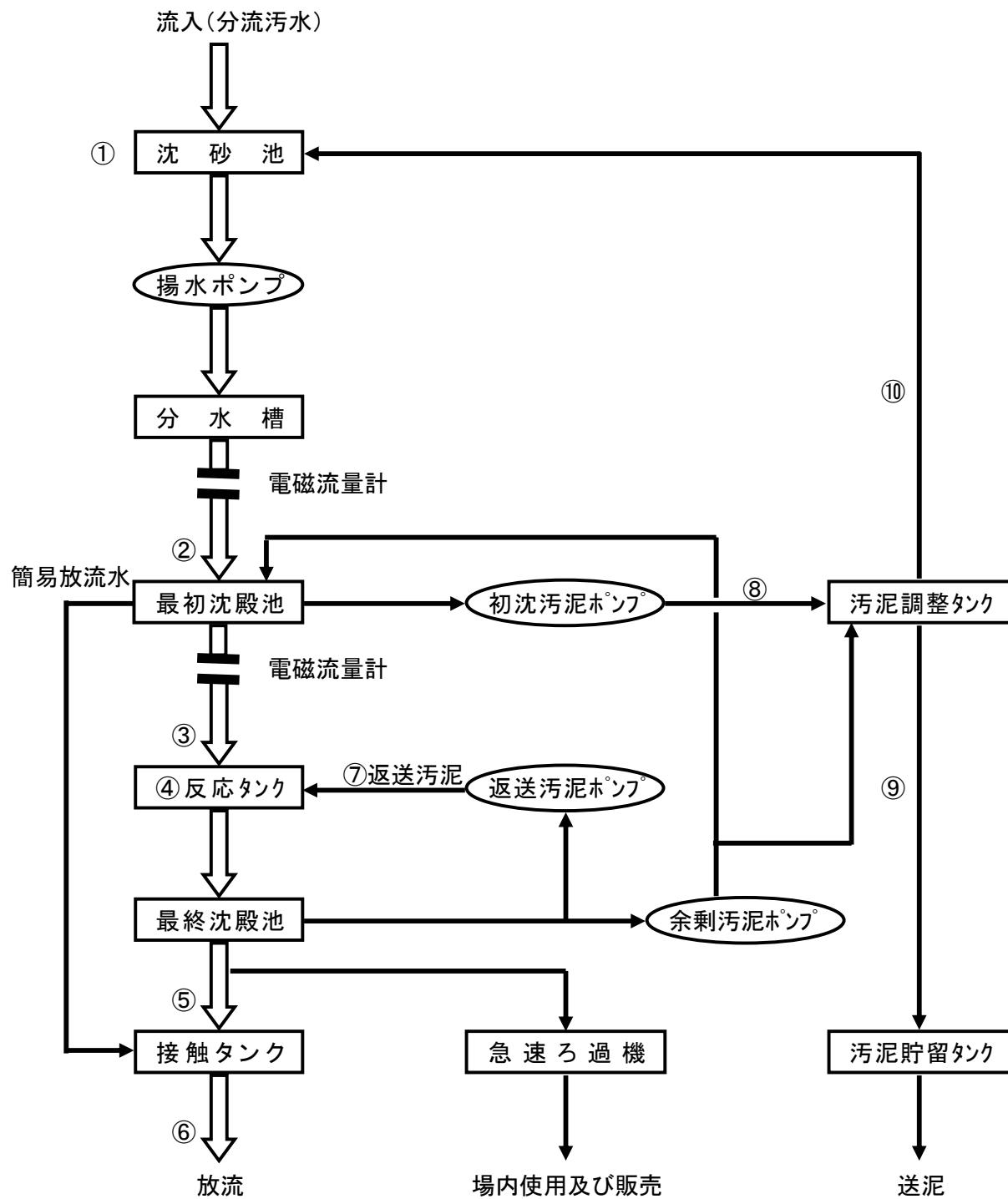
# 西部水再生センター 平面図



平面図中の○数字は自動採水器の設置場所。

ウ 处理フロー

## 西部水再生センター 处理フロー



## 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 調整汚泥
- ⑩ 汚泥調整タンク分離液

## 工 汎理実績

## 汎理

年 月		流入下水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	二次処理水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	一次処理水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	降水量 (mm/日)	返送汚泥量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	余剰汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	最初沈殿池 汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	
H18. 4		最高	125	116	9.4	75.5	84	2,100	3,600
		最低	74	74	0.0	0.0	44	1,700	3,600
		平均	81	81	0.3	5.5	58	1,980	3,600
5		最高	102	92	10.1	53.0	54	2,100	3,600
		最低	74	74	0.0	0.0	39	2,000	3,600
		平均	81	80	0.4	4.6	46	2,080	3,600
6		最高	117	111	6.7	52.5	54	1,900	3,600
		最低	75	75	0.0	0.0	38	1,800	3,200
		平均	84	83	0.3	5.1	42	1,840	3,580
7		最高	132	130	2.0	72.0	81	1,800	3,600
		最低	76	76	0.0	0.0	39	1,700	3,600
		平均	85	85	0.1	6.6	53	1,700	3,600
8		最高	122	122	0.8	64.0	79	1,700	3,700
		最低	76	76	0.0	0.0	41	1,700	3,500
		平均	82	82	0.0	4.5	49	1,700	3,580
9		最高	97	93	3.4	22.5	63	1,700	3,600
		最低	74	74	0.0	0.0	38	1,700	3,500
		平均	80	80	0.1	3.7	52	1,700	3,600
10		最高	172	159	12.4	101.5	85	1,700	3,600
		最低	78	78	0.0	0.0	44	1,700	3,600
		平均	89	89	0.6	7.4	50	1,700	3,600
11		最高	97	97	1.7	28.5	59	1,700	3,600
		最低	75	75	0.0	0.0	47	1,700	3,000
		平均	80	79	0.1	3.5	50	1,700	3,480
12		最高	144	128	18.2	112.0	68	1,700	4,200
		最低	74	74	0.0	0.0	45	1,400	3,500
		平均	84	83	1.1	5.1	51	1,510	3,580
H19. 1		最高	99	99	0.0	37.5	57	1,600	4,200
		最低	75	75	0.0	0.0	48	1,300	4,200
		平均	80	80	0.0	1.7	51	1,390	4,200
2		最高	84	84	0.0	27.0	57	1,600	4,200
		最低	71	71	0.0	0.0	48	1,400	1,600
		平均	75	75	0.0	1.7	51	1,490	2,380
3		最高	87	82	11.6	30.5	55	1,400	2,600
		最低	71	71	0.0	0.0	47	1,300	2,000
		平均	74	73	0.5	2.3	50	1,350	2,410
年 間		最高	172	159	18.2	112.0	85	2,100	4,200
		最低	71	71	0.0	0.0	38	1,300	1,600
		平均	81	81	0.3	4.3	50	1,680	3,440
		総 量	29,671	29,565	106	1,582	18,305	613,000	1,256,000

## 工 汎理実績

## 実 績

調整汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	年 月
1,200	—	460	H18. 4
1,200	—	400	
1,200	18.6	442	
1,200	—	480	5
1,200	—	420	
1,200	18.6	448	
1,200	—	480	6
1,200	—	420	
1,200	20.6	441	
1,200	—	450	7
1,200	—	370	
1,200	20.2	427	
1,200	—	450	8
1,200	—	400	
1,200	22.8	432	
1,200	—	470	9
1,200	—	420	
1,200	21.4	447	
1,200	—	460	10
1,200	—	400	
1,200	21.8	443	
1,200	—	460	11
1,000	—	410	
1,170	21.1	440	
1,100	—	460	12
1,000	—	380	
1,090	22.0	440	
1,100	—	470	H19. 1
1,000	—	400	
1,090	17.6	429	
1,100	—	460	2
900	—	410	
1,090	18.6	439	
1,100	—	470	3
1,100	—	420	
1,100	20.4	444	
1,200	—	480	年 間
900	—	370	
1,160	20.3	439	
424,000	7,422	160,360	

才 管理状況

## 管 理

年 月		H18. 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	2.5	2.5	2.4	2.4	2.5
		最低	1.5	1.8	1.6	1.4	1.5
		平均	2.3	2.3	2.2	2.2	2.3
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	51	41	48	53	50
		最低	30	30	30	31	31
		平均	33	33	34	35	33
	使用池数	平均	6	6	6	6	6
	水温 (°C)	平均	20.4	22.4	23.9	25.4	26.5
	pH	平均	6.4	6.4	6.4	6.3	6.3
反応タンク	DO (mg/l)	平均	3.1	3.0	2.9	2.8	2.8
	MLSS (mg/l)	最高	2,100	1,600	1,600	1,700	1,900
		最低	1,600	1,300	1,100	1,300	1,400
		平均	1,800	1,500	1,400	1,500	1,700
	沈殿率 (%)	最高	43	34	27	43	51
		最低	26	22	20	20	29
		平均	35	28	24	27	40
	SVI	最高	250	220	190	250	280
		最低	150	170	150	140	190
		平均	190	200	170	180	230
最終沈殿池	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.32	0.28	0.26	0.24	0.27
		最低	0.21	0.23	0.22	0.19	0.24
		平均	0.25	0.26	0.24	0.22	0.25
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.19	0.20	0.18	0.17	0.20
		最低	0.12	0.17	0.16	0.14	0.14
		平均	0.14	0.18	0.17	0.15	0.16
	汚泥日令 (日)	最高	16	11	11	11	16
		最低	9.1	7.8	8.4	9.4	6.5
		平均	12	9.2	9.9	10	12
	SRT (日)	最高	8.6	6.6	6.7	7.7	9.0
		最低	5.7	4.7	5.3	6.4	5.6
		平均	7.0	5.6	5.9	6.9	7.5
最終沈殿池	汚泥返送率 (%)	最高	82	63	54	77	77
		最低	61	51	50	52	56
		平均	75	60	52	64	62
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	3.0	3.0	2.6	2.4	2.3
		最低	1.8	2.3	1.7	1.3	1.4
		平均	2.6	2.7	2.3	2.1	2.2
	空気倍率 *2	最高	6.4	6.5	6.3	6.2	6.2
		最低	3.6	4.8	3.9	3.0	3.5
		平均	5.7	5.9	5.6	5.3	5.6
	空気倍率 *3	最高	75	74	69	86	61
最終沈殿池		最低	45	54	57	66	55
		平均	63	64	64	75	59
	滞留時間 (時間) *4	最高	9.5	9.4	9.3	9.2	9.2
		最低	6.0	7.6	6.3	5.4	5.8
		平均	8.7	8.8	8.4	8.3	8.6
		(平均)	5.1	5.6	5.6	5.1	5.4
	返送汚泥pH	平均	6.4	6.4	6.4	6.3	6.4
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,700	3,500	3,800	3,400	3,700
	返送汚泥VSS (%)	平均	87	86	86	86	86
	使用池数	平均	6	6	6	6	6
最終沈殿池	滞留時間 (時間) *5	最高	4.2	4.1	4.1	4.1	4.2
		最低	2.7	3.3	2.8	2.4	2.5
		平均	3.8	3.8	3.7	3.6	3.8
最終沈殿池	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	31	25	30	35	33
		最低	20	20	20	20	20
		平均	22	22	22	23	22

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
除去BOD(kg)

才 管理状況

# 状 況

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月	
6	5	5	6	5	5	6	使用池数	
2.3	2.4	2.1	2.4	2.5	2.2	2.5	最初沈殿池	滞留時間 (時間) *1
1.1	1.6	1.1	1.9	1.6	1.4	1.1		
2.1	2.1	1.9	2.3	2.0	2.0	2.2		
70	48	70	40	47	52	70	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	
32	31	36	30	30	34	30		
36	36	40	33	39	38	35		
6	6	6	5	5	5	6	使用池数	
24.2	22.8	20.5	18.8	18.9	19.8	22.5	水温 (°C)	
6.3	6.4	6.4	6.3	6.3	6.3	6.3	pH	
2.5	2.9	2.8	2.4	2.2	3.1	2.8	DO (mg/l)	
1,900	1,900	2,200	2,500	2,600	2,600	2,600	MLSS (mg/l)	
1,300	1,600	1,800	2,200	2,300	2,400	1,100		
1,700	1,800	2,000	2,400	2,500	2,500	1,900		
64	63	69	86	81	85	86	沈殿率 (%)	
36	47	46	72	64	67	20		
54	56	54	81	75	78	49		
350	320	300	360	330	350	360	SVI	
270	270	230	300	270	270	140		
310	300	260	340	300	310	250		
0.27	0.26	0.25	0.30	0.36	0.35	0.36	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	
0.20	0.15	0.23	0.21	0.29	0.28	0.15		
0.24	0.21	0.24	0.27	0.31	0.32	0.25		
0.16	0.14	0.12	0.13	0.14	0.14	0.20	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.12	0.079	0.12	0.096	0.12	0.11	0.079		
0.14	0.12	0.12	0.11	0.12	0.13	0.14		
13	20	16	32	27	20	32	汚泥日令 (日)	
12	12	14	20	16	14	6.5		
12	17	15	23	20	17	14		
8.5	7.9	8.8	12	11	11	12	SRT (日)	
6.7	7.4	7.1	7.0	8.5	9.5	4.7		
7.4	7.6	8.1	9.6	9.6	10	7.7		
73	66	69	71	75	74	82	汚泥返送率 (%)	
54	63	55	60	69	68	50		
59	65	64	67	71	70	65		
2.2	2.3	2.4	2.3	2.3	2.0	3.0	余剰汚泥発生率 (%)	
1.1	1.8	1.1	1.4	1.7	1.7	1.1		
2.0	2.2	1.9	1.8	2.0	1.9	2.2		
6.1	6.2	6.4	6.2	6.5	6.6	6.6	空気倍率 *2	
2.7	4.4	3.1	4.5	5.5	5.8	2.7		
5.3	5.8	5.6	5.6	6.0	6.3	5.7		
77	100	70	73	77	77	100	空気倍率 *3	
60	62	63	64	63	63	45		
66	77	66	70	72	70	67		
8.9	9.4	9.5	9.0	8.2	8.2	9.5	滞留時間 (時間) *4	
4.4	7.2	5.5	6.9	6.9	7.1	4.4		
8.1	8.8	8.6	7.7	7.8	8.0	8.4		
5.1	5.4	5.3	4.7	4.6	4.7	5.2		
6.4	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	返送汚泥pH	
4,000	4,100	4,500	4,600	4,200	4,200	4,000	返送汚泥SS (mg/l)	
85	85	85	86	85	86	86	返送汚泥VSS (%)	
6	6	6	6	6	6	6	使用池数	
3.9	4.1	4.2	4.1	4.3	4.3	4.3	滞留時間 (時間) *5	
1.9	3.2	2.4	3.1	3.6	3.8	1.9		
3.5	3.9	3.8	3.8	4.1	4.2	3.8		
43	26	34	27	23	22	43	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	
21	20	20	20	19	19	19		
24	21	22	22	20	20	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	H18.4	5	6	7
原生動物 織毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps Holophrya Prorodon Spasmostoma Trachelophyllum	180 0 0 0 40	190 0 0 0 110	120 0 0 0 220	200 0 0 0 60
		側口	Amphileptus Litonotus	0 100	0 50	0 120	0 100
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas Microthorax	0 0	0 0	0 0	0 0
		フィロファリンジア	Chilodonella Dysteria Thrithingmostoma Trochilia	160 200 0 0	210 880 0 0	180 480 0 0	100 220 0 0
		吸管虫	Acineta Discophrya Multifasciculatum Podophrya Tokophrya	20 0 0 0 20	30 0 0 0 0	40 0 0 0 0	20 0 0 0 20
		少膜	膜口	Colpidium Glaucoma Paramecium	0 0 0	0 0 0	0 0 0
			スクーティカ	Cinetochilum Cyclidium Uronema	0 0 0	0 0 0	0 0 0
			縁毛	Carchesium Epistylis Opercularia Vaginicola Vorticella Zoothamnium	0 3,600 0 0 620 40	0 7,170 0 0 530 110	0 4,360 0 0 820 0
		多膜	異毛	Blepharisma Metopus Spirostomum Stentor	0 0 80 0	0 0 0 0	0 0 0 0
			下毛	Aspidisca Chaetospira Euploites Oxytricha	1,760 0 60 0	830 0 0 0	1,460 0 0 0
							1,420
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーブレナ	Astasia Entosiphon Peranema	0 40 40	0 0 160	0 60 60	0 0 20
		黄色鞭毛虫	Monas Oikomonas	0 0	0 0	0 0	0 0
		葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus Amoeba radiosa Amoeba spp. Thecamoeba	0 0 1,660 0	0 0 2,590 0	0 0 1,360 0
			シズビレヌス	Vahlkampfia	0	0	0
			アルセラ	Arcella Centropyxis Diffugia Pyxidicula	900 0 0 2,600	320 0 0 1,950	580 0 0 2,660
	糸状根足虫		Euglypha Trinema	120 0	190 0	140 0	440 0
			真正太陽虫	Actinophrys	0	0	0
後生動物 袋形動物門	輪虫		Colurella等	320	210	380	480
	腹毛		Chaetonotus等	0	30	60	0
	線虫		Diplogaster等	0	0	0	0
	後生動物環形動物門	貧毛	Aeolosoma等 Nais,Dero等	0 0	0 0	0 0	0 0
	後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	0	0	20	20
織毛虫個体数				6,880	10,110	7,800	6,900
全生物数				12,560	15,560	13,120	13,560

力 活性汚泥の生物群集

# 生 物 群 集

(個／活性汚泥混合液mL)

8	9	10	11	12	H19.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
850	1,160	760	450	380	240	180	220	2,080	92
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	20	30	40	0	0	0	160	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	40	80	560	560	140	220	200	1,360	59
20	40	120	30	60	0	0	0	240	16
50	240	160	180	140	180	160	60	560	71
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
110	720	500	240	300	60	140	20	1,520	69
0	0	0	0	20	100	240	120	1,840	49
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	60	20	240	6
0	0	40	20	40	0	20	60	160	20
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	0	80	2
50	100	20	60	280	0	0	20	720	18
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
130	200	140	460	320	0	0	0	2,160	16
2,220	2,740	2,260	3,330	5,800	5,080	10,160	9,600	22,240	100
80	0	0	0	0	0	0	80	400	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
860	800	980	930	1,780	1,340	1,600	840	3,120	98
0	20	40	0	0	0	0	0	160	12
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
300	140	220	140	60	0	100	100	560	49
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,530	3,920	2,300	2,240	940	1,040	1,080	680	8,800	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	20	0	20	0	240	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
130	1,240	540	900	520	80	120	140	2,240	57
60	60	80	110	60	40	200	100	320	63
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
50	60	120	220	920	2,340	3,200	1,760	3,520	90
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
690	1,120	1,260	1,200	580	860	840	2,500	3,520	100
0	0	0	0	0	40	0	0	160	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,850	4,940	4,980	4,720	3,120	1,100	580	720	8,000	98
180	600	680	300	180	160	40	100	1,040	80
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	40	0	0	40	0	0	0	160	8
190	20	20	30	40	60	40	0	720	53
0	40	40	30	0	20	0	0	160	18
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	80	60	60	20	0	20	0	160	27
7,240	10,120	7,640	8,690	10,740	8,200	14,000	12,060	—	—
11,460	18,320	15,420	16,260	16,220	12,900	19,040	17,380	—	—

キ 日常試験

## 日 常 試 験

試料	年 月	水 温 (°C)	pH	透視度 (cm)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	ATU-BOD (mg/l)	大腸菌群数 *1	アソニニア性窒素 (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	H18. 4	17.9	7.1	—	180	120	200	—	160	—	—	—	35	4.3
	5	20.8	7.2	—	210	130	220	—	200	—	—	—	35	4.8
	6	22.2	7.1	—	200	120	200	—	200	—	—	—	31	4.0
	7	23.3	7.1	—	190	110	160	—	220	—	—	—	27	4.0
	8	24.3	7.0	—	190	120	220	—	210	—	—	—	30	4.9
	9	23.8	7.0	—	180	130	250	—	210	—	—	—	31	5.0
	10	22.0	7.0	—	180	130	200	—	210	—	—	—	32	4.5
	11	20.4	7.0	—	230	130	240	—	170	—	—	—	36	5.2
	12	17.4	7.1	—	170	130	200	—	200	—	—	—	35	4.6
	H19. 1	16.5	7.1	—	180	130	210	—	220	—	—	—	35	4.2
	2	16.9	7.1	—	190	120	220	—	220	—	—	—	35	4.8
	3	17.4	7.0	—	180	120	220	—	200	—	—	—	35	4.4
	平均	20.3	7.1	—	190	120	210	—	200	—	—	—	33	4.6
最初沈殿池 流入水	H18. 4	17.8	7.1	—	180	120	200	—	—	—	—	—	—	—
	5	21.0	7.2	—	210	130	220	—	—	—	—	—	—	—
	6	22.2	7.1	—	200	120	200	—	—	—	—	—	—	—
	7	23.4	7.1	—	190	110	160	—	—	—	—	—	—	—
	8	24.3	7.0	—	190	120	220	—	—	—	—	—	—	—
	9	23.8	7.0	—	180	130	250	—	—	—	—	—	—	—
	10	22.0	7.0	—	180	130	200	—	—	—	—	—	—	—
	11	20.4	7.0	—	230	130	240	—	—	—	—	—	—	—
	12	17.6	7.1	—	170	130	200	—	—	—	—	—	—	—
	H19. 1	16.6	7.1	—	180	130	210	—	—	—	—	—	—	—
	2	16.9	7.1	—	190	120	220	—	—	—	—	—	—	—
	3	17.4	7.0	—	180	120	220	—	—	—	—	—	—	—
	平均	20.4	7.1	—	190	120	210	—	—	—	—	—	—	—
最初沈殿池 流出水	H18. 4	18.0	7.1	—	52	57	88	—	130	17	0.6	0.8	26	3.3
	5	21.2	7.2	—	57	58	96	—	150	18	0.3	未満	26	3.4
	6	22.3	7.2	—	54	54	92	—	160	17	未満	未満	26	2.3
	7	23.4	7.1	—	46	52	71	—	190	14	未満	0.4	22	2.6
	8	24.5	7.0	—	52	52	93	—	130	16	未満	未満	24	3.3
	9	24.0	7.0	—	57	59	98	—	150	16	未満	0.3	24	3.5
	10	22.4	7.0	—	53	57	90	—	140	16	未満	未満	24	3.4
	11	20.8	7.0	—	43	60	83	—	120	18	未満	0.4	26	3.2
	12	18.0	7.1	—	52	60	94	—	150	18	0.4	1.4	29	3.5
	H19. 1	17.4	7.1	—	36	59	92	—	150	19	0.4	1.0	28	3.0
	2	17.5	7.1	—	45	57	110	—	160	20	0.5	0.9	29	3.8
	3	17.8	7.1	—	53	57	110	—	170	20	0.7	0.6	29	3.6
	平均	20.7	7.1	—	50	57	93	—	150	17	0.3	0.5	26	3.2
最終沈殿池 流出水	H18. 4	18.6	6.9	100	2	10	5.3	2.4	57	0.4	0.3	9.5	11	1.3
	5	22.1	6.9	100	2	12	6.4	2.4	18	0.7	0.8	10	12	1.3
	6	23.3	6.9	100	2	11	5.2	1.8	20	0.5	0.4	11	13	0.86
	7	24.6	6.9	98	6	10	9.0	2.4	29	1.0	0.3	8.8	11	1.3
	8	25.2	6.9	100	2	9.7	3.5	2.3	33	0.1	未満	10	11	1.1
	9	24.6	6.9	93	6	12	7.0	3.8	17	0.5	未満	10	12	1.5
	10	22.8	6.9	100	2	11	5.6	2.4	38	0.6	0.3	10	12	1.2
	11	20.8	6.9	100	2	12	5.1	2.1	17	0.7	0.4	10	12	1.1
	12	18.0	6.9	98	3	10	6.1	2.4	21	0.8	0.4	11	13	0.86
	H19. 1	17.8	6.9	100	2	11	10	2.8	21	1.6	0.6	8.9	12	0.49
	2	18.0	6.9	87	4	13	23	6.2	530	3.1	1.8	7.4	13	1.4
	3	18.8	6.9	80	4	14	20	5.6	230	2.3	2.3	6.3	12	1.4
	平均	21.3	6.9	96	3	11	8.7	3.0	84	1.0	0.6	9.5	12	1.2
放 流 水	H18. 4	—	—	—	—	—	4.2	—	180	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	4.0	—	130	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	3.2	—	100	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	3.4	—	200	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	3.2	—	130	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	4.2	—	100	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	3.6	—	93	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	3.7	—	110	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.7	—	130	—	—	—	—	—
	H19. 1	—	—	—	—	—	3.7	—	42	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	6.1	—	99	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	6.6	—	110	—	—	—	—	—
	平均	—	—	—	—	—	4.1	—	120	—	—	—	—	—

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

ク 最終沈殿池流出水月例試験

## 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験

年 月 日	抽出物質 ヘキサノール (mg/l)	フエノール類 (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)
H18.4.5 4.19	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.03 —	0.013 —	0.005 —	未満 —
5.10 5.17	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	未満 —	0.018 —	0.007 —	未満 —
6.7 6.21	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.03 —	0.023 —	0.002 —	未満 —
7.12 7.26	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.05 —	0.05 —	0.024 —	0.004 —	未満 —
8.2 8.16	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.05 —	0.03 —	0.031 —	0.003 —	未満 —
9.6 9.20	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	未満 —	0.016 —	0.001 —	未満 —
10.4 10.18	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	未満 —	0.019 —	0.003 —	未満 —
11.1 11.15	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	未満 —	0.017 —	未満 —	未満 —
12.6 12.20	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.06 —	0.019 —	0.002 —	未満 —
H19.1.10 1.24	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	未満 —	0.020 —	未満 —	未満 —
2.7 2.28	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	未満 —	0.023 —	0.002 —	未満 —
3.7 3.22	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.02 —	未満 —	0.022 —	未満 —	未満 —
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	未満	0.020	0.002	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)	20.4	24.0	22.6	16.4	20.8	21.3	24.1	22.6	16.6	21.2
透視度 (cm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.1	7.1	7.0	7.2	7.1	7.1	7.1	7.0	7.2	7.1
蒸発残留物 (mg/l)	560	530	520	450	510	560	530	520	450	510
強熱残留物 (mg/l)	210	390	340	300	310	210	390	340	300	310
強熱減量 (mg/l)	340	140	180	150	200	340	140	180	150	200
浮遊物質 (mg/l)	260	190	180	170	200	260	190	180	170	200
溶解性物質 (mg/l)	300	340	330	280	310	300	340	330	280	310
塩化物イオン (mg/l)	53	55	46	51	51	—	—	—	—	—
BOD (mg/l)	280	190	220	180	220	280	190	220	180	220
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
COD (mg/l)	160	130	130	130	140	160	130	130	130	140
全窒素 (mg/l)	40	33	32	31	34	40	33	32	31	34
アンモニア性窒素 (mg/l)	21	21	20	20	20	21	21	20	20	20
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)	5.7	4.1	4.7	3.8	4.6	5.7	4.1	4.7	3.8	4.6
りん酸イオン態りん (mg/l)	2.4	2.9	2.1	2.7	2.5	2.4	2.9	2.1	2.7	2.5
陰イオン界面活性剤 (mg/l)	2.8	2.7	1.6	1.7	2.2	—	—	—	—	—
大腸菌群数 *1	180	270	230	230	230	—	—	—	—	—
ヘキサン抽出物質 (mg/l)	24	28	24	24	25	—	—	—	—	—
フェノール類 (mg/l)	0.03	0.02	0.03	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 (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)	0.04	0.09	未満	未満	0.03	—	—	—	—	—
亜鉛 (mg/l)	0.10	0.16	0.09	0.07	0.10	—	—	—	—	—
溶解性鉄 (mg/l)	0.08	0.19	0.10	0.07	0.11	—	—	—	—	—
溶解性マンガン (mg/l)	0.020	0.043	0.023	0.033	0.029	—	—	—	—	—
ふつ素化合物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ニツケル (mg/l)	0.003	0.010	0.002	0.001	0.004	—	—	—	—	—
ほう素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
PCB (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	—	—	—	—	—

試験年月日

春: 平成18年5月10日

秋: 平成18年10月4日

夏: 平成18年7月12日

冬: 平成19年1月10日

ケ 精密試験

# 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		
21.3	24.1	23.4	17.4	21.5	22.0	25.1	23.7	17.6	22.1	水温	
—	—	—	—	—	100	89	100	100	97	透視度	
7.2	7.1	7.0	7.1	7.1	7.0	6.9	6.9	6.8	6.9	pH	
360	360	360	340	360	280	320	300	270	290	蒸発残留物	
200	250	200	150	200	110	150	150	96	130	強熱残留物	
160	110	170	190	160	180	160	150	170	160	強熱減量	
60	56	58	27	50	3	9	2	2	4	浮遊物質	
300	310	310	310	310	280	310	300	270	290	溶解性物質	
—	—	—	—	—	51	53	43	48	49	塩化物イオン	
110	84	100	82	94	6.8	11	3.6	4.9	6.6	BOD	
—	—	—	—	—	2.6	2.4	2.3	2.5	2.4	ATU-BOD	
60	54	61	61	59	12	13	11	11	12	COD	
28	25	25	26	26	13	13	12	12	13	全窒素	
19	17	17	17	18	0.8	0.7	0.3	0.6	0.6	アンモニア性窒素	
0.5	未満	未満	0.3	0.2	1.1	0.3	未満	0.4	0.5	亜硝酸性窒素	
未満	未満	未満	1.6	0.4	10	11	10	10	10	硝酸性窒素	
3.5	3.5	3.4	2.8	3.3	1.7	1.6	0.98	0.78	1.3	全りん	
2.2	2.2	2.1	2.3	2.2	1.6	1.2	0.83	0.75	1.1	りん酸イオン態りん	
2.1	1.6	1.4	1.1	1.6	0.04	未満	未満	未満	未満	陰イオン界面活性剤	
120	220	150	140	160	12	27	59	25	31	大腸菌群数	
13	11	13	11	12	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	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	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	六価鉛	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ヒ素	
—	—	—	—	—	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	0.05	0.04	0.03	0.04	亜鉛	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	溶解性鉄	
—	—	—	—	—	0.017	0.023	0.019	0.027	0.021	溶解性マンガン	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふつ素化合物	
—	—	—	—	—	0.007	0.004	0.003	0.004	0.004	ニッケル	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほう素	
—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	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	

\*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

## □ 通日試験

## 春季通日試験

試験日: H18.6.7

気温(9時): - °C

水温(9時): 21.6 °C(流入下水) 21.9 °C(初沈流出水) 22.9 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		7,900	4,600	2,800	3,800	7,900	9,300	8,400	7,400	5,000	5,800	7,700	8,000	6,500
pH	流入下水	7.0	7.1	7.2	7.4	7.4	7.3	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	7.1
	初沈流出水	7.0	7.0	7.1	7.1	7.3	7.4	7.2	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1
	終沈流出水	6.9	6.9	6.9	7.0	6.9	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.8
透視度(cm)	終沈流出水	96	77	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	98
C O D (mg/l)	流入下水	110	84	120	99	170	160	150	140	160	160	160	140	140
	初沈流出水	64	53	51	52	49	68	70	69	69	66	67	62	63
	終沈流出水	13	13	12	11	11	11	11	11	12	13	13	13	12
B O D (mg/l)	流入下水	180	220	150	170	260	220	190	220	250	240	220	200	210
	初沈流出水	110	99	93	86	93	110	100	99	98	96	110	110	ATU 100
	終沈流出水	8.1	9.8	6.6	5.2	4.6	3.9	4.4	7.8	13	14	10	6.4 ( 2.3 )	7.5
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	94	140	98	140	230	210	150	210	210	240	190	150	180
	初沈流出水	72	46	40	39	45	49	54	42	53	48	51	41	49
	終沈流出水	5	9	3	3	1	未満	1	1	3	2	未満	2	2

## 夏季通日試験

試験日: H18.8.30

気温(9時): 26.0 °C

水温(9時): 24.9 °C(流入下水) 25.0 °C(初沈流出水) 25.7 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		7,700	5,200	2,700	3,600	8,300	9,400	6,800	5,400	5,300	7,000	7,600	9,500	6,500
pH	流入下水	7.0	6.9	7.0	7.1	7.3	7.2	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1
	初沈流出水	6.9	7.0	7.0	7.1	7.1	7.2	7.3	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1
	終沈流出水	6.8	6.8	6.9	6.9	6.9	6.9	7.1	7.0	6.9	6.9	6.8	6.8	6.9
透視度(cm)	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	87	100	67	80	150	160	140	140	130	110	99	100	120
	初沈流出水	52	48	48	47	46	69	67	68	71	69	66	60	60
	終沈流出水	11	11	11	10	9.6	9.7	8.8	9.3	9.9	10	10	11	10
B O D (mg/l)	流入下水	180	190	140	140	260	240	240	280	260	230	200	200	220
	初沈流出水	110	93	79	79	96	130	99	100	95	110	110	99	ATU 100
	終沈流出水	4.1	4.1	4.0	3.3	2.8	2.6	2.8	3.2	3.2	2.7	2.9	3.0 ( 2.5 )	3.1
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	99	110	80	98	250	220	180	300	220	210	150	170	180
	初沈流出水	48	41	35	30	31	43	34	46	47	46	31	52	41
	終沈流出水	3	3	3	2	2	2	未満	1	2	2	1	未満	2

## □ 通日試験

## 秋季通日試験

試験日: H18.11.8

気温(9時): 12.7 °C

水温(9時): 20.5 °C(流入下水) 21.1 °C(初沈流出水) 20.5 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		7,900	5,900	2,700	3,400	7,700	8,000	8,000	7,900	6,100	6,100	7,400	7,900	6,600
pH	流入下水	7.0	7.0	6.9	7.0	7.5	7.4	7.1	7.0	7.0	7.1	7.0	7.0	7.1
	初沈流出水	6.9	6.9	7.0	7.0	7.0	7.3	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
	終沈流出水	6.8	6.7	6.7	6.8	6.7	6.8	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9
透視度 (cm)	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	97	110	91	110	160	130	130	120	170	140	110	110	120
	初沈流出水	60	55	51	51	55	73	76	69	74	71	72	59	65
	終沈流出水	14	14	13	12	11	11	11	11	11	12	11	12	12
B O D (mg/l)	流入下水	150	230	160	180	280	190	200	220	360	310	240	210	230
	初沈流出水	86	78	77	80	77	110	110	100	120	130	120	110	100
	終沈流出水	5.2	5.1	6.1	4.7	3.2	2.7	3.0	4.4	8.2	8.3	6.0	4.5( 2.7 )	4.9
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	85	200	110	90	240	88	160	170	260	250	180	160	170
	初沈流出水	31	24	29	25	39	30	41	41	51	46	53	48	39
	終沈流出水	3	3	7	3	4	2	3	未満	未満	1	未満	未満	2

## 冬季通日試験

試験日: H19.1.17

気温(9時): 5.9 °C

水温(9時): 16.5 °C(流入下水) 17.4 °C(初沈流出水) 17.7 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		8,000	6,700	2,900	3,100	7,200	8,400	7,700	5,700	5,300	6,200	7,400	7,900	6,400
pH	流入下水	6.8	6.8	6.8	6.9	7.3	7.2	7.1	6.7	6.8	6.9	6.8	6.8	6.9
	初沈流出水	6.9	6.8	6.8	6.8	6.9	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9	6.9
	終沈流出水	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.7
透視度 (cm)	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	100	90	130	110	160	160	150	160	150	140	130	110	130
	初沈流出水	58	53	53	48	53	67	69	69	73	67	65	58	62
	終沈流出水	12	11	10	10	9.7	9.5	9.8	10	11	11	11	9.5	10
B O D (mg/l)	流入下水	140	150	210	190	240	220	250	320	270	260	230	200	220
	初沈流出水	92	85	91	68	75	97	100	110	120	120	110	110	100
	終沈流出水	13	12	11	10	6.3	4.5	6.4	14	16	13	11	15( 2.8 )	11
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	130	120	290	160	230	250	150	250	180	200	200	130	190
	初沈流出水	53	32	31	23	39	47	35	38	43	36	39	45	40
	終沈流出水	4	2	2	3	2	1	1	2	未満	1	2	2	2

サ 汚泥試験

## 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 (%)	
H18. 4	6.9	0.58	87	6.3	1.6	88	55
	5	6.7	0.90	6.2	1.6	87	62
	6	6.6	0.99	6.0	1.7	87	62
7	6.6	0.82	87	6.0	1.7	87	62
	8	6.5	0.91	6.1	1.9	86	55
	9	6.6	0.74	6.2	1.8	88	53
10	6.6	0.84	88	6.2	1.8	89	56
	11	6.6	0.98	6.1	1.8	88	43
	12	6.6	1.0	6.2	2.0	89	58
H19. 1	6.8	0.79	89	6.4	1.6	88	43
	2	6.7	1.4	6.2	1.7	88	52
	3	6.6	1.1	6.2	1.8	88	62
平均	6.6	0.93	88	6.2	1.8	88	55

## 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	6.3	1.6	88	16,000	—	—	880	23	210	25
	夏	6.0	1.7	88	16,000	—	—	790	33	220	37
	秋	6.2	1.9	89	18,000	—	—	810	23	210	27
	冬	6.5	1.7	89	16,000	—	—	920	30	240	58
	平均	6.2	1.7	89	16,000	—	—	850	27	220	37
調整 タンク 分離液	春	6.7	0.040	—	60	73	170	28	13	6.5	4.6
	夏	6.7	0.042	—	45	66	120	26	16	8.7	7.9
	秋	6.7	0.042	—	49	69	130	26	14	8.7	6.5
	冬	6.9	0.053	—	68	72	170	37	18	12	10
	平均	6.7	0.044	—	56	70	150	29	15	9.0	7.3

試験年月日

春: 平成18年4月4日

夏: 平成18年9月5日

秋: 平成18年11月7日

冬: 平成19年1月30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 一 績  
エ 処 理 実 績  
オ 管 理 状 況  
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集  
キ 日 常 試 驗  
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 驗  
ケ 精 密 試 驗  
コ 通 日 試 驗  
サ 汚 泥 試 驗

ア 主要施設

## 主 要 施 設

(平成18年度末)

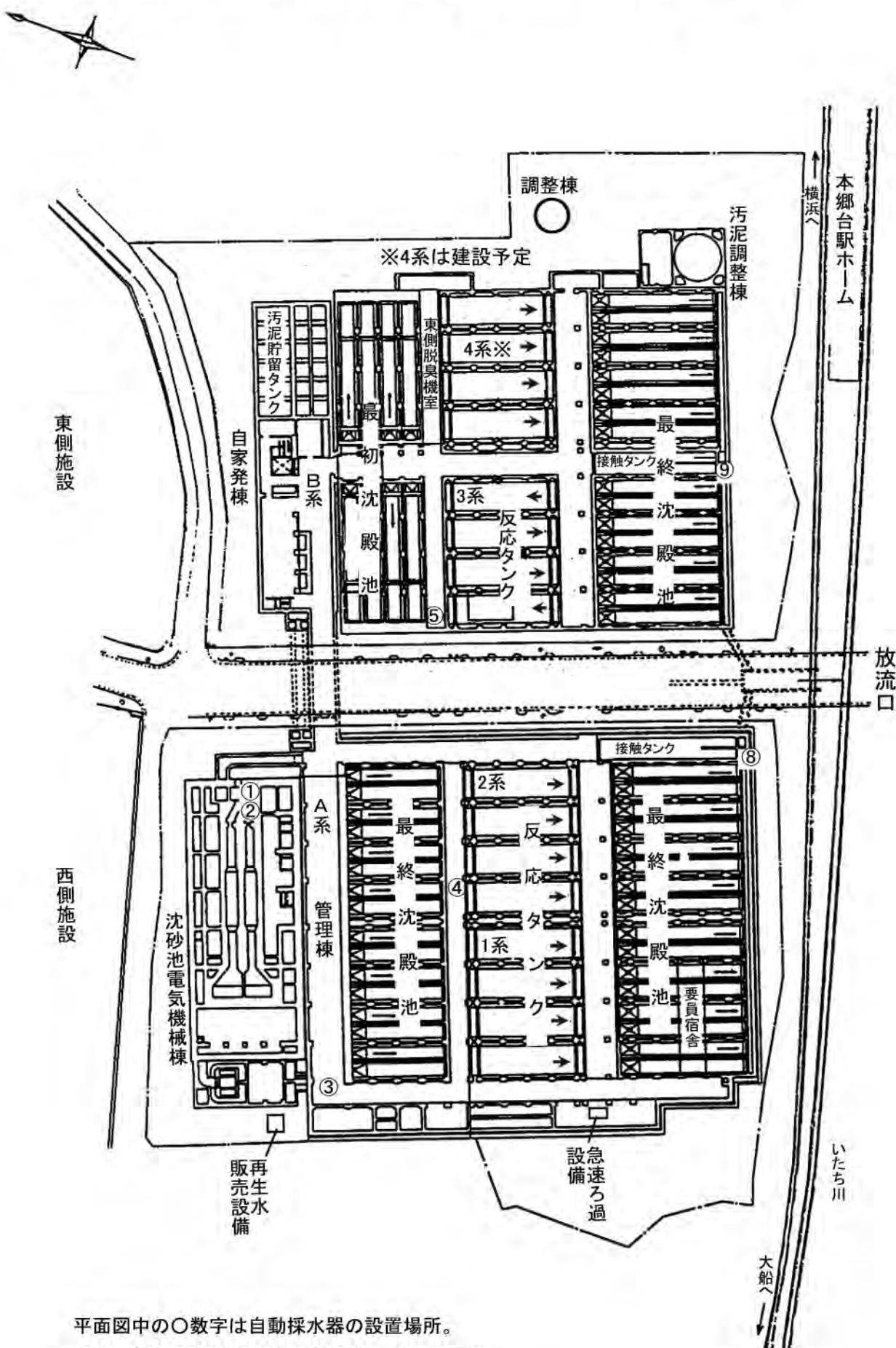
主要施設		総有効容量 (m <sup>3</sup> )	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)
			長	巾 [径]	深				
沈砂池	高段	60	13.0	3.00	0.76		2		
	低段	59	13.0	3.00	0.79		2		
最初沈殿池	A系	4,582	23.0	8.3	3.0	1	8	1.8 時間	41
	上段	2,451	18.8	4.6	3.0	1	4	2.5 時間	29
	下段		25.6	4.6	3.0	1	4		
反応タンク	標準法 A系	16,330	24.3	8.4	10.0	1	8	6.3 時間	
	高度処理 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	2.5 時間	30
	B系	3,283	30.9	8.3	3.2	1	4	3.4 時間	23
接觸タンク	A系	590	60.2	2.45	4.0	1	1	14 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				
汚泥貯留タンク		1,186	26.0	8.0	5.7		1		
		1,096	26.0	3.7	5.7		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る。

主要施設	全体計画	現有施設	使用施設	備考
沈砂池	2	2	2	
最初沈殿池	16	12	12	
反応タンク	14	10	8	12、14池はクッショントンクとして使用
最終沈殿池	16	12	12	
接觸タンク	2	2	2	
汚泥調整タンク	3	1	1	
汚泥貯留タンク	3	3	3	

イ 平面図

# 栄第一水再生センター 平面図

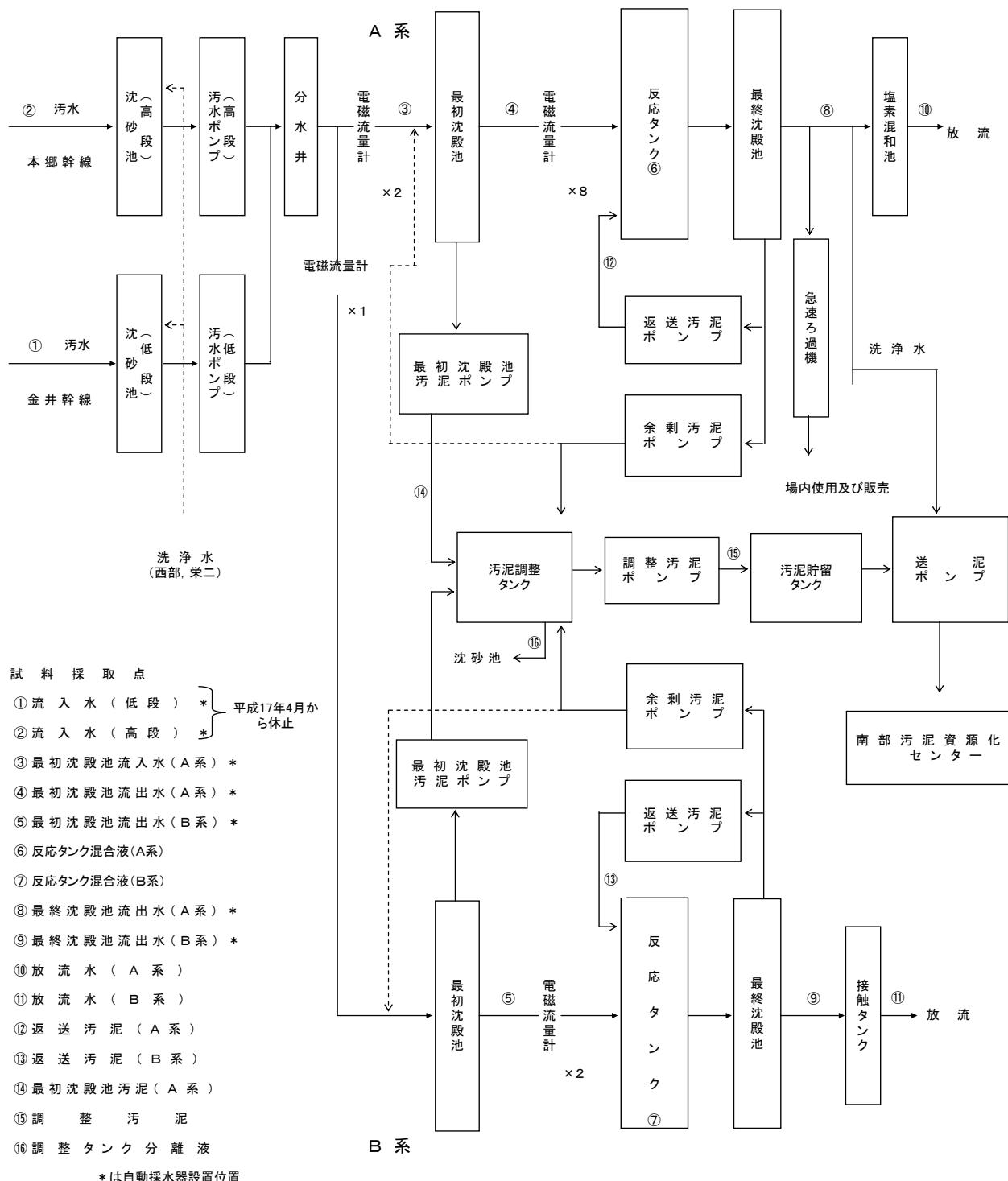


平面図中の○数字は自動採水器の設置場所。

3系は高度処理(嫌気好気活性汚泥法)として運転。

## ウ 处理フロー

## 栄第一水再生センター 处理フロー



## 工 汎理実績

## 汎理

年 月		流入下水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)			二次処理水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)		
		A系	B系	合計	A系	B系	合計
H18. 4	最高	69	33	102	59	25	84
	最低	20	19	39	20	18	39
	平均	24	21	45	23	21	44
5	最高	34	26	57	30	24	53
	最低	18	19	38	18	20	39
	平均	22	21	43	22	21	43
6	最高	45	31	76	39	25	65
	最低	19	19	37	19	19	38
	平均	23	21	44	23	21	43
7	最高	75	31	106	58	25	83
	最低	19	19	38	19	19	38
	平均	24	21	45	24	21	45
8	最高	63	30	92	51	24	75
	最低	19	19	37	18	19	37
	平均	22	20	42	22	20	41
9	最高	30	24	54	31	24	54
	最低	19	19	37	19	19	38
	平均	21	20	41	21	20	41
10	最高	101	45	146	68	26	93
	最低	19	19	38	19	19	38
	平均	26	22	48	25	21	46
11	最高	39	28	67	36	25	61
	最低	19	19	37	19	19	38
	平均	22	21	42	22	20	42
12	最高	70	35	105	46	27	73
	最低	18	18	37	19	18	37
	平均	24	21	45	22	20	42
H19. 1	最高	33	24	57	29	22	49
	最低	19	18	37	19	19	37
	平均	20	20	40	20	20	40
2	最高	27	24	51	24	22	46
	最低	18	18	37	18	18	37
	平均	20	20	39	20	19	39
3	最高	32	22	54	29	21	50
	最低	19	18	37	19	18	37
	平均	20	19	39	20	19	39
年 間	最高	101	45	146	68	27	93
	最低	18	18	37	18	18	37
	平均	22	21	43	22	20	42
	総 量	8,109	7,531	15,638	8,001	7,394	15,395

## 工 汚理実績

## 実 績

一次処理水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	降水量 (mm/日)	年 月
19.2	75.5	H18. 4
0.0	0.0	
0.6	5.6	
5.9	49.5	5
0.0	0.0	
0.2	4.6	
11.1	43.0	6
0.0	0.0	
0.7	4.5	
24.3	64.0	7
0.0	0.0	
0.8	6.1	
16.4	71.5	8
0.0	0.0	
0.5	4.6	
1.0	24.5	9
0.0	0.0	
0.0	4.4	
52.9	115.5	10
0.0	0.0	
2.0	8.0	
6.7	29.5	11
0.0	0.0	
0.4	4.0	
37.6	134.5	12
0.0	0.0	
2.4	6.0	
3.4	35.0	H19. 1
0.0	0.0	
0.1	1.7	
0.0	28.0	2
0.0	0.0	
0.0	2.0	
2.1	36.5	3
0.0	0.0	
0.1	2.8	
52.9	134.5	年 間
0.0	0.0	
0.7	4.6	
243	1,662	

## 工 汎理実績

## 汎理

年 月		返送汚泥量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)			余剰汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)		
		A系	B系	合計	A系	B系	合計
H18. 4	最高	30	13	42	280	260	540
	最低	13	10	23	210	260	470
	平均	14	11	24	250	260	510
5	最高	17	12	28	220	260	480
	最低	9	10	19	210	260	470
	平均	13	11	24	210	260	470
6	最高	20	13	33	370	260	620
	最低	11	10	21	200	250	450
	平均	13	11	24	240	250	490
7	最高	30	13	42	400	250	650
	最低	13	10	23	250	250	500
	平均	14	11	25	310	250	570
8	最高	25	12	38	250	250	500
	最低	13	10	23	170	250	420
	平均	13	10	24	210	250	460
9	最高	17	12	28	240	250	490
	最低	13	10	23	200	250	450
	平均	13	10	24	230	250	480
10	最高	34	13	47	240	250	480
	最低	13	10	23	220	240	470
	平均	14	11	25	230	250	480
11	最高	18	13	31	330	250	570
	最低	10	10	20	240	240	480
	平均	12	11	22	280	240	520
12	最高	23	14	36	250	260	490
	最低	10	10	20	150	240	390
	平均	11	11	22	170	250	420
H19. 1	最高	15	11	26	290	250	540
	最低	10	10	20	180	240	430
	平均	11	10	21	240	250	490
2	最高	12	11	23	280	250	530
	最低	10	10	20	240	250	490
	平均	10	10	20	260	250	510
3	最高	15	11	26	270	270	530
	最低	10	10	20	120	260	380
	平均	12	10	22	200	260	460
年 間	最高	34	14	47	400	270	650
	最低	9	10	19	120	240	380
	平均	13	10	23	240	250	490
	総 量	4,611	3,825	8,436	86,000	92,000	178,000

## 工 汎理実績

## 実 績

最初沈殿池汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)			調整汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)			年 月
A系	B系	合計			A系	B系	合計	
650	350	960	680	—	162	100	246	
330	170	500	360	—	120	84	207	H18. 4
370	240	610	450	8.5	133	92	225	
580	310	900	510	—	146	100	245	
310	160	470	350	—	108	84	202	5
380	220	600	430	8.4	131	93	224	
550	330	880	640	—	155	100	248	
330	170	500	330	—	118	84	210	6
370	220	580	420	7.9	130	92	222	
600	310	870	590	—	143	100	228	
340	140	540	310	—	110	84	196	7
370	210	590	420	8.7	119	92	211	
620	290	910	510	—	132	96	216	
320	180	510	290	—	110	84	194	8
350	210	560	380	7.6	114	89	203	
510	300	810	500	—	130	99	214	
320	200	520	350	—	112	81	196	9
360	240	600	400	7.8	116	89	205	
580	280	840	500	—	130	100	219	
330	170	500	300	—	110	79	196	10
360	210	580	400	7.4	115	89	204	
390	270	630	540	—	123	94	214	
300	170	500	360	—	108	79	187	11
330	220	550	450	8.4	114	88	202	
620	310	930	680	—	131	99	225	
290	170	490	330	—	114	79	197	12
330	210	540	420	7.8	120	89	209	
410	260	670	520	—	139	99	236	
280	150	460	380	—	120	86	211	H19. 1
320	210	530	450	8.1	126	93	219	
360	270	620	520	—	138	104	228	
300	200	530	420	—	119	86	211	2
330	230	560	450	8.0	126	93	219	
490	330	830	550	—	143	104	247	
280	210	510	350	—	117	87	210	3
320	250	570	420	7.5	125	98	223	
650	350	960	680	—	162	104	248	
280	140	460	290	—	108	79	187	年 間
350	220	570	420	8.0	122	91	214	
127,000	81,000	209,000	154,000	2,927	44,649	33,381	78,029	

才 管理状況

## 管 理

年 月		H18. 4	5	6	7	8	9
最初沈殿池	使用池数	平均	8	8	8	8	8
	滞留時間 (時間) *1	最高	5.6	6.1	5.9	5.8	5.8
		最低	1.6	3.2	2.5	1.5	3.7
		平均	4.9	5.1	5.1	4.9	5.3
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	45	23	29	49	41
		最低	13	12	12	13	12
		平均	15	14	15	16	14
	使用池数	平均	6	6	6	6	6
	水温 (°C)	平均	19.5	22.0	23.9	25.5	26.9
反応タンク	pH	平均	6.2	6.3	6.2	6.1	6.0
	DO (mg/l)	平均	2.6	2.4	2.2	2.8	3.0
	MLSS (mg/l)	最高	2,200	2,100	3,000	2,200	2,000
		最低	1,800	1,700	1,700	1,600	1,700
		平均	1,900	1,900	2,300	1,900	1,900
	沈殿率 (%)	最高	37	28	53	42	31
		最低	26	22	22	27	21
		平均	28	25	30	33	26
	SVI	最高	170	150	210	210	140
		最低	130	110	100	150	100
		平均	150	130	140	170	110
最終沈殿池	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.16	0.15	0.13	0.13	0.19
		最低	0.091	0.11	0.090	0.090	0.083
		平均	0.12	0.13	0.12	0.10	0.13
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.085	0.082	0.065	0.064	0.097
		最低	0.052	0.062	0.043	0.049	0.042
		平均	0.068	0.071	0.050	0.058	0.069
	汚泥日令 (日)	最高	47	38	36	27	35
		最低	23	22	25	14	14
		平均	30	29	29	22	24
最終沈殿池	SRT (日)	最高	19	30	25	17	21
		最低	15	18	14	13	18
		平均	16	23	20	14	20
	汚泥返送率 (%)	最高	65	72	69	68	73
		最低	50	45	51	51	50
		平均	60	60	59	61	63
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.4	1.2	1.7	2.1	1.3
		最低	0.43	0.71	0.57	0.51	0.45
		平均	1.1	0.99	1.1	1.4	1.0
最終沈殿池	空気倍率 *2	最高	6.9	7.3	7.0	6.6	6.2
		最低	2.7	3.7	3.5	2.2	2.6
		平均	5.9	6.0	5.9	5.3	5.4
	空気倍率 *3	最高	130	98	120	120	120
		最低	80	75	100	90	64
		平均	110	84	110	110	90
	滞留時間 (時間) *4	最高	14	15	15	14	15
		最低	4.7	9.1	5.9	4.8	5.5
		平均	12	13	12	12	13
	(平均)	7.7	7.9	7.3	7.6	8.1	8.1
最終沈殿池	返送汚泥pH	平均	6.3	6.2	6.4	6.2	6.1
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,200	5,000	5,200	4,600	4,800
	返送汚泥VSS (%)	平均	80	80	79	79	79
	使用池数	平均	8	8	8	8	8
	滞留時間 (時間) *5	最高	8.0	8.7	8.3	8.2	8.8
		最低	2.7	5.2	4.0	2.7	3.1
		平均	7.0	7.3	7.2	7.0	7.5
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	29	15	19	28	25
		最低	9.6	8.8	9.2	9.3	8.7
		平均	11	11	11	12	10

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
除去BOD(kg)

才 管理状況

## 状 況 ( A 系 )

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月
8	7	6	6	6	6	7	使用池数
5.8	5.9	4.5	4.4	4.5	4.5	6.1	最初沈殿池
1.1	2.1	1.2	2.5	3.1	2.6	1.1	
4.9	4.3	3.9	4.1	4.2	4.2	4.7	
66	34	61	29	23	28	66	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)
13	12	16	16	16	16	12	
17	18	21	18	17	18	16	
6	4	4	4	4	5	5	使用池数
24.2	22.1	20.1	18.4	18.5	19.1	22.4	水温 (°C)
6.0	6.0	5.9	5.8	5.9	5.9	6.0	pH
3.4	2.8	3.6	2.2	2.2	2.9	2.8	DO (mg/l)
2,300	2,800	2,300	2,800	2,700	2,300	3,000	MLSS (mg/l)
1,900	1,700	1,500	2,100	1,800	1,500	1,500	
2,100	2,100	1,900	2,400	2,200	1,800	2,000	
31	46	37	52	47	36	53	沈殿率 (%)
20	20	18	39	32	27	18	
26	30	24	45	39	31	30	
150	160	140	220	200	200	220	SVI
110	120	100	150	140	120	100	
120	140	120	190	180	170	150	
0.11	0.87	0.19	0.21	0.22	0.24	0.87	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)
0.10	0.14	0.17	0.15	0.17	0.17	0.083	
0.10	0.31	0.18	0.19	0.20	0.20	0.16	
0.060	0.36	0.12	0.089	0.11	0.12	0.36	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.047	0.064	0.081	0.077	0.072	0.073	0.042	
0.051	0.14	0.096	0.083	0.091	0.11	0.078	
34	32	28	37	32	47	47	汚泥日令 (日)
22	4.1	13	24	14	23	4.1	
28	22	21	30	21	36	27	
22	20	17	12	12	25	30	SRT (日)
18	8.3	11	10	9.5	18	8.3	
20	12	15	11	10	21	17	
67	68	54	54	55	69	73	汚泥返送率 (%)
50	50	50	50	50	51	45	
61	54	51	52	52	61	58	
1.3	1.7	1.2	1.5	1.5	1.4	2.1	余剰汚泥発生率 (%)
0.32	0.83	0.39	0.77	1.2	0.41	0.32	
1.0	1.3	0.82	1.2	1.3	0.99	1.1	
6.0	6.1	6.5	7.3	7.3	6.9	7.3	空気倍率 *2
1.9	3.0	2.6	4.5	5.0	4.6	1.9	
5.0	5.3	5.7	6.2	6.4	6.2	5.7	
99	99	94	110	100	68	130	空気倍率 *3
88	17	84	79	74	54	17	
96	69	91	89	88	62	91	
14	15	9.7	9.8	10	15	15	滞留時間 (時間) *4
4.1	5.1	4.0	6.5	7.6	7.8	4.0	
12	9.7	8.8	9.1	9.3	12	11	
7.6	6.2	5.8	6.0	6.1	7.7	7.2	滞留時間 (時間) *4
6.2	6.1	6.0	6.0	5.9	6.0	6.1	
5,000	5,600	5,700	6,900	6,200	5,200	5,300	返送汚泥SS (mg/l)
79	81	82	83	83	82	81	返送汚泥VSS (%)
8	8	8	8	8	8	8	使用池数
8.2	8.3	8.3	8.4	8.6	8.4	8.8	最終沈殿池
2.3	4.4	3.4	5.5	6.5	5.4	2.3	
7.0	7.4	7.5	7.8	8.0	7.9	7.4	
33	18	22	14	12	14	33	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5
9.3	9.3	9.2	9.1	9.0	9.1	8.7	
12	11	11	9.9	9.7	9.8	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。

才 管理状況

## 管 理

年 月		H18. 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 0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
		最低 0.40	0.50	0.40	0.40	0.50	0.60
		平均 0.64	0.65	0.66	0.66	0.68	0.67
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高 180	140	160	170	160	130
		最低 100	100	98	100	99	98
		平均 110	110	110	110	110	110
	使用池数	平均	2	2	2	2	2
	水温 (°C)	平均	19.1	21.9	23.7	25.2	26.7
	pH	平均	6.3	6.3	6.2	6.2	6.1
反応タンク	DO (mg/l)	平均	3.0	2.5	2.5	2.9	2.4
	MLSS (mg/l)	最高 2,200	2,200	2,200	2,400	2,100	2,200
		最低 1,800	1,800	1,600	1,700	1,700	1,800
		平均 2,000	2,000	1,900	2,000	1,900	1,900
	沈殿率 (%)	最高 70	62	68	66	75	78
		最低 40	45	51	36	55	60
		平均 58	53	59	50	66	69
	SVI	最高 360	340	430	330	390	410
		最低 210	210	270	180	300	310
		平均 270	270	320	250	340	350
最終沈殿池	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高 0.20	0.21	0.15	0.20	0.18	0.17
		最低 0.12	0.13	0.12	0.071	0.11	0.14
		平均 0.16	0.18	0.14	0.14	0.14	0.16
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高 0.10	0.11	0.087	0.097	0.095	0.093
		最低 0.062	0.066	0.055	0.035	0.053	0.068
		平均 0.082	0.090	0.074	0.074	0.075	0.078
	汚泥日令 (日)	最高 26	24	25	44	28	24
		最低 15	18	15	16	17	17
		平均 19	20	20	26	23	21
	SRT (日)	最高 9.8	12	13	12	13	14
		最低 8.7	9.8	8.8	11	11	11
		平均 9.4	10	11	11	12	12
最終沈殿池	汚泥返送率 (%)	最高 55	53	57	54	54	53
		最低 51	51	51	51	51	51
		平均 51	51	52	52	52	52
	余剰汚泥発生率 (%)	最高 1.4	1.3	1.4	1.3	1.4	1.4
		最低 1.0	1.1	0.99	1.0	1.0	1.1
		平均 1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3
	空気倍率 *2	最高 4.9	5.1	5.0	5.2	4.9	4.9
		最低 3.4	3.6	3.3	3.4	3.5	3.6
		平均 4.4	4.5	4.5	4.5	4.5	4.4
	空気倍率 *3	最高 100	100	100	160	110	81
最終沈殿池		最低 60	59	84	65	66	70
		平均 82	74	90	95	88	75
	滞留時間 (時間) *4	最高 10	9.4	9.8	9.6	9.9	9.9
		最低 7.4	7.7	7.2	7.4	7.6	7.8
		平均 8.9	8.8	9.0	8.9	9.3	9.2
		(平均) 5.9	5.8	5.9	5.9	6.1	6.0
	返送汚泥pH	平均	6.4	6.2	6.3	6.2	6.1
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,800	5,500	5,300	5,300	4,800
	返送汚泥VSS (%)	平均	82	82	80	80	81
	使用池数	平均	4	4	4	4	4
最終沈殿池	滞留時間 (時間) *5	最高 4.4	4.0	4.2	4.1	4.3	4.2
		最低 3.2	3.3	3.1	3.2	3.2	3.3
		平均 3.8	3.8	3.8	3.8	4.0	3.9
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高 24	23	25	24	24	23
		最低 17	19	18	19	18	18
		平均 20	20	20	20	19	20

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
除去BOD(kg)

才 管理状況

## 状 況 ( B 系 )

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月	
1	1	1	1	1	1	1	使用池数	
0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	最初沈殿池	滞留時間 (時間) *1
0.30	0.50	0.40	0.60	0.60	0.60	0.30		
0.65	0.66	0.66	0.69	0.69	0.70	0.67		
240	150	190	130	130	120	240	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	
100	98	96	98	96	97	96		
120	110	110	100	100	100	110		
2	2	2	2	2	2	2	使用池数	
23.9	21.9	19.8	18.5	18.5	19.0	22.2	水温 (°C)	
6.1	6.2	6.2	6.0	6.1	6.0	6.2	pH	
2.1	2.3	3.5	3.0	2.2	2.1	2.5	DO (mg/l)	
2,100	2,400	2,500	2,300	2,500	2,500	2,500	MLSS (mg/l)	
1,700	1,700	1,900	2,000	2,100	1,600	1,600		
1,900	2,100	2,100	2,200	2,300	2,200	2,000		
80	63	54	57	73	73	80	沈殿率 (%)	
52	39	34	40	45	56	34		
65	54	46	48	60	64	58		
420	320	280	260	330	350	430	SVI	
270	200	180	200	210	260	180		
340	260	210	220	270	290	290		
0.18	0.25	0.22	0.22	0.22	0.27	0.27	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	
0.13	0.17	0.17	0.17	0.17	0.20	0.071		
0.16	0.20	0.20	0.20	0.20	0.24	0.17		
0.10	0.11	0.095	0.11	0.093	0.12	0.12	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.062	0.091	0.078	0.092	0.068	0.089	0.035		
0.080	0.098	0.088	0.10	0.082	0.11	0.086		
25	27	20	28	33	31	44	汚泥日令 (日)	
13	18	17	22	21	25	13		
19	22	19	25	27	27	22		
14	14	13	11	19	11	19	SRT (日)	
11	9.7	9.3	9.7	11	10	8.7		
12	12	11	10	13	11	11		
53	54	54	54	55	55	57	汚泥返送率 (%)	
51	51	51	51	51	51	51		
51	52	52	52	52	53	52		
1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	余剰汚泥発生率 (%)	
0.95	0.99	0.97	1.1	1.1	1.2	0.95		
1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4	1.3		
5.1	4.8	4.9	5.3	5.3	5.6	5.6	空気倍率 *2	
3.1	3.1	2.9	3.9	4.0	4.3	2.9		
4.3	4.3	4.4	4.7	4.8	5.1	4.5		
95	66	67	75	79	65	160	空気倍率 *3	
66	48	54	56	54	49	48		
78	60	60	63	65	55	74		
9.8	9.9	10	9.9	10	10	10	滞留時間 (時間) *4	
7.2	7.3	6.9	8.2	8.3	8.8	6.9		
8.9	9.1	9.2	9.4	9.6	9.6	9.1		
5.9	6.0	6.0	6.2	6.3	6.3	6.0		
6.1	6.2	6.2	6.1	6.1	6.1	6.2	返送汚泥pH	
4,700	5,400	5,800	6,200	5,800	5,900	5,400	返送汚泥SS (mg/l)	
82	83	83	83	83	82	82	返送汚泥VSS (%)	
4	4	4	4	4	4	4	使用池数	
4.2	4.2	4.3	4.2	4.3	4.3	4.4	滞留時間 (時間) *5	
3.1	3.1	2.9	3.5	3.5	3.8	2.9		
3.8	3.9	3.9	4.0	4.1	4.1	3.9		
25	25	26	22	22	20	26	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	
18	18	18	18	18	18	17		
20	20	20	19	19	19	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。

才 管理状況

## 管 理

年 月		H18. 4	5	6	7	8	9
最初沈殿池	使用池数	平均	9	9	9	9	9
	滞留時間 (時間) *1	最高	3.2	3.2	3.3	3.3	3.3
		最低	1.2	2.2	1.6	1.2	1.3
		平均	2.8	2.9	2.9	2.8	3.0
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	59	33	44	62	54
		最低	23	22	22	22	22
		平均	26	25	25	26	24
	使用池数	平均	8	8	8	8	8
	水温 (°C)	平均	19.3	21.9	23.8	25.4	26.8
	pH	平均	6.2	6.2	6.2	6.2	6.1
反応タンク	DO (mg/l)	平均	2.8	2.4	2.4	2.8	2.7
	MLSS (mg/l)	最高	2,100	2,100	2,400	2,100	2,000
		最低	1,800	1,800	1,600	1,800	1,900
		平均	1,900	1,900	2,100	2,000	2,000
	沈殿率 (%)	最高	49	43	59	52	51
		最低	33	34	36	33	37
		平均	43	39	45	41	44
	SVI	最高	250	240	280	260	250
		最低	170	170	190	170	200
		平均	210	200	230	210	230
最終沈殿池	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.18	0.17	0.14	0.14	0.15
		最低	0.10	0.12	0.10	0.091	0.093
		平均	0.14	0.15	0.12	0.12	0.13
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.091	0.089	0.074	0.072	0.083
		最低	0.056	0.063	0.048	0.050	0.047
		平均	0.073	0.078	0.059	0.064	0.071
	汚泥日令 (日)	最高	37	27	31	25	28
		最低	20	22	19	20	18
		平均	25	24	24	22	23
	SRT (日)	最高	14	16	18	14	16
		最低	12	13	12	12	15
		平均	13	14	15	13	15
最終沈殿池	汚泥返送率 (%)	最高	59	61	61	60	62
		最低	50	48	51	51	50
		平均	56	56	55	56	58
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.4	1.2	1.5	1.7	1.3
		最低	0.61	0.90	0.73	0.66	0.64
		平均	1.2	1.1	1.2	1.3	1.1
	空気倍率 *2	最高	5.9	6.2	5.9	5.9	5.5
		最低	2.9	4.0	3.5	2.5	2.9
		平均	5.2	5.3	5.2	4.9	5.0
	空気倍率 *3	最高	120	99	110	130	120
		最低	71	67	93	83	71
		平均	95	79	99	98	86
最終沈殿池	滞留時間 (時間) *4	最高	12	12	12	12	13
		最低	5.5	8.7	6.4	5.6	6.1
		平均	11	11	10	11	11
		(平均)	6.8	6.9	6.6	6.8	7.1
	返送汚泥pH	平均	6.4	6.2	6.3	6.2	6.1
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,500	5,200	5,300	4,900	4,800
	返送汚泥VSS (%)	平均	81	81	80	80	80
	使用池数	平均	12	12	12	12	12
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.0	6.1	6.2	6.2	6.4
		最低	2.8	4.5	3.7	2.9	3.2
		平均	5.4	5.6	5.6	5.4	5.8
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	27	17	21	27	24
		最低	13	13	12	13	12
		平均	14	14	14	14	13

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
除去BOD(kg)

才 管理状況

## 状 況 ( 平 均 )

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月	
9	8	7	7	7	7	8	使用池数	
3.3	3.3	2.6	2.6	2.6	2.6	3.3	最初沈殿池	滞留時間 (時間) *1
0.80	1.4	0.90	1.7	1.9	1.8	0.80		
2.8	2.5	2.3	2.4	2.5	2.5	2.7		
85	50	79	42	38	41	85	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	
22	22	27	28	27	28	22		
28	30	33	30	29	30	28		
8	6	6	6	6	7	7	使用池数	
24.1	22.0	19.9	18.4	18.5	19.1	22.3	水温 (°C)	
6.0	6.1	6.0	5.9	6.0	5.9	6.1	pH	
2.8	2.5	3.6	2.6	2.2	2.5	2.6	DO (mg/l)	
2,100	2,500	2,300	2,600	2,500	2,300	2,600	MLSS (mg/l)	
1,900	1,800	1,700	2,100	2,100	1,700	1,600		
2,000	2,100	2,000	2,300	2,200	2,000	2,000		
51	53	40	52	56	53	59	沈殿率 (%)	
41	31	29	40	43	44	29		
45	42	35	46	50	48	44		
280	230	200	220	260	270	280	SVI	
200	160	140	150	170	210	140		
230	200	170	200	220	230	210		
0.13	0.53	0.19	0.21	0.22	0.25	0.53	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	
0.11	0.16	0.18	0.16	0.18	0.19	0.091		
0.12	0.25	0.19	0.20	0.20	0.22	0.16		
0.070	0.23	0.11	0.098	0.096	0.12	0.23	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.053	0.075	0.081	0.084	0.079	0.084	0.047		
0.063	0.12	0.092	0.092	0.085	0.10	0.080		
27	26	23	32	29	37	37	汚泥日令 (日)	
17	6.8	15	23	17	25	6.8		
23	20	19	27	23	32	24		
17	17	15	12	14	16	18	SRT (日)	
15	8.9	11	9.9	10	13	8.9		
16	12	13	11	11	15	14		
60	61	54	54	55	61	62	汚泥返送率 (%)	
50	50	50	50	50	51	48		
56	53	52	52	52	57	55		
1.3	1.5	1.2	1.4	1.4	1.4	1.7	余剰汚泥発生率 (%)	
0.50	0.90	0.60	0.96	1.2	0.77	0.50		
1.1	1.3	1.0	1.2	1.3	1.2	1.2		
5.5	5.4	5.7	6.3	6.1	6.2	6.3	空気倍率 *2	
2.2	3.0	2.7	4.4	4.5	4.5	2.2		
4.7	4.9	5.1	5.5	5.6	5.7	5.2		
98	82	75	90	86	65	130	空気倍率 *3	
80	25	71	70	67	52	25		
86	61	74	76	76	59	82		
12	12	9.9	9.8	10	12	13	滞留時間 (時間) *4	
4.9	6.0	5.1	7.5	7.9	8.4	4.9		
11	9.4	8.9	9.2	9.4	11	10		
6.7	6.1	5.9	6.1	6.2	7.0	6.6		
6.1	6.1	6.1	6.0	6.0	6.0	6.1	返送汚泥pH	最終沈殿池
4,900	5,500	5,800	6,600	6,000	5,500	5,400	返送汚泥SS (mg/l)	
80	82	83	83	83	83	81	返送汚泥VSS (%)	
12	12	12	12	12	12	12	使用池数	滞留時間 (時間) *5
6.2	6.3	6.3	6.3	6.5	6.4	6.5		
2.5	3.9	3.3	4.8	5.1	4.8	2.5		
5.4	5.7	5.7	5.9	6.1	6.0	5.7		
30	20	24	16	15	16	30	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	
12	12	12	12	12	12	12		
15	14	14	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。

# 活性汚泥の

	綱	目	属	H18.4	5	6	7
原生動物 織毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps Holophrya Prorodon Spasmostoma Trachelophyllum	70 0 0 0 10	100 0 0 0 70	190 0 0 0 110	100 0 0 0 30
		側口	Amphileptus Litonotus	30 110	40 20	20 20	20 40
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas Microthorax	0 0	0 0	0 0	0 0
		フィロファリンジア	Chilodonella Dysteria Thrithingmostoma Trochilia	80 30 0 0	80 100 0 0	50 10 0 0	10 0 0 0
		吸管虫	Acineta Discophrya Multifasciculatum Podophrya Tokophrya	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	0 0 0 0 10	0 0 0 0 0
		少膜	Colpidium Glaucoma Paramecium	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0
		スクーティカ	Cinetochilum Cyclidium Uronema	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0
		縁毛	Carchesium Epistylis Opercularia Vaginicola Vorticella Zoothamnium	0 1,880 0 30 320 0	0 450 0 50 570 0	0 3,300 0 50 530 0	0 740 0 0 410 0
		多膜	Blepharisma Metopus Spirostomum Stentor	0 0 90 0	0 0 100 0	0 0 260 0	0 0 150 0
		下毛	Aspidisca Chaetospira Euploites Oxytricha	1,310 0 30 0	2,610 0 0 0	2,790 0 20 0	2,280 0 70 0
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーブレナ	Astasia Entosiphon Peranema	0 50 10	0 100 20	0 20 0	0 0 10
		黄色鞭毛虫	Monas Oikomonas	0 0	0 0	0 0	0 0
		葉状根足虫	Amoeba proteus Amoeba radiosa Amoeba spp. Thecamoeba	0 0 30 0	0 0 10 0	0 0 0 0	0 0 40 0
		シゾビレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0
		アルセラ	Arcella Centropyxis Diffugia Pyxidicula	990 110 0 1,950	1,730 280 0 770	770 330 0 1,030	1,230 270 0 350
		糸状根足虫	Euglypha Trinema	640 0	1,460 0	1,940 0	680 0
		真正太陽虫	Actinophrys	0	0	0	0
		輪虫	Colurella等	30	90	60	140
		腹毛	Chaetonotus等	0	0	0	20
		線虫	Diplogaster等	0	30	0	0
後生動物 袋形動物門	貧毛		Aeolosoma等 Nais,Dero等	0 0	0 0	0 0	0 0
	後生動物環形動物門	真緩歩	Macrobiotus等	80	140	130	180
織毛虫個体数				3,970	4,190	7,360	3,850
全生物数				7,850	8,820	11,640	6,770

力 活性汚泥の生物群集

# 生 物 群 集

(個／活性汚泥混合液mL)

8	9	10	11	12	H19.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
20	90	70	60	150	90	100	60	440	71
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	50	30	30	30	60	200	42
80	20	20	60	10	30	0	10	160	46
20	40	60	60	80	40	60	20	160	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	30	0	80	120	70	150	290	640	58
0	0	0	60	110	30	0	0	160	27
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	30	30	50	0	0	0	10	0	120
10	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	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	10	20	0	0	0	120	4
1,660	850	1,210	2,260	6,740	4,690	4,080	4,420	9,840	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	30	40	0	0	80	29
260	150	260	260	560	610	1,180	1,020	1,960	96
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	80	100	60	100	90	260	30	440	88
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,100	2,240	3,560	2,380	1,080	640	1,890	1,050	4,880	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	40	70	60	0	30	330	10	1,320	35
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	80	100	40	20	30	320	33
0	0	0	0	30	10	70	60	120	31
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	320	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,140	1,700	850	980	1,550	990	550	1,000	2,800	100
250	140	210	280	140	160	70	40	600	92
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200	170	350	460	1,040	1,590	520	1,060	3,040	100
650	730	940	660	460	320	220	450	2,400	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
140	100	120	90	110	120	40	40	320	81
10	20	50	40	40	10	0	10	160	27
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
130	110	30	60	50	160	70	40	240	94
4,260	3,570	5,390	5,460	9,010	6,390	8,090	6,970	—	—
6,760	6,540	7,940	8,100	12,610	9,790	9,650	9,720	—	—

キ 日常試験

## 日 常 試 験 ( A 系 )

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	18.0	7.0	—	31	34	52	—	67	13	未満	2.0	20	1.9
	5	21.7	7.2	—	33	38	68	—	73	13	未満	0.4	21	2.0
	6	23.4	7.1	—	42	40	59	—	81	14	0.3	未満	24	2.3
	7	24.8	7.0	—	34	37	44	—	75	11	0.2	0.2	17	1.9
	8	26.2	7.0	—	38	39	59	—	58	14	未満	未満	19	2.2
	9	25.8	6.9	—	35	37	50	—	53	13	未満	未満	20	2.3
	10	23.7	6.9	—	40	35	56	—	61	12	0.2	0.3	20	2.3
	11	21.9	7.0	—	68	46	120	—	48	12	未満	0.8	26	3.0
	12	19.0	7.0	—	30	39	69	—	51	13	未満	2.0	24	2.3
	H19. 1	17.2	7.0	—	34	41	72	—	51	13	未満	2.0	25	2.5
	2	17.6	6.9	—	44	45	76	—	44	14	未満	1.9	26	2.7
	3	17.8	6.9	—	30	42	100	—	38	15	未満	2.4	24	2.5
平均		21.6	7.0	—	39	39	70	—	58	13	未満	1.0	22	2.3
最終沈殿池流出水	H18. 4	18.4	6.9	100	1	6.6	1.7	1.6	18	未満	未満	11	12	0.99
	5	22.0	7.0	100	2	7.4	2.6	1.5	7.0	0.1	未満	11	12	1.0
	6	23.8	6.9	100	1	7.4	1.2	0.70	8.2	未満	未満	9.8	11	0.70
	7	25.3	6.9	100	1	7.1	1.4	0.75	21	未満	未満	9.4	9.7	1.0
	8	26.7	6.9	100	2	7.4	1.5	0.74	20	未満	未満	11	11	1.0
	9	26.2	6.9	100	2	7.5	1.6	1.1	5.8	未満	未満	11	12	1.5
	10	23.9	6.9	100	2	6.5	1.4	0.98	6.5	未満	未満	11	12	1.2
	11	22.0	6.8	100	1	6.7	2.0	1.7	6.5	未満	未満	12	12	1.2
	12	19.8	6.6	100	2	7.7	2.9	2.3	3.0	未満	未満	13	14	1.1
	H19. 1	17.8	6.6	100	1	7.3	2.1	1.8	3.2	未満	未満	13	14	0.99
	2	17.8	6.7	100	1	7.8	2.4	1.7	2.8	未満	未満	14	14	1.1
	3	18.2	6.7	100	1	7.8	2.8	2.5	3.4	未満	未満	13	15	1.3
平均		22.0	6.8	100	1	7.2	1.9	1.4	9.1	未満	未満	11	12	1.1
放流水	H18. 4	—	—	—	—	—	1.8	—	11	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	1.2	—	6	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	1.1	—	17	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	0.94	—	130	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.1	—	23	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.4	—	38	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.4	—	34	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	1.6	—	28	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.1	—	21	—	—	—	—	—
	H19. 1	—	—	—	—	—	2.1	—	15	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	1.9	—	13	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.1	—	17	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	1.6	—	30	—	—	—	—	—

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

キ 日常試験

## 日 常 試 験 ( B 系 )

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	18.2	7.1	—	36	37	54	—	69	13	未満	2.3	22	2.0
	5	21.2	7.3	—	37	40	66	—	84	14	未満	0.9	21	2.0
	6	23.0	7.2	—	38	38	53	—	76	14	未満	0.3	23	2.2
	7	23.9	7.2	—	32	38	52	—	88	11	未満	0.6	18	1.9
	8	24.9	7.0	—	32	37	55	—	72	13	未満	0.5	20	2.1
	9	25.2	7.0	—	36	39	58	—	73	13	未満	0.4	20	2.2
	10	23.5	7.1	—	40	35	58	—	77	13	未満	未満	22	2.3
	11	21.1	7.1	—	35	40	75	—	56	12	未満	0.6	23	2.3
	12	18.6	7.0	—	43	40	78	—	45	13	未満	0.6	23	2.5
	H19. 1	17.0	7.1	—	36	46	80	—	52	13	未満	1.0	25	2.6
	2	17.4	7.1	—	37	48	79	—	41	15	0.4	1.8	25	2.6
	3	18.1	7.1	—	32	45	95	—	39	15	0.2	1.3	25	2.4
平均		21.1	7.1	—	36	40	67	—	65	13	未満	0.9	22	2.3
最終沈殿池流出水	H18. 4	19.7	6.9	100	2	7.0	1.8	1.4	16	未満	未満	10	12	0.34
	5	22.0	6.9	100	2	8.2	2.2	2.0	7.0	未満	未満	11	12	0.30
	6	23.7	6.9	100	1	7.5	1.3	0.87	7.9	未満	未満	10	10	0.21
	7	25.1	6.9	100	1	7.2	1.2	0.62	7.4	未満	未満	9.4	9.5	0.50
	8	25.8	6.9	100	1	7.5	1.2	1.1	8.2	未満	未満	10	11	0.47
	9	26.4	6.8	100	1	7.7	1.3	0.84	6.0	未満	未満	10	11	0.64
	10	24.0	6.7	100	2	6.8	1.4	0.92	5.4	未満	未満	11	11	0.55
	11	22.0	6.7	100	1	6.9	2.2	1.7	5.6	未満	未満	11	12	0.65
	12	20.0	6.7	100	2	6.9	2.6	1.9	3.3	未満	未満	12	12	0.35
	H19. 1	18.8	6.6	100	2	8.0	3.6	2.0	4.4	未満	未満	12	14	0.51
	2	18.7	6.7	100	2	7.9	3.6	2.0	4.5	0.3	未満	12	14	0.33
	3	19.3	6.7	100	未満	7.9	3.1	2.6	3.4	未満	未満	12	13	0.40
平均		22.2	6.8	100	2	7.5	2.1	1.5	6.7	未満	未満	11	12	0.44
放流水	H18. 4	—	—	—	—	—	2.0	—	37	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.3	—	50	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	1.3	—	53	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.6	—	45	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.0	—	42	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.4	—	48	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.4	—	44	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	1.8	—	38	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.8	—	23	—	—	—	—	—
	H19. 1	—	—	—	—	—	2.8	—	30	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	2.4	—	26	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.4	—	24	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	2.0	—	38	—	—	—	—	—

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、

最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

キ 日常試験

## 日 常 試 験 ( 平 均 )

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	18.0	7.1	—	150	70	160	—	100	—	—	—	25	3.5
	5	21.6	7.3	—	260	87	250	—	110	—	—	—	30	4.1
	6	23.5	7.1	—	180	80	160	—	120	—	—	—	27	3.5
	7	24.5	7.0	—	170	80	160	—	120	—	—	—	23	3.1
	8	26.0	7.0	—	180	89	180	—	93	—	—	—	27	3.8
	9	25.4	7.1	—	140	81	180	—	89	—	—	—	27	3.6
最 初 沈 殿 池 流 出 水	10	23.2	7.1	—	180	79	180	—	93	—	—	—	28	3.5
	11	21.4	7.2	—	170	90	210	—	88	—	—	—	30	3.8
	12	18.7	7.1	—	160	80	190	—	67	—	—	—	29	3.6
	H19. 1	16.6	7.1	—	170	89	200	—	61	—	—	—	30	3.8
	2	17.2	7.0	—	200	91	220	—	50	—	—	—	31	3.7
	3	17.9	7.0	—	160	90	220	—	50	—	—	—	30	3.6
最 終 沈 殿 池 流 出 水	平均	21.3	7.1	—	180	84	190	—	88	—	—	—	28	3.6
	H18. 4	18.1	7.1	—	33	35	53	—	68	13	未満	2.1	21	1.9
	5	21.4	7.2	—	35	39	68	—	77	14	未満	0.6	21	2.0
	6	23.2	7.1	—	40	39	56	—	79	14	未満	未満	23	2.3
	7	24.4	7.1	—	34	38	48	—	80	11	未満	0.3	17	1.9
	8	25.5	7.0	—	36	38	57	—	64	13	未満	0.2	19	2.1
放 流 水	9	25.5	7.0	—	35	38	54	—	62	13	未満	0.3	20	2.2
	10	23.6	7.0	—	40	35	57	—	69	13	未満	0.2	20	2.3
	11	21.5	7.0	—	52	43	97	—	52	12	未満	0.7	24	2.7
	12	18.8	7.0	—	37	40	74	—	48	13	未満	1.3	24	2.4
	H19. 1	17.1	7.0	—	35	43	76	—	52	13	未満	1.5	25	2.5
	2	17.6	7.0	—	40	47	78	—	42	14	0.3	1.9	25	2.6
最 終 沈 殿 池 流 出 水	3	18.0	6.9	—	31	43	100	—	38	15	未満	1.9	24	2.5
	平均	21.4	7.0	—	38	40	68	—	61	13	未満	0.9	22	2.3
	H18. 4	19.0	6.9	100	1	6.8	1.7	1.6	18	未満	未満	11	12	0.69
	5	22.0	6.9	100	2	7.8	2.4	1.7	7.0	未満	未満	11	12	0.68
	6	23.8	6.9	100	1	7.5	1.2	0.78	8.1	未満	未満	9.9	11	0.46
	7	25.2	6.9	100	1	7.2	1.4	0.70	17	未満	未満	9.3	9.5	0.74
最 終 沈 殿 池 流 出 水	8	26.2	6.9	100	2	7.4	1.4	0.92	15	未満	未満	10	11	0.76
	9	26.2	6.8	100	2	7.6	1.5	0.94	5.9	未満	未満	11	12	1.1
	10	24.0	6.8	100	2	6.7	1.4	0.95	6.0	未満	未満	11	11	0.89
	11	22.0	6.8	100	1	6.8	2.1	1.7	6.1	未満	未満	11	12	0.91
	12	19.9	6.7	100	2	7.3	2.7	2.1	3.1	未満	未満	13	13	0.75
	H19. 1	18.2	6.6	100	2	7.7	2.8	1.9	3.8	未満	未満	13	14	0.76
放 流 水	2	18.2	6.7	100	2	7.8	3.0	1.8	3.6	0.2	未満	13	14	0.73
	3	18.7	6.7	100	未満	7.8	3.0	2.5	3.4	未満	未満	12	14	0.86
	平均	22.1	6.8	100	2	7.4	2.0	1.4	8.3	未満	未満	11	12	0.78
	H18. 4	—	—	—	—	—	1.9	—	31	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	1.7	—	28	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	1.2	—	38	—	—	—	—	—
最 終 沈 殿 池 流 出 水	7	—	—	—	—	—	2.5	—	130	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.1	—	32	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.4	—	43	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.4	—	40	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	1.7	—	33	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.0	—	23	—	—	—	—	—
放 流 水	H19. 1	—	—	—	—	—	2.5	—	22	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	2.2	—	20	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.3	—	21	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	1.9	—	38	—	—	—	—	—

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/ml、放流水は個/mlである。

ク 最終沈殿池流出水月例試験

## 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験

年 月 日	抽出物質 ヘキサノール (mg/l)	フエノール類 (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)
H18.4.5 4.19	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.03 —	0.007 —	0.006 —	未満 —
5.10 5.24	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.03 —	0.009 —	0.001 —	未満 —
6.7 6.21	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	未満 —	0.011 —	0.002 —	未満 —
7.5 7.12	未満 未満	— 未満	— 未満	— 未満	— 未満	— 未満	— 未満	— 未満	— 未満	— 0.011	— 0.003	— 未満
8.2 8.9	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.05 —	未満 —	0.013 —	未満 —	未満 —
9.6 9.20	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	未満 —	0.004 —	0.002 —	未満 —
10.4 10.18	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.03 —	0.004 —	0.002 —	未満 —
11.1 11.15	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	未満 —	0.004 —	0.001 —	未満 —
12.6 12.20	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.04 —	0.008 —	0.002 —	未満 —
H19.1.10 1.31	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	未満 —	0.008 —	未満 —	未満 —
2.7 2.21	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.03 —	0.026 —	0.002 —	未満 —
3.7 3.14	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.021 —	未満 —	未満 —
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.011	0.002	未満

# 精 密

項目	流入下水				
	春	夏	秋	冬	平均
水温 (°C)	20.8	25.2	24.5	16.3	21.7
透視度 (cm)	—	—	—	—	—
pH	7.4	7.1	7.1	7.1	7.2
蒸発残留物 (mg/l)	540	620	550	490	550
強熱残留物 (mg/l)	230	240	220	310	250
強熱減量 (mg/l)	310	380	330	180	300
浮遊物質 (mg/l)	140	220	170	160	170
溶解性物質 (mg/l)	400	400	380	330	380
塩化物イオン (mg/l)	57	69	67	61	63
BOD (mg/l)	220	190	170	200	200
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
COD (mg/l)	85	99	89	96	92
全窒素 (mg/l)	31	29	27	30	29
アンモニア性窒素 (mg/l)	17	17	14	15	16
亜硝酸性窒素 (mg/l)	未満	未満	0.2	0.3	未満
硝酸性窒素 (mg/l)	未満	未満	0.5	未満	未満
全りん (mg/l)	4.1	4.2	3.6	3.9	3.9
りん酸イオン態りん (mg/l)	1.4	1.4	1.2	1.4	1.3
陰イオン界面活性剤 (mg/l)	3.0	2.3	1.5	1.8	2.1
大腸菌群数 *1	140	120	88	78	110
ヘキサン抽出物質 (mg/l)	26	20	25	17	22
フェノール類 (mg/l)	0.01	0.02	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 (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)	0.04	0.04	未満	未満	未満
亜鉛 (mg/l)	0.07	0.08	0.12	0.07	0.08
溶解性鉄 (mg/l)	0.10	0.11	0.17	0.09	0.12
溶解性マンガン (mg/l)	0.042	0.051	0.042	0.035	0.042
ふつ素化合物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ニツケル (mg/l)	0.006	0.006	0.003	0.002	0.004
ほう素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
PCB (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-ジクロロプロパン (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

試験年月日

春: 平成18年5月10日

夏: 平成18年7月12日

秋: 平成18年10月4日

冬: 平成19年1月10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		
20.4	25.2	24.9	16.5	21.8	21.8	25.8	24.9	17.7	22.5	水温	
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透視度	
7.3	7.1	7.1	7.1	7.1	6.8	7.0	6.9	6.9	6.9	pH	
360	420	380	390	390	340	420	360	320	360	蒸発強熱	残留物
210	250	250	200	230	200	230	230	220	220	熱	残留物
150	180	130	190	160	140	180	140	100	140	強浮溶塩	熱遊性イオン
40	45	33	31	37	2	1	1	1	1	浮遊物質	
320	380	340	360	350	340	410	360	320	360	溶解性物質	
—	—	—	—	—	57	69	66	54	61	塩化物	イオノン
75	63	61	78	69	2.4	1.2	1.4	2.9	2.0	BOD	
—	—	—	—	—	1.8	0.50	1.1	2.0	1.4	ATU-BOD	
40	46	38	43	42	8.2	7.8	7.2	7.4	7.7	COD	
21	24	22	24	23	12	11	12	13	12	全窒素	
15	15	13	14	14	未満	未満	未満	未満	未満	アンモニア性窒素	
未満	未満	0.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	亜硝酸性窒素	
0.5	未満	0.3	1.1	0.5	12	11	11	13	12	硝酸性窒素	
2.3	2.6	2.3	2.5	2.4	0.98	0.60	0.86	0.71	0.79	全りん	
1.2	1.3	1.3	1.4	1.3	0.86	0.57	0.79	0.53	0.69	りん酸イオン態りん	
1.9	1.2	1.1	0.93	1.3	未満	未満	未満	未満	未満	陰イオン界面活性剤	
69	68	45	82	66	6.4	6.4	5.1	5.4	5.8	大腸菌群数	
10	10	8	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	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	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	力ドミウム	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	六価鉛	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	クロロム	
—	—	—	—	—	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	銅鉛	
—	—	—	—	—	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	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	ふつ素化合物	
—	—	—	—	—	0.001	0.003	0.002	0.002	0.002	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	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	

\*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

## □ 通日試験

## 春季通日試験

試験日: H18.5.17

気温(9時): 18.0 °C

水温(9時): 21.1 °C(流入下水) 21.2 °C(初沈流出水) 22.2 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		1,800	1,500	700	1,400	2,100	2,100	1,600	1,300	1,300	1,600	2,100	2,100	1,600
pH	流入下水	8.0	7.1	8.0	7.6	7.7	7.4	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.4
	初沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.8	7.5	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.3
	終沈流出水	6.6	6.6	6.7	6.8	6.9	6.9	6.9	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7	6.8
透視度(cm)	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	86	76	91	100	120	95	110	89	110	81	68	65	91
	初沈流出水	47	38	37	64	58	72	51	49	41	40	36	36	48
	終沈流出水	7.9	7.8	7.8	7.4	8.8	7.5	9.0	7.9	8.6	7.0	6.8	6.9	7.7
B O D (mg/l)	流入下水	260	190	250	230	240	160	240	200	310	210	190	160	210
	初沈流出水	80	60	84	68	110	120	86	73	69	73	76	79	ATU 83
	終沈流出水	2.5	2.4	3.0	2.8	3.1	2.5	2.8	2.2	3.6	2.5	2.2	2.3 ( 2.3 )	2.6
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	180	150	170	200	200	190	260	200	260	190	140	140	190
	初沈流出水	34	34	32	31	48	47	44	40	49	40	45	53	42
	終沈流出水	3	2	3	3	2	2	5	2	1	2	2	1	2

当試験はB系統において実施した。

## 夏季通日試験

試験日: H18.8.30

気温(9時): 25.5 °C

水温(9時): 27.3 °C(流入下水) 26.5 °C(初沈流出水) 27.7 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		1,700	1,500	800	1,400	2,100	1,900	1,500	1,300	1,900	1,900	2,000	2,000	1,700
pH	流入下水	6.8	6.9	7.1	7.3	7.3	7.0	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	7.0
	初沈流出水	6.9	6.9	6.9	7.0	7.3	7.2	7.0	7.0	6.9	6.9	6.9	6.9	7.0
	終沈流出水	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.9	6.6	6.4	6.5	6.7	—	6.7
透視度(cm)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	—	—	100
C O D (mg/l)	流入下水	88	77	68	93	120	120	100	110	98	80	78	—	98
	初沈流出水	39	39	41	42	53	48	57	51	44	38	36	40	44
	終沈流出水	9.3	8.5	8.6	8.5	8.1	7.1	7.5	8.4	7.6	7.5	8.2	—	8.1
B O D (mg/l)	流入下水	200	150	100	170	210	210	—	210	190	220	160	160	190
	初沈流出水	51	44	53	48	70	90	90	80	67	44	53	76	ATU 64
	終沈流出水	2.5	2.6	2.3	2.0	2.0	1.9	1.6	1.4	1.4	1.7	2.3	— ( 1.7 )	2.0
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	190	160	82	190	170	200	210	240	270	250	140	150	190
	初沈流出水	29	26	25	32	48	44	47	36	35	29	24	31	34
	終沈流出水	2	2	2	2	2	4	2	1	2	1	—	—	2

当試験はB系統において実施した。

## □ 通日試験

## 秋季通日試験

試験日: H18.11.8

気温(9時): 12.4 °C

水温(9時): 22.3 °C(流入下水) 23.2 °C(初沈流出水) 23.1 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		1,800	1,500	570	1,300	2,000	2,100	2,000	1,600	1,300	1,700	2,000	2,000	1,700
pH	流入下水	7.0	6.9	6.9	7.3	7.4	7.2	7.1	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	7.0
	初沈流出水	7.0	6.9	6.9	6.9	7.4	7.3	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
	終沈流出水	6.9	6.8	6.7	6.7	6.7	6.9	6.8	6.7	6.8	6.7	6.7	—	6.8
透視度 (cm)	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	82	73	61	62	120	100	80	220	140	98	92	76	100
	初沈流出水	39	36	40	39	59	62	59	55	53	51	50	46	50
	終沈流出水	8.3	8.5	8.0	8.4	7.5	7.4	8.7	8.1	8.8	8.4	8.4	—	8.2
B O D (mg/l)	流入下水	170	180	150	240	230	190	120	350	320	200	180	140	200
	初沈流出水	62	54	49	51	83	110	85	79	75	79	81	80	ATU 77
	終沈流出水	2.3	3.0	2.5	2.6	2.1	1.8	2.6	2.1	2.4	2.1	2.0	—	( 1.8 ) 2.3
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	150	110	84	190	180	140	86	370	290	180	110	110	160
	初沈流出水	30	24	22	23	37	44	42	31	28	30	30	29	32
	終沈流出水	1	3	3	3	1	1	1	1	3	1	1	—	2

当試験はB系統において実施した。

## 冬季通日試験

試験日: H19.2.7

気温(9時): 8.9 °C

水温(9時): 17.0 °C(流入下水) 17.2 °C(初沈流出水) 18.6 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		1,700	1,500	740	1,200	2,100	1,900	1,500	1,300	1,200	1,600	2,000	1,900	1,600
pH	流入下水	7.1	7.0	7.0	7.3	7.5	7.3	7.0	7.0	6.9	7.0	6.9	6.9	7.1
	初沈流出水	7.1	7.0	7.0	7.0	7.4	7.4	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1
	終沈流出水	6.9	6.8	6.8	6.8	6.8	6.9	7.0	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8
透視度 (cm)	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	84	82	79	88	140	130	140	98	100	96	93	87	100
	初沈流出水	43	43	46	49	59	76	61	49	47	51	51	50	53
	終沈流出水	8.4	8.2	8.3	8.1	7.7	7.6	8.0	8.3	8.5	8.4	8.3	8.3	8.1
B O D (mg/l)	流入下水	240	220	230	200	290	280	280	190	280	250	200	220	240
	初沈流出水	77	79	74	84	110	150	85	72	62	72	100	88	ATU 91
	終沈流出水	6.0	6.3	6.0	5.5	3.9	3.8	5.4	5.9	6.5	5.6	3.3	6.0	( 2.3 ) 5.2
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	160	170	170	160	240	200	310	150	200	210	160	140	190
	初沈流出水	40	36	37	48	45	56	40	26	22	29	40	36	39
	終沈流出水	2	2	3	3	2	1	2	1	2	未満	未満	2	2

当試験はB系統において実施した。

サ 汚泥精密

## 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 热 減 量 (%)	pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 热 減 量 (%)	
H18. 4	6.4	0.90	83	6.1	1.9	77	150
	5	6.7	0.64	82	6.2	2.0	83
	6	6.5	0.86	83	6.0	1.9	82
7	6.5	0.79	79	5.9	2.1	80	150
	8	6.4	0.79	82	5.9	2.0	81
	9	6.4	0.86	82	5.9	2.0	83
10	6.4	0.84	83	6.1	1.9	82	120
	11	6.5	0.74	84	6.1	1.9	84
	12	6.6	0.92	85	6.2	1.9	85
H19. 1	6.6	0.90	86	6.1	1.8	85	120
	2	6.4	0.95	86	6.0	1.8	86
	3	6.4	0.91	86	6.0	1.8	84
平 均	6.5	0.84	83	6.0	1.9	83	140

## 汚 泥 精 密 試 験

試 料	pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 热 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	6.1	1.8	83	17,000	—	—	930	32	350
	夏	5.7	2.0	83	18,000	—	—	670	47	460
	秋	5.8	1.9	84	17,000	—	—	880	38	310
	冬	6.1	1.8	86	17,000	—	—	830	12	230
	平 均	5.9	1.9	84	17,000	—	—	830	32	340
調 整 タンク 分離液	春	6.4	0.056	—	150	82	220	47	15	6.5
	夏	6.5	0.069	—	180	140	300	49	13	6.5
	秋	6.6	0.065	—	130	120	230	43	16	11
	冬	6.3	0.055	—	110	110	280	26	9.2	7.4
	平 均	6.4	0.061	—	140	110	260	41	13	9.4

試験年月日

春: 平成18年4月4日

夏: 平成18年9月5日

秋: 平成18年11月7日

冬: 平成19年1月30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 一 績  
エ 処 理 実 績  
オ 管 理 状 況  
カ 活 性 汚 泥 の 生 物 群 集  
キ 日 常 試 驗  
ク 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 驗  
ケ 精 密 試 驗  
コ 通 日 試 驗  
サ 汚 泥 試 驗

## ア 主要施設

## 主 要 施 設

(平成18年度末)

主要施設		総有効容量 (m <sup>3</sup> )	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)
			長	巾 [径]	深				
沈砂池	第一	分流汚水用	119	15.0	3.0	1.32		2	
		合流汚水量	116	15.0	4.3	0.90		2	
		合流雨水量	32	15.0	4.3	0.50		1	
	第二	分流汚水用	16	16.0	2.5	0.20		2	
		雨水用	456	16.0	5.0	1.9		3	
	第三	分流汚水用	96	17.0	2.5	1.13		2	
雨水滞水池		23,324	49.0	7.0	13.6		5		
最初沈殿池	1系	4,129	43.0	9.7	3.3	1	3	2.3 時間	35
	2、3系	上段	17.35	6.1	4.0	1	8		
		下段	8,418	26.65	5.9	4.0	1	8	1.5 時間
反応タンク	1系	7,756	53.7	6.95～ 7.2 *1	5.1	4	1	4.3 時間	
	2、3系	25,122	48.8	7.8	11.0	1	6	4.5 時間	
最終沈殿池	1系	上段	29.3	9.5	3.3	1	3		
		下段	5,808	32.45	9.5	3.3	1	3	3.2 時間
	2、3系	上段	36.8	6.1	4.0	1	8		
		下段	14,773	40.2	5.9	4.0	1	8	2.6 時間
接触タンク		1,610	20.0	4.6	2.5	7	1	13 分	
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 *2		

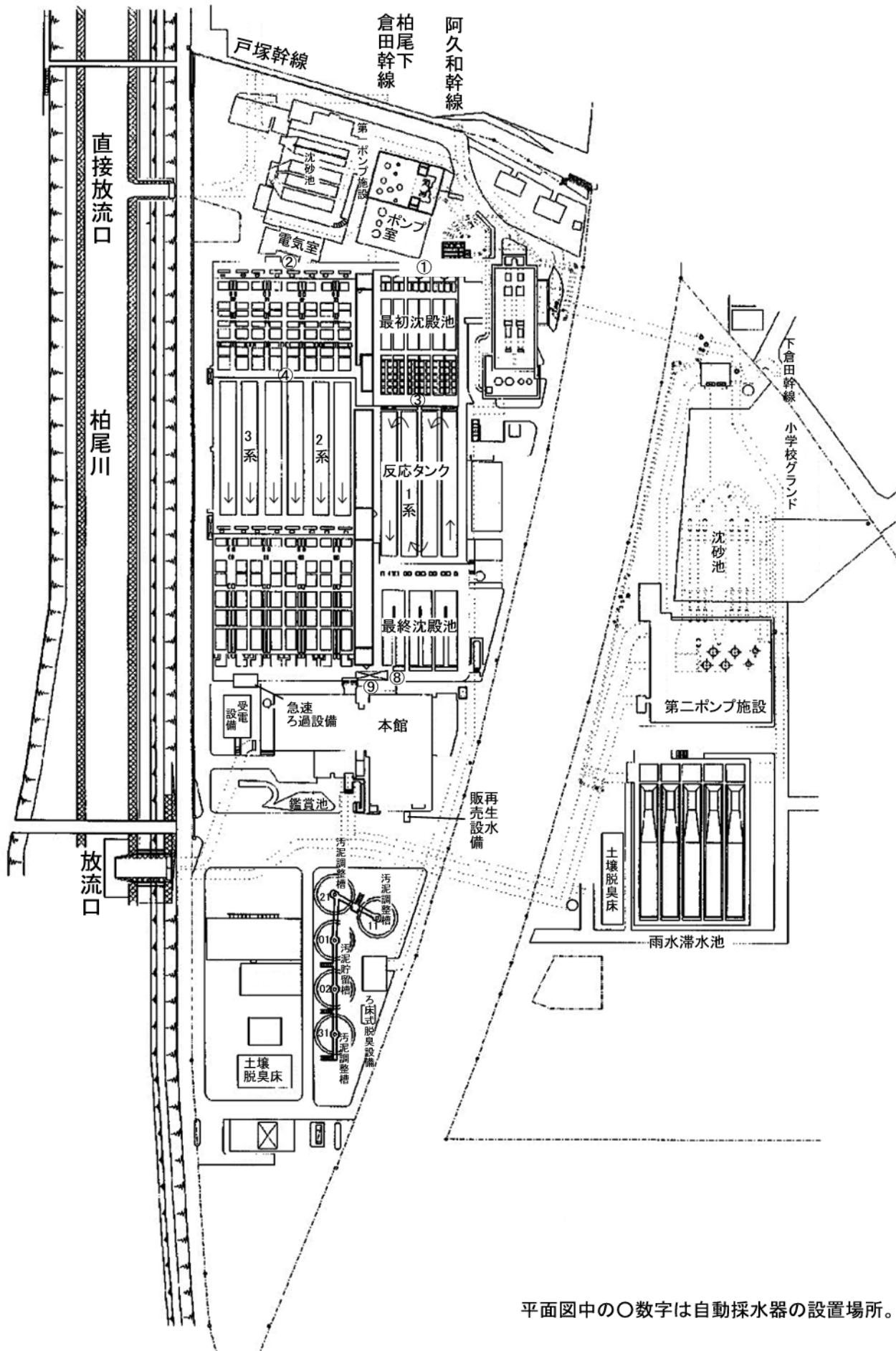
(注) 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送している。

\*1 反応タンク1系の総有効容量に使用した巾は7.08m(6.95～7.2mの平均値)。

\*2 1槽を汚泥調整タンクとして使用。

イ 平面図

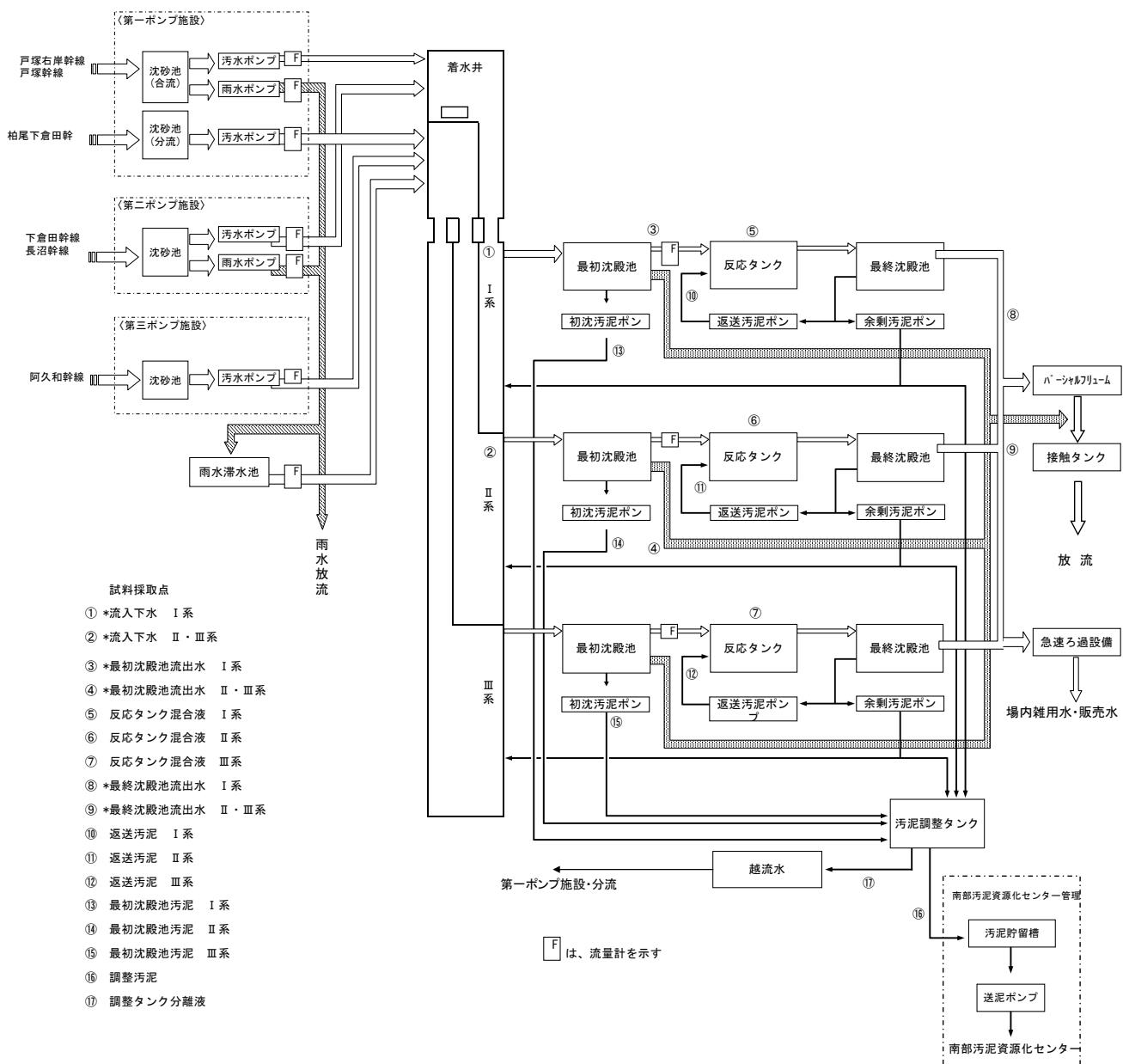
# 栄第二水再生センター 平面図



平面図中の○数字は自動採水器の設置場所。

## ウ 处理フロー

## 栄第二水再生センター 处理フロー



\* は、自動採水器設置位置

## 工 汚理実績

## 汙理

年 月		流入下水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	二次処理水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	一次処理水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	直接放流水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	滞水池 投入水量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	降水量 (mm/日)	返送汚泥量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)
H18. 4	最高	413	167	116.1	130.4	23.2	72.0	134
	最低	113	114	0.0	0.0	0.0	0.0	106
	平均	136	126	5.4	4.7	3.8	5.1	115
5	最高	220	152	30.5	38.1	25.7	53.0	132
	最低	112	109	0.0	0.0	0.0	0.0	102
	平均	132	127	2.9	2.0	5.7	4.5	117
6	最高	319	173	86.4	53.5	20.1	44.0	140
	最低	113	113	0.0	0.0	0.0	0.0	106
	平均	137	128	5.4	3.6	2.6	4.4	118
7	最高	410	170	139.2	100.3	18.9	64.5	140
	最低	115	113	0.0	0.0	0.0	0.0	104
	平均	144	130	9.0	5.5	1.8	6.1	118
8	最高	358	170	91.8	89.6	18.7	72.5	135
	最低	114	114	0.0	0.0	0.0	0.0	106
	平均	131	125	3.3	3.0	2.7	4.0	116
9	最高	201	158	30.7	23.4	24.8	21.0	132
	最低	115	115	0.0	0.0	0.0	0.0	108
	平均	134	128	4.2	1.9	4.6	3.9	117
10	最高	600	174	211.9	214.3	20.5	96.0	135
	最低	117	117	0.0	0.0	0.0	0.0	109
	平均	156	134	12.9	9.4	2.2	6.7	120
11	最高	251	165	63.5	25.7	23.2	27.5	125
	最低	113	114	0.0	0.0	0.0	0.0	103
	平均	134	127	5.1	2.1	3.1	3.8	113
12	最高	477	167	133.6	188.7	22.6	122.5	122
	最低	115	115	0.0	0.0	0.0	0.0	104
	平均	145	127	8.4	9.1	2.7	5.5	111
H19. 1	最高	231	135	59.9	16.3	20.2	37.0	119
	最低	112	114	0.0	0.0	0.0	0.0	100
	平均	125	123	2.0	0.5	2.0	1.7	110
2	最高	207	147	40.8	4.6	21.1	25.5	124
	最低	111	111	0.0	0.0	0.0	0.0	104
	平均	121	119	1.8	0.3	1.8	1.8	111
3	最高	226	139	25.2	40.5	20.9	35.0	120
	最低	113	113	0.0	0.0	0.0	0.0	105
	平均	123	120	1.2	2.1	2.2	2.5	110
年 間	最高	600	174	211.9	214.3	25.7	122.5	140
	最低	111	109	0.0	0.0	0.0	0.0	100
	平均	135	126	5.2	3.7	2.9	4.2	115
	総 量	49,363	46,120	1,886	1,357	1,069	1,526	41,915

## 工 汚理実績

## 実 績

余剰汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	最初沈殿池 汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	調整汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /日)	年 月
2,980	4,110	1,740	—	903	H18. 4
2,440	4,080	1,590	—	529	
2,610	4,100	1,670	30.9	797	
3,330	4,130	1,720	—	859	5
2,580	4,080	1,620	—	594	
3,200	4,090	1,700	34.5	777	
3,250	4,100	1,710	—	815	6
2,860	3,410	1,340	—	601	
3,100	3,830	1,660	30.6	767	
3,290	3,700	1,670	—	804	7
2,970	3,680	1,590	—	453	
3,150	3,690	1,650	31.8	721	
3,340	3,700	1,670	—	812	8
2,760	3,670	1,520	—	617	
3,120	3,690	1,650	26.5	769	
3,560	4,060	1,650	—	860	9
2,930	3,450	1,490	—	628	
3,260	3,700	1,640	29.8	785	
3,200	3,690	1,660	—	841	10
2,720	3,500	1,600	—	395	
3,010	3,670	1,640	27.4	746	
3,240	3,690	1,650	—	812	11
2,730	3,660	1,320	—	489	
3,060	3,680	1,580	31.5	735	
3,050	3,690	1,560	—	771	12
2,760	3,410	1,410	—	398	
2,960	3,580	1,540	25.4	709	
2,720	3,590	1,560	—	826	H19. 1
2,440	2,890	1,150	—	578	
2,580	3,550	1,520	31.2	720	
2,910	3,590	1,660	—	816	2
2,420	3,310	1,300	—	600	
2,660	3,540	1,550	29.5	754	
2,780	3,590	1,610	—	846	3
2,280	3,560	1,490	—	667	
2,600	3,590	1,560	34.1	772	
3,560	4,130	1,740	—	903	年 間
2,280	2,890	1,150	—	395	
2,950	3,730	1,610	30.2	754	
1,075,000	1,360,000	589,000	11,008	275,340	

才 管理状況

## 管 理

年 月		H18. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	18	18	18	18	17	16
	滞留時間 (時間) *1	最高	2.6	2.8	2.7	2.7	2.6	2.4
		最低	1.1	1.7	1.2	1.0	1.1	1.4
		平均	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.0
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	99	63	91	110	97	75
		最低	41	39	41	41	41	45
		平均	47	46	48	49	48	53
	使用池数	平均	7	7	7	7	7	7
	水温 (°C)	平均	19.6	22.1	24.1	25.5	27.1	26.1
反応タンク	pH	平均	6.4	6.4	6.5	6.5	6.4	6.5
	DO (mg/l)	平均	2.9	3.1	2.2	2.2	2.3	2.6
	MLSS (mg/l)	最高	2,600	2,400	1,900	2,100	1,900	1,900
		最低	1,800	1,600	1,400	1,500	1,300	1,400
		平均	2,200	1,900	1,800	1,700	1,700	1,600
	沈殿率 (%)	最高	47	41	27	28	44	55
		最低	27	19	21	21	19	30
		平均	36	27	24	24	28	42
	SVI	最高	230	180	160	150	240	320
		最低	130	120	120	130	120	220
		平均	170	140	140	140	170	260
最終沈殿池	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.56	0.50	0.51	0.50	0.42	0.41
		最低	0.45	0.34	0.45	0.28	0.35	0.36
		平均	0.50	0.44	0.46	0.41	0.39	0.38
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.27	0.27	0.29	0.27	0.26	0.27
		最低	0.18	0.19	0.25	0.19	0.21	0.20
		平均	0.22	0.22	0.26	0.23	0.23	0.23
	汚泥日令 (日)	最高	13	15	15	11	12	12
		最低	7.3	9.3	8.9	8.2	8.6	8.3
		平均	10	13	11	9.9	10	10
最終沈殿池	SRT (日)	最高	8.7	6.3	6.1	6.0	6.4	6.1
		最低	6.5	5.6	5.3	5.6	4.6	5.4
		平均	7.4	5.9	5.7	5.8	5.6	5.6
	汚泥返送率 (%)	最高	89	89	90	90	90	90
		最低	82	83	80	79	77	81
		平均	88	88	88	88	89	88
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.5	2.9	2.7	2.7	2.7	2.9
		最低	1.5	1.8	1.6	1.8	1.7	1.8
		平均	2.0	2.4	2.3	2.3	2.4	2.4
最終沈殿池	空気倍率 *2	最高	6.7	6.7	6.7	6.5	6.6	6.7
		最低	3.1	3.6	3.3	2.5	3.5	3.8
		平均	6.0	5.8	5.7	5.4	5.9	5.8
	空気倍率 *3	最高	56	76	57	55	66	69
		最低	37	51	48	46	56	53
		平均	47	59	53	51	62	65
	滞留時間 (時間) *4	最高	6.6	6.9	6.7	6.7	6.6	6.6
		最低	4.8	5.0	4.5	4.5	4.5	4.8
		平均	6.1	6.0	6.0	5.9	6.0	6.0
	(平均)		3.2	3.2	3.2	3.1	3.2	3.2
最終沈殿池	返送汚泥pH	平均	6.4	6.4	6.5	6.5	6.4	6.5
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,800	3,300	3,200	3,200	3,200	3,000
	返送汚泥VSS (%)	平均	84	85	85	84	84	85
最終沈殿池	使用池数	平均	19	19	19	19	19	19
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.2	4.4	4.3	4.3	4.5	4.2
		最低	3.1	3.2	2.9	2.9	2.9	3.1
最終沈殿池	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	30	29	33	32	32	30
		最低	22	21	22	22	22	22
		平均	24	24	25	25	24	25

\*1 余剰汚泥を含まない。

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)\*3 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
除去BOD(kg)

才 管理状況

# 状 況

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月	
17	17	17	17	17	17	17	使用池数	
2.5	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.8	滞留時間 (時間) *1	最初 沈殿 池
0.80	1.3	1.0	1.5	1.6	1.8	0.80		
2.1	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.3		
130	78	100	66	64	56	130	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	
41	39	39	39	39	39	39		
51	46	46	43	42	42	47		
7	7	7	7	7	7	7	使用池数	
23.8	21.8	19.9	18.3	18.5	19.3	22.3	水温 (°C)	
6.4	6.4	6.5	6.3	6.3	6.4	6.4	pH	
3.2	3.2	3.2	3.6	2.9	2.8	2.8	DO (mg/l)	
1,900	1,900	2,200	2,600	2,500	2,500	2,600	MLSS (mg/l)	
1,300	1,400	1,700	2,000	2,100	1,900	1,300		
1,600	1,700	2,000	2,200	2,400	2,300	1,900		
47	38	44	57	61	55	61	沈殿率 (%)	
28	24	29	37	38	31	19		
35	32	37	49	49	43	35		
260	210	200	240	250	220	320		
190	150	160	180	160	160	120	SVI	
210	180	180	220	210	190	180		
0.42	0.44	0.40	0.44	0.48	0.48	0.56	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	
0.38	0.40	0.37	0.36	0.41	0.43	0.28		
0.40	0.42	0.39	0.40	0.44	0.46	0.42		
0.26	0.24	0.20	0.21	0.20	0.23	0.29	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.20	0.21	0.18	0.16	0.18	0.18	0.16		
0.24	0.23	0.20	0.19	0.18	0.20	0.22		
11	12	15	21	16	20	21		
7.5	8.2	11	12	12	14	7.3	汚泥日令 (日)	
9.1	10	13	16	14	15	12		
6.4	6.1	7.3	8.0	9.0	8.7	9.0		
5.6	5.2	6.2	6.8	7.0	7.6	4.6	SRT (日)	
5.9	5.8	6.8	7.4	7.8	8.0	6.4		
89	89	87	90	90	90	90		
76	74	68	80	82	82	68	汚泥返送率 (%)	
87	86	84	86	89	89	87		
2.6	2.6	2.5	2.2	2.5	2.3	2.9		
1.6	1.6	1.7	1.8	1.7	1.6	1.5	余剰汚泥発生率 (%)	
2.1	2.3	2.2	2.0	2.1	2.1	2.2		
6.4	6.5	6.2	6.5	6.8	6.9	6.9		
2.1	2.8	2.3	4.1	3.9	4.6	2.1	空気倍率 *2	
5.4	5.5	5.4	5.6	6.0	6.2	5.7		
68	61	61	66	60	60	76		
54	53	57	55	51	50	37	空気倍率 *3	
62	57	60	60	56	54	57		
6.5	6.7	6.6	6.7	6.8	6.7	6.9		
4.4	4.7	4.6	5.6	5.2	5.5	4.4	滞留時間 (時間) *4	
5.7	6.0	6.0	6.2	6.3	6.4	6.0		
3.1	3.2	3.3	3.3	3.4	3.4	3.2		
6.5	6.4	6.4	6.3	6.3	6.4	6.4	返送汚泥pH	
3,000	3,200	3,500	3,900	3,800	3,600	3,400	返送汚泥SS (mg/l)	
85	86	86	87	87	86	85	返送汚泥VSS (%)	
19	19	19	19	19	19	19	使用池数	
4.1	4.3	4.2	4.3	4.3	4.3	4.5		
2.9	3.0	3.1	3.6	3.3	3.5	2.9	滞留時間 (時間) *5	
3.7	3.8	3.8	3.9	4.1	4.1	3.9		
33	31	32	26	28	26	33	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	
23	22	22	22	22	22	21		
26	24	24	24	23	23	24		

\*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	H18.4	5	6	7
原生動物 織毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps Holophrya Prorodon Spasmostoma Trachelophyllum	230 0 40 0 70	130 0 130 0 130	230 0 70 0 170	350 0 70 0 290
		側口	Amphileptus Litonotus	10 160	10 120	0 180	0 190
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas Microthorax	0 0	10 0	10 0	50 0
		フィロファリンジア	Chilodonella Dysteria Thrithingmostoma Trochilia	10 0 0 0	10 0 0 0	40 0 0 0	120 0 0 0
		吸管虫	Acineta Discophrya Multifasciculatum Podophrya Tokophrya	10 0 0 0 20	50 0 0 10 10	0 0 0 40 10	10 0 0 10 20
		少膜	膜口	Colpidium Glaucoma Paramecium	0 0 0	0 0 0	0 0 0
			スクーティカ	Cinetochilum Cyclidium Uronema	0 0 0	0 0 0	0 0 0
			縁毛	Carchesium Epistylis Opercularia Vaginicola Vorticella Zoothamnium	160 3,560 210 40 1,350 0	70 3,100 180 120 1,100 0	180 4,050 90 20 1,190 0
			多膜	Blepharisma Metopus Spirostomum Stentor	0 0 0 0	0 0 20 0	0 0 50 0
				Aspidisca Chaetospira Euploites Oxytricha	1,180	790 10 0 0	1,090 10 0 10
							1,600 150 0 0
							0 0 0 0
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーブレナ	Astasia Entosiphon Peranema	0 420 50	0 110 20	0 550 60	0 420 80
		黄色鞭毛虫	Monas Oikomonas	0 0	0 0	0 0	0 0
		葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus Amoeba radiosa Amoeba spp. Thecamoeba	0 0 850 0	30 20 660 0	10 20 640 0
			シズビレヌス	Vahlkampfia	0	0	0
			アルセラ	Arcella Centropyxis Diffugia Pyxidicula	1,150 0 0 5,340	2,660 0 0 660	680 0 0 2,250
			糸状根足虫	Euglypha Trinema	330 0	220 0	270 0
		真正太陽虫	Actinophrys	100	0	0	0
	袋形動物門	輪虫	Colurella等	790	760	510	810
		腹毛	Chaetonotus等	20	60	160	200
		線虫	Diplogaster等	0	10	10	50
後生動物 環形動物門	貧毛		Aeolosoma等 Nais,Dero等	0 0	0 0	0 0	0 0
	後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	0	0	0	0
織毛虫個体数				7,050	6,000	7,440	6,390
全生物数				16,200	11,420	12,660	12,370

力 活性汚泥の生物群集

# 生 物 群 集

(個／活性汚泥混合液mL)

8	9	10	11	12	H19.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
651	610	220	312	230	390	290	90	1,040	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	80	30	48	10	20	30	20	200	58
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
203	450	100	304	280	280	20	30	880	90
0	0	10	0	0	40	0	0	120	10
261	220	180	200	130	230	70	50	520	96
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	30	60	48	0	20	20	0	160	80
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
104	160	80	256	140	30	230	250	680	66
21	0	0	0	0	0	0	0	107	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	10	20	16	10	40	30	70	160	40
16	30	100	16	30	30	10	20	120	44
0	10	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	0	0	0	0	0
0	270	100	0	0	130	0	560	1,080	32
2,752	5,000	4,950	7,368	4,630	6,240	10,240	6,410	13,400	100
24	20	310	448	100	100	200	160	1,160	54
64	50	110	96	20				320	36
656	490	1,390	1,784	2,670	2,220	2,110	1,690	3,440	100
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
32	30	0	0	20	0	0	10	200	28
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,075	1,990	2,530	1,960	2,030	1,050	1,160	820	3,600	100
85	150	110	72	0	0	0	10	320	46
11	0	0	0	0	10	0	0	53	4
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
293	210	280	448	320	520	140	260	800	96
120	60	60	24	20	90	70	10	240	70
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	0	0	120	6
11	10	0	0	0	40	0	0	160	14
413	670	550	1,008	950	1,270	640	600	1,680	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,515	1,750	1,660	952	1,960	990	2,540	2,190	3,440	100
5	110	50	80	60	10	30	0	160	40
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4,285	2,970	1,690	2,984	260	3,490	1,430	1,910	8,267	100
501	420	210	240	510	250	330	270	1,000	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	240	6
461	120	190	240	480	440	660	500	1,200	100
189	30	80	64	60	30	40	20	400	70
21	0	30	24	0	20	10	0	120	24
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	10	30	8	0	0	0	0	80	8
7,037	9,600	10,300	12,944	10,300	10,850	14,420	10,200	—	—
14,899	15,990	15,140	19,072	14,980	18,120	20,430	16,060	—	—

## 日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (cm)	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	H18. 4	18.8	7.2	—	150	100	200	—	150	—	—	—	25	3.0
	5	22.7	7.0	—	130	96	180	—	180	—	—	—	25	3.2
	6	24.4	7.2	—	120	87	160	—	230	—	—	—	26	3.3
	7	25.2	7.2	—	120	80	150	—	230	—	—	—	23	2.8
	8	26.8	7.1	—	110	87	160	—	280	—	—	—	24	2.9
	9	26.1	7.2	—	130	86	150	—	450	—	—	—	25	3.1
	10	24.5	7.2	—	160	88	190	—	480	—	—	—	27	3.4
	11	22.5	7.1	—	140	93	190	—	430	—	—	—	27	3.6
	12	20.4	7.2	—	160	91	220	—	310	—	—	—	29	3.6
	H19. 1	18.2	7.2	—	130	100	220	—	250	—	—	—	30	3.6
	2	18.2	7.2	—	170	100	240	—	240	—	—	—	32	4.0
	3	19.1	7.3	—	150	100	210	—	290	—	—	—	30	3.8
	平均	22.5	7.2	—	140	93	190	—	300	—	—	—	27	3.3
最初沈殿池流出水	H18. 4	19.0	7.1	—	51	59	110	—	78	16	未満	0.4	23	2.4
	5	22.8	7.0	—	41	58	110	—	110	16	未満	未満	24	2.6
	6	24.5	7.2	—	43	55	110	—	130	17	未満	未満	24	2.7
	7	25.2	7.2	—	40	49	91	—	120	12	未満	0.3	18	2.2
	8	26.8	7.1	—	41	54	96	—	170	15	未満	未満	22	2.6
	9	26.0	7.2	—	39	50	86	—	240	13	未満	0.5	22	2.5
	10	24.2	7.2	—	43	48	92	—	160	15	未満	未満	22	2.5
	11	22.6	7.1	—	42	49	98	—	230	16	0.3	未満	24	2.7
	12	21.1	7.2	—	41	52	98	—	270	19	0.4	0.3	25	3.0
	H19. 1	18.4	7.1	—	34	55	97	—	200	18	0.3	0.8	26	3.0
	2	18.7	7.2	—	48	58	110	—	160	17	0.4	0.6	25	3.1
	3	19.4	7.3	—	41	57	120	—	170	17	0.5	0.3	27	3.1
	平均	22.6	7.2	—	42	54	100	—	170	16	未満	0.3	23	2.7
最終沈殿池流出水	H18. 4	19.9	6.8	100	3	12	6.2	3.8	61	0.6	0.3	6.2	8.2	0.53
	5	23.1	6.7	100	1	12	5.7	4.6	45	0.9	未満	6.7	9.1	0.69
	6	25.2	6.9	100	2	11	4.9	3.8	82	1.1	未満	5.9	8.4	0.63
	7	26.0	7.0	100	2	9.9	4.4	3.1	100	0.8	未満	5.1	7.0	0.47
	8	27.4	6.9	100	2	11	4.6	2.7	130	0.8	未満	6.0	8.2	0.53
	9	26.5	7.0	100	3	10	7.2	2.8	170	1.1	未満	5.9	7.9	0.77
	10	24.8	6.9	100	2	9.0	3.9	2.5	86	0.3	未満	6.7	7.9	0.71
	11	22.7	6.9	100	2	9.6	4.6	2.7	100	0.3	未満	7.2	8.8	0.71
	12	20.8	7.0	100	1	10	4.6	2.7	120	0.5	0.3	8.0	9.3	0.72
	H19. 1	19.0	6.8	98	2	11	6.9	3.4	170	0.6	0.6	7.5	9.4	0.73
	2	19.3	6.8	100	2	11	7.4	3.8	74	0.8	0.6	7.3	9.3	0.92
	3	20.1	6.9	97	2	11	6.4	3.2	77	0.5	0.5	7.7	9.4	0.78
	平均	23.1	6.9	100	2	11	5.5	3.3	100	0.7	未満	6.6	8.5	0.68
放流水	H18. 4	—	—	—	—	—	4.9	—	14	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	3.7	—	61	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	3.8	—	120	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	3.3	—	130	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	3.3	—	150	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	3.1	—	140	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	3.2	—	78	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	3.7	—	180	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.7	—	250	—	—	—	—	—
	H19. 1	—	—	—	—	—	5.3	—	780	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	5.5	—	310	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	4.7	—	310	—	—	—	—	—
	平均	—	—	—	—	—	4.0	—	210	—	—	—	—	—

\*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は× $10^3$ 個/ml、最終沈殿池流出水は× $10$ 個/ml、放流水は個/mlである。

ク 最終沈殿池流出水月例試験

## 最 終 沈 殿 池 流 出 水 月 例 試 験

年 月 日	抽出物質 ヘキサノール (mg/l)	フエノール類 (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)
H18.4.5 4.19	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.05 —	0.018 —	0.005 —	未満 —
5.10 5.17	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.04 —	0.031 —	0.002 —	未満 —
6.7 6.14	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.04 —	0.036 —	0.002 —	未満 —
7.12 7.26	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	未満 —	0.025 —	0.002 —	未満 —
8.2 8.16	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.05 —	0.05 —	0.024 —	0.006 —	未満 —
9.6 9.20	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	未満 —	0.023 —	0.001 —	未満 —
10.4 10.11	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.04 —	0.021 —	0.003 —	未満 —
11.1 11.7	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.03 —	0.014 —	0.001 —	未満 —
12.6 12.13	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.04 —	0.019 —	0.005 —	未満 —
H19.1.10 1.24	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	未満 —	0.039 —	未満 —	未満 —
2.7 2.21	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.06 —	0.026 —	0.003 —	未満 —
3.7 3.14	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	0.04 —	0.031 —	0.001 —	未満 —
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.026	0.003	未満

# 精 密

項目	流入下水				
	春	夏	秋	冬	平均
水温 (°C)	21.9	26.4	25.4	18.2	23.0
透視度 (cm)	—	—	—	—	—
pH	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2
蒸発残留物 (mg/l)	440	470	440	470	460
強熱残留物 (mg/l)	190	220	200	190	200
強熱減量 (mg/l)	260	250	240	280	260
浮遊物質 (mg/l)	140	130	130	120	130
溶解性物質 (mg/l)	300	340	310	350	320
塩化物イオン (mg/l)	51	52	45	47	49
BOD (mg/l)	180	190	180	270	210
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
COD (mg/l)	92	97	84	96	92
全窒素 (mg/l)	31	30	26	29	29
アンモニア性窒素 (mg/l)	18	13	16	19	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	未満	0.3	0.8	0.3
全りん (mg/l)	3.3	3.4	3.0	4.0	3.4
りん酸イオン態りん (mg/l)	1.5	1.0	1.5	1.7	1.4
陰イオン界面活性剤 (mg/l)	1.6	1.6	1.7	1.6	1.6
大腸菌群数 *1	170	250	410	260	270
ヘキサン抽出物質 (mg/l)	15	21	24	18	20
フェノール類 (mg/l)	0.04	0.03	0.03	0.07	0.04
全シアン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
アルキル水銀 (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)	0.04	0.04	未満	0.03	未満
亜鉛 (mg/l)	0.09	0.10	0.10	0.06	0.09
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)	0.028	0.043	0.037	0.035	0.036
ふつ素化合物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
二ツケル (mg/l)	0.007	0.011	0.005	0.001	0.006
ほうう素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
PCB (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	0.035	0.009
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

試験年月日

春: 平成18年5月10日

夏: 平成18年7月12日

秋: 平成18年10月4日

冬: 平成19年1月10日

ケ 精密試験

## 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		
21.9	26.4	25.0	18.3	22.9	21.6	27.4	26.0	19.0	23.5	水温	
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透視度	
7.1	7.1	7.2	7.2	7.1	6.8	7.0	6.9	6.9	6.9	pH	
340	390	340	350	360	270	330	290	270	290	蒸発残留物	
160	210	180	180	180	160	200	170	180	180	強熱残留物	
180	180	160	170	170	110	130	120	84	110	強熱減量	
46	50	38	25	40	2	2	3	1	2	浮遊物質	
290	340	300	320	320	270	330	290	260	290	溶解性物質	
—	—	—	—	—	47	49	44	49	47	塩化物イオン	
110	130	86	96	100	5.5	3.4	4.7	8.6	5.5	BOD	
—	—	—	—	—	4.8	3.5	3.2	4.1	3.9	ATU-BOD	
58	57	50	54	55	13	11	10	12	11	COD	
28	23	22	25	24	10	8.2	8.5	8.9	8.9	全窒素	
18	16	16	18	17	0.4	0.7	0.4	0.8	0.6	アンモニア性窒素	
未満	未満	未満	0.2	未満	未満	未満	未満	0.8	未満	亜硝酸性窒素	
未満	未満	0.5	0.8	0.3	8.2	6.0	6.8	7.1	7.0	硝酸性窒素	
2.8	3.0	2.3	3.0	2.8	0.69	0.28	0.81	0.75	0.63	全りん	
1.7	1.1	1.6	1.8	1.5	0.58	0.18	0.72	0.58	0.52	りん酸イオン態りん	
1.9	1.8	1.6	1.6	1.7	未満	未満	0.03	0.03	未満	陰イオン界面活性剤	
110	130	150	220	150	49	95	80	220	110	大腸菌群数	
6	8	7	8	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	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	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	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	亜鉛	
—	—	—	—	—	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	溶解性鉄	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	0.028	溶解性マンガン	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふつ素化合物	
—	—	—	—	—	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	ニツケル	
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほう素	
—	—	—	—	—	—	—	—	未満	未満	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-ジクロロプロペニ	
—	—	—	—	—	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	

\*1 大腸菌群数の単位は流入下水、最初沈殿池流出水は×10<sup>3</sup>個/ml、最終沈殿池流出水は×10個/mlである。

## 二 通日試験

## 春季通日試験

試験日: H18.4.19

気温(9時): 17.7 °C

水温(9時): 20.3 °C(流入下水) 20.3 °C(初沈流出水) 20.8 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		11,000	9,700	5,600	5,500	11,000	11,000	11,000	10,000	9,300	9,300	11,000	11,000	9,700
pH	流入下水	7.0	7.1	7.1	7.0	7.5	7.4	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.0	7.2
	初沈流出水	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.3	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1
	終沈流出水	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7
透視度(cm)	終沈流出水	96	90	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99
C O D (mg/l)	流入下水	82	75	79	130	150	150	120	100	90	92	85	94	100
	初沈流出水	59	51	50	44	52	72	71	66	62	60	57	57	60
	終沈流出水	12	12	12	11	11	12	11	12	13	13	12	12	12
B O D (mg/l)	流入下水	170	150	160	340	340	250	220	210	220	200	220	210	220
	初沈流出水	130	120	100	98	110	150	160	140	140	130	140	140	ATU 130
	終沈流出水	8.0	8.5	6.2	4.5	5.4	5.2	4.7	7.0	9.6	6.7	5.8	5.4 ( 3.7 )	6.4
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	110	100	110	280	230	210	180	160	170	140	130	54	150
	初沈流出水	49	41	35	31	39	55	65	60	56	51	51	54	50
	終沈流出水	3	4	3	3	4	4	1	2	2	2	2	2	3

## 夏季通日試験

試験日: H18.8.2

気温(9時): 25.4 °C

水温(9時): 26.0 °C(流入下水) 26.0 °C(初沈流出水) 26.8 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		12,000	9,900	6,400	5,600	11,000	12,000	11,000	9,700	10,000	10,000	11,000	12,000	10,000
pH	流入下水	7.1	7.1	7.1	7.0	7.4	7.3	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
	初沈流出水	7.0	7.0	7.1	7.1	7.0	7.2	7.3	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1
	終沈流出水	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.8
透視度(cm)	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	68	61	62	140	120	120	120	120	91	83	80	77	95
	初沈流出水	54	54	49	47	54	72	72	67	65	64	62	59	61
	終沈流出水	11	11	10	10	9.8	10	10	11	12	11	12	11	11
B O D (mg/l)	流入下水	140	120	120	310	220	200	190	200	170	160	170	170	180
	初沈流出水	110	95	110	81	100	130	120	120	120	120	120	120	ATU 110
	終沈流出水	6.1	4.6	3.8	3.8	3.2	3.0	4.6	9.1	9.8	9.1	7.9	5.4 ( 2.7 )	5.9
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	82	72	64	170	150	150	130	170	100	94	110	110	120
	初沈流出水	40	37	33	28	37	49	59	57	54	51	47	49	46
	終沈流出水	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1	3	2	2

## □ 通日試験

## 秋季通日試験

試験日: H18.10.11

気温(9時): 22.1 °C

水温(9時): 24.4 °C(流入下水) 24.3 °C(初沈流出水) 25.0 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		12,000	11,000	11,000	11,000	11,000	12,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	12,000	11,000
pH	流入下水	7.1	7.1	7.1	7.0	7.2	7.3	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	7.1
	初沈流出水	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
	終沈流出水	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7
透視度 (cm)	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	79	63	57	80	120	130	110	70	74	72	72	74	83
	初沈流出水	54	49	42	44	47	65	60	55	53	48	49	52	52
	終沈流出水	10	9.8	9.4	9.1	8.8	8.5	8.5	9.3	9.5	9.4	9.0	9.0	9.2
B O D (mg/l)	流入下水	140	130	100	160	220	230	180	140	140	170	170	170	160
	初沈流出水	98	90	79	77	77	120	100	96	88	88	95	100	ATU 93
	終沈流出水	2.8	2.9	3.2	2.5	2.8	2.4	3.0	4.3	3.7	2.8	2.1	2.4 ( 2.7 )	2.9
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	78	72	60	120	160	170	130	70	98	110	100	90	100
	初沈流出水	39	34	32	28	31	49	42	38	39	35	41	38	37
	終沈流出水	未満	1	2	1	1	1	未満	未満	1	未満	未満	未満	未満

## 冬季通日試験

試験日: H19.2.21

気温(9時): 9.6 °C

水温(9時): 18.1 °C(流入下水) 18.6 °C(初沈流出水) 19.4 °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 (m <sup>3</sup> /2時間)		11,000	10,000	7,500	5,100	11,000	11,000	11,000	10,000	11,000	10,000	11,000	11,000	10,000
pH	流入下水	7.2	7.2	7.2	7.1	7.6	7.6	7.3	7.2	7.2	7.2	7.1	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	7.3	7.3	7.2	7.2	7.3
	終沈流出水	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7
透視度 (cm)	終沈流出水	100	97	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	93	81	66	130	160	150	110	94	91	110	94	100	110
	初沈流出水	65	59	58	57	54	70	75	69	62	64	63	66	64
	終沈流出水	12	12	12	11	11	11	13	13	13	13	12	12	12
B O D (mg/l)	流入下水	200	160	130	340	320	270	190	190	210	240	250	230	220
	初沈流出水	120	110	110	94	110	130	140	140	120	120	130	140	ATU 120
	終沈流出水	8.4	9.1	8.7	6.4	5.9	5.2	7.0	12	13	10	7.0	6.5 ( 3.8 )	8.3
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	120	96	74	270	270	220	150	110	130	140	150	150	160
	初沈流出水	49	36	30	27	29	39	66	56	48	45	49	54	45
	終沈流出水	2	3	2	3	2	2	2	2	1	1	1	1	2

サ 汚泥試験

## 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 热 減 量 (%)	pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 热 減 量 (%)	
H18. 4	6.5	0.90	77	5.8	1.8	85	110
	5	6.3	0.89	77	6.0	2.0	84
	6	6.4	0.85	77	5.8	1.8	83
7	6.3	1.1	75	6.0	1.9	81	88
	8	6.4	0.88	77	6.2	1.6	84
	9	6.4	0.75	79	6.0	1.8	81
10	6.4	0.73	78	6.1	1.7	82	62
	11	6.4	0.85	77	6.0	2.0	83
	12	6.5	0.85	82	6.3	1.6	86
H19. 1	6.6	1.0	76	6.3	2.0	87	120
	2	6.8	0.91	81	6.4	1.9	85
	3	6.6	0.99	83	6.3	2.2	84
平均	6.5	0.88	78	6.1	1.9	84	88

## 汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 热 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD	BOD	全 硝 素 (mg/l)	アンモニア 性 硝 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	84	21,000	—	—	1,100	36	270	36
	夏	5.7	2.4	84	21,000	—	—	1,100	36	270	36
	秋	6.0	1.7	86	15,000	—	—	990	21	240	42
	冬	6.4	1.5	88	13,000	—	—	970	22	250	31
	平 均	6.0	2.0	86	18,000	—	—	1,000	29	250	36
調 整 タンク 分離液	春	6.2	0.053	—	170	110	290	45	12	12	5.4
	夏	6.2	0.053	—	170	110	290	45	12	12	5.4
	秋	6.4	0.046	—	82	67	150	28	13	11	7.5
	冬	6.6	0.046	—	97	80	170	33	16	8.4	7.9
	平 均	6.4	0.049	—	130	94	230	38	13	11	6.6

試験年月日

春: 平成18年4月4日

夏: 平成18年9月5日

秋: 平成18年11月7日

冬: 平成19年1月29日

## 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 一 績  
エ 処 理 実 績  
オ 管 理 状 況  
カ 日 常 試 験  
キ 精 密 試 験

### (2) 北部第二水再生センター 収集施設

ア 主 要 施 設  
イ 処 理 フ ロ 一  
ウ 収 集 水 处 理 実 績  
エ 収 集 水 处 理 管 理 状 況  
オ 収 集 水 处 理 日 常 試 験  
カ 汚 泥 試 験

## ア 主要施設

## 主 要 施 設

(平成18年度末)

主 要 施 設		総有効容量(m <sup>3</sup> )	寸法(m) 深:有効水深	施設数
受 設 泥 備	汚泥受泥槽 N O 1	1,503	長 17.0 × 巾 17.0 × 深 5.2	1
	汚泥受泥槽 N O 2	1,503	長 17.0 × 巾 17.0 × 深 5.2	1
汚 設 泥 濃 縮 備	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 <sup>3</sup> /時)	4
	遠心濃縮機	—	処理能力 100 (m <sup>3</sup> /時)	6
	新分配槽 *2 (返流水分配槽)	3,532	径 15.0 × 深 4.0	5
	分離液貯留槽	1,498	長 12.0 × 巾 24.0 × 深 5.2	1
嫌消 化 気 設 性 備	消化タンク *3	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 <sup>3</sup> /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 10~40号 920 (kW) 50号 1,100 (kW)	4 1
	燃料電池	—	出力 200kw (りん酸型)	1
脱水設備	遠心脱水機	—	処理能力 50 (m <sup>3</sup> /時)	4
焼却設備	流動床炉	—	処理能力 1号炉 100 (t/日)	1
			処理能力 2号炉 100 (t/日)	1
			処理能力 3·4号炉 150 (t/日)[汚泥乾燥設備付]	2
沈砂洗浄し設備	スクラバ一 *5	—	処理能力 18,500 (Nm <sup>3</sup> /時) [MAX]	2
沈砂洗浄し設備	沈砂洗浄装置	—	処理能力 4 (m <sup>3</sup> /時)	2
	し渣洗浄装置	—	処理能力 2.5 (m <sup>3</sup> /時)	2

\*1 10系(4槽:5,000m<sup>3</sup>)は受泥バッファータンクとして使用している。20系の4槽中2槽(2槽:2,500m<sup>3</sup>)は返流水質改善のための沈殿処理槽として平成9年6月23日より使用している。

(平成16年度は、前年度迄と同様に濃縮分離液と脱水分離液を投入している。)

\*2 新分配槽は返流水処理施設の最初沈殿池として使用している。

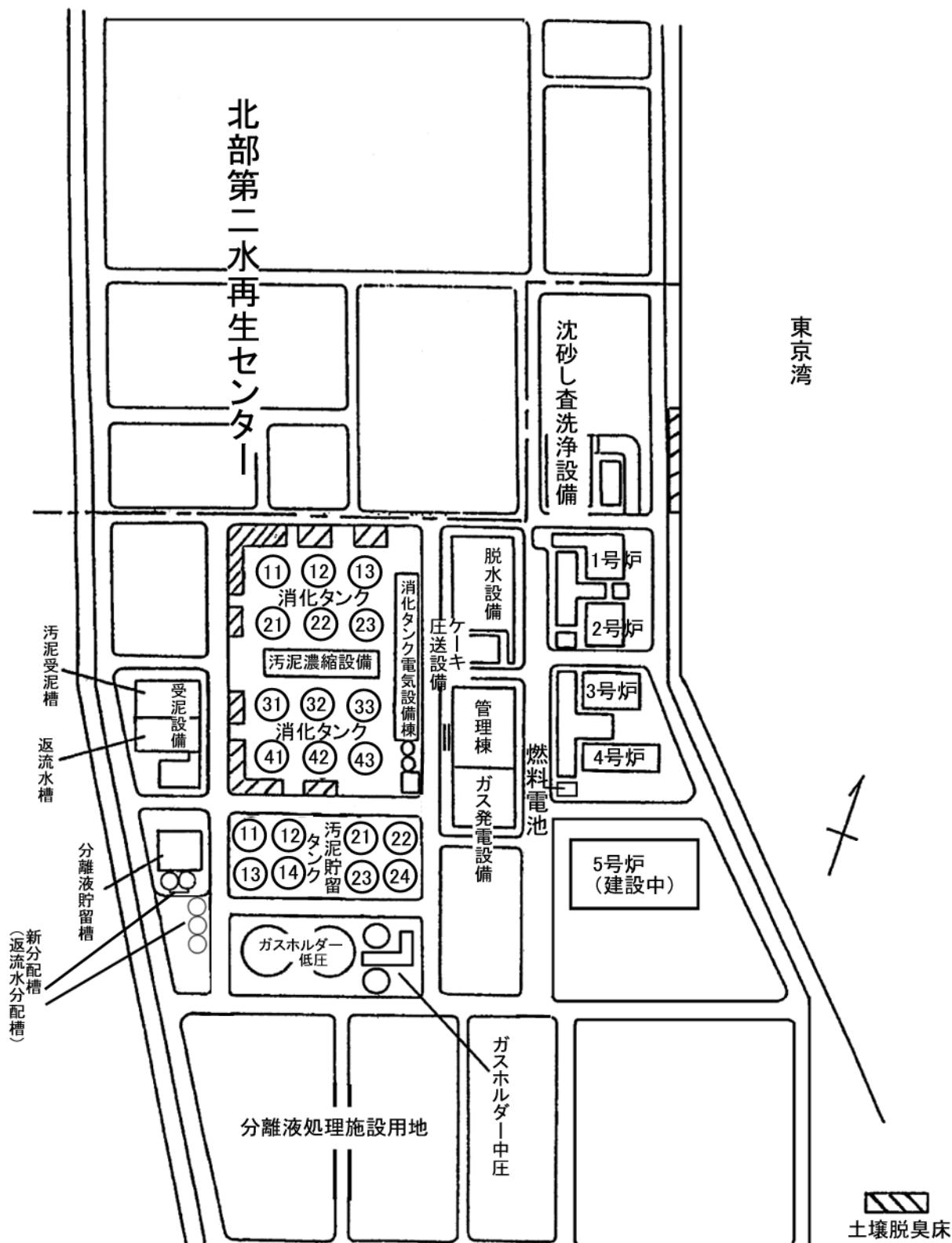
\*3 消化タンク12槽のうち、2槽をバッファータンクとして使用。

\*4 ジェット・コンデンサー付。

\*5 焼却炉3,4号炉の排ガス洗浄装置(循環型)。

イ 平面図

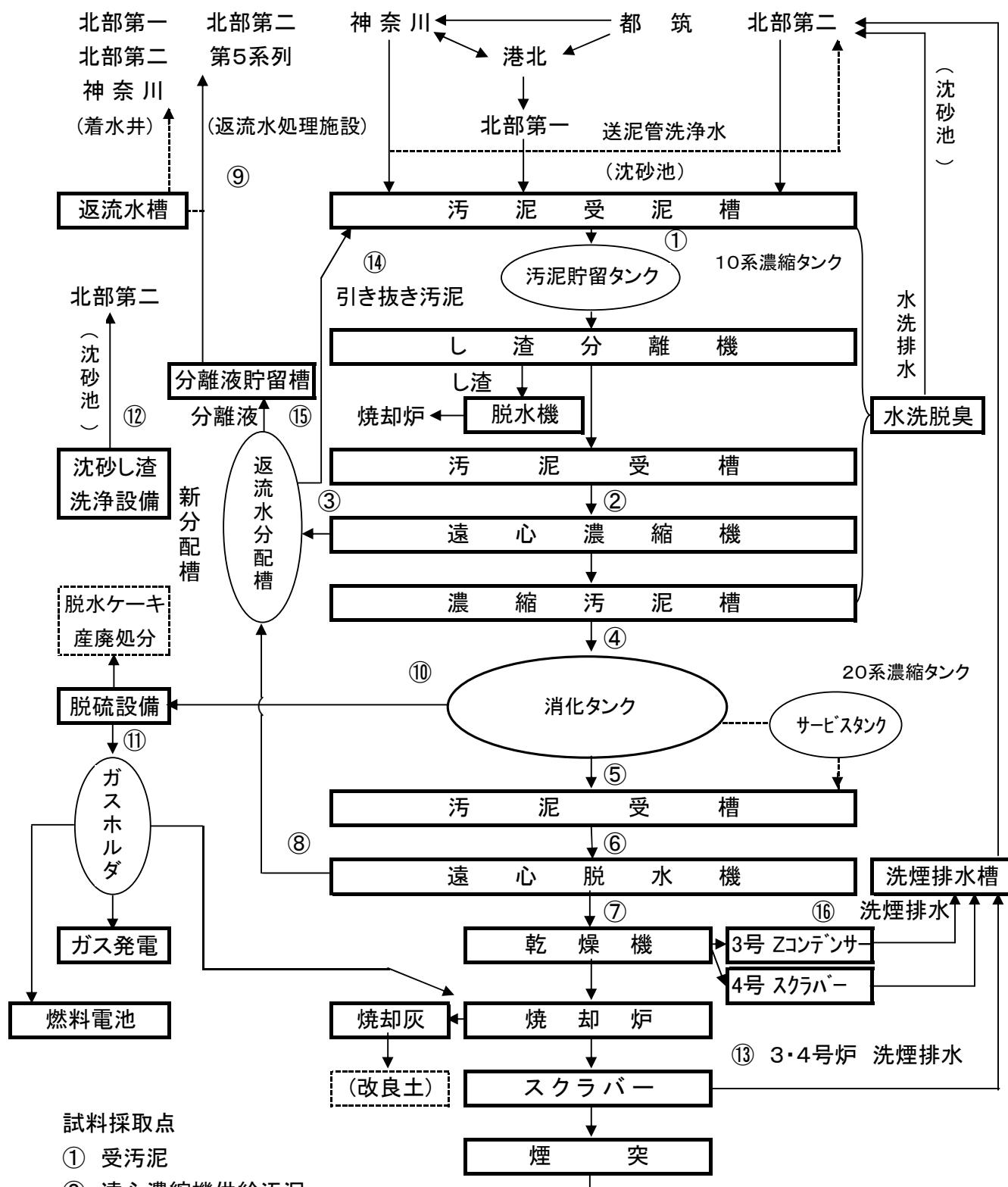
# 北部汚泥資源化センター 平面図



ウ 处理フロー

## 北部汚泥資源化センター 处理フロー

(着水井)



## 試料採取点

- |             |              |                 |
|-------------|--------------|-----------------|
| ① 受汚泥       | ⑨ 反流水        | ⑬ 3・4号炉 洗煙排水    |
| ② 遠心濃縮機供給汚泥 | ⑩ 消化ガス(発生ガス) | ⑭ 新分配槽引き抜き汚泥    |
| ③ 遠心濃縮機分離液  | ⑪ 消化ガス(脱硫ガス) | ⑮ 新分配槽分離液       |
| ④ 消化槽投入汚泥   | ⑫ 沈砂・し渣洗浄水   | ⑯ Zコンテンサー/スクラバー |
| ⑤ 消化汚泥      |              |                 |
| ⑥ 脱水機供給汚泥   |              |                 |
| ⑦ 汚泥ケーク     |              |                 |
| ⑧ 脱水分離液     |              |                 |

## 工 汚泥実績

## 処 理

年 月		送泥量 (m <sup>3</sup> /日)						受泥量 (m <sup>3</sup> /日)
		都筑	港北	北一	北二	神奈川	合計	
H18. 4	最 高	2,300	1,600	1,240	1,330	2,410	8,570	9,150
	最 低	1,300	1,460	530	760	1,000	5,440	5,520
	平 均	1,870	1,540	980	1,060	2,190	7,630	7,780
5	最 高	2,300	2,030	1,080	1,290	2,350	8,350	8,870
	最 低	1,540	1,230	740	780	1,340	6,830	5,990
	平 均	2,100	1,610	900	1,060	2,120	7,780	8,080
6	最 高	2,080	1,580	1,110	1,330	2,290	8,150	8,490
	最 低	1,890	1,460	790	990	1,790	7,360	7,460
	平 均	2,040	1,530	890	1,190	2,130	7,780	8,020
7	最 高	2,320	1,560	1,240	1,380	2,190	8,240	8,570
	最 低	1,420	1,450	700	910	1,900	6,750	7,760
	平 均	1,750	1,480	870	1,160	2,090	7,340	8,090
8	最 高	2,110	1,580	1,160	1,380	2,610	7,680	8,300
	最 低	1,260	1,160	730	880	1,580	6,620	6,300
	平 均	1,850	1,470	880	1,030	2,100	7,320	7,680
9	最 高	2,390	1,530	1,020	1,310	2,390	8,170	8,070
	最 低	2,000	1,450	830	840	1,950	7,370	7,530
	平 均	2,070	1,500	910	1,030	2,140	7,650	7,810
10	最 高	2,060	1,590	940	1,350	2,600	8,260	8,170
	最 低	1,910	1,470	770	1,070	1,850	7,400	7,640
	平 均	2,040	1,500	840	1,280	2,110	7,770	7,990
11	最 高	2,060	1,600	1,010	1,370	2,350	8,210	8,290
	最 低	1,730	1,480	800	1,320	1,760	7,620	8,010
	平 均	2,040	1,520	880	1,350	2,100	7,890	8,160
12	最 高	2,050	1,680	1,130	1,350	2,490	8,290	8,480
	最 低	1,950	1,480	820	1,010	1,290	7,050	7,690
	平 均	2,030	1,530	890	1,180	2,150	7,780	8,090
H19. 1	最 高	2,190	1,540	1,240	1,210	2,490	8,210	8,250
	最 低	1,860	1,520	810	790	1,430	7,180	7,690
	平 均	2,030	1,530	1,020	990	2,080	7,640	7,970
2	最 高	2,100	1,560	1,230	1,190	2,710	8,460	8,340
	最 低	1,970	1,510	890	710	1,770	7,320	7,720
	平 均	2,040	1,530	1,000	1,090	2,140	7,810	8,160
3	最 高	2,100	1,550	1,100	1,440	3,170	8,900	8,550
	最 低	1,940	1,100	830	830	1,640	7,220	7,730
	平 均	2,030	1,520	940	1,120	2,110	7,720	8,040
年 間	最 高	2,390	2,030	1,240	1,440	3,170	8,900	9,150
	最 低	1,260	1,100	530	710	1,000	5,440	5,520
	平 均	1,990	1,520	920	1,130	2,120	7,670	7,990
総 量		732,000	555,000	334,000	411,000	774,000	2,806,000	2,916,000

注: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。

## 工 汚理実績

## 実 績

受泥 固形物量 (t/日)	返流水量 (m <sup>3</sup> /日)					返流水 固形物量 (t/日)	沈砂 搬入量 (t/日)	し渣 搬入量 (t/日)	沈砂し渣 洗浄水量 (m <sup>3</sup> /日)	年 月
	北一	北二	北二返流水 処理施設	神奈川	合計					
—	1,470	0	8,460	1,560	11,410	—	17.4	16.5	3,260	
—	0	0	5,710	0	6,350	—	0.0	0.0	0	H18. 4
128	1,030	0	8,210	1,090	10,330	5.2	3.6	3.7	1,160	
—	1,890	0	9,260	1,490	11,320	—	22.7	29.1	3,360	
—	180	0	8,270	0	9,130	—	0.0	0.0	0	5
136	950	0	8,560	950	10,460	8.3	5.5	3.7	1,110	
—	860	0	10,890	0	10,960	—	20.9	15.6	3,690	
—	0	0	8,200	0	8,200	—	0.0	0.0	0	6
143	60	0	10,160	0	10,220	9.3	5.4	3.3	1,040	
—	0	0	10,830	20	10,830	—	19.6	16.6	3,650	
—	0	0	9,620	0	9,620	—	0.0	0.0	0	7
134	0	0	10,200	0	10,200	9.9	3.7	3.4	790	
—	0	0	10,900	0	10,900	—	24.6	16.8	3,590	
—	0	0	8,540	0	8,540	—	0.0	0.0	0	8
120	0	0	9,910	0	9,910	10.8	5.4	3.7	900	
—	0	0	11,040	0	11,040	—	27.4	15.3	3,560	
—	0	0	8,970	0	8,970	—	0.0	0.0	0	9
138	0	0	9,890	0	9,890	9.2	6.5	3.1	990	
—	0	0	11,420	0	11,420	—	22.9	16.8	4,040	
—	0	0	8,380	0	8,380	—	0.0	0.0	0	10
133	0	0	10,150	0	10,150	5.8	4.7	3.9	820	
—	1,520	0	10,770	0	11,440	—	17.6	17.3	2,970	
—	0	0	8,200	0	8,710	—	0.0	0.0	0	11
142	520	0	9,770	0	10,290	4.5	4.3	3.8	860	
—	2,480	0	9,590	0	11,170	—	24.5	23.5	3,460	
—	1,520	0	7,600	0	9,750	—	0.0	0.0	0	12
132	2,070	0	8,330	0	10,400	4.5	6.7	3.6	1,270	
—	2,480	0	9,120	0	11,160	—	12.5	17.4	3,290	
—	2,040	0	7,120	0	9,590	—	0.0	0.0	0	H19. 1
130	2,250	0	8,150	0	10,400	3.8	2.7	3.5	680	
—	2,480	0	9,070	0	11,540	—	15.2	15.4	2,940	
—	1,430	0	4,230	0	5,660	—	0.0	0.0	0	2
144	2,440	0	7,860	0	10,300	4.2	3.7	3.3	830	
—	2,480	0	8,660	0	11,150	—	18.1	16.3	3,680	
—	2,050	0	6,940	0	9,150	—	0.0	0.0	0	3
146	2,400	0	7,900	0	10,300	3.1	4.0	3.3	830	
—	2,480	0	11,420	1,560	11,540	—	27.4	29.1	4,040	
—	0	0	4,230	0	5,660	—	0.0	0.0	0	年 間
135	970	0	9,100	170	10,240	7.3	4.7	3.5	940	
45,300	491,000	0	3,395,000	62,000	3,948,000	9,100	1,703	1,286	343,000	

## 工 汚理実績

## 処 理

年 月		遠心濃縮機			消化槽				
		供給汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	濃縮汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	分離液量 (m <sup>3</sup> /日)	投入汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)				
		10系	20系	30系	40系	合計			
H18. 4	最高	10,930	2,720	8,270	620	930	670	1,020	3,220
	最低	4,710	560	3,680	300	480	250	380	1,410
	平均	9,170	2,110	7,120	540	810	530	790	2,670
5	最高	10,580	3,020	8,210	690	1,040	660	990	3,300
	最低	8,360	1,810	5,980	480	790	250	690	2,440
	平均	9,430	2,300	7,240	580	890	500	850	2,820
6	最高	10,430	2,820	7,770	650	1,050	340	1,060	3,090
	最低	6,580	1,690	5,130	450	670	250	690	2,050
	平均	8,880	2,230	6,890	570	860	290	870	2,590
7	最高	9,410	2,410	7,430	640	960	310	930	2,780
	最低	7,960	1,650	5,950	500	750	260	780	2,310
	平均	8,780	2,040	6,830	550	830	280	850	2,520
8	最高	9,740	2,330	7,490	670	1,010	310	950	2,840
	最低	7,960	1,550	6,140	400	610	230	690	2,060
	平均	8,680	1,950	6,790	530	790	270	810	2,400
9	最高	9,540	2,370	7,460	660	970	570	840	2,750
	最低	8,180	1,660	6,210	470	510	230	490	2,220
	平均	8,760	2,000	6,840	540	740	410	710	2,400
10	最高	9,560	2,570	7,410	590	880	650	980	2,860
	最低	8,260	1,910	6,380	450	670	420	640	2,240
	平均	8,730	2,200	6,760	520	790	490	740	2,540
11	最高	9,380	2,670	7,350	610	960	610	910	2,910
	最低	8,610	1,630	6,430	370	590	450	680	2,380
	平均	8,800	2,260	6,750	530	820	500	760	2,610
12	最高	9,100	2,820	7,030	660	1,050	590	890	3,170
	最低	8,590	1,960	6,310	410	650	450	680	2,380
	平均	8,860	2,320	6,720	550	860	510	770	2,690
H19. 1	最高	9,230	2,910	7,220	640	1,000	660	990	3,230
	最低	8,220	2,360	5,970	470	750	490	740	2,680
	平均	8,880	2,560	6,510	570	900	570	860	2,890
2	最高	9,380	2,980	7,020	670	1,010	690	1,030	3,400
	最低	4,950	1,440	3,680	310	470	270	440	1,500
	平均	9,010	2,570	6,620	570	890	570	860	2,900
3	最高	9,040	2,620	7,230	580	920	620	930	3,020
	最低	8,030	1,690	6,080	450	700	450	670	2,390
	平均	8,700	2,220	6,640	510	790	530	800	2,640
年 間	最高	10,930	3,020	8,270	690	1,050	690	1,060	3,400
	最低	4,710	560	3,680	300	470	230	380	1,410
	平均	8,890	2,230	6,810	550	830	460	810	2,640
	総 量	3,245,000	814,000	2,486,000	199,000	303,000	166,000	294,000	963,000

## 工 汚泥実績

## 実 績

消化槽										年 月	
消化汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)					消化ガス量 (×10m <sup>3</sup> /日)						
10系	20系	30系	40系	合計	10系	20系	30系	40系	合計		
620	930	630	1,020	3,170	1,390	2,000	1,440	2,230	6,720	H18. 4	
290	430	220	370	1,300	840	1,170	900	1,210	4,140		
520	780	500	780	2,580	1,240	1,770	1,220	1,780	6,010		
720	1,060	590	1,040	3,260	1,450	2,020	1,360	2,050	6,550	5	
450	750	210	650	2,330	1,050	1,670	630	1,520	5,380		
570	860	470	830	2,720	1,290	1,810	1,130	1,800	6,030		
670	1,040	700	1,010	3,000	1,450	2,010	810	2,040	6,240	6	
420	650	210	630	1,910	1,110	1,540	560	1,560	4,820		
550	830	330	850	2,550	1,280	1,730	650	1,750	5,410		
650	930	280	960	2,730	1,310	1,750	680	1,780	5,430	7	
460	670	210	740	2,110	1,060	1,460	510	1,460	4,660		
530	810	250	830	2,420	1,170	1,590	590	1,640	4,980		
640	1,020	280	950	2,800	1,310	1,780	650	1,850	5,410	8	
390	550	80	330	1,570	890	1,250	440	1,300	4,240		
510	770	210	690	2,180	1,110	1,510	570	1,540	4,730		
630	910	570	840	2,650	1,300	1,790	1,210	1,680	5,490	9	
430	460	100	370	1,670	1,030	1,130	580	990	4,460		
520	710	360	640	2,230	1,150	1,440	860	1,430	4,880		
600	910	630	970	2,780	1,390	1,840	1,290	1,940	6,020	10	
420	650	360	610	2,140	1,000	1,250	920	1,310	4,550		
500	760	450	720	2,430	1,110	1,600	1,030	1,520	5,250		
600	970	590	920	2,890	1,350	2,110	1,410	2,110	6,450	11	
330	570	410	660	2,290	900	1,420	980	1,470	5,020		
510	810	470	740	2,530	1,140	1,710	1,100	1,640	5,590		
670	1,070	550	880	3,080	1,390	2,200	1,280	1,900	6,720	12	
400	630	410	660	2,310	950	1,510	930	1,410	5,310		
530	850	480	760	2,620	1,220	1,870	1,130	1,680	5,890		
630	990	640	990	3,100	1,390	2,200	1,450	2,160	6,730	H19. 1	
410	730	440	720	2,580	1,180	1,800	1,050	1,580	5,960		
550	880	540	850	2,810	1,280	2,010	1,220	1,830	6,340		
650	1,000	760	1,040	3,320	1,520	2,410	1,560	2,360	7,610	2	
280	420	420	400	1,510	1,000	1,170	830	1,110	4,110		
550	860	550	840	2,800	1,350	2,060	1,320	1,970	6,690		
580	870	600	930	2,910	1,400	2,120	1,550	2,160	6,950	3	
410	670	400	620	2,190	1,110	1,640	1,070	1,600	5,630		
490	760	500	780	2,520	1,220	1,830	1,290	1,940	6,290		
720	1,070	760	1,040	3,320	1,520	2,410	1,560	2,360	7,610	年 間	
280	420	80	330	1,300	840	1,130	440	990	4,110		
530	810	420	780	2,530	1,210	1,740	1,010	1,710	5,670		
193,000	294,000	155,000	283,000	924,000	443,000	636,000	368,000	623,000	2,069,000		

## 工 汚理実績

## 処 理 実 績

年 月		遠心脱水機				焼却		
		供給汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	汚泥ケーキ量 (t/日)	ケーキ固形物量 (t/日)	分離液量 (m <sup>3</sup> /日)	焼却量 (t/日)	焼却灰 (m <sup>3</sup> /日)	洗煙排水量 (m <sup>3</sup> /日)
H18. 4	最高	3,220	402	—	3,200	359	31.2	2,790
	最低	1,520	183	—	1,510	228	18.9	1,050
	平均	2,760	336	67	2,740	327	27.1	2,300
5	最高	2,940	392	—	2,920	359	30.0	3,080
	最低	2,400	286	—	2,360	230	22.3	1,030
	平均	2,800	355	69	2,780	337	27.5	2,730
6	最高	2,920	377	—	2,910	359	31.6	3,470
	最低	2,170	283	—	2,150	345	27.4	2,930
	平均	2,650	340	69	2,630	356	29.5	3,160
7	最高	2,720	357	—	2,730	404	31.2	6,620
	最低	1,980	237	—	2,000	248	17.2	3,210
	平均	2,460	313	64	2,460	329	25.5	4,040
8	最高	2,620	355	—	2,610	405	30.1	7,170
	最低	1,190	153	—	1,180	246	14.2	3,660
	平均	2,300	301	64	2,290	318	21.0	6,410
9	最高	2,730	367	—	2,740	410	29.3	7,170
	最低	1,200	152	—	1,200	239	13.9	3,580
	平均	2,140	295	62	2,130	309	19.8	6,000
10	最高	2,800	404	—	2,780	357	41.7	3,730
	最低	690	93	—	680	199	18.8	860
	平均	2,480	344	69	2,470	332	28.8	3,010
11	最高	3,560	438	—	3,600	398	33.0	3,790
	最低	1,140	149	—	1,130	200	18.4	1,130
	平均	2,610	344	63	2,600	338	28.3	3,020
12	最高	3,020	397	—	3,060	510	38.8	5,660
	最低	2,330	272	—	2,320	257	18.3	3,270
	平均	2,670	328	64	2,680	354	23.7	4,580
H19. 1	最高	3,020	399	—	3,020	412	27.8	4,430
	最低	2,300	269	—	2,310	256	17.8	2,510
	平均	2,870	350	70	2,860	348	22.9	3,770
2	最高	3,030	376	—	3,010	447	29.0	4,490
	最低	1,470	190	—	1,460	56	1.6	0
	平均	2,720	329	65	2,710	314	21.2	3,150
3	最高	3,050	381	—	3,050	506	32.9	4,550
	最低	2,400	286	—	2,360	293	18.7	3,430
	平均	2,720	337	66	2,700	344	22.1	3,880
年 間	最高	3,560	438	—	3,600	510	41.7	7,170
	最低	690	93	—	680	56	1.6	0
	平均	2,600	331	66	2,590	334	24.8	3,850
	総 量	948,000	120,800	24,200	944,000	121,900	9,050	1,404,000

才 管理状況

## 管 理 状 況

年月	消化タンク内温度				消化日数				固形物負荷量				揮散性固形物負荷量			
	(^{\circ}C)				(日)				(kg/m^3・日)				(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
H18. 4	36.1	36.1	36.0	36.0	26	26	26	27	1.8	1.8	1.8	1.8	1.5	1.5	1.5	1.5
5	36.3	36.3	36.3	36.3	23	23	27	24	2.0	2.1	1.8	2.0	1.7	1.7	1.5	1.6
6	36.4	36.4	32.3	36.4	24	24	28	24	1.9	1.9	1.7	1.9	1.5	1.5	1.4	1.6
7	36.4	36.4	31.1	36.4	25	25	24	24	1.8	1.8	1.8	1.9	1.5	1.5	1.5	1.5
8	36.4	36.4	33.0	36.4	26	26	25	25	1.8	1.9	1.9	1.9	1.5	1.5	1.5	1.5
9	36.3	36.4	35.9	36.4	25	28	27	29	1.9	1.8	1.9	1.7	1.6	1.4	1.5	1.4
10	36.1	36.1	36.0	36.1	26	26	28	28	1.8	1.8	1.7	1.7	1.4	1.4	1.3	1.3
11	36.2	36.2	36.1	36.1	26	25	27	27	1.8	1.9	1.8	1.8	1.5	1.6	1.4	1.5
12	36.1	36.1	36.0	36.1	25	24	27	27	1.9	2.0	1.8	1.8	1.6	1.7	1.5	1.5
H19. 1	36.0	36.0	36.0	36.0	24	23	24	24	1.8	1.9	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6
2	36.1	36.2	36.1	36.1	24	24	24	24	2.0	2.0	2.0	2.0	1.7	1.7	1.7	1.7
3	36.1	36.1	36.0	36.0	27	26	26	26	1.9	2.0	2.0	2.0	1.6	1.7	1.7	1.7
平均	36.2	36.2	35.1	36.2	25	25	26	26	1.9	1.9	1.8	1.9	1.6	1.6	1.5	1.5

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)							
	投入汚泥量(m^3)				投入汚泥 揮散性固形物(t)				薬品添加率 (%)	S S回収率 (%)	薬品添加率 (%)	
	10系	20系	30系	40系	10系	20系	30系	40系				
H18. 4	23	22	23	23	610	580	600	590	0.024	90	0.97	
5	22	20	23	21	570	520	590	550	0.030	91	0.96	
6	23	20	23	20	610	550	620	550	0.032	91	0.97	
7	21	19	21	19	580	530	570	530	0.036	92	1.0	
8	21	19	21	19	560	500	560	500	0.030	91	1.0	
9	21	20	22	20	550	500	550	510	0.029	92	1.0	
10	21	20	21	21	570	550	570	560	0.027	93	1.0	
11	22	21	22	22	560	530	560	560	0.030	94	1.0	
12	22	22	22	22	550	530	540	540	0.033	94	1.0	
H19. 1	23	22	21	21	600	600	570	570	0.043	95	1.0	
2	24	23	23	23	600	580	580	570	0.046	94	1.0	
3	24	23	24	24	570	540	570	570	0.085	95	0.99	
平均	22	21	22	21	580	540	570	550	0.037	93	1.0	

力 日常試験

## 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								
							10系			20系			平均		
	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(%)	pH	蒸発残留物(%)	強熱減量(%)	pH	蒸発残留物(%)	強熱減量(%)
H18.4 5 6	5.7	1.7	81	5.9	2,600	—	—	—	—	—	—	—	5.4	4.6	82
	5.3	1.7	80	5.5	2,300	—	—	—	—	—	—	—	5.2	4.7	82
	5.4	1.6	78	5.6	1,200	—	—	—	—	—	—	—	5.2	4.6	80
7 8 9	5.1	1.7	77	5.2	1,100	—	—	—	—	—	—	—	4.9	4.4	82
	5.0	2.4	79	5.2	1,600	—	—	—	—	—	—	—	4.8	4.8	80
	5.1	1.7	76	5.2	1,500	—	—	—	—	—	—	—	4.9	4.9	80
10 11 12	5.3	1.7	78	5.5	1,400	—	—	—	—	—	—	—	5.2	4.6	81
	5.3	1.6	82	5.6	1,800	—	—	—	—	—	—	—	5.2	4.7	83
	5.6	1.6	83	5.9	1,600	—	—	—	—	—	—	—	5.4	4.8	84
H19.1 2 3	5.8	1.7	85	6.2	1,400	—	—	—	—	—	—	—	5.6	4.4	86
	5.7	1.7	84	6.2	1,600	—	—	—	—	—	—	—	5.6	4.6	85
	5.6	1.8	83	5.8	1,000	—	—	—	—	—	—	—	5.5	5.1	84
平均	5.4	1.8	80	5.6	1,600	—	—	—	—	—	—	—	5.2	4.7	82

年 月	消化汚泥												消化ガス硫化水素	
	10系			20系			30系			40系				
	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(%)	発生ガス(ppm)	脱硫ガス(ppm)
H18.4 5 6	7.2	2.5	68	7.3	2.4	68	7.2	2.5	66	7.2	2.5	66	870	0.0
	7.1	2.7	68	7.1	2.6	67	7.1	2.6	67	7.1	2.6	67	780	0.0
	7.2	2.8	67	7.1	2.6	66	7.1	2.7	66	7.1	2.7	66	680	0.0
7 8 9	7.2	2.7	68	7.2	2.6	68	7.2	2.6	66	7.2	2.7	67	740	0.0
	7.0	2.8	67	7.1	2.8	68	7.0	2.8	66	7.0	2.8	67	610	0.0
	7.2	3.0	66	7.2	2.8	67	7.1	2.8	66	7.1	3.0	66	520	0.0
10 11 12	7.2	2.9	66	7.1	2.7	66	7.1	2.7	65	7.1	2.8	65	570	0.0
	7.1	2.8	68	7.1	2.6	68	7.1	2.7	67	7.1	2.7	67	670	0.0
	7.2	2.6	70	7.1	2.5	69	7.1	2.5	68	7.1	2.5	68	770	0.0
H19.1 2 3	7.2	2.5	70	7.2	2.4	70	7.1	2.4	69	7.1	2.4	69	720	0.2
	7.2	2.5	70	7.2	2.4	71	7.2	2.3	70	7.1	2.3	70	910	1.1
	7.2	2.6	70	7.2	2.5	70	7.2	2.5	70	7.1	2.5	69	820	1.3
平均	7.2	2.7	68	7.2	2.6	68	7.1	2.6	67	7.1	2.6	67	720	0.2

年 月	遠心脱水機						
	供給汚泥			汚泥ケーフ		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)
H18.4 5 6	7.2	2.5	67	20	67	7.7	79
	7.1	2.6	67	20	69	7.7	72
	7.1	2.7	66	20	66	7.7	190
7 8 9	7.2	2.7	67	20	66	7.5	93
	7.0	2.8	67	20	66	7.4	140
	7.2	2.9	66	20	58	7.6	370
10 11 12	7.1	2.8	66	20	65	7.5	420
	7.1	2.7	68	20	66	7.6	190
	7.1	2.5	69	19	68	7.5	190
H19.1 2 3	7.1	2.4	70	19	69	7.5	220
	7.2	2.4	70	19	70	7.4	160
	7.2	2.5	69	19	69	7.5	150
平均	7.1	2.6	68	20	67	7.5	190



キ 精密試験

# 精 密

試 料		pH	蒸発 残留物 (%)	強 热 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	揮 発 性 有機 酸 (mg/l)	全 硝 素 (mg/l)	アンモニア性 硝 素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン りん (mg/l)
遠 供 心 給 濃 汚 縮 汚 機 泥	春	5.8	1.9	80	16,000	—	—	1,000	1,200	140	330	93
	夏	5.3	1.6	81	13,000	—	—	1,100	870	99	290	93
	秋	5.3	1.6	83	13,000	—	—	940	950	98	130	76
	冬	5.8	1.7	85	11,000	—	—	750	750	120	250	60
	平均	5.5	1.7	82	13,000	—	—	940	930	120	250	80
遠 分 心 給 濃 離 縮 液 機 液	春	6.0	0.24	—	2,100	950	2,700	—	240	53	70	38
	夏	5.3	0.38	—	1,800	1,000	2,500	—	280	83	150	80
	秋	5.4	0.31	—	1,800	820	2,100	—	290	79	94	61
	冬	6.3	0.29	—	1,600	1,000	2,300	—	270	100	92	47
	平均	5.8	0.30	—	1,800	950	2,400	—	270	79	100	57
消 汚 化 泥 槽 投 10 入 系	春	5.6	4.9	82	46,000	—	—	—	2,600	150	720	110
	夏	5.0	4.6	81	41,000	—	—	—	2,300	120	610	110
	秋	5.1	4.9	84	47,000	—	—	—	2,900	140	440	130
	冬	5.6	4.8	86	47,000	—	—	—	2,600	200	730	83
	平均	5.3	4.8	83	45,000	—	—	—	2,600	150	630	110
消 汚 化 泥 槽 投 20 入 系	春	5.4	5.3	81	48,000	—	—	—	2,500	170	710	120
	夏	5.0	4.3	81	38,000	—	—	—	2,300	120	520	120
	秋	5.0	4.5	84	40,000	—	—	—	2,800	130	480	130
	冬	5.7	5.1	87	48,000	—	—	—	2,200	160	660	74
	平均	5.3	4.8	83	43,000	—	—	—	2,500	150	590	110
消 汚 化 泥 槽 平 均 入 均	春	5.5	5.1	81	47,000	—	—	—	2,600	160	720	110
	夏	5.0	4.5	81	39,000	—	—	—	2,300	120	570	120
	秋	5.0	4.7	84	43,000	—	—	—	2,800	140	460	130
	冬	5.6	5.0	86	48,000	—	—	—	2,400	180	690	79
	平均	5.3	4.8	83	44,000	—	—	—	2,500	150	610	110
消 化 汚 系 泥 10	春	7.3	2.5	68	21,000	—	—	30	2,500	1,100	710	160
	夏	7.4	2.9	65	25,000	—	—	6	2,600	1,100	680	170
	秋	7.1	2.8	67	25,000	—	—	4	2,600	1,000	760	160
	冬	7.3	2.4	70	23,000	—	—	30	2,300	1,100	710	150
	平均	7.3	2.7	68	24,000	—	—	17	2,500	1,100	710	160
消 化 汚 系 泥 20	春	7.3	2.4	68	21,000	—	—	10	2,200	1,100	690	160
	夏	7.4	2.8	66	23,000	—	—	5	2,400	1,000	630	160
	秋	7.1	2.6	67	24,000	—	—	4	2,400	950	700	150
	冬	7.2	2.3	70	22,000	—	—	82	2,200	990	680	140
	平均	7.3	2.5	68	22,000	—	—	25	2,300	1,000	680	150
消 化 汚 系 泥 30	春	7.2	2.5	67	21,000	—	—	17	2,400	1,100	710	160
	夏	7.3	2.8	66	24,000	—	—	6	2,400	990	580	170
	秋	7.1	2.7	67	25,000	—	—	3	2,600	930	530	150
	冬	7.1	2.3	70	21,000	—	—	77	2,100	970	650	130
	平均	7.2	2.6	67	23,000	—	—	26	2,400	990	610	150
消 化 汚 系 泥 40	春	7.2	2.5	67	21,000	—	—	13	2,000	1,100	710	170
	夏	7.2	2.9	66	25,000	—	—	11	2,500	970	630	170
	秋	7.1	2.7	66	24,000	—	—	5	2,300	920	690	150
	冬	7.2	2.3	70	22,000	—	—	64	2,100	980	660	130
	平均	7.2	2.6	67	23,000	—	—	23	2,200	980	670	150
消 化 汚 均 泥 平 均	春	7.3	2.5	68	21,000	—	—	17	2,300	1,100	700	160
	夏	7.3	2.8	66	24,000	—	—	7	2,500	1,000	630	170
	秋	7.1	2.7	67	25,000	—	—	4	2,500	960	670	150
	冬	7.2	2.4	70	22,000	—	—	63	2,200	1,000	670	140
	平均	7.2	2.6	67	23,000	—	—	23	2,400	1,000	670	150

注)汚泥ケーキの全窒素、全りんの単位は、mg/kg(湿)である。

キ 精密試験

# 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 りん (mg/l)
遠心 供給汚泥	春	7.3	2.5	68	—	—	—	—	—	—	—	—
	夏	7.3	2.8	66	—	—	—	—	—	—	—	—
	秋	7.1	2.7	67	—	—	—	—	—	—	—	—
	冬	7.2	2.4	70	—	—	—	—	—	—	—	—
	平均	7.2	2.6	67	—	—	—	—	—	—	—	—
脱水機 脱水液	春	—	21	68	—	—	—	—	12,000	—	4,400	—
	夏	—	18	67	—	—	—	—	11,000	—	2,400	—
	秋	—	19	66	—	—	—	—	12,000	—	4,800	—
	冬	—	21	71	—	—	—	—	12,000	—	5,000	—
	平均	—	20	68	—	—	—	—	12,000	—	4,200	—
脱水機 脱水液	春	7.7	0.12	—	190	120	39	—	1,200	1,700	110	100
	夏	7.7	0.31	—	530	140	46	—	950	810	450	130
	秋	7.6	0.13	—	40	100	18	—	970	870	100	96
	冬	7.5	0.17	—	210	140	30	—	930	910	74	67
	平均	7.6	0.18	—	240	120	33	—	1,000	1,100	180	98
洗煙排水	春	8.6	—	—	7	46	—	—	60	—	3.0	—
	夏	8.7	—	—	36	31	—	—	50	—	5.9	—
	秋	8.4	—	—	6	34	—	—	43	—	3.3	—
	冬	8.9	—	—	3	23	—	—	62	—	4.0	—
	平均	8.6	—	—	13	34	—	—	54	—	4.0	—
沈砂処理水	春	6.7	0.092	37	85	53	49	—	5.3	—	3.9	1.4
	夏	7.3	0.098	27	85	85	150	—	22	—	19	10
	秋	5.8	0.090	39	80	65	240	—	13	—	5.0	1.0
	冬	6.6	0.10	32	510	140	190	—	20	—	9.6	2.5
	平均	6.6	0.095	34	190	86	160	—	15	—	9.4	3.7
返流水	春	6.8	0.22	—	590	540	1,800	580	420	260	98	80
	夏	6.8	0.23	—	640	590	1,100	670	390	270	130	130
	秋	6.9	0.18	—	320	360	830	620	430	280	96	78
	冬	7.8	0.17	—	410	450	720	350	390	310	66	47
	平均	7.1	0.20	—	490	480	1,100	560	410	280	98	82

試 料		メタン (%)	炭酸ガス (%)	その他 (%)
消化汚泥系 10	春	60.1	38.0	1.8
	夏	56.5	34.8	8.7
	秋	55.6	35.6	8.7
	冬	59.2	37.4	3.3
	平均	57.8	36.4	5.6
消化汚泥系 20	春	61.2	38.7	0.1
	夏	57.2	35.4	7.3
	秋	56.9	35.2	7.8
	冬	61.3	37.3	1.3
	平均	59.2	36.6	4.1
消化汚泥系 30	春	61.9	36.6	1.4
	夏	54.0	32.0	13.8
	秋	54.2	35.7	10.0
	冬	59.1	39.4	1.5
	平均	57.3	35.9	6.7
消化汚泥系 40	春	60.8	38.4	0.8
	夏	60.2	36.0	3.7
	秋	57.6	37.6	4.7
	冬	59.9	38.9	1.1
	平均	59.6	37.7	2.5
消化汚泥系 平均	春	61.0	37.9	1.0
	夏	57.0	34.6	8.4
	秋	56.1	36.0	7.8
	冬	59.9	38.3	1.8
	平均	58.5	36.7	4.7

## 試験年月日

## 汚泥等

春:平成18年4月3日  
 夏:平成18年9月4日  
 秋:平成18年11月6日  
 冬:平成19年1月29日

## ガス

春:平成18年4月3日  
 夏:平成18年9月4日  
 秋:平成18年11月6日  
 冬:平成19年1月29日

## ア 主要施設

## 主 要 施 設

(平成18年度末)

主要施設	総有効容量(m <sup>3</sup> )	寸法(m) 深:有効水深	施設数
新 分 配 槽 (返流水分配槽)*1	3,532	径 15.0 × 深 4.0 ①滞留時間 8.5(時間) ②水面積負荷 11.3 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	5
反 応 タ ン ク	嫌気無酸素槽 2,880	長 12 × 巾 7.5 × 深 5.5 容量:480(m <sup>3</sup> ) 1系列あたり : 1,440(m <sup>3</sup> ) [480(m <sup>3</sup> ) × 3槽] ①滞留時間 6.9(時間)	2
	好気槽 8,640	長 12 × 巾 7.5 × 深 5.5 容量:480(m <sup>3</sup> ) 1系列あたり : 4,320(m <sup>3</sup> ) [480(m <sup>3</sup> ) × 9槽] ①滞留時間 20.7(時間)	
最 終 沈 殿 池 *2	No.50 2,056	長 43.8 × 巾 5.0 × 深 3.13 × 3水路 ①滞留時間 9.8(時間) ②水面積負荷 7.6 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	1
	No.51,No.52 2,512	径 20 × 深 4.0 ①滞留時間 12.0(時間) ②水面積負荷 8.0 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	2
砂 ろ 過 施 設	320	長 4.0 × 巾 5.0 × 深 4.0 ①処理能力 4,000m <sup>3</sup> /日 ②全ろ層厚 2.3	4
汚 泥 調 整 タ ン ク (No.31・No.41) *3	1,413	径 15.0 × 深 4.0 ①滞留時間 16.8(時間) ②水面積負荷 5.7 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	2

(注)

\* 1 新分配槽は北部汚泥資源化センター内に設置され、返流水処理施設の最初沈殿池として使用している。

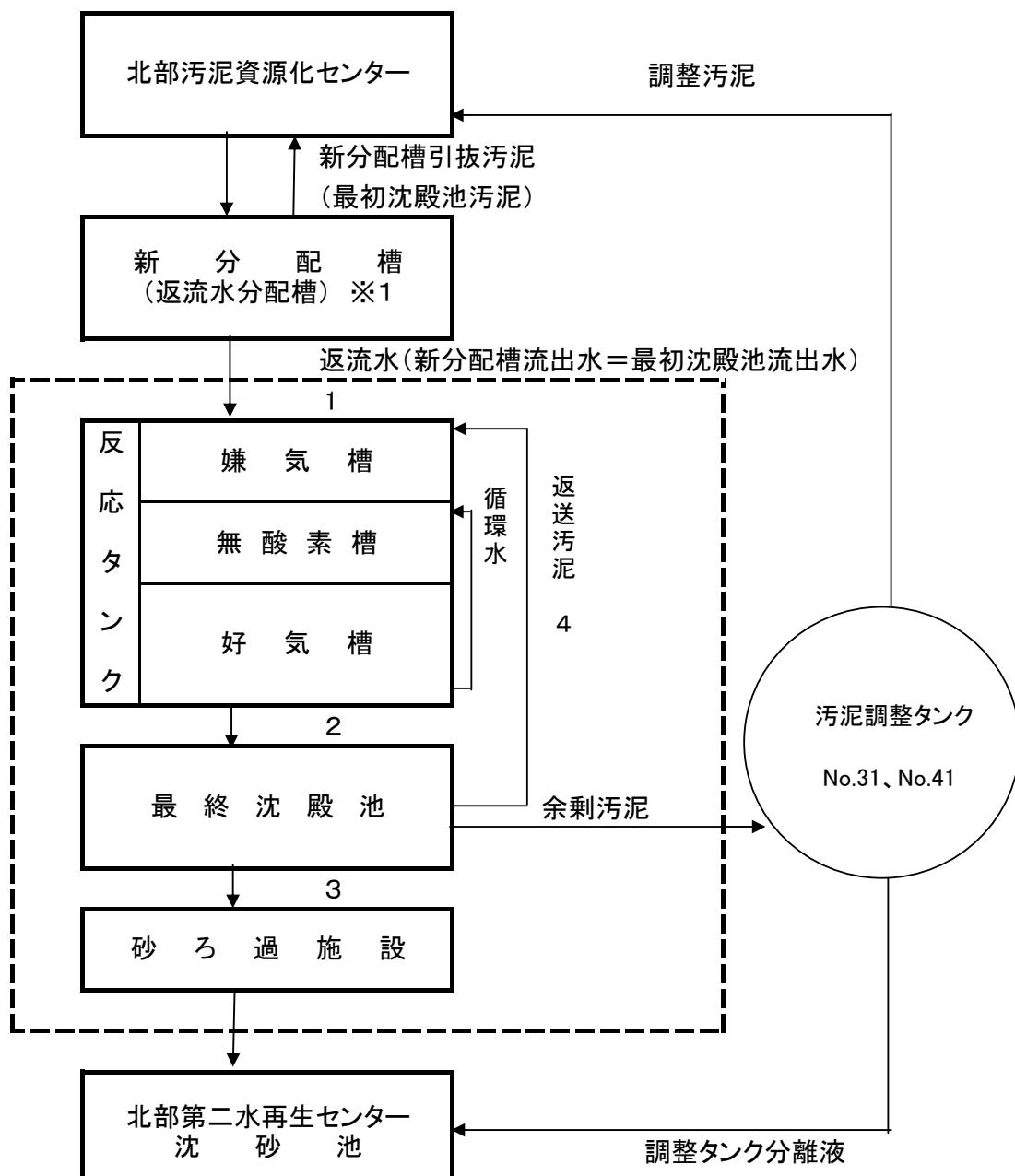
滞留時間・水面積負荷は投入水量10,000m<sup>3</sup>/日で計算。嫌気・無酸素槽は機械式攪拌装置を各槽2基づつ備える。滞留時間は水量投入10,000m<sup>3</sup>/日で計算。\* 2 滞留時間・水面積負荷は投入水量10,000m<sup>3</sup>/日で計算。

\* 3 反流水処理施設の余剰汚泥のみ投入。

滞留時間・水面積負荷は投入汚泥量 2,000m<sup>3</sup>/日で計算。

イ 処理フロー

## 北部第二水再生センター 収流水処理施設(A2O法) 処理フロー



[ ] 内は、収流水処理施設

### 試料採取点

- |                 |            |
|-----------------|------------|
| 1 収流水(最初沈殿池流出水) | 3 最終沈殿池流出水 |
| 2 反応タンク混合水      | 4 収送汚泥     |

※1 新分配槽は収流水処理施設の最初沈殿池として使用している。

ウ 収流水処理実績

# 返 流 水 処 理 実 績

年 月		処理水量 (m <sup>3</sup> /日)	循環水量 (m <sup>3</sup> /日)	返送汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	余剰汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	余剰汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (m <sup>3</sup> /日)
H18. 4	最 高	8,580	21,460	14,990	1,600	—	462,800
	最 低	5,810	14,560	11,590	790	—	324,400
	平 均	8,330	20,830	14,490	1,240	10.4	403,290
5	最 高	9,470	23,690	17,490	1,800	—	490,300
	最 低	8,420	21,050	14,550	1,500	—	358,900
	平 均	8,720	21,800	15,850	1,710	14.5	409,000
6	最 高	11,190	27,970	17,290	1,800	—	516,800
	最 低	8,430	21,060	13,260	1,750	—	389,400
	平 均	10,440	26,110	16,150	1,770	14.0	448,410
7	最 高	11,130	27,820	19,270	2,090	—	606,300
	最 低	9,910	24,760	16,110	1,750	—	411,700
	平 均	10,500	26,240	18,010	2,030	17.6	506,540
8	最 高	11,310	28,270	19,580	2,330	—	670,400
	最 低	8,920	22,290	15,440	2,090	—	474,100
	平 均	10,320	25,790	17,870	2,200	19.5	568,780
9	最 高	11,560	28,910	20,030	2,330	—	660,400
	最 低	9,360	22,640	16,200	2,320	—	412,600
	平 均	10,330	25,770	17,900	2,320	19.2	518,180
10	最 高	11,940	29,850	20,680	2,320	—	526,800
	最 低	8,700	19,230	15,120	1,870	—	255,200
	平 均	10,610	24,620	18,390	1,990	13.8	413,760
11	最 高	11,140	27,840	19,300	1,830	—	436,400
	最 低	8,450	19,040	14,510	1,200	—	283,000
	平 均	10,110	24,540	17,520	1,770	13.4	363,100
12	最 高	9,960	21,900	16,340	1,050	—	393,500
	最 低	7,880	17,430	12,180	0	—	310,400
	平 均	8,650	19,550	13,400	980	9.5	351,310
H19. 1	最 高	9,460	21,420	14,630	1,470	—	375,100
	最 低	7,380	17,740	11,420	1,050	—	294,100
	平 均	8,440	19,350	13,050	1,060	8.5	336,560
2	最 高	9,340	23,370	14,440	1,070	—	386,500
	最 低	4,420	11,120	8,290	900	—	254,000
	平 均	8,180	19,800	12,670	1,050	9.4	353,170
3	最 高	9,020	22,550	14,020	1,090	—	419,700
	最 低	7,240	13,190	11,460	0	—	306,300
	平 均	8,220	18,350	13,030	730	6.4	345,030
年 間	最 高	11,940	29,850	20,680	2,330	—	670,400
	最 低	4,420	11,120	8,290	0	—	254,000
	平 均	9,410	22,740	15,710	1,570	13.2	418,460
	総 量	3,434,000	8,298,000	5,734,000	574,000	4,818	152,738,000

おかえりなさい  
元気な水



## 工 反流水処理管理状況

## 反 流 水 処 理

年 月		H18. 4	5	6	7	8	9
反応タンク	使用池数	平均	2	2	2	2	2
	水温 (°C)	平均	27.8	29.9	31.8	34.0	35.4
	pH	平均	5.7	6.3	6.4	6.5	7.0
	DO (mg/l)	平均	2.3	1.8	2.0	2.3	2.8
	MLSS (mg/l)	最高	5,800	6,600	5,900	6,100	6,200
		最低	5,100	5,200	5,300	5,000	5,500
		平均	5,400	5,800	5,500	5,700	5,800
	沈殿率 (%)	最高	90	92	82	82	93
		最低	76	80	70	71	65
		平均	85	85	77	78	81
	SVI	最高	170	160	150	150	160
		最低	150	130	130	130	110
		平均	160	150	140	140	130
	BOD負荷 (kg/m³・日)	最高	1.1	1.7	0.94	0.68	0.79
		最低	0.45	0.84	0.61	0.39	0.61
		平均	0.80	1.1	0.81	0.52	0.70
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.20	0.32	0.18	0.14	0.14
		最低	0.090	0.13	0.12	0.065	0.11
		平均	0.15	0.20	0.15	0.092	0.12
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.059	0.060	0.071	0.069	0.062
		最低	0.035	0.043	0.051	0.054	0.052
		平均	0.051	0.052	0.061	0.058	0.056
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.012	0.015	0.017	0.016	0.015
		最低	0.0076	0.0098	0.013	0.015	0.013
		平均	0.010	0.013	0.015	0.015	0.013
最終沈殿池	汚泥日令 (日)	最高	23	13	9.6	7.9	7.6
		最低	11	8.3	4.6	4.7	4.9
		平均	15	11	8.2	6.7	6.1
	SRT (日)	最高	6.8	5.0	4.7	3.8	3.8
		最低	5.5	3.9	4.1	3.4	2.8
		平均	5.9	4.4	4.4	3.6	3.3
	A-SRT (日)	最高	5.1	3.7	3.5	2.9	2.8
		最低	4.1	2.9	3.1	2.6	2.1
		平均	4.5	3.3	3.3	2.7	2.5
	汚泥返送率 (%)	最高	200	190	160	170	170
		最低	170	150	150	150	170
		平均	170	180	150	170	170
最終沈殿池	循環率 (%)	最高	250	250	250	250	250
		最低	250	250	250	250	240
		平均	250	250	250	250	250
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	22	21	21	21	26
		最低	9.2	18	16	16	18
		平均	15	20	17	19	21
	空気倍率 *2	最高	56	58	47	57	70
		最低	44	39	38	39	43
		平均	48	47	43	48	55
	滞留時間 (時間) *4	最高	48	33	33	28	31
		最低	33	30	25	25	24
		平均	34	32	27	27	27
		(平均)	29	27	23	22	22
	返送汚泥pH	平均	6.5	6.6	6.6	6.5	6.8
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	8,300	8,300	7,900	8,600	8,800
	返送汚泥VSS (%)	平均	78	77	75	76	76
	使用池数	平均	3	3	3	3	3
	滞留時間 (時間) *5	最高	19	13	13	11	12
		最低	13	12	9.8	9.9	9.7
		平均	13	13	11	10	11
	水面積負荷 (m³/m²・日) *5	最高	6.7	7.4	8.7	8.7	8.8
		最低	4.5	6.6	6.6	7.7	6.9
		平均	6.5	6.8	8.1	8.2	8.0

\*2 空気量(m³/日)  
二次処理水量(m³/日)

## 工 反流水処理管理状況

## 管 理 状 況

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月
2	2	2	2	2	2	2	使用池数
31.1	29.0	26.5	24.9	25.7	26.3	29.7	水温 (°C)
6.5	6.5	5.4	5.4	5.5	5.4	6.1	pH
2.1	1.4	1.6	1.5	1.3	1.1	1.9	DO (mg/l)
5,400	5,600	5,900	5,400	6,000	5,800	6,600	MLSS (mg/l)
4,200	4,500	4,600	4,800	5,200	4,800	4,200	
4,900	5,100	5,500	5,100	5,500	5,200	5,400	
78	86	89	93	94	96	96	沈殿率 (%)
56	72	77	85	91	59	56	
71	78	86	90	92	81	81	
160	170	170	180	180	190	190	SVI
130	140	150	170	160	120	110	
140	150	160	170	170	150	150	
1.2	1.3	0.50	0.60	0.68	0.70	1.7	BOD負荷 (kg/m³・日)
0.58	0.47	0.34	0.33	0.42	0.47	0.33	
0.79	0.72	0.40	0.48	0.57	0.53	0.68	
0.25	0.24	0.090	0.11	0.13	0.13	0.32	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.11	0.11	0.060	0.065	0.075	0.085	0.060	
0.16	0.14	0.072	0.092	0.10	0.10	0.13	
0.070	0.073	0.052	0.055	0.052	0.057	0.073	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.043	0.058	0.043	0.050	0.043	0.047	0.035	
0.057	0.065	0.047	0.052	0.048	0.051	0.055	
0.016	0.015	0.0096	0.0092	0.0096	0.012	0.017	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.011	0.013	0.0081	0.0085	0.0084	0.0086	0.0076	
0.013	0.014	0.0088	0.0088	0.0091	0.0097	0.012	
13	19	21	24	27	37	37	汚泥日令 (日)
7.4	10	14	14	14	19	4.6	
9.7	14	18	20	21	26	13	
4.4	5.2	7.0	7.1	6.8	16	16	SRT (日)
3.5	3.9	6.4	6.6	6.6	6.5	2.8	
3.8	4.3	6.7	6.9	6.7	11	5.3	
3.3	3.9	5.0	5.3	5.1	12	12	A-SRT (日)
2.6	2.9	4.8	5.0	4.9	4.9	2.1	
2.8	3.3	4.9	5.2	5.0	8.4	4.0	
170	170	170	160	190	170	200	汚泥返送率 (%)
170	170	150	150	150	150	150	
170	170	150	150	160	160	170	
250	250	250	250	250	250	250	循環率 (%)
200	220	220	220	210	170	170	
230	240	230	230	240	220	240	
22	20	13	18	20	14	26	余剰汚泥発生率 (%)
17	12	0	11	11	0	0	
19	17	11	13	13	8.7	16	
46	44	47	45	57	48	70	空気倍率 *2
25	29	33	34	34	36	25	
39	36	41	40	43	42	44	
32	33	35	38	63	39	63	滞留時間 (時間) *4
24	25	28	30	30	31	24	
26	28	32	33	35	34	30	
22	23	29	29	30	31	26	
6.3	6.5	5.8	5.8	6.2	6.2	6.4	返送汚泥pH
7,100	7,700	9,100	8,100	8,900	8,500	8,300	返送汚泥SS (mg/l)
76	76	75	74	76	78	76	返送汚泥VSS (%)
3	3	3	3	3	3	3	使用池数
13	13	14	15	25	15	25	最終沈殿池
9.2	9.8	11	12	12	12	9.2	滞留時間 (時間) *5
10	11	13	13	14	13	12	
9.3	8.7	7.7	7.4	7.3	7.0	9.3	水面積負荷 (m³/m²・日) *5
6.8	6.6	6.1	5.7	3.4	5.6	3.4	
8.3	7.9	6.7	6.6	6.4	6.4	7.3	

\*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。

## 才 収流水処理日常試験

## 返 流 水 処 理 日 常 試 験

試 料	年 月	水温 (°C)	pH	透視度 (cm)	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)	リン酸イオン態リン (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	H18. 4	23.4	7.6	—	550	490	1,200	310	—	—	400	68	82
	5	25.8	7.5	—	730	490	1,500	270	—	—	380	77	93
	6	27.2	7.7	—	790	480	870	240	—	—	360	73	85
	7	28.4	7.7	—	950	520	570	230	—	—	360	76	93
	8	29.7	7.7	—	1,100	550	810	220	—	—	370	70	87
	9	28.4	7.9	—	970	530	690	190	—	—	320	63	80
	10	26.3	7.7	—	570	390	910	220	—	—	320	60	74
	11	24.6	7.6	—	430	400	800	260	—	—	360	64	77
	12	22.6	7.6	—	420	360	520	260	—	—	350	52	65
	H19. 1	20.8	7.6	—	350	400	660	290	—	—	360	50	62
	2	21.6	7.5	—	380	410	770	290	—	—	360	56	68
	3	22.0	7.5	—	300	320	730	310	—	—	370	60	70
平均		25.2	7.6	—	640	450	840	260	—	—	360	64	79
最終沈殿池流出水	H18. 4	25.9	6.5	39	18	37	56	28	0.5	45	71	22	26
	5	29.0	6.9	35	34	41	73	30	0.9	42	74	14	16
	6	31.0	7.0	32	26	42	73	40	1.0	41	89	11	12
	7	32.4	7.0	29	38	43	85	24	0.5	39	70	13	16
	8	33.3	7.4	19	86	57	100	36	0.6	32	75	13	16
	9	31.2	7.2	30	32	49	44	30	0.6	30	69	14	16
	10	29.8	6.9	41	98	30	25	18	0.3	36	61	18	19
	11	27.0	6.9	43	9	30	48	39	0.3	39	81	24	27
	12	24.4	5.8	32	14	32	24	29	未満	55	89	32	34
	H19. 1	22.7	6.1	39	12	32	28	39	未満	58	100	30	31
	2	23.4	6.3	31	16	34	40	32	未満	55	91	30	31
	3	24.4	6.2	28	18	31	52	34	未満	61	100	32	34
平均		28.0	6.7	33	35	38	55	32	0.4	44	81	21	23

力 汚泥試験

## 汚 泥 日 常 試 験 (30、40系)

年 月	調整汚泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸発残 留物 (%)	強熱減 量 (%)	浮遊物質 (mg/l)
H18. 4	6.2	1.7	76	1,300
	5	6.2	1.9	1,200
	6	6.4	2.2	1,400
7	6.0	2.7	73	2,200
	8	6.1	2.4	4,300
	9	6.3	2.5	1,100
10	6.2	2.1	74	1,700
	11	6.4	1.8	650
	12	6.3	1.7	770
H19. 1	6.4	1.8	74	350
	2	6.3	1.7	1,900
	3	6.2	1.6	790
平均	6.2	2.0	75	1,500

## 汚 泥 精 密 試 験 (30、40系)

試 料	pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 热 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 窓素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)	
調整 汚泥	春	6.1	1.8	76	15,000	—	—	1,300	27	980	35
	夏	6.3	2.2	77	20,000	—	—	1,300	25	760	160
	秋	6.0	2.1	74	17,000	—	—	1,500	160	980	540
	冬	6.4	1.7	74	15,000	—	—	1,100	53	730	72
	平 均	6.2	1.9	75	16,000	—	—	1,300	65	860	200
調整 タンク 分離液	春	6.8	0.16	—	980	310	950	80	38	69	20
	夏	6.7	0.35	—	2,800	1,000	1,200	180	8.3	120	27
	秋	6.6	0.24	—	1,600	180	700	160	33	100	47
	冬	6.6	0.066	—	42	40	190	32	29	29	27
	平 均	6.7	0.20	—	1,300	390	750	110	27	82	30

試験年月日 春: 平成18年4月3日

秋: 平成18年11月6日

夏: 平成18年9月4日

冬: 平成19年1月29日

### (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 一 績  
エ 処 理 実 績  
オ 管 理 状 況  
カ 日 常 試 験  
キ 精 密 試 験

### (4) 金沢水再生センター 収集水処理施設

ア 主 要 施 設  
イ 処 理 フ ロ 一  
ウ 収 集 水 処 理 実 績  
エ 収 集 水 処 理 管 理 状 況  
オ 収 集 水 処 理 日 常 試 験  
カ 汚 泥 試 験

ア 主要施設

## 主　要　施　設

(平成18年度末)

主要施設		総有効容量(m <sup>3</sup> )	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
汚泥設備	し渣除去装置		— 処理能力 300 (m <sup>3</sup> /時)	2
	遠心濃縮機		— 処理能力 100 (m <sup>3</sup> /時)	8
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		吸收塔径 2.5m × 16m 再生塔径 1.5m × 19.5m 処理能力 600 (Nm <sup>3</sup> /時)	4
	ガス	低圧	4,000 径 15 × 深 19.9	2
	ホルダー	中圧	7,180 径 19	2
脱水設備	消化汚泥専用 高圧ベルトプレス		— 処理能力 10.8 (Dst/台/日)	8
	消化汚泥専用 遠心脱水機		— 処理能力 30 (m <sup>3</sup> /時)	3 *2
沈洗砂淨し設備	沈砂洗浄装置		— 処理能力 2 (m <sup>3</sup> /時)	2 *5
	し渣洗浄装置		— 処理能力 2 (m <sup>3</sup> /時)	2 *5
焼却設備	1号立型多段炉		— 処理能力 100 (t/日)	1 *4
	2号流动床炉		— 処理能力 150 (t/日)	1
	3号流动床炉		— 処理能力 150 (t/日)	1
	4号流动床炉		— 処理能力 200 (t/日)	1 *3

\*1 湿式酸化設備、酸化分離液処理設備、灰渣専用フィルタープレス 平成15年2月末停止。

\*2 遠心脱水33号機 平成14年4月より運転開始。

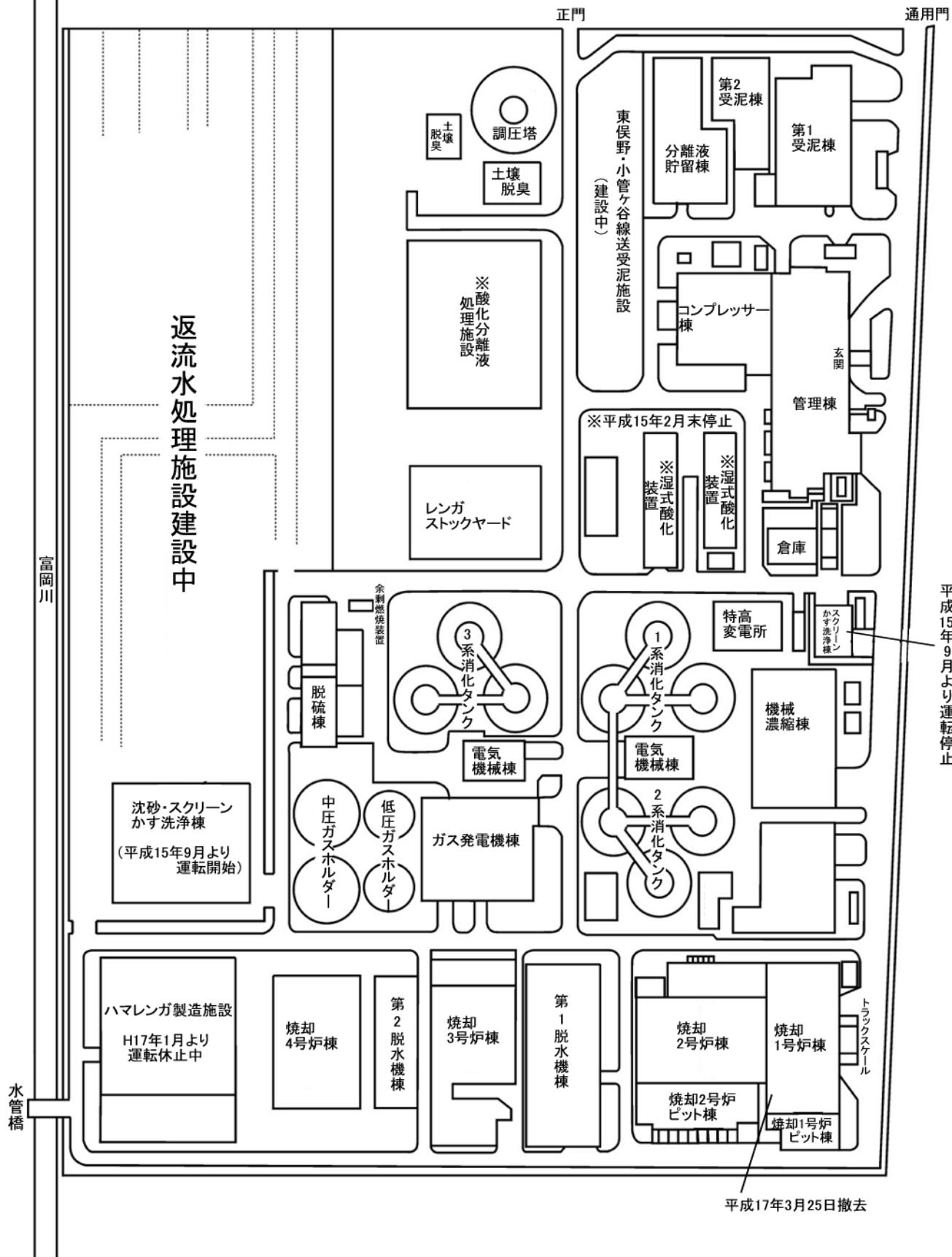
\*3 燃却4号炉 平成14年7月より運転開始。

\*4 1号立型多段炉は平成16年11月末より運転停止。平成17年3月25日より撤去工事中。

\*5 沈砂し渣洗浄設備は平成15年9月より運転開始。

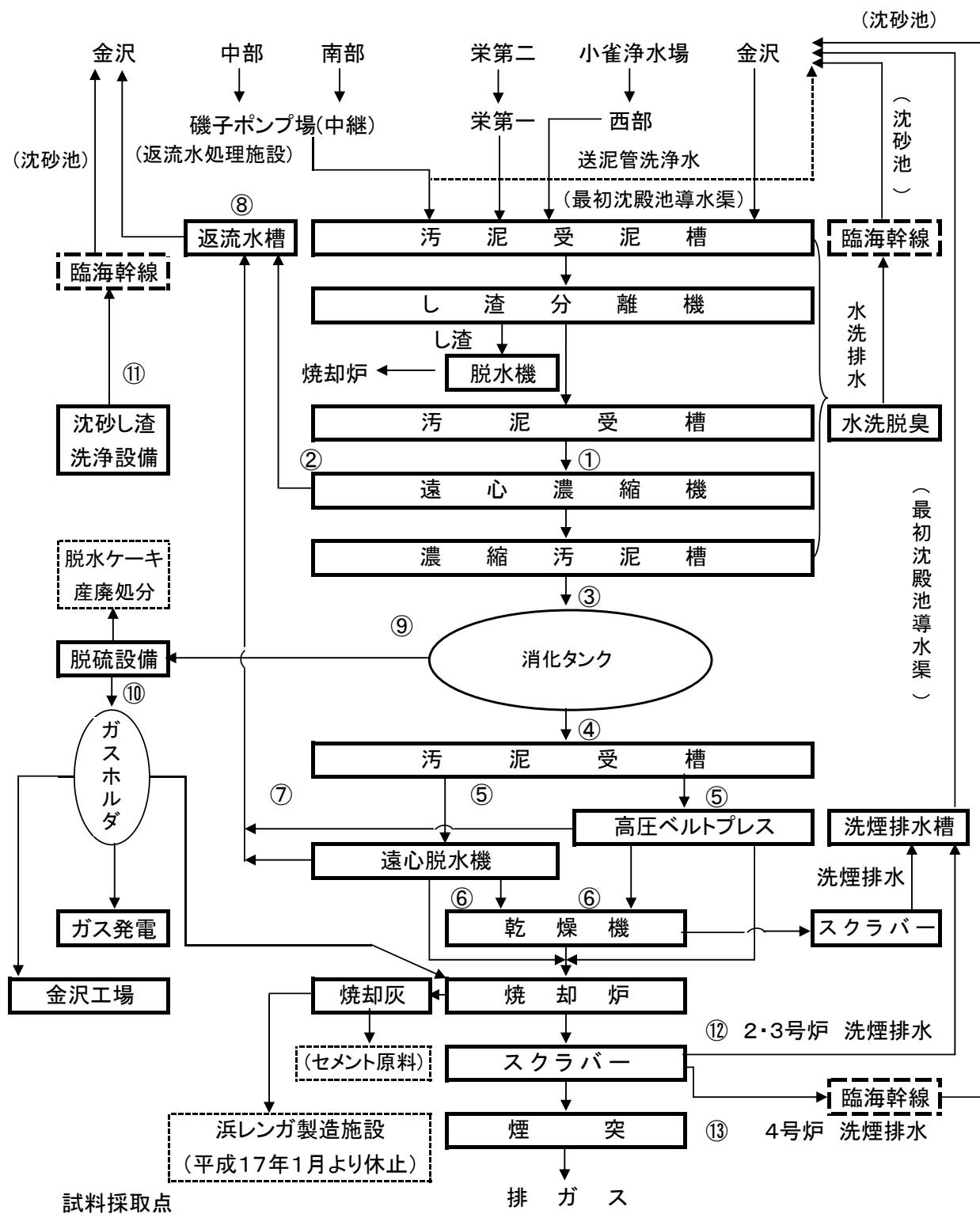
イ 平面図

# 南部汚泥資源化センター 平面図



ウ 处理フロー

## 南部汚泥資源化センター 处理フロー



試料採取点

- |             |              |              |
|-------------|--------------|--------------|
| ① 遠心濃縮機供給汚泥 | ⑥ 汚泥ケーキ      | ⑪ 沈砂・し渣洗浄水   |
| ② 遠心濃縮機分離液  | ⑦ 脱水分離液      | ⑫ 2・3号炉 洗煙排水 |
| ③ 消化槽投入汚泥   | ⑧ 収流水        | ⑬ 4号炉 洗煙排水   |
| ④ 消化汚泥      | ⑨ 消化ガス(発生ガス) |              |
| ⑤ 脱水機供給汚泥   | ⑩ 消化ガス(脱硫ガス) |              |

## 工 汚理実績

## 処 理

年 月		送泥量 (m <sup>3</sup> /日)									
		中部	南部	し尿浄化槽	金沢		西部		小雀	栄一	栄二
H18. 4	最高	660	1,560	180	3,470	750	2,450	860	680	1,880	10,300
	最低	490	1,170	0	2,860	270	1,710	700	360	1,620	8,900
	平均	560	1,350	110	3,090	490	1,960	710	450	1,700	9,700
5	最高	610	1,670	230	4,080	750	2,320	750	510	1,950	11,140
	最低	500	1,330	0	2,610	400	1,620	670	350	1,630	8,990
	平均	540	1,500	120	3,110	500	1,980	710	430	1,730	9,910
6	最高	810	1,870	220	3,040	690	2,270	910	640	1,900	10,190
	最低	310	990	0	1,990	230	1,790	700	330	1,460	8,680
	平均	550	1,500	130	2,600	510	2,020	750	420	1,700	9,440
7	最高	750	1,760	200	3,440	580	2,210	910	590	1,740	10,200
	最低	430	1,350	0	2,350	220	1,940	700	310	1,590	8,980
	平均	550	1,490	110	3,010	500	2,040	780	420	1,690	9,800
8	最高	570	1,760	190	4,180	500	2,000	710	510	1,710	10,580
	最低	520	1,000	0	2,790	320	1,630	500	290	1,540	8,880
	平均	550	1,360	90	3,330	420	1,860	590	380	1,690	9,690
9	最高	710	1,500	230	4,230	500	1,880	530	500	1,820	10,410
	最低	440	1,090	0	2,830	0	1,650	500	350	1,580	8,400
	平均	540	1,270	110	3,340	350	1,760	510	400	1,680	9,450
10	最高	620	1,370	220	4,390	500	2,110	720	500	1,770	10,520
	最低	250	1,130	0	2,840	250	1,640	500	300	1,610	8,720
	平均	520	1,260	110	3,540	310	1,840	580	400	1,690	9,680
11	最高	630	1,430	320	4,000	530	2,290	1,120	540	1,760	10,790
	最低	430	960	0	3,260	400	1,020	0	360	1,230	8,860
	平均	540	1,220	120	3,660	450	1,930	760	450	1,600	9,980
12	最高	840	1,360	270	4,200	890	2,880	1,400	680	1,730	11,290
	最低	500	990	0	3,340	570	1,410	510	340	1,440	9,510
	平均	580	1,130	120	3,840	710	2,180	1,020	420	1,570	10,550
H19. 1	最高	690	1,440	220	3,910	600	2,380	1,010	520	1,700	10,590
	最低	510	990	0	3,240	150	1,980	810	380	1,210	9,530
	平均	610	1,110	100	3,560	460	2,150	990	450	1,550	9,990
2	最高	780	1,590	250	3,540	460	2,150	1,010	520	1,850	10,590
	最低	430	410	0	2,360	230	1,260	300	390	830	6,190
	平均	600	1,220	110	3,060	390	1,950	790	440	1,580	9,360
3	最高	750	1,370	260	3,820	550	2,120	1,010	550	1,670	10,500
	最低	500	890	10	2,510	350	1,760	600	350	1,550	8,230
	平均	600	1,130	140	2,950	420	1,890	720	420	1,590	9,150
年 間	最高	840	1,870	320	4,390	890	2,880	1,400	680	1,950	11,290
	最低	250	410	0	1,990	0	1,020	0	290	830	6,190
	平均	560	1,300	120	3,260	460	1,960	740	420	1,650	9,730
総 量		205,000	473,000	42,000	1,190,000	168,000	717,000	271,000	154,000	602,000	3,341,000

注: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。

## 工 汚理実績

## 実 績

受泥量 (m <sup>3</sup> /日)	受泥 固形物量 (t/日)	返流水量 (m <sup>3</sup> /日)			返流水 固形物量 (t/日)	沈砂 搬入量 (t/日)	し渣 搬入量 (t/日)	沈砂し渣 洗浄水量 (m <sup>3</sup> /日)	年 月
		金沢返流水 処理施設	南部	合計					
11,244	—	16,530	0	16,530	—	11.0	11.7	2,880	
8,985	—	12,440	0	12,440	—	0.0	0.0	0	H18. 4
10,182	145	14,650	0	14,650	15.7	1.4	3.1	750	
11,739	—	16,740	0	16,740	—	16.0	26.9	2,740	
8,864	—	12,640	0	12,640	—	0.0	0.0	0	5
10,216	149	14,890	0	14,890	18.0	2.6	4.0	760	
10,725	—	15,740	0	15,740	—	11.8	11.4	2,450	
8,039	—	11,200	0	11,200	—	0.0	0.0	0	6
9,623	135	14,090	0	14,090	13.7	2.5	3.4	840	
10,680	—	16,370	0	16,370	—	15.0	16.1	2,680	
8,958	—	12,590	0	12,590	—	0.0	0.0	0	7
9,991	134	14,680	0	14,680	15.0	2.9	3.3	970	
10,925	—	16,100	0	16,100	—	12.0	14.2	2,140	
8,751	—	11,670	0	11,670	—	0.0	0.0	0	8
9,883	127	14,150	0	14,150	14.6	3.2	3.4	560	
10,684	—	15,600	0	15,600	—	16.4	13.5	1,880	
8,497	—	12,850	0	12,850	—	0.0	0.0	0	9
9,740	140	13,970	0	13,970	16.5	3.9	3.5	550	
10,969	—	15,090	0	15,090	—	14.8	12.3	2,150	
8,937	—	11,630	0	11,630	—	0.0	0.0	0	10
9,956	141	13,580	0	13,580	18.9	3.3	3.6	530	
11,474	—	16,170	0	16,170	—	18.6	13.9	1,430	
8,101	—	12,370	0	12,370	—	0.0	0.0	0	11
10,220	126	14,430	0	14,430	17.8	2.7	3.8	450	
12,693	—	17,130	0	17,130	—	16.0	25.1	2,930	
9,232	—	13,090	0	13,090	—	0.0	0.0	0	12
10,976	139	15,610	0	15,610	18.3	3.2	5.1	550	
11,820	—	16,410	0	16,410	—	32.1	14.7	2,430	
8,990	—	12,920	0	12,920	—	0.0	0.0	0	H19. 1
10,392	142	14,850	0	14,850	18.2	7.7	3.4	820	
11,043	—	16,630	0	16,630	—	14.5	10.9	1,940	
5,115	—	4,620	0	4,620	—	0.0	0.0	0	2
9,688	135	13,970	0	13,970	19.5	3.2	3.0	610	
11,445	—	16,420	0	16,420	—	37.8	42.2	2,550	
8,589	—	11,900	0	11,900	—	0.0	0.0	0	3
9,613	142	13,930	0	13,930	19.2	7.2	5.9	930	
12,693	—	17,130	0	17,130	—	37.8	42.2	2,930	
5,115	—	4,620	0	4,620	—	0.0	0.0	0	年 間
10,044	137	14,410	0	14,410	16.4	3.7	3.8	700	
3,666,000	42,200	5,258,000	0	5,258,000	10,300	1,338	1,387	254,000	

## 工 汚理実績

## 処理

年 月		遠心濃縮機			消化槽			
		供給汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	濃縮汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	分離液量 (m <sup>3</sup> /日)	投入汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)			
					10系	20系	30系	合計
H18. 4	最 高	11,990	2,800	10,480	960	990	920	2,850
	最 低	9,530	2,140	8,040	680	700	690	2,060
	平 均	10,630	2,430	9,260	810	840	800	2,450
5	最 高	11,960	2,770	10,620	970	990	930	2,890
	最 低	9,170	1,980	7,970	670	710	690	2,070
	平 均	10,570	2,350	9,370	810	840	800	2,450
6	最 高	11,480	2,580	10,290	870	910	830	2,550
	最 低	7,280	1,420	7,380	550	490	460	1,690
	平 均	10,020	2,130	9,070	750	740	710	2,210
7	最 高	12,090	2,470	10,880	1,000	740	870	2,610
	最 低	8,700	1,640	8,200	720	460	650	1,920
	平 均	10,400	2,150	9,500	840	580	770	2,180
8	最 高	12,110	2,490	11,200	940	660	940	2,540
	最 低	8,570	1,510	8,090	640	440	610	1,730
	平 均	10,260	1,960	9,620	760	530	760	2,060
9	最 高	11,310	2,330	10,420	920	640	940	2,500
	最 低	9,150	1,730	8,290	620	450	680	1,780
	平 均	10,170	1,990	9,320	750	530	810	2,100
10	最 高	11,800	2,240	10,470	830	650	920	2,290
	最 低	8,310	1,540	8,580	570	400	560	1,530
	平 均	10,240	1,940	9,530	700	510	770	1,970
11	最 高	11,710	2,290	10,950	750	780	830	2,340
	最 低	9,030	1,580	8,780	570	580	640	1,780
	平 均	10,420	2,010	9,850	670	690	740	2,100
12	最 高	12,210	2,520	11,100	880	910	910	2,640
	最 低	9,030	1,660	8,740	610	610	600	1,810
	平 均	11,190	2,220	10,350	780	810	770	2,360
H19. 1	最 高	11,790	2,510	10,700	910	940	890	2,740
	最 低	8,730	1,880	8,590	670	690	670	2,050
	平 均	10,460	2,240	9,660	790	810	770	2,380
2	最 高	11,400	2,560	10,360	910	1,010	920	2,810
	最 低	2,720	650	3,230	230	320	200	750
	平 均	9,650	2,170	8,860	790	840	780	2,420
3	最 高	11,180	2,450	10,310	910	940	890	2,740
	最 低	7,380	1,800	7,710	670	710	630	2,010
	平 均	9,530	2,180	8,800	800	830	780	2,420
年 間	最 高	12,210	2,800	11,200	1,000	1,010	940	2,890
	最 低	2,720	650	3,230	230	320	200	750
	平 均	10,300	2,150	9,440	770	710	770	2,260
	総 量	3,759,000	784,000	3,445,000	281,000	260,000	282,000	823,000

## 工 汚泥実績

## 実 績

消化槽								年 月	
消化汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)				消化ガス量 (×10m <sup>3</sup> /日)					
10系	20系	30系	合計	10系	20系	30系	合計		
980	990	950	2,900	1,680	1,750	1,800	5,110	H18. 4	
680	680	700	2,070	1,400	1,450	1,210	4,190		
820	820	820	2,460	1,540	1,580	1,600	4,710		
980	980	960	2,870	1,610	1,700	1,660	4,960	5	
660	650	680	1,990	1,400	1,450	1,340	4,340		
830	830	810	2,470	1,500	1,560	1,530	4,590		
920	1,150	880	2,900	1,490	1,600	1,590	4,680	6	
470	490	430	1,440	1,030	840	970	2,910		
760	780	720	2,260	1,360	1,390	1,390	4,130		
1,030	1,170	910	2,760	1,730	1,240	1,680	4,540	7	
730	460	660	1,900	1,310	880	1,360	3,640		
850	710	780	2,330	1,470	1,020	1,450	3,940		
950	640	950	2,540	1,460	1,000	1,670	4,090	8	
650	420	630	1,700	1,230	820	1,270	3,350		
780	520	770	2,070	1,320	900	1,410	3,640		
950	630	970	2,540	1,520	1,100	1,740	4,350	9	
630	440	690	1,790	1,230	830	1,320	3,430		
770	520	830	2,110	1,330	930	1,500	3,770		
850	660	970	2,370	1,460	1,300	1,780	4,310	10	
580	380	560	1,550	1,160	800	1,270	3,230		
710	480	780	1,970	1,300	990	1,530	3,820		
760	780	840	2,370	1,350	1,560	1,920	4,460	11	
580	550	640	1,780	1,190	1,300	1,380	3,900		
680	670	760	2,110	1,280	1,400	1,520	4,200		
900	900	940	2,660	1,540	1,690	1,690	4,800	12	
620	590	600	1,810	1,280	1,340	1,330	4,070		
790	790	790	2,370	1,430	1,510	1,500	4,450		
920	940	920	2,770	1,620	1,690	1,740	5,050	H19. 1	
650	590	660	1,970	1,340	1,350	1,380	4,070		
800	800	790	2,390	1,480	1,520	1,560	4,570		
960	1,000	970	2,890	1,770	1,890	1,900	5,450	2	
160	110	160	430	760	780	820	2,350		
800	830	810	2,430	1,510	1,660	1,630	4,800		
930	960	930	2,780	1,680	1,770	1,810	5,260	3	
640	680	630	1,990	1,380	1,440	1,460	4,310		
820	820	810	2,440	1,510	1,600	1,620	4,720		
1,030	1,170	970	2,900	1,770	1,890	1,920	5,450	年 間	
160	110	160	430	760	780	820	2,350		
780	710	790	2,280	1,420	1,340	1,520	4,270		
286,000	260,000	288,000	834,000	518,000	488,000	554,000	1,560,000		

## 工 汚泥実績

## 処 理

年 月		遠心脱水機				ベルトプレス脱水機			
		供給汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	汚泥ケーキ量 (t/日)	ケーキ固形物量 (t/日)	分離液量 (m <sup>3</sup> /日)	供給汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	汚泥ケーキ量 (t/日)	ケーキ固形物量 (t/日)	分離液量 (m <sup>3</sup> /日)
H18. 4	最 高	1,440	187	—	2,850	1,650	204	—	4,360
	最 低	1,310	168	—	2,550	530	63	—	1,930
	平 均	1,420	179	41	2,660	1,070	130	30	3,030
5	最 高	1,450	245	—	2,780	1,840	229	—	4,630
	最 低	720	88	—	1,580	750	89	—	2,320
	平 均	1,330	183	42	2,530	1,170	157	34	3,290
6	最 高	1,430	211	—	4,370	1,620	244	—	4,340
	最 低	720	96	—	1,510	740	82	—	2,070
	平 均	1,190	164	37	2,370	1,100	151	33	3,000
7	最 高	1,470	253	—	2,850	1,740	266	—	4,310
	最 低	480	83	—	1,550	560	79	—	1,690
	平 均	1,290	207	48	2,520	1,080	154	36	2,910
8	最 高	1,450	256	—	2,750	1,590	231	—	4,170
	最 低	640	84	—	1,550	290	38	—	1,250
	平 均	1,180	185	44	2,330	920	132	31	2,490
9	最 高	1,430	255	—	2,580	1,580	272	—	3,830
	最 低	530	94	—	1,500	690	121	—	1,920
	平 均	1,060	174	40	2,140	1,100	181	40	2,780
10	最 高	1,430	197	—	2,580	1,380	186	—	3,570
	最 低	690	90	—	1,480	0	0	—	0
	平 均	1,100	151	38	2,170	780	115	25	2,080
11	最 高	1,440	188	—	2,860	1,440	227	—	3,610
	最 低	720	93	—	1,600	0	0	—	0
	平 均	1,100	143	34	2,270	960	153	32	2,620
12	最 高	1,440	187	—	2,910	1,460	211	—	3,900
	最 低	850	106	—	1,840	660	98	—	1,840
	平 均	1,300	167	39	2,570	1,110	161	35	2,940
H19. 1	最 高	1,450	184	—	3,020	1,400	183	—	3,700
	最 低	920	111	—	2,200	710	101	—	1,680
	平 均	1,320	163	37	2,670	1,110	149	32	2,940
2	最 高	1,450	186	—	2,770	1,590	213	—	3,820
	最 低	410	47	—	2,460	260	34	—	970
	平 均	1,370	164	37	2,620	1,110	143	31	2,930
3	最 高	1,440	188	—	2,770	1,580	205	—	4,130
	最 低	1,090	126	—	2,160	710	85	—	1,900
	平 均	1,340	165	37	2,590	1,120	141	30	2,990
年 間	最 高	1,470	256	—	4,370	1,840	272	—	4,630
	最 低	410	47	—	1,480	0	0	—	0
	平 均	1,250	170	39	2,450	1,050	147	33	2,830
総 量		456,000	62,200	14,400	895,000	384,000	53,700	11,900	1,033,000

## 工 汚泥実績

## 実 績

焼却			年 月
焼却量 (t/日)	焼却灰 (m <sup>3</sup> /日)	洗煙排水量 (m <sup>3</sup> /日)	
332	—	6,970	H18. 4
130	—	6,660	
298	23.9	6,750	
342	—	7,110	5
285	—	6,490	
325	25.1	6,980	
358	—	11,610	6
107	—	6,260	
296	25.1	8,000	
354	—	12,620	7
248	—	6,850	
336	27.4	9,050	
321	—	12,480	8
260	—	4,660	
297	23.3	6,960	
341	—	14,670	9
222	—	8,260	
282	22.4	13,040	
340	—	13,340	10
135	—	6,980	
236	19.4	8,910	
338	—	10,850	11
97	—	6,000	
265	20.8	7,430	
479	—	13,160	12
222	—	6,170	
321	22.9	8,130	
343	—	10,700	H19. 1
140	—	6,730	
297	21.5	7,200	
356	—	12,290	2
1	—	2,540	
302	21.4	7,160	
331	—	12,440	3
251	—	6,640	
309	21.2	7,810	
479	—	14,670	年 間
1	—	2,540	
297	22.9	8,120	
108,500	8,346	2,964,000	

才 管理状況

# 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 <sup>3</sup> ・日)			(kg/m <sup>3</sup> ・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
H18. 4	36.3	36.3	36.3	24	23	23	2.2	2.3	2.2	1.7	1.7	1.7
5	36.3	36.3	36.3	24	23	23	2.2	2.4	2.3	1.7	1.8	1.8
6	36.4	36.0	36.0	26	25	26	1.9	1.9	1.9	1.5	1.5	1.5
7	36.2	36.2	36.3	23	22	24	2.3	2.4	2.2	1.8	1.8	1.7
8	36.3	36.4	36.3	25	24	25	2.0	2.1	2.1	1.5	1.6	1.6
9	36.3	36.4	36.4	26	24	23	2.2	2.3	2.4	1.7	1.8	1.8
10	36.3	36.3	36.3	28	25	24	2.1	2.3	2.4	1.6	1.8	1.8
11	36.3	36.9	36.3	29	27	25	1.8	1.9	2.0	1.4	1.5	1.6
12	36.2	36.3	36.5	25	24	24	2.0	2.1	2.1	1.6	1.7	1.7
H19. 1	36.3	36.2	36.3	24	24	24	2.0	2.0	2.0	1.6	1.7	1.6
2	36.1	36.1	36.2	26	24	26	2.0	2.1	2.0	1.6	1.7	1.6
3	36.3	36.3	36.3	24	23	24	2.0	2.0	2.0	1.5	1.6	1.6
平 均	36.3	36.3	36.3	25	24	24	2.0	2.2	2.1	1.6	1.7	1.7

年 月	ガス発生倍率						遠心濃縮機	遠心脱水機	ベルトプレス脱水機							
	ガス発生量(m <sup>3</sup> )			ガス発生量(m <sup>3</sup> )												
	投入汚泥量(m <sup>3</sup> )			投入汚泥 揮散性固形物(t)												
	10系	20系	30系	10系	20系	30系	葉品添加率(%)	S S回収率(%)	葉品添加率(%)	葉品添加率(%)	脱水速度(kg/m <sup>3</sup> ・時)					
H18. 4	19	19	19	480	470	490	0.052	95	1.1	1.0	140					
5	19	18	18	460	450	450	0.084	92	1.0	1.1	140					
6	18	18	19	480	490	480	0.089	92	1.1	1.1	140					
7	18	18	18	440	450	450	0.071	92	0.90	0.92	160					
8	17	17	18	440	430	460	0.067	92	0.91	0.98	160					
9	18	17	18	430	420	420	0.062	93	0.88	0.98	180					
10	19	19	19	430	450	460	0.050	93	0.97	1.0	160					
11	19	20	20	480	500	490	0.052	93	1.0	0.98	160					
12	19	19	19	470	470	470	0.063	92	1.1	1.1	160					
H19. 1	19	19	20	490	480	510	0.068	92	1.2	1.1	150					
2	20	20	21	500	490	540	0.074	93	1.2	1.1	140					
3	19	19	20	510	520	550	0.065	94	0.96	1.1	130					
平 均	19	19	19	470	470	480	0.066	93	1.0	1.0	150					

力 日常試験

## 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 (%)
H18.4	6.0	1.5	75	6.2	1,300	6.0	5.1	77
5	5.7	1.5	75	5.8	1,000	5.3	5.2	77
6	5.4	1.4	74	5.8	970	5.2	5.1	76
7	5.4	1.4	74	5.6	1,000	5.4	5.4	76
8	5.4	1.3	75	5.6	890	5.4	5.2	77
9	5.5	1.4	75	5.5	1,100	5.4	5.4	77
10	5.6	1.4	73	5.8	1,200	5.6	5.6	78
11	5.8	1.3	77	6.0	1,300	5.7	5.1	80
12	6.0	1.3	78	6.1	1,300	5.9	5.1	81
H19.1	6.0	1.3	78	6.2	1,200	5.9	4.7	81
2	5.9	1.4	80	6.1	990	5.8	4.8	82
3	5.9	1.5	75	6.1	1,300	5.7	4.9	79
平均	5.7	1.4	76	5.9	1,100	5.6	5.1	78

年 月	消化汚泥									消化ガス 硫化水素	
	10系			20系			30系				
	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 (%)	発生 ガス (ppm)	脱硫 ガス (ppm)
H18.4	7.2	3.2	61	7.1	3.3	60	7.2	3.1	61	440	2.2
5	7.2	3.3	60	7.1	3.1	60	7.1	3.2	59	390	0.6
6	7.2	3.3	59	7.2	3.2	59	7.1	3.2	57	340	0.2
7	7.2	3.5	59	7.1	3.2	58	7.2	3.2	57	390	0.0
8	7.1	3.5	59	7.1	3.3	58	7.1	3.3	55	450	0.0
9	7.1	3.5	60	7.0	3.2	60	7.1	3.3	59	670	2.2
10	7.0	3.5	60	7.0	3.5	59	7.0	3.5	56	500	7.8
11	7.2	3.2	61	7.1	3.2	61	7.1	3.3	59	500	29.8
12	7.2	3.1	63	7.1	2.8	63	7.0	3.2	60	650	10.8
H19.1	7.2	2.9	63	7.2	2.9	64	7.1	3.0	61	390	1.0
2	7.2	2.8	64	7.2	2.6	64	7.2	2.5	62	310	0.5
3	7.2	2.8	63	7.2	2.8	63	7.2	2.8	62	360	0.0
平均	7.2	3.2	61	7.1	3.1	61	7.1	3.1	59	450	4.4

年 月	ベルトプレス脱水機						遠心脱水機						
	供給汚泥			汚泥ケーキ			分離液			供給汚泥			
	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 (%)	
H18.4	7.1	2.8	60	20	62	7.6	76	7.2	2.9	61	21	62	7.5
5	7.1	3.0	60	20	62	7.6	73	7.2	3.2	59	20	62	7.5
6	7.2	3.1	59	21	62	7.4	93	7.2	2.6	58	21	61	7.6
7	7.2	3.4	57	21	61	7.6	69	7.3	3.8	56	21	58	7.5
8	7.1	3.2	60	21	63	7.5	83	7.2	3.7	59	22	60	7.6
9	7.1	3.5	61	20	64	7.7	38	7.1	3.6	61	20	62	7.6
10	7.0	3.3	59	20	63	7.4	84	7.1	3.4	61	23	61	7.5
11	7.1	3.2	61	19	64	7.6	35	7.1	3.1	62	22	63	7.5
12	7.1	3.0	62	18	66	7.6	27	7.3	2.9	64	20	66	7.6
H19.1	7.1	2.9	60	19	65	7.3	61	7.2	2.8	63	20	65	7.6
2	7.2	2.7	63	18	66	7.7	120	7.2	2.7	64	20	67	7.6
3	7.1	2.8	62	19	65	7.7	56	7.2	2.8	62	20	65	7.6
平均	7.1	3.1	60	20	64	7.6	68	7.2	3.1	61	21	63	7.6

## キ 精密試験

## 精密

試 料			pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 热 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	揮 発 性 有 機 酸 (mg/l)	全 硝 素 (mg/l)	アンモニア性 硝 素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸イオン 態りん (mg/l)
遠心濃縮機	供給汚泥	春夏秋冬	6.1 5.4 5.8 5.8	1.4 1.1 1.2 1.6	76 78 78 80	12,000 9,300 10,000 13,000	— — — —	— — — —	230 700 610 560	740 650 730 960	77 70 70 66	150 180 170 240	15 24 20 14
		平均	5.8	1.3	78	11,000	—	—	520	770	71	180	18
	分離液	春夏秋冬	6.2 5.6 6.0 6.1	0.33 0.28 0.33 0.29	— — — —	1,400 1,000 1,700 1,200	920 830 890 880	2,100 1,800 2,200 2,500	— — — —	240 220 340 220	72 68 80 57	51 57 57 58	14 22 20 16
		平均	6.0	0.30	—	1,300	880	2,100	—	260	69	56	18
	投入汚泥	春夏秋冬	6.1 5.4 5.7 5.7	5.1 4.7 4.9 4.7	78 79 80 83	46,000 42,000 48,000 45,000	— — — —	— — — —	2,300 2,500 3,900 3,100	97 98 100 90	600 700 670 720	37 41 44 22	
		平均	5.7	4.8	80	45,000	—	—	—	2,900	97	670	36
消化槽	消化汚泥	春夏秋冬	7.2 7.2 7.1 7.2	2.9 3.3 3.3 2.9	62 62 59 62	28,000 27,000 30,000 27,000	— — — —	— — — —	31 91 25 11	2,400 2,500 3,400 2,700	950 1,000 1,200 1,000	620 780 740 750	81 94 89 85
		平均	7.2	3.1	61	28,000	—	—	40	2,700	1,100	720	87
	供給汚泥	春夏秋冬	7.1 7.1 7.1 7.1	2.8 3.6 3.3 2.9	60 61 58 60	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	
		平均	7.1	3.2	60	—	—	—	—	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —
	汚泥ケーキ	春夏秋冬	— — — —	20 19 18 19	63 63 63 65	— — — —	— — — —	— — — —	11,000 9,300 15,000 11,000	— — — —	4,400 4,300 4,100 4,500	— — — —	
		平均	—	19	64	—	—	—	—	11,000	—	4,300	—
脱水機	分離液	春夏秋冬	7.6 7.7 7.5 7.6	0.14 0.084 0.084 0.097	— — — —	110 30 8 220	49 57 19 58	19 23 4.8 39	— — — —	130 350 120 180	110 330 82 110	8.2 21 7.1 17	6.3 19 6.7 10
		平均	7.6	0.10	—	93	46	21	—	200	160	13	10
	供給汚泥	春夏秋冬	7.3 7.2 7.1 7.2	2.9 4.1 3.1 2.7	61 61 62 64	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	
		平均	7.2	3.2	62	—	—	—	—	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —
	汚泥ケーキ	春夏秋冬	— — — —	21 21 21 19	63 62 63 66	— — — —	— — — —	— — — —	11,000 11,000 12,000 12,000	— — — —	4,400 4,600 4,800 4,500	— — — —	
		平均	—	20	63	—	—	—	—	11,000	—	4,600	—
脱水機	分離液	春夏秋冬	7.7 7.8 7.6 7.7	0.14 0.10 0.12 0.11	— — — —	21 30 59 39	140 140 130 140	100 120 55 69	— — — —	760 780 1,000 1,200	730 740 830 760	31 44 28 45	29 36 23 40
		平均	7.7	0.12	—	37	140	85	—	930	760	37	32

注)汚泥ケーキの全窒素、全りんの単位は、mg/kg(湿)である。

キ 精密試験

# 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	6.9	—	—	5	17	—	—	23	—	2.2	—
	夏	6.4	—	—	19	19	—	—	9.2	—	3.3	—
	秋	6.5	—	—	8	14	—	—	30	—	2.5	—
	冬	7.0	—	—	8	16	—	—	34	—	2.9	—
	平均	6.7	—	—	10	16	—	—	24	—	2.7	—
淨化槽尿汚泥	春	8.2	1.6	75	11,000	—	—	—	1,700	1,100	190	120
	夏	5.6	1.9	79	14,000	—	—	—	1,100	510	140	70
	秋	8.4	0.8	63	4,800	—	—	—	1,000	730	100	72
	冬	6.4	0.6	68	3,400	—	—	—	680	430	66	41
	平均	7.2	1.2	71	8,300	—	—	—	1,100	690	120	76
沈洗砂浄し渣水	春	7.0	0.11	11	130	50	72	—	7.1	—	3.4	1.3
	夏	7.0	0.11	27	1,100	99	130	—	9.6	—	5.4	1.6
	秋	7.0	0.12	21	230	84	75	—	26	—	5.5	1.8
	冬	6.8	0.18	51	280	83	99	—	56	—	6.5	1.6
	平均	7.0	0.13	28	440	79	95	—	25	—	5.2	1.6
返流水	春	7.3	0.26	—	1,300	590	1,400	210	290	180	39	13
	夏	7.3	0.22	—	1,300	550	1,000	350	260	140	48	18
	秋	7.3	0.24	—	1,400	540	1,400	320	310	160	45	18
	冬	7.4	0.24	—	1,400	630	1,900	170	430	160	52	18
	平均	7.3	0.24	—	1,300	580	1,500	260	320	160	46	17

試料		メタン (%)	炭酸ガス (%)	その他 (%)
消化汚泥系10	春	56.4	42.6	1.0
	夏	60.6	38.1	1.3
	秋	58.6	40.1	1.3
	冬	62.7	35.1	2.2
	平均	59.6	39.0	1.4
消化汚泥系20	春	55.3	41.3	3.4
	夏	58.3	36.6	5.1
	秋	60.1	38.0	1.9
	冬	63.4	35.2	1.4
	平均	59.3	37.8	3.0
消化汚泥系30	春	55.4	37.2	7.4
	夏	59.2	38.4	2.4
	秋	58.0	39.2	2.8
	冬	62.7	34.5	2.8
	平均	58.8	37.3	3.8
消化汚泥平均	春	55.7	40.4	3.9
	夏	59.4	37.7	2.9
	秋	58.9	39.1	2.0
	冬	62.9	34.9	2.2
	平均	59.2	38.0	2.8

## 試験年月日

## 汚泥等

春:平成18年4月3日  
 夏:平成18年9月4日  
 秋:平成18年11月6日  
 冬:平成19年1月29日

## し尿・浄化槽

春:平成18年5月16日  
 夏:平成18年8月22日  
 秋:平成18年11月20日  
 冬:平成19年2月20日

## ア 主要施設

本施設では、循環脱窒法により南部汚泥資源化センターの返流水(濃縮機分離液及び脱水分離液)の処理を行っている。

## 主 要 施 設

(平成18年度末)

主要施設	総有効容量(m <sup>3</sup> )	寸法(m) 深:有効水深	施設数
最初沈殿池	5,549	長 34.0 × 巾 12.0 × 深 3.4 ① 滞留時間 10 (時間) ② 水面積負荷 8.0 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	4
反応タンク	無酸素槽 3,616	長 57.0 × 巾 6.1 × 深 5.2 × 1 水路 ① 滞留時間 6.7 (時間)	2
	好気槽 10,848	長 57.0 × 巾 6.1 × 深 5.2 × 3 水路 ① 滞留時間 20 (時間)	2
最終沈殿池	6,240	長 50.0 × 巾 12.0 × 深 2.6 ① 滞留時間 12 (時間) ② 水面積負荷 5.4 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	4
汚泥調整槽	(2,092)	径 13.6 × 深 3.6	(4)

金沢水再生センター(最初沈殿池、反応タンク、最終沈殿池)の1系列分を改造。

平成2年12月12日から第1系列水処理施設の1/2列を循環脱窒処理施設として返流水の処理を開始。

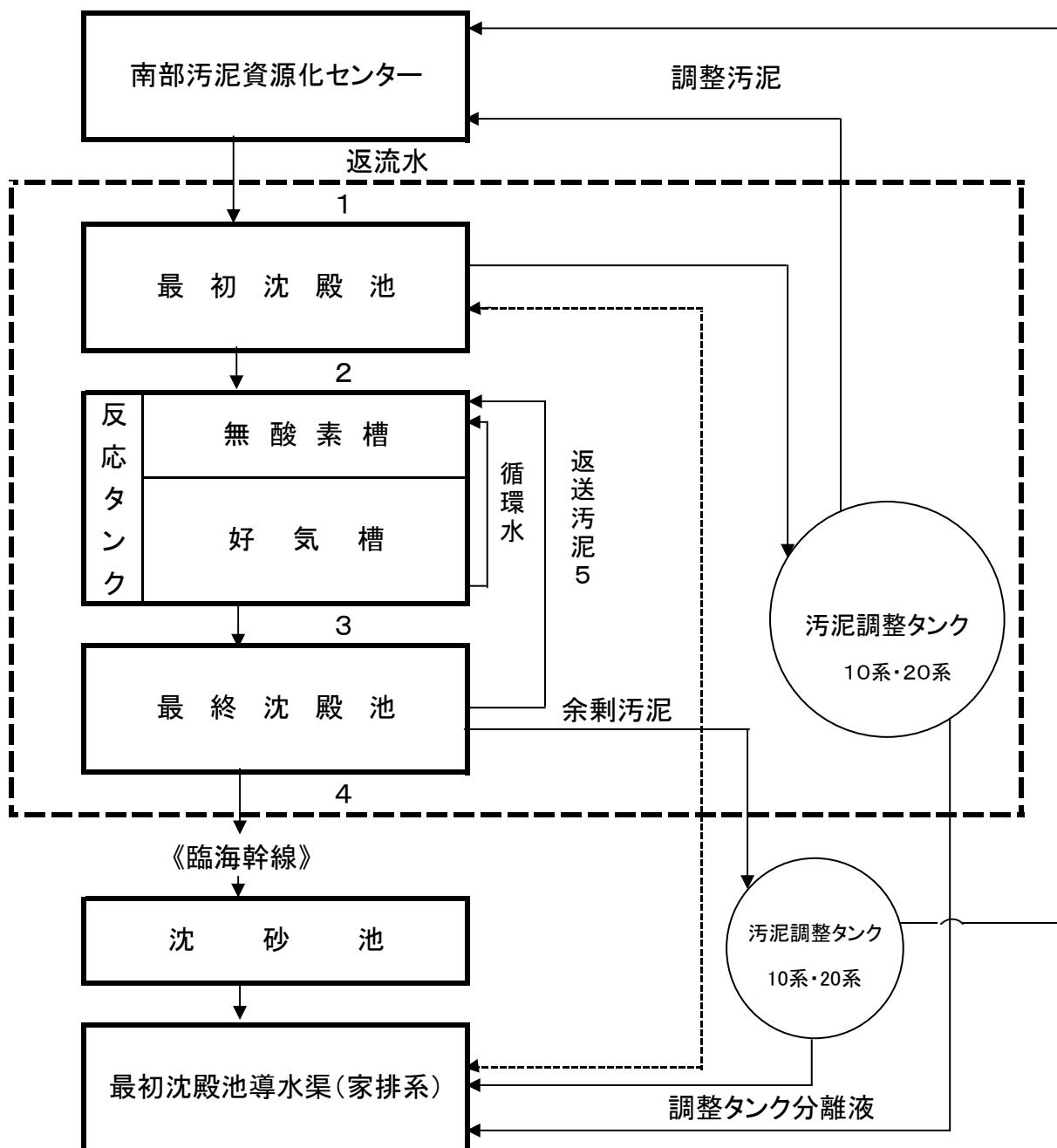
平成6年4月1日から第1系列水処理施設の2/2列を循環脱窒処理施設として返流水の処理を開始。

平成6年4月1日から金沢下水処理場(現金沢水再生センター)において南部汚泥処理センター(現南部汚泥資源化センター)返流水の全量処理を開始。

- \* 滞留時間、水面積負荷は返流水量を 13,000m<sup>3</sup>/日 として計算。
- \* 最初沈殿池はスカムの発生を抑制するため全4池のうち2池のみ使用(2池休止)。
- \* 汚泥調整槽は金沢水再生センターのNO.11(1月より下記に変更)を使用。
- \* 平成19年1月より汚泥調整槽の使用方法を変更し、循環法の初沈汚泥と余剰汚泥は、汚泥調整槽No.11、12、21、22に投入している。

イ 処理フロー

## 金沢水再生センター 収流水処理施設(循環脱窒法) 処理フロー



[ ] 内は、収流水処理施設

### 試料採取点

- |            |            |        |
|------------|------------|--------|
| 1 収流水      | 3 反応タンク混合水 | 5 収送汚泥 |
| 2 最初沈殿池流出水 | 4 最終沈殿池流出水 |        |

ウ 収流水処理実績

# 返 流 水 処 理 実 績

年 月		処理水量 (m <sup>3</sup> /日)	循環水量 (m <sup>3</sup> /日)	返送汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	余剰汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	余剰汚泥 固形物量 (t/日)	最初沈殿池 汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	最初沈殿池 汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (m <sup>3</sup> /日)
H18. 4	最高	17,070	39,290	24,030	1,010	—	1,500	—	408,000
	最低	13,360	31,280	13,970	380	—	1,460	—	293,000
	平均	15,600	36,020	17,920	790	3.5	1,480	14.1	356,000
5	最高	16,950	39,500	28,330	1,490	—	1,500	—	388,000
	最低	13,790	30,610	19,490	930	—	1,470	—	290,000
	平均	15,580	34,340	24,200	1,130	4.3	1,480	11.0	351,000
6	最高	16,470	34,510	27,640	1,400	—	1,500	—	378,000
	最低	13,210	24,740	19,600	600	—	1,440	—	266,000
	平均	15,080	31,110	24,790	990	4.2	1,480	12.4	326,000
7	最高	16,860	34,320	27,170	1,100	—	1,880	—	511,000
	最低	13,170	22,190	11,180	500	—	1,420	—	313,000
	平均	15,300	29,020	19,240	870	3.7	1,590	13.3	366,000
8	最高	15,910	28,130	18,240	1,150	—	2,390	—	473,000
	最低	10,560	19,910	10,130	650	—	1,930	—	285,000
	平均	13,370	24,670	13,660	860	5.7	2,290	18.2	370,000
9	最高	15,150	27,630	13,920	1,150	—	2,380	—	381,000
	最低	8,270	16,340	8,220	200	—	1,640	—	139,000
	平均	10,600	19,020	9,900	680	4.1	1,800	9.6	223,000
10	最高	16,860	29,800	16,270	940	—	1,990	—	360,000
	最低	12,740	20,910	10,520	370	—	1,930	—	191,000
	平均	15,140	24,410	12,480	720	4.8	1,970	12.7	285,000
11	最高	17,300	27,750	13,930	800	—	1,970	—	376,000
	最低	12,880	20,920	10,530	650	—	1,960	—	243,000
	平均	15,660	24,480	12,320	720	5.0	1,970	10.3	316,000
12	最高	18,660	29,070	14,730	960	—	1,990	—	467,000
	最低	15,310	22,600	11,390	550	—	1,960	—	271,000
	平均	17,290	26,920	13,560	730	5.1	1,980	15.5	339,000
H19. 1	最高	18,070	38,830	18,030	600	—	1,990	—	367,000
	最低	14,600	23,760	11,550	300	—	1,970	—	271,000
	平均	16,380	33,360	15,190	480	3.1	1,980	14.8	319,000
2	最高	17,180	42,930	17,330	840	—	1,990	—	436,000
	最低	5,790	11,730	8,760	550	—	1,210	—	201,000
	平均	14,050	29,170	15,340	650	3.8	1,950	13.1	307,000
3	最高	16,660	34,770	18,140	830	—	1,990	—	388,000
	最低	12,010	12,030	10,970	650	—	1,960	—	241,000
	平均	13,900	23,640	13,500	740	4.4	1,980	11.0	299,000
年 間	最高	18,660	42,930	28,330	1,490	—	2,390	—	511,000
	最低	5,790	11,730	8,220	200	—	1,210	—	139,000
	平均	14,840	28,010	16,010	780	4.4	1,830	13.1	322,000
総 量		5,418,000	10,222,000	5,844,000	285,000	1,606	667,000	4,782	117,398,000



## 工 収流水管理状況

## 返 流 水 処 理

年 月		H18. 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)	最高	5.0	4.8	5.0	5.1	6.3
	最低	3.9	3.9	4.0	3.9	4.2	
	平均	4.3	4.3	4.4	4.4	6.5	
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	最高	21	21	20	21	19
	最低	16	17	16	16	10	
	平均	19	19	18	19	13	
	使用池数	平均	2	2	2	2	2
	水温 (°C)	平均	25.3	28.1	30.0	31.9	33.3
反応タンク	pH	平均	5.4	5.9	6.3	6.3	6.3
	DO (mg/l)	平均	2.0	1.8	1.2	0.92	0.94
	MLSS (mg/l)	最高	3,000	2,800	3,100	3,400	3,600
	最低	2,500	2,300	2,500	2,500	2,300	
	平均	2,700	2,600	2,700	2,900	3,100	
	沈殿率 (%)	最高	71	71	45	75	84
	最低	25	28	26	35	50	
	平均	45	56	34	54	68	
	SVI	最高	280	260	140	230	230
	最低	100	120	100	130	150	
	平均	170	210	120	180	200	
	BOD負荷 (kg/m <sup>3</sup> ・日)	最高	0.53	0.94	0.57	0.53	0.51
	最低	0.46	0.58	0.42	0.46	0.34	
	平均	0.50	0.73	0.51	0.49	0.43	
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.19	0.36	0.23	0.19	0.15
	最低	0.18	0.21	0.17	0.16	0.11	
	平均	0.18	0.29	0.19	0.18	0.13	
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.10	0.11	0.090	0.098	0.064
	最低	0.090	0.10	0.089	0.074	0.056	
	平均	0.097	0.11	0.090	0.086	0.060	
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.014	0.013	0.011	0.012	0.0068
	最低	0.0082	0.010	0.011	0.0076	0.0066	
	平均	0.011	0.012	0.011	0.0096	0.0067	
	汚泥日令 (日)	最高	18	12	6.2	8.7	20
	最低	14	17	3.9	3.2	16	
	平均	15	5.4	5.3	5.8	18	
	SRT (日)	最高	11	9.5	10	13	11
	最低	8.8	6.7	7.6	8.8	6.6	
	平均	9.7	8.4	8.7	11	8.4	
	A-SRT (日)	最高	8.1	7.2	7.5	9.7	8.4
	最低	6.6	5.0	5.8	6.7	4.9	
	平均	7.3	6.3	6.6	8.0	6.4	
	汚泥返送率 (%)	最高	150	170	170	170	130
	最低	96	140	130	85	84	
	平均	120	160	160	130	95	
	循環率 (%)	最高	240	230	210	210	200
	最低	220	200	190	150	170	
	平均	230	220	210	190	190	
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	7.1	11	10	8.1	8.9
	最低	2.3	5.7	3.7	3.0	5.0	
	平均	5.1	7.3	6.6	5.7	6.4	
	空気倍率 *2	最高	26	25	23	32	38
	最低	21	19	19	22	22	
	平均	23	23	22	24	28	
	滞留時間 (時間) *4	最高	26	25	26	26	33
	最低	20	20	21	20	22	
	平均	22	22	23	23	34	
	(平均)	10	8.8	8.8	10	13	
	返送汚泥pH	平均	5.8	6.2	6.4	6.4	6.5
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,600	4,000	4,100	4,800	6,300
	返送汚泥VSS (%)	平均	86	87	86	86	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	11	11	11	11	14
	最低	8.8	8.8	9.1	8.9	9.4	
	平均	9.6	9.6	10	9.8	11	
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日) *5	最高	7.1	7.1	6.9	7.0	6.6
	最低	5.6	5.7	5.5	5.5	4.4	
	平均	6.5	6.5	6.3	6.4	5.6	
						4.4	

\*2 空気量(m<sup>3</sup>/日)  
二次処理水量(m<sup>3</sup>/日)

## 工 収流水管理状況

## 管 理 状 況

10	11	12	H19. 1	2	3	年間	年 月
2	2	2	2	2	2	2	使用池数
7.1	5.2	5.9	6.7	12	7.2	12	最初沈殿池 滞留時間(時間) *1
3.9	3.8	3.6	3.7	3.9	4.0	3.6	
4.5	4.3	3.9	4.2	4.9	4.9	4.6	
21	21	23	22	21	20	23	水面積負荷(m³/m²・日)
11	16	14	12	7.1	11	7.1	
18	19	21	20	17	17	18	
2	2	2	2	2	2	2	使用池数
29.8	27.9	25.6	23.5	23.8	24.4	28.1	水温 (°C)
6.2	6.2	6.0	5.3	5.3	5.2	5.9	pH
1.2	1.3	1.3	1.6	1.6	2.0	1.4	DO (mg/l)
3,600	3,600	3,700	4,200	3,700	3,700	4,200	MLSS (mg/l)
2,800	3,200	3,200	3,100	3,300	3,100	2,300	
3,300	3,400	3,400	3,600	3,500	3,400	3,200	
80	84	77	68	89	91	91	沈殿率 (%)
63	64	53	37	52	80	25	
70	71	66	55	72	87	61	
240	220	230	170	270	280	280	SVI
200	190	160	110	170	230	100	
220	210	190	150	220	260	190	
0.60	0.80	0.70	0.66	0.80	0.55	0.94	BOD負荷 (kg/m³・日)
0.29	0.35	0.56	0.45	0.57	0.49	0.23	
0.47	0.50	0.65	0.59	0.68	0.52	0.53	
0.19	0.22	0.21	0.18	0.24	0.17	0.36	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.087	0.11	0.16	0.14	0.16	0.15	0.064	
0.15	0.15	0.19	0.16	0.20	0.16	0.17	
0.075	0.061	0.082	0.075	0.082	0.079	0.11	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.050	0.060	0.077	0.074	0.076	0.078	0.031	
0.062	0.061	0.079	0.074	0.079	0.078	0.075	
0.0080	0.0080	0.010	0.0077	0.011	0.0085	0.014	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.0057	0.0060	0.0095	0.0070	0.0094	0.0073	0.0039	
0.0072	0.0070	0.0098	0.0074	0.010	0.0079	0.0087	
21	16	18	20	16	20	25	汚泥日令 (日)
13	10	11	12	10	13	1.7	
16	14	14	17	13	17	13	
14	10	12	18	15	11	18	SRT (日)
8.0	8.0	6.8	14	9.7	8.3	6.6	
9.8	9.3	9.9	16	12	9.9	10	
10	7.7	8.9	16	11	8.4	16	A-SRT (日)
6.0	6.0	5.1	11	7.3	6.3	4.9	
7.4	7.0	7.4	13	9.2	7.5	7.9	
110	90	81	100	150	110	170	汚泥返送率 (%)
74	74	74	77	100	86	74	
82	79	78	93	110	97	110	
200	180	160	230	280	230	280	循環率 (%)
140	150	150	150	83	85	83	
160	160	160	200	210	170	190	
7.4	5.6	5.9	4.0	9.8	6.7	11	余剰汚泥発生率 (%)
2.4	3.8	2.9	1.7	3.5	4.5	1.7	
4.8	4.6	4.2	2.9	4.8	5.4	5.4	
23	24	25	22	35	27	38	空気倍率 *2
15	16	16	18	17	19	14	
19	20	20	19	22	21	22	
27	27	23	24	60	29	60	滞留時間(時間) *4
20	20	19	19	20	21	19	
23	22	20	21	26	25	24	
13	12	11	11	12	13	12	最終沈殿池 滞留時間(時間) *5
6.4	6.4	6.2	5.7	5.9	5.7	6.2	
6,800	6,900	6,900	6,500	5,600	6,100	5,700	
85	84	83	83	84	85	85	返送汚泥VSS (%)
4	4	4	4	4	4	4	使用池数
13	12	11	13	26	14	26	滞留時間(時間) *5
8.9	8.7	8.0	8.3	8.7	9.0	8.0	
10	9.6	8.8	9.3	11	11	10	
7.0	7.2	7.8	7.5	7.2	6.9	7.8	水面積負荷(m³/m²・日) *5
4.7	5.4	5.7	4.9	2.4	4.6	2.4	
6.3	6.5	7.2	6.8	5.9	5.8	6.2	

\*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。

## 返 流 水 処 理 日 常 試 験

試 料	年 月	pH	透視度 (cm)	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)
最初沈殿池流入水	H18. 4	7.4	—	1,100	530	1,400	190	—	—	300	40
	5	7.4	—	1,200	510	1,500	170	—	—	300	36
	6	7.4	—	970	480	1,300	170	—	—	260	37
	7	7.4	—	1,100	540	1,200	180	—	—	330	38
	8	7.3	—	1,000	540	1,200	160	—	—	280	39
	9	7.2	—	1,200	570	1,200	170	—	—	290	42
	10	7.2	—	1,300	600	1,500	160	—	—	270	40
	11	7.2	—	1,600	590	1,700	170	—	—	260	38
	12	7.3	—	1,200	600	1,700	190	—	—	290	47
	H19. 1	7.3	—	1,200	560	1,600	180	—	—	290	42
	2	7.4	—	1,300	570	1,900	210	—	—	330	52
	3	7.4	—	1,300	570	1,700	200	—	—	310	40
	平均	7.3	—	1,200	560	1,500	180	—	—	290	41
最初沈殿池流出水	H18. 4	7.7	—	160	220	450	160	—	—	230	27
	5	7.7	—	710	280	660	150	—	—	240	27
	6	7.7	—	470	310	470	160	—	—	210	26
	7	7.7	—	490	360	450	160	—	—	230	25
	8	7.7	—	220	240	460	140	—	—	200	23
	9	7.7	—	230	260	490	150	—	—	200	28
	10	7.6	—	210	250	470	150	—	—	200	24
	11	7.7	—	230	240	470	150	—	—	200	24
	12	7.8	—	210	250	540	170	—	—	230	28
	H19. 1	7.8	—	200	210	530	170	—	—	230	23
	2	7.8	—	250	220	630	190	—	—	240	32
	3	7.9	—	210	220	530	180	—	—	250	26
	平均	7.7	—	300	250	510	160	—	—	220	26
最終沈殿池流出水	H18. 4	5.8	12	35	42	39	4.4	未満	60	46	9.0
	5	6.5	26	13	30	9.4	2.4	未満	44	45	9.4
	6	6.8	31	12	25	19	4.9	未満	28	41	10
	7	7.0	38	14	24	16	4.3	未満	34	44	9.0
	8	7.1	40	10	23	7.1	0.5	未満	29	38	9.7
	9	7.0	32	14	26	8.6	0.4	未満	25	30	9.2
	10	6.9	33	13	24	7.3	0.2	未満	30	34	9.3
	11	6.7	33	14	23	7.2	0.2	未満	33	37	7.8
	12	6.4	28	12	24	8.7	0.5	未満	38	41	12
	H19. 1	5.8	21	20	27	36	7.4	0.3	50	64	12
	2	5.7	16	22	39	71	5.5	1.4	49	68	17
	3	5.6	12	34	39	55	5.3	未満	52	77	14
	平均	6.5	27	18	29	23	2.9	未満	38	47	11

力 汚泥試験

## 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 (%)	
H18. 4	7.1	0.95	67	7.0	1.1	72	690
	5	7.1	0.74	68	6.9	1.2	290
	6	7.0	0.83	68	6.0	2.5	200
7	6.9	0.86	67	6.6	1.7	71	5,000
	8	6.7	0.82	69	5.7	1.6	3,100
	9	6.8	0.54	66	6.4	1.7	420
10	6.7	0.65	66	6.1	2.0	75	500
	11	7.0	0.52	71	6.7	1.3	330
	12	7.0	0.78	72	6.7	1.2	580
H19. 1	7.1	0.75	70	6.6	1.3	77	490
	2	7.1	0.67	67	—	—	—
	3	7.2	0.56	66	—	—	—
平 均	6.9	0.72	68	6.4	1.6	75	1,200

注: 1月より調整槽の使用方法が変更したため、循環法単独の調整汚泥  
及び調整タンク分離液の採取が不可能となった。

## 汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 热 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全 硝 素 (mg/l)	アンモ ニア 性 硝 素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調 整 汚 泥	春	7.1	1.2	70	9,600	—	—	760	210	94	17
	夏	6.8	1.2	75	11,000	—	—	910	170	250	24
	秋	6.5	1.4	80	12,000	—	—	940	26	260	54
	冬	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	平均	6.8	1.3	75	11,000	—	—	870	140	200	32
調 整 タンク 分離液	春	7.2	0.29	—	1,300	560	1,200	260	180	30	15
	夏	6.9	0.17	—	360	450	740	240	160	36	21
	秋	6.9	0.18	—	380	340	540	320	200	31	21
	冬	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	平均	7.0	0.21	—	660	450	840	270	180	32	19

試験年月日 春: 平成18年4月3日 夏: 平成18年9月4日  
秋: 平成18年11月6日 冬: —

注: 1月より調整槽の使用方法が変更したため、循環法単独の調整汚泥及び調整タンク分離液の採取が不可能となつた。

## (5) 燃却灰等試験

ア 燃却灰等精密試験

イ 調整汚泥試験

ア 焼却灰等精密試験

## 汚泥資源化センター汚泥精密試験

項目		北部					
		焼却灰				流動床 廃砂	洗砂利
		1号炉	2号炉	3号炉	4号炉		
試験年月日	H18.4.3	H18.4.3	H18.8.2	H18.10.30	—	—	—
外観(一)	灰黄緑	灰黄緑	褐色	暗赤	—	—	—
臭気(一)	無臭	無臭	無臭	無臭	—	—	—
水分(%)	0.087	0.14	0.22	未満	—	—	—
蒸発残留物(%)	100	100	100	100	—	—	—
強熱減量(%)	2.8	0.35	0.17	0.24	—	—	—
不溶成分(%)	95	98	99	99	—	—	—
ヘキサン抽出物質(mg/kg)	200	未満	300	390	—	—	—
総水銀(mg/kg)	0.55	未満	0.02	0.04	—	—	—
カドミウム(mg/kg)	3.2	250	5.7	4.6	—	—	—
鉛(mg/kg)	52	52	120	99	—	—	—
ひ素セレン	(mg/kg)	未満	未満	19	11	—	—
銅	(mg/kg)	2.8	未満	8.6	2.6	—	—
亜鉛	(mg/kg)	610	620	1,700	860	—	—
全クロム	(mg/kg)	1,300	1,200	1,300	900	—	—
マニガン	(mg/kg)	120	120	200	180	—	—
ニッケル	(mg/kg)	60	63	110	100	—	—
試験年月日	H18.4.3	H18.4.3	H18.8.2	H18.10.30	H18.4.3	H18.4.3	H18.4.3
pH	12.5	12.6	6.3	7.5	8.3	7.1	—
アルキル水銀(mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
総水銀(mg/l)	未満	未満	0.0005	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	未満
鉛(mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
六価クロム(mg/l)	0.10	0.05	未満	未満	未満	未満	未満
ひ素	(mg/l)	未満	未満	0.25	0.13	未満	0.09
全シアノ	(mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	未満
セレン	(mg/l)	0.048	未満	0.44	0.18	未満	0.010
銅	(mg/l)	未満	未満	未満	未満	0.10	未満
亜鉛	(mg/l)	0.04	未満	0.04	0.02	0.11	0.05
全クロム	(mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	未満
全鉄	(mg/l)	0.64	0.20	0.63	0.36	1.7	2.2
マニガン	(mg/l)	0.013	0.008	0.94	0.83	0.052	0.30
ニッケル	(mg/l)	0.003	0.007	0.034	0.015	0.009	0.044

項目		南部					
		焼却灰				流動床 廃砂	洗砂利
		1号炉	2号炉	3号炉	4号炉		
試験年月日	—	H18.9.4	H18.4.3	H18.4.3	—	—	—
外観(一)	—	薄い褐色	灰黄赤	灰黄	—	—	—
臭気(一)	—	無臭	微土臭	微土臭	—	—	—
水分(%)	—	0.11	0.37	0.070	—	—	—
蒸発残留物(%)	—	100	100	100	—	—	—
強熱減量(%)	—	0.046	0.063	0.33	—	—	—
不溶成分(%)	—	99	99	94	—	—	—
ヘキサン抽出物質(mg/kg)	—	340	未満	未満	—	—	—
総水銀(mg/kg)	—	0.02	0.27	0.53	—	—	—
カドミウム(mg/kg)	—	3.4	3.6	3.7	—	—	—
鉛(mg/kg)	—	100	87	87	—	—	—
ひ素セレン	(mg/kg)	15	未満	未満	—	—	—
銅	(mg/kg)	3.2	1.1	1.2	—	—	—
亜鉛	(mg/kg)	1,600	1,300	1,300	—	—	—
全クロム	(mg/kg)	1,200	2,000	2,000	—	—	—
全鉄	(mg/kg)	290	290	300	—	—	—
マニガン	(mg/kg)	—	31,000	31,000	32,000	—	—
ニッケル	(mg/kg)	—	1,700	1,100	1,200	—	—
試験年月日	—	H18.9.4	H18.4.3	H18.4.3	H18.4.3	H18.4.3	H18.4.3
pH	—	7.5	7.3	7.2	4.2	8.4	—
アルキル水銀(mg/l)	—	未満	未満	未満	未満	未満	未満
総水銀(mg/l)	—	0.0006	未満	未満	0.019	未満	未満
カドミウム(mg/l)	—	未満	未満	未満	0.005	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)	0.08	0.09	0.16	未満	未満	未満
全シアノ	(mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	未満
セレン	(mg/l)	0.12	0.28	0.27	0.010	未満	未満
銅	(mg/l)	未満	未満	未満	2.9	0.09	未満
亜鉛	(mg/l)	0.03	未満	0.03	1.5	0.09	—
全クロム	(mg/l)	未満	未満	未満	1.6	未満	—
全鉄	(mg/l)	0.67	0.19	0.33	10	3.1	—
マニガン	(mg/l)	0.34	0.057	0.61	10	0.063	—
ニッケル	(mg/l)	—	0.018	0.021	0.024	68	0.015

## (焼却灰等試験)

イ 調整汚泥試験

## 調整汚泥試験

## 濃度

		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	ホウ素mg/l	アルミニウムmg/l
H年	北部第一	8	6.1	2.4	81	0.024	0.84	0.19	0.019	4.9	15	1.3	240	0.69	5.2	0.6	420
	北部第二	8	5.8	3.3	75	0.017	0.47	0.18	0.016	4.5	7.7	1.6	150	0.36	7.2	未満	230
	神奈川	9	6.2	1.7	83	0.011	0.24	0.22	0.012	2.5	5.2	未満	76	0.12	1.3	未満	160
	中部	9	5.5	2.4	84	0.014	0.46	0.17	0.010	2.7	7.1	0.40	110	0.21	5.1	0.5	180
	南部	9	6.1	1.9	83	0.011	0.24	0.15	0.009	2.5	5.0	未満	85	0.14	1.9	未満	160
	金沢	9	6.3	1.6	79	未満	0.30	0.14	0.007	5.7	7.2	1.6	100	2.1	1.8	0.5	120
	港北	8	5.4	2.0	84	0.015	0.26	0.09	0.005	3.0	5.4	0.4	88	0.25	4.4	未満	160
	都筑	8	5.4	1.5	87	0.006	0.07	0.08	未満	1.7	2.8	未満	25	0.23	0.94	未満	100
	西部	9	6.4	1.4	87	0.008	0.08	0.13	0.008	2.6	3.2	未満	28	0.12	1.5	未満	97
	栄第一	9	6.3	2.0	82	0.008	0.13	0.12	0.005	2.3	3.6	未満	49	0.13	3.9	未満	98
	栄第二	9	6.1	2.2	86	0.010	0.17	0.05	未満	2.5	5.2	未満	55	0.14	1.9	未満	160
月	北部第一	4	5.7	4.2	90	0.014	0.39	0.12	0.034	4.3	7.2	2.1	120	0.41	4.5	未満	190
	北部第二	3	6.5	2.0	80	0.011	0.22	0.10	0.034	2.1	5.6	0.4	110	0.20	2.5	未満	190
	神奈川	4	6.0	1.8	84	0.009	0.21	0.07	0.017	2.1	5.2	未満	59	0.12	2.0	未満	140
	中部	5	5.6	2.2	81	0.009	0.35	0.10	0.025	2.1	5.8	未満	97	0.16	2.8	未満	180
	南部	4	6.2	1.2	82	0.006	0.13	0.08	0.016	1.7	3.2	未満	37	0.075	1.1	未満	88
	金沢	4	5.6	1.7	74	0.012	0.21	0.09	0.027	5.3	7.5	2.1	130	1.60	2.0	未満	140
	港北	4	5.8	1.8	84	0.021	0.22	0.11	0.029	3.8	5.6	0.5	74	0.30	5.4	未満	150
	都筑	3	4.9	1.4	86	0.005	0.09	0.08	0.016	1.8	3.2	未満	20	0.12	0.86	未満	91
	西部	4	5.7	1.5	87	0.007	0.08	0.08	0.023	2.4	3.6	未満	24	0.10	1.6	未満	92
	栄第一	4	5.9	1.9	82	0.007	0.11	0.08	0.028	2.0	3.0	未満	52	0.13	4.1	未満	210
月	栄第二	11	6.1	1.6	86	0.007	0.14	0.08	0.017	2.5	4.3	未満	35	0.10	1.8	未満	110
	北部第一	5	5.9	2.1	83	0.013	0.43	未満	0.023	4.5	7.4	1.3	140	0.38	8.9	0.6	250
	北部第二	4	6.5	1.6	80	0.010	0.40	未満	0.036	2.1	6.1	0.4	100	0.29	5.0	0.6	180
	神奈川	5	6.1	1.5	81	0.011	0.28	未満	0.023	2.2	5.3	未満	82	0.18	3.1	未満	150
	中部	5	5.7	1.9	82	0.011	0.43	未満	0.022	2.4	6.5	0.3	100	0.20	2.9	0.5	190
	南部	5	5.5	1.8	81	0.012	0.30	未満	0.021	2.7	6.2	未満	99	0.21	1.6	未満	220
	金沢	4	6.2	1.6	80	0.009	0.26	0.07	0.023	3.0	5.8	0.7	87	0.65	2.5	未満	170
	港北	5	5.7	2.4	77	0.033	0.76	0.06	0.030	5.8	12	1.2	330	0.90	9.7	0.6	420
	都筑	4	5.4	1.5	86	0.005	0.09	未満	0.016	1.7	3.0	未満	32	0.24	1.1	未満	150
	西部	5	6.0	1.7	88	0.008	0.12	未満	0.017	2.0	5.5	未満	36	0.15	1.4	未満	140
月	栄第一	5	5.7	2.0	83	0.011	0.26	未満	0.018	2.5	5.6	未満	66	0.26	6.7	未満	300
	栄第二	5	6.1	1.4	85	0.007	0.13	未満	0.017	2.1	4.0	未満	39	0.15	2.2	未満	120
	北部第一	11/1	5.8	2.4	81	0.020	0.49	0.20	0.033	5.6	8.4	1.8	220	0.60	14	未満	290
	北部第二	10/30	6.4	1.1	81	0.008	0.24	0.16	0.021	1.5	4.8	0.4	83	0.23	2.8	未満	130
	神奈川	10/31	6.0	1.8	84	0.012	0.32	0.16	0.016	1.9	6.0	未満	94	0.19	3.0	未満	200
	中部	10/30	5.8	1.8	84	0.013	0.58	0.16	0.022	2.6	6.1	0.4	100	0.21	2.3	未満	160
	南部	10/31	6.1	1.7	82	0.012	0.22	0.15	0.018	2.1	4.8	未満	67	0.14	1.3	未満	130
	金沢	10/31	6.4	1.6	80	0.065	0.97	0.16	0.024	1.8	15	5.2	310	5.2	4.7	未満	160
	港北	11/7	5.7	2.1	86	0.015	0.30	0.18	0.025	3.6	6.3	0.6	120	0.41	8.3	未満	220
	都筑	10/30	5.7	1.7	86	0.007	0.12	0.15	0.018	2.2	3.1	未満	52	0.29	1.6	未満	150
	西部	10/31	6.3	1.6	89	0.008	0.11	0.13	0.011	1.9	4.1	未満	33	0.12	1.4	未満	130
月	栄第一	10/31	6.1	2.0	83	0.011	0.20	0.15	0.019	2.5	5.0	未満	65	0.21	5.6	未満	300
	栄第二	10/31	6.1	1.8	82	0.010	0.15	0.14	0.017	2.9	4.6	0.4	60	0.18	4.5	未満	130
	北部第一	9	6.2	2.2	84	0.015	0.31	0.07	0.026	3.9	7.4	1.0	160	0.45	4.1	未満	220
	北部第二	9	6.5	2.1	68	0.016	0.63	0.07	0.020	3.7	11	1.2	250	1.00	4.0	未満	360
	神奈川	9	6.5	1.5	83	0.008	0.14	未満	0.007	2.0	3.3	未満	66	0.12	1.6	未満	120
	中部	9	6.2	1.8	84	0.010	0.30	未満	0.012	2.0	5.2	未満	92	0.17	2.3	未満	140
	南部	9	6.7	1.7	83	0.011	0.14	未満	0.015	1.7	3.2	未満	71	0.16	5.2	未満	120
	金沢	9	6.1	2.0	82	0.011	0.25	未満	0.025	4.6	7.0	1.0	160	1.2	5.3	未満	240
	港北	9	6.3	2.0	84	0.017	0.30	未満	0.020	3.1	6.2	0.5	130	0.39	6.5	未満	230
	都筑	10	5.9	1.8	88	0.006	0.05	未満	0.015	2.3	2.7	未満	34	0.20	1.2	未満	120
月	西部	9	6.4	1.4	86	0.007	0.07	未満	0.020	2.4	2.8	未満	29	0.12	1.4	未満	96
	栄第一	10	6.2	1.8	84	0.006	0.08	未満	0.012	1.7	3.0	未満	48	0.14	4.9	未満	210
	栄第二	9	6.4	2.0	85	0.010	0.15	未満	0.010	2.4	5.5	未満	67	0.15	2.0	未満	160
	北部第一	6	5.9	3.4	76	0.028	0.97	0.07	0.027	8.1	18	2.2	330	0.89	6.9	1.0	400
	北部第二	6	5.7	5.5	63	0.060	3.1	0.20	0.059	8.1	38	4.0	940	2.6	16	2.4	1300
	神奈川	7	6.2	1.9	77	0.016	0.51	未満	0.019	2.8	8.7	0.4	160	0.30	5.0	1.0	230
	中部	6	6.0	2.5	80	0.019	0.07	未満	0.021	3.2	12	0.5	190	0.29	3.1	1.2	240
	南部	5	6.2	2.5	85	0.013	0.27	未満	0.024	3.2	6.0	未満	110	0.34	2.0	0.8	220
	金沢	6	6.2	1.5	74	0.007	0.18	未満	0.031	2.8	3.7	0.5	210	0.45	1.2	未満	210
	港北	6	5.8	2.9	82	0.049	0.71	0.05	0.031	5.8	8.4	0.95	220	0.91	6.3	未満	360
月	都筑	5	5.7	2.1	88	0.007	未満	未満	0.018	2.5	0.54	未満	43	0.24	1.3	未満	150
	西部	6	5.9	2.1	83	0.044	未満	未満	0.018	3.3	3.1	未満	110	0.28	2.2	未満	210
	栄第一	7	5.9	1.7	84	0.007	0.10	未満	0.010	1.2	3.1	未満	37	0.15	2.7	未満	160
	栄第二	6	6.2	2.4	81	0.018	0.55	未満	0.023	4.1	9.8	0.49	190	0.29	4.6	未満	290

備考： 平成18年度は調査のため、年6回測定した。

## イ 調整汚泥試験

## 調整汚泥試験

## 乾物量当たりの換算値

	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	ホウ素 mg/kg	アルミニウム mg/kg
H 18 年	北部第一	8 0.97	35 7.9	0.77	200 51	620 9,800	51 4,600	28 7.3	210 7.3	未満 7,600	未満 17,000	未満 17,000	
	北部第二	8 0.52	14 5.4	0.48	140 240	48 4,700	11 4,500	11 7.3	220 7.3	未満 7,600	未満 6,900	未満 6,900	
	神奈川	9 0.64	14 13	0.71	150 310	未満 4,500	7.3 220	210 7.3	未満 7,600	未満 17,000	未満 9,100	未満 9,100	
	中部	9 0.57	20 7.3	0.43	110 300	未満 4,600	8.7 220	210 7.3	未満 7,600	未満 17,000	未満 7,600	未満 7,600	
	南部	9 6.1	13 8.2	0.49	140 270	未満 4,500	7.5 100	100 6,600	100 130	未満 8,300	未満 7,800	未満 8,300	
	金沢	9 0.58	19 8.9	0.47	360 460	100 6,600	130 110	110 110	110 110	未満 7,800	未満 7,800	未満 7,800	
	港北	8 0.73	13 4.6	0.23	150 270	未満 4,400	13 220	220 7.900	未満 7,900	未満 7,900	未満 7,900	未満 7,900	
	都筑	8 0.38	4.6 5.6	未満	110 190	未満 1,700	15 63	63 6,500	未満 6,500	未満 6,500	未満 6,500	未満 6,500	
	西部	9 0.57	5.5 9.5	0.60	180 230	未満 2,000	8.8 110	110 7,000	未満 7,000	未満 7,000	未満 7,000	未満 7,000	
	栄第一	9 0.40	6.6 6.0	0.24	120 180	未満 2,500	6.8 200	200 13,000	未満 13,000	未満 13,000	未満 13,000	未満 13,000	
	栄第二	9 0.45	7.9 2.3	未満	120 240	未満 2,500	6.5 89	89 7,400	未満 7,400	未満 7,400	未満 7,400	未満 7,400	
5 月	北部第一	4 0.34	9.2 2.8	0.79	100 170	50 2,900	9.7 110	110 4,500	未満 4,500	未満 4,500	未満 4,500	未満 4,500	
	北部第二	3 0.54	11 5.3	1.7	110 280	未満 5,600	10 130	130 9,600	未満 9,600	未満 9,600	未満 9,600	未満 9,600	
	神奈川	4 0.51	12 4.1	0.92	120 290	未満 3,300	6.4 110	110 7,900	未満 7,900	未満 7,900	未満 7,900	未満 7,900	
	中部	5 0.42	16 4.7	1.1	93 260	未満 4,400	7.3 130	130 7,900	未満 7,900	未満 7,900	未満 7,900	未満 7,900	
	南部	4 0.52	11 7.1	1.3	140 270	未満 3,200	6.4 94	94 7,500	未満 7,500	未満 7,500	未満 7,500	未満 7,500	
	金沢	4 0.72	12 5.4	1.6	320 450	125 7,800	97 120	120 8,400	未満 8,400	未満 8,400	未満 8,400	未満 8,400	
	港北	4 1.1	12 5.9	1.6	210 310	未満 4,100	17 300	300 8,100	未満 8,100	未満 8,100	未満 8,100	未満 8,100	
	都筑	3 0.38	7.0 5.6	1.1	130 240	未満 1,500	9.0 63	63 6,800	未満 6,800	未満 6,800	未満 6,800	未満 6,800	
	西部	4 0.47	5.3 4.9	1.5	160 240	未満 1,500	6.8 100	100 6,000	未満 6,000	未満 6,000	未満 6,000	未満 6,000	
	栄第一	4 0.34	5.9 4.3	1.4	100 150	未満 2,700	6.5 210	210 11,000	未満 11,000	未満 11,000	未満 11,000	未満 11,000	
	栄第二	11 0.43	8.4 4.7	1.0	150 270	未満 2,100	6.1 110	110 6,400	未満 6,400	未満 6,400	未満 6,400	未満 6,400	
7 月	北部第一	5 0.62	21 未満	1.1	220 360	62 6,800	18 430	430 12,000	未満 12,000	未満 12,000	未満 12,000	未満 12,000	
	北部第二	4 0.61	25 未満	2.3	130 390	未満 6,400	18 310	310 11,000	未満 11,000	未満 11,000	未満 11,000	未満 11,000	
	神奈川	5 0.71	18 未満	1.5	150 360	未満 5,500	12 210	210 10,000	未満 10,000	未満 10,000	未満 10,000	未満 10,000	
	中部	5 0.58	23 未満	1.2	130 340	未満 5,400	10 150	150 9,800	未満 9,800	未満 9,800	未満 9,800	未満 9,800	
	南部	5 0.65	17 未満	1.2	150 350	未満 5,500	11 86	86 12,000	未満 12,000	未満 12,000	未満 12,000	未満 12,000	
	金沢	4 0.54	16 4.1	1.4	190 360	42 5,400	40 160	160 11,000	未満 11,000	未満 11,000	未満 11,000	未満 11,000	
	港北	5 1.4	32 2.4	1.3	240 500	51 14,000	37 400	400 17,000	未満 17,000	未満 17,000	未満 17,000	未満 17,000	
	都筑	4 0.34	6.0 未満	1.1	120 200	未満 2,200	16 74	74 10,000	未満 10,000	未満 10,000	未満 10,000	未満 10,000	
	西部	5 0.49	7.3 未満	1.0	120 330	未満 2,200	8.8 83	83 8,400	未満 8,400	未満 8,400	未満 8,400	未満 8,400	
	栄第一	5 0.55	13 未満	0.91	120 280	未満 3,300	13 330	330 15,000	未満 15,000	未満 15,000	未満 15,000	未満 15,000	
	栄第二	5 0.50	9.0 未満	1.2	150 290	未満 2,800	11 160	160 8,200	未満 8,200	未満 8,200	未満 8,200	未満 8,200	
9 月	北部第一	11/1 0.84	21 8.5	1.4	240 260	78 9,100	26 610	610 12,000	未満 12,000	未満 12,000	未満 12,000	未満 12,000	
	北部第二	10/30 0.74	22 15	2.0	140 450	34 7,700	21 260	260 12,000	未満 12,000	未満 12,000	未満 12,000	未満 12,000	
	神奈川	10/31 0.64	17 8.5	0.84	100 320	未満 5,100	10 160	160 11,000	未満 11,000	未満 11,000	未満 11,000	未満 11,000	
	中部	10/30 0.71	32 8.6	1.2	140 330	未満 5,500	11 120	120 8,900	未満 8,900	未満 8,900	未満 8,900	未満 8,900	
	南部	10/31 0.67	13 8.8	1.1	120 280	未満 3,900	8.3 73	73 7,500	未満 7,500	未満 7,500	未満 7,500	未満 7,500	
	金沢	10/31 4.1	60 10	1.5	1100 950	330 19,000	320 290	290 9,800	未満 9,800	未満 9,800	未満 9,800	未満 9,800	
	港北	11/7 0.71	14 8.3	1.2	170 300	未満 5,500	19 390	390 10,000	未満 10,000	未満 10,000	未満 10,000	未満 10,000	
	都筑	10/30 0.40	7.2 9.0	1.1	130 190	未満 3,100	17 92	92 9,100	未満 9,100	未満 9,100	未満 9,100	未満 9,100	
	西部	10/31 0.48	6.7 8.3	0.70	120 260	未満 2,100	7.7 87	87 8,200	未満 8,200	未満 8,200	未満 8,200	未満 8,200	
	栄第一	10/31 0.54	9.9 7.5	0.95	130 250	未満 3,300	10 280	280 15,000	未満 15,000	未満 15,000	未満 15,000	未満 15,000	
	栄第二	10/31 0.55	8.7 7.8	0.95	160 260	未満 3,400	10 250	250 7,300	未満 7,300	未満 7,300	未満 7,300	未満 7,300	
11 月	北部第一	9 0.69	14 3.3	1.2	180 340	44 7,600	20 190	190 10,000	未満 10,000	未満 10,000	未満 10,000	未満 10,000	
	北部第二	9 0.77	29 3.2	0.95	170 520	55 12,000	49 190	190 17,000	未満 17,000	未満 17,000	未満 17,000	未満 17,000	
	神奈川	9 0.52	9.7 未満	0.47	140 230	未満 4,500	8.2 110	110 8,300	未満 8,300	未満 8,300	未満 8,300	未満 8,300	
	中部	9 0.55	17 未満	0.66	110 300	未満 530	9.7 130	130 8,000	未満 8,000	未満 8,000	未満 8,000	未満 8,000	
	南部	9 0.65	8.2 未満	0.91	100 190	未満 4,200	9.5 310	310 7,300	未満 7,300	未満 7,300	未満 7,300	未満 7,300	
	金沢	9 0.55	12 未満	1.2	230 350	51 7,800	61 270	270 12,000	未満 12,000	未満 12,000	未満 12,000	未満 12,000	
	港北	9 0.85	15 未満	0.96	150 300	未満 6,200	19 320	320 11,000	未満 11,000	未満 11,000	未満 11,000	未満 11,000	
	都筑	10 0.36	2.9 未満	0.84	130 150	未満 1,900	11 71	71 6,600	未満 6,600	未満 6,600	未満 6,600	未満 6,600	
	西部	9 0.53	4.8 未満	1.5	170 210	未満 2,200	8.8 110	110 7,100	未満 7,100	未満 7,100	未満 7,100	未満 7,100	
	栄第一	10 0.35	4.7 未満	0.66	96 170	未満 2,700	8.0 280	280 12,000	未満 12,000	未満 12,000	未満 12,000	未満 12,000	
	栄第二	9 0.47	7.3 未満	0.48	120 270	未満 3,300	7.1 96	96 7,600	未満 7,600	未満 7,600	未満 7,600	未満 7,600	
3 月	北部第一	6 0.84	29 2.0	0.81	240 550	66 9,900	26 210	210 12,000	未満 12,000	未満 12,000	未満 12,000	未満 12,000	
	北部第二	6 1.1	56 3.6	1.1	150 690	73 17,000	47 300	300 23,000	未満 23,000	未満 23,000	未満 23,000	未満 23,000	
	神奈川	7 0.87	27 未満	1.0	150 470	未満 8,700	16 270	270 12,000	未満 12,000	未満 12,000	未満 12,000	未満 12,000	
	中部	6 0.78	26 未満	0.85	130 500	未満 7,700	12 120	120 9,700	未満 9,700	未満 9,700	未満 9,700	未満 9,700	
	南部	5 0.54	11 未満	0.97	130 240	未満 4,300	14 82	82 8,800	未満 8,800	未満 8,800	未満 8,800	未満 8,800	
	金沢	6 0.44	12 未満	2.1	190 250	31 14,000	31 83	83 14,000	未満 14,000	未満 14,000	未満 14,000	未満 14,000	
	港北	6 1.7	25 1.8	1.1	200 290	33 7,500	32 220	220 13,000	未満 13,000	未満 13,000	未満 13,000	未満 13,000	
	都筑	5 0.33	未満 未満	0.88	120 26	未満 2,100	11 61	61 7,000	未満 7,000	未満 7,000	未満 7,000	未満 7,000	
	西部	6 2.1	未満 未満	0.83	150 150	未満 5,100	13 100	100 9,800	未満 9,800	未満 9,800	未満 9,800	未満 9,800	
	栄第一	7 0.38	6.0 未満	0.57	70 190	未満 2,200	8.6 160	160 9,600	未満 9,600	未満 9,600	未満 9,600	未満 9,600	
	栄第二	6 0.75	23 未満	0.97	170 410	未満 7,700	12 190						

### 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

# 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*	
北部第一水再生センター	流入下水	H18.10.26	0.54	pg-TEQ/l
	放流水	H18.10.26	0.0035	
北部第二水再生センター	流入下水	H18.10.26	0.29	pg-TEQ/l
	放流水	H18.10.26	0.0053	
神奈川水再生センター	流入下水	高段	0.51	pg-TEQ/l
		低段	0.67	
	放流水	H18.10.26	0.0027	
中部水再生センター	流入下水	H18.10.27	0.19	pg-TEQ/l
	放流水	A系+B系	0.0056	
南部水再生センター	流入下水	H18.10.27	0.34	pg-TEQ/l
	放流水	H18.10.27	0.0046	
金沢水再生センター	流入下水	H18.10.27	0.87	pg-TEQ/l
	放流水	H18.10.27	0.0035	
港北水再生センター	流入下水	北側	43	pg-TEQ/l
		中央	2.2	
		南側	30	
	放流水	北側	0.0037	
		中央	0.0031	
		南側	0.0020	
都筑水再生センター	流入下水	H18.11.7	0.55	pg-TEQ/l
	放流水	1系・2系	0.0038	
		3系・4系	0.0043	
西部水再生センター	流入下水	H18.11.17	0.53	pg-TEQ/l
	放流水	H18.11.17	0.020	
栄第一水再生センター	流入下水	高段	0.55	pg-TEQ/g
		低段	0.58	
	放流水	A系	0.0021	
		B系	0.057	
栄第二水再生センター	流入下水	第1ポンプ施設	0.68	ng-TEQ/m <sup>3</sup>
		第2ポンプ施設	0.52	
		第3ポンプ施設	0.32	
	放流水	H18.11.17	0.0032	
北部汚泥資源化センター	焼却灰	1号炉	0	ng-TEQ/g
		2号炉	0	
		3号炉	0	
		4号炉	0	
	流動床砂	H18.10.20	0	
	排ガス	1号炉	0.000039	ng-TEQ/m <sup>3</sup>
		2号炉	0.000041	
		3号炉	0.0000028	
		4号炉	0.0000048	
南部汚泥資源化センター	焼却灰	1号炉	-	ng-TEQ/g
		2号炉	0	
		3号炉	0	
		4号炉	0	
	流動床砂	H18.9.29	0	
	排ガス	1号炉	-	ng-TEQ/m <sup>3</sup>
		2号炉	0.0080	
		3号炉	0.000039	
		4号炉	0.000073	

\*1 毒性等量はWTO-TEF(1998)に基づいて算出。

\*2 m<sup>3</sup>は標準状態(0°C,101.325kPa)における体積を表す。

## 4 河川

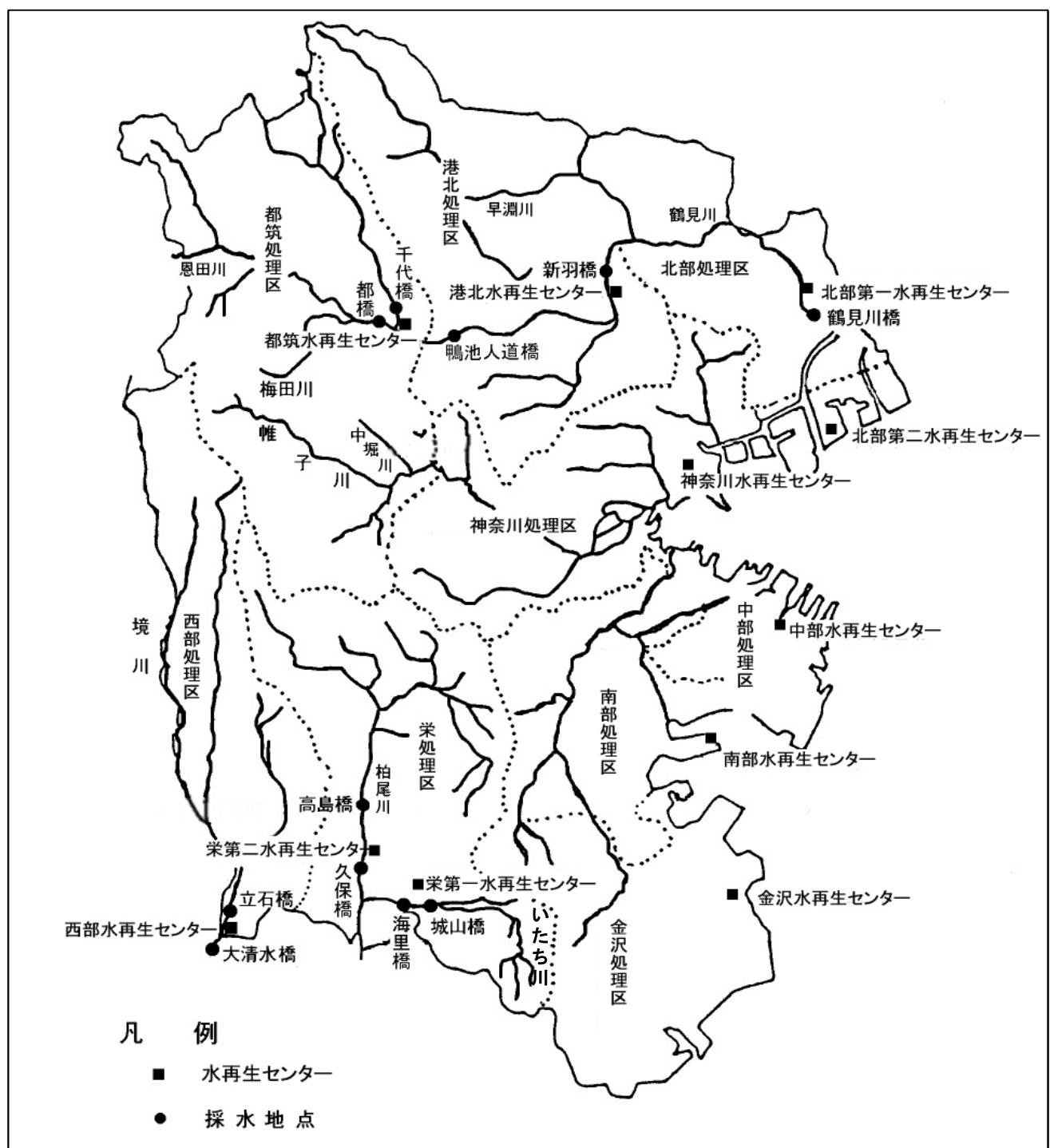
### (1) 河川

ア 河 川 試 験

## ア 河川試験

河川の調査地点は 表－5 で示したとおりです。場所を下図に示します。

## 河 川 調 査 地 点



# 鶴見川水系

項目	鶴見川					恩田川				
	千代橋(都筑水再生センター上流1)					都橋(都筑水再生センター上流2)				
	春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均
採水時刻(ー)	10:05	9:55	10:03	10:00	—	9:55	9:35	10:19	10:10	—
気温(°C)	23.6	32.0	23.0	9.0	21.9	21.8	33.0	23.0	9.5	21.8
水温(°C)	21.0	25.3	20.8	11.1	19.6	20.4	24.5	20.4	12.4	19.4
色相(ー)	薄い褐色	薄い黄	灰黄緑	薄い褐色	—	薄い褐色	薄い黄	灰黄緑	薄い褐色	—
臭気(ー)	微植物臭	無臭	微下水臭	無臭	—	微植物臭	無臭	鉱物臭	微かび臭	—
透視度(cm)	90	100	100	100	97	89	100	100	100	97
pH	7.3	7.7	6.3	7.7	7.2	7.5	7.6	6.4	8.0	7.4
蒸発残留物(mg/l)	260	320	290	250	280	260	290	270	260	270
浮遊物質(mg/l)	5	8	2	未満	4	9	6	3	2	5
溶存酸素(mg/l)	15	7.7	9.1	6.5	9.5	14	7.5	8.6	5.9	9.1
塩化物イオン(mg/l)	45	22	21	36	31	55	20	18	35	32
BOD(mg/l)	9.0	4.3	4.8	7.4	6.4	9.7	8.0	6.3	14	9.6
ATU-BOD(mg/l)	3.6	2.4	2.7	3.0	2.9	4.1	2.2	2.6	2.9	2.9
COD(mg/l)	9.9	6.5	6.0	7.7	7.5	8.6	7.0	5.8	8.2	7.4
全窒素(mg/l)	11	4.8	6.9	6.8	7.5	8.1	6.9	8.5	11	8.6
アンモニア性窒素(mg/l)	5.2	0.6	1.0	1.9	2.2	1.2	1.4	1.4	5.9	2.5
亜硝酸性窒素(mg/l)	0.8	0.6	0.7	0.8	0.7	1.0	0.8	1.0	0.9	0.9
硝酸性窒素(mg/l)	5.4	3.5	4.4	4.8	4.5	5.5	4.2	5.1	4.3	4.8
全りん(mg/l)	0.35	0.28	0.24	0.32	0.30	0.51	0.53	0.35	0.41	0.45
陰イオン界面活性剤(mg/l)	0.04	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
大腸菌群数(個/ml)	20×1	61×1	110×1	17×1	52×1	43×1	68×1	41×1	40×1	48×1
糞便性大腸菌群数(個/ml)	5×1	6×1	17×1	2×1	8×1	4×1	9×1	10×1	5×1	7×1
一般細菌数(個/ml)	95×10 <sup>2</sup>	190×10 <sup>2</sup>	150×10 <sup>2</sup>	31×10 <sup>2</sup>	120×10 <sup>2</sup>	46×10 <sup>3</sup>	89×10 <sup>2</sup>	100×10 <sup>2</sup>	47×10 <sup>2</sup>	170×10 <sup>2</sup>
カドミウム(mg/l)	未満	未満	未満	未満	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	未満	未満	未満	未満
全クロム(mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
銅(mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
亜鉛(mg/l)	0.03	0.02	未満	未満	未満	0.03	未満	未満	未満	未満
ニッケル(mg/l)	未満	0.004	0.001	未満	0.001	未満	0.002	0.002	未満	0.001
全鉄(mg/l)	0.37	0.57	0.27	0.29	0.37	0.61	0.36	0.29	0.29	0.39
全マンガン(mg/l)	0.044	0.055	0.032	0.072	0.051	0.075	0.043	0.042	0.064	0.056
ほう素(mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
電気伝導度(μS/cm)	390	400	330	280	350	340	390	290	300	330

試験年月日

春: 平成18年5月17日

夏: 平成18年7月26日

秋: 平成18年10月18日

冬: 平成19年1月24日

# 鶴見川水系

項目	鶴見川					鶴見川				
	鴨池人道橋(都筑水再生センターアンダーパス)					新羽橋(港北水再生センターアンダーパス)				
	春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均
採水時刻(ー)	9:40	10:10	9:41	9:40	—	10:50	10:10	9:30	9:34	—
気温(℃)	21.6	33.5	22.0	10.0	21.8	25.0	32.8	24.8	7.5	22.5
水温(℃)	20.4	26.6	22.1	13.4	20.6	21.0	26.8	21.2	12.1	20.3
色相(ー)	薄い褐色	薄い黄	灰黄緑	薄い褐色	—	薄い黄緑	灰褐色	薄い黄	薄い緑	—
臭気(ー)	微植物臭	無臭	微下水臭	微かび臭	—	無臭	微土臭	無臭	微植物臭	—
透視度(cm)	97	100	100	100	99	100	100	100	100	100
pH	6.9	7.4	5.9	7.7	7.0	6.5	7.7	7.4	7.5	7.3
蒸発残留物(mg/l)	270	300	290	280	280	300	320	300	270	290
浮遊物質(mg/l)	5	7	3	3	5	5	5	2	0	3
溶存酸素(mg/l)	12	7.2	6.8	5.5	7.8	7.8	7.2	8.2	9.8	8.2
塩化物イオン(mg/l)	45	32	28	48	38	50	32	32	47	40
BOD(mg/l)	14	4.7	5.8	12	9.2	7.8	3.7	5.1	10.3	6.7
ATU-BOD(mg/l)	3.9	2.2	2.6	4.4	3.3	2.9	1.5	2.6	3.6	2.6
COD(mg/l)	9.6	8.2	9.0	9.5	9.1	9.5	8.3	6.7	9.1	8.4
全窒素(mg/l)	9.7	6.3	8.3	10	8.6	8.6	6.7	9.0	9.8	8.5
アンモニア性窒素(mg/l)	2.2	0.8	1.5	5.1	2.4	1.9	0.7	1.3	4.3	2.1
亜硝酸性窒素(mg/l)	0.8	0.4	0.7	0.6	0.6	0.4	0.4	0.6	0.5	0.5
硝酸性窒素(mg/l)	5.6	4.5	5.3	4.3	4.9	6.2	5.1	6.1	5.5	5.7
全りん(mg/l)	0.43	0.70	0.47	0.52	0.53	0.61	0.61	0.47	0.61	0.58
陰イオン界面活性剤(mg/l)	0.03	未満	0.06	0.03	0.03	未満	未満	未満	0.05	未満
大腸菌群数(個/ml)	30×1	34×1	38×1	17×1	30×1	100×1	53×1	50×1	19×1	56×1
糞便性大腸菌群数(個/ml)	7×1	7×1	11×1	1×1	6×1	10×1	14×1	10×1	2×1	9×1
一般細菌数(個/ml)	240×10 <sup>2</sup>	160×10 <sup>2</sup>	140×10 <sup>2</sup>	61×10 <sup>2</sup>	150×10 <sup>2</sup>	250×10 <sup>2</sup>	220×10 <sup>2</sup>	160×10 <sup>2</sup>	39×10 <sup>2</sup>	170×10 <sup>2</sup>
カドミウム(mg/l)	未満	未満	未満	未満	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	未満	未満	未満	未満
全クロム(mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
銅(mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
亜鉛(mg/l)	0.04	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.03	0.04
ニッケル(mg/l)	0.003	0.003	0.005	未満	0.003	0.007	0.015	0.006	未満	0.007
全鉄(mg/l)	0.40	0.31	0.21	0.30	0.30	0.34	0.40	0.24	0.22	0.30
全マンガン(mg/l)	0.058	0.039	0.038	0.061	0.049	0.48	0.059	0.035	0.043	0.15
ほう素(mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
電気伝導度(μS/cm)	400	420	320	320	360	410	440	350	310	380

試験年月日

春: 平成18年5月17日

夏: 平成18年7月26日

秋: 平成18年10月18日

冬: 平成19年1月24日

ア 河川試験

# 鶴見川水系

項目	鶴見川				
	鶴見川橋(北部第一水再生センタ－下流)				
	春	夏	秋	冬	平均
採水時刻(－)	10:15	9:30	10:10	10:18	—
気温(℃)	23.0	30.7	24.7	9.0	21.9
水温(℃)	20.0	25.4	21.6	11.2	19.6
色相(－)	薄い黄緑	薄い黄緑	薄い黄	灰緑	—
臭気(－)	微かび臭	微土臭	無臭	微植物臭	—
透視度(cm)	100	100	100	100	100
pH	5.8	7.8	7.2	7.2	7.0
蒸発残留物(mg/l)	7,700	3,600	6,300	7,100	6,200
浮遊物質(mg/l)	3	5	2	2	3
溶存酸素(mg/l)	7.6	6.0	7.7	7.6	7.2
塩化物イオン(mg/l)	3,500	1,400	2,300	3,900	2,800
BOD(mg/l)	3.1	2.2	3.4	2.2	2.7
ATU-BOD(mg/l)	2.5	1.8	2.1	2.2	2.1
COD(mg/l)	8.4	6.9	9.5	7.0	8.0
全窒素(mg/l)	7.2	5.7	6.8	7.6	6.8
アンモニア性窒素(mg/l)	1.7	0.6	0.8	3.2	1.6
亜硝酸性窒素(mg/l)	0.3	0.3	0.3	未満	0.2
硝酸性窒素(mg/l)	4.8	4.4	5.0	4.9	4.8
全りん(mg/l)	0.51	0.57	0.31	0.36	0.44
陰イオン界面活性剤(mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
大腸菌群数(個/ml)	33×1	36×1	34×1	14×1	29×1
糞便性大腸菌群数(個/ml)	4×1	14×1	9×1	2×1	7×1
一般細菌数(個/ml)	36×10 <sup>3</sup>	45×10 <sup>3</sup>	290×10 <sup>2</sup>	43×10 <sup>2</sup>	290×10 <sup>2</sup>
カドミウム(mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
鉛(mg/l)	0.05	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)	未満	未満	未満	未満	未満
亜鉛(mg/l)	0.36	0.04	0.03	0.02	0.11
ニッケル(mg/l)	0.001	0.006	0.011	0.008	0.006
全鉄(mg/l)	0.27	0.40	0.27	0.26	0.30
全マンガン(mg/l)	0.76	0.077	0.063	0.058	0.24
ほう素(mg/l)	1.0	0.6	未満	0.7	0.6
電気伝導度(μS/cm)	10,000	5,500	7,400	7,500	7,700

試験年月日 春: 平成18年5月17日 夏: 平成18年7月26日

秋: 平成18年10月18日 冬: 平成19年1月24日

## 境 川 水 系

項 目	柏 尾 川					柏 尾 川				
	高 島 橋 (栄 第 二 水 再 生 セン ター 上 流)					久 保 橋 (栄 第 二 水 再 生 セン ター 下 流)				
	春	夏	秋	冬	平 均	春	夏	秋	冬	平 均
採 水 時 刻 ( - )	10:40	10:00	9:45	9:25	-	10:14	10:15	10:00	9:45	-
氣 温 ( °C )	25.8	33.0	22.0	10.0	22.7	23.7	32.0	24.4	7.7	22.0
水 温 ( °C )	19.9	23.5	19.0	8.5	17.7	21.7	25.0	23.6	12.4	20.7
色 相 ( - )	薄い黄	無色透明	薄い褐色	無色透明	-	灰緑	無色透明	灰黄緑	無色透明	-
臭 気 ( - )	無臭	無臭	微植物臭	無臭	-	微下水臭	無臭	微植物臭	無臭	-
透 視 度 (cm)	100	100	92	100	98	100	100	100	100	100
pH	7.4	7.9	8.0	8.0	7.8	6.9	7.5	7.7	7.5	7.4
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	360	470	480	340	410	320	370	350	290	330
浮 遊 物 質 (mg/l)	5	4	6	1	4	3	5	2	1	3
溶 存 酸 素 (mg/l)	11	7.1	8.7	12	9.6	8.8	5.8	8.2	9.2	8.0
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	65	83	55	67	68	60	56	41	58	54
BOD (mg/l)	2.7	2.0	3.3	2.2	2.5	4.2	3.2	4.9	4.1	4.1
ATU-BOD (mg/l)	2.2	1.1	2.3	2.1	1.9	2.7	2.6	2.7	3.4	2.9
COD (mg/l)	4.9	5.0	4.6	4.8	4.8	8.9	6.8	7.5	7.3	7.6
全 硝 素 (mg/l)	3.0	2.7	4.1	3.0	3.2	6.3	4.9	6.2	5.4	5.7
アンモニア性窒素 (mg/l)	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.1	未満	0.3	0.1	0.1
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	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)	2.5	2.5	3.1	2.9	2.8	5.6	4.3	5.1	5.1	5.0
全 り ん (mg/l)	0.11	0.09	0.06	0.04	0.07	0.52	0.44	0.33	0.45	0.43
陰イオン界面活性剤 (mg/l)	0.05	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
大 腸 菌 群 数 (個/ml)	72×10	81×1	94×1	35×1	230×1	140×1	20×1	16×1	200×1	94×1
糞便性大腸菌群数 (個/ml)	130×1	9×1	17×1	13×1	42×1	31×1	3×1	2×1	66×1	26×1
一 般 細 菌 数 (個/ml)	120×10 <sup>3</sup>	34×10 <sup>3</sup>	160×10 <sup>2</sup>	91×10 <sup>2</sup>	45×10 <sup>3</sup>	38×10 <sup>3</sup>	71×10 <sup>2</sup>	38×10 <sup>2</sup>	140×10 <sup>2</sup>	160×10 <sup>2</sup>
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	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	未満	未満	未満	未満
全 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
銅 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
亜 鉛 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
ニ ツ ケ ル (mg/l)	未満	0.004	未満	未満	0.001	未満	0.010	未満	未満	0.003
全 鉄 (mg/l)	0.45	0.54	0.43	0.29	0.43	0.26	0.33	0.18	0.12	0.22
全 マ ン ガ ン (mg/l)	0.037	0.047	0.034	0.042	0.040	0.032	0.044	0.021	0.033	0.033
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	1.0	未満	未満	未満	未満
電 気 伝 導 度 (μS/cm)	470	610	610	410	530	430	500	470	330	430

試験年月日

春: 平成18年5月17日

夏: 平成18年7月26日

秋: 平成18年10月18日

冬: 平成19年1月24日

## 境 川 水 系

項 目	いたち川					いたち川				
	城 山 橋 (栄第一水再生センター上流)					海 里 橋 (栄第一水再生センターア下流)				
	春	夏	秋	冬	平 均	春	夏	秋	冬	平 均
採 水 時 刻 (ー)	9:32	9:30	10:30	10:00	—	9:51	9:40	10:45	10:20	—
気 温 (°C)	20.8	32.0	24.2	7.9	21.2	24.6	31.9	24.0	9.0	22.4
水 温 (°C)	18.3	21.4	19.1	8.4	16.8	21.0	23.5	22.9	13.4	20.2
色 相 (ー)	薄い黄緑	無色透明	灰緑	無色透明	—	薄い黄緑	無色透明	薄い緑	無色透明	—
臭 気 (ー)	微植物臭	無臭	微土臭	無臭	—	微下水臭	無臭	微植物臭	無臭	—
透 視 度 (cm)	78	100	37	100	79	100	100	100	100	100
pH	7.2	7.9	8.2	8.3	7.9	6.7	7.6	7.7	7.5	7.4
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	310	670	740	570	570	440	410	480	39	340
浮 遊 物 質 (mg/l)	5	5	23	2	9	3	3	2	1	2
溶 存 酸 素 (mg/l)	10	6.9	12	13	10	8.8	5.9	8.9	9.0	8.2
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	20	14	12	23	17	60	56	29	46	48
BOD (mg/l)	2.6	1.9	3.8	2.2	2.6	2.8	2.0	3.7	2.5	2.7
ATU-BOD (mg/l)	2.1	1.4	2.6	2.0	2.0	1.9	1.5	2.3	1.9	1.9
COD (mg/l)	4.8	5.5	6.3	4.4	5.2	7.1	7.0	4.1	7.0	6.3
全 窒 素 (mg/l)	1.8	2.1	3.4	1.6	2.2	8.1	7.8	7.4	7.6	7.7
アンモニア性窒素 (mg/l)	0.2	0.1	0.3	0.1	0.2	0.1	未満	0.3	未満	未満
亜硝酸性窒素 (mg/l)	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)	1.5	1.6	1.4	1.4	1.5	7.1	7.2	6.5	7.4	7.1
全 り ん (mg/l)	0.13	0.14	0.13	0.06	0.12	0.30	0.46	0.26	0.26	0.32
陰イオン界面活性剤 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
大 腸 菌 群 数 (個/ml)	89×1	200×1	220×1	61×1	140×1	68×1	100×1	160×1	43×1	93×1
糞便性大腸菌群数 (個/ml)	30×1	84×1	63×1	57×1	58×1	33×1	42×1	35×1	17×1	32×1
一 般 細 菌 数 (個/ml)	70×10 <sup>2</sup>	88×10 <sup>2</sup>	150×10 <sup>2</sup>	31×10 <sup>2</sup>	85×10 <sup>2</sup>	70×10 <sup>2</sup>	82×10 <sup>2</sup>	61×10 <sup>2</sup>	46×10 <sup>2</sup>	65×10 <sup>2</sup>
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	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	未満	未満	未満	未満
全 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
銅 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
亜 鉛 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.03	未満	0.02
ニ ッ ケ ル (mg/l)	0.001	0.004	0.003	未満	0.002	未満	0.007	未満	未満	0.002
全 鉄 (mg/l)	0.78	0.41	0.91	0.17	0.57	0.30	0.14	0.11	0.08	0.16
全 マ ン ガ ン (mg/l)	0.19	0.14	0.096	0.14	0.14	0.060	0.034	0.029	0.053	0.044
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
電 気 伝 導 度 (μS/cm)	700	780	730	520	680	540	560	580	420	520

試験年月日

春: 平成18年5月17日

夏: 平成18年7月26日

秋: 平成18年10月18日

冬: 平成19年1月24日

ア 河川試験

## 境 川 系

項 目	境 川					境 川				
	立石橋(西部水再生センター上流)					大清水橋(西部水再生センターダウン流)				
	春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均
採水時刻(ー)	9:50	9:40	9:45	9:30	—	9:35	10:00	10:00	9:40	—
気温(℃)	24.5	30.2	21.9	10.8	19.6	23.7	29.2	22.2	9.0	21.0
水温(℃)	19.8	22.5	20.3	12.4	17.5	20.6	24.3	20.9	14.1	20.0
色相(ー)	無色透明	薄い黄緑	薄い褐色	薄い褐色	—	薄い黄緑	薄い黄緑	薄い褐色	薄い褐色	—
臭気(ー)	無臭	無臭	無臭	微植物臭	—	無臭	微植物臭	微土臭	微植物臭	—
透視度(cm)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
pH	7.6	6.7	8.8	7.1	7.5	7.5	6.9	8.4	7.0	7.4
蒸発残留物(mg/l)	270	340	270	240	270	280	300	270	280	280
浮遊物質(mg/l)	3	3	3	1	2	3	3	3	3	3
溶存酸素(mg/l)	9.4	8.2	7.5	8.3	8.3	9.3	8.4	5.5	8.0	7.8
塩化物イオン(mg/l)	40	24	28	36	33	50	32	22	43	37
BOD(mg/l)	4.8	1.2	3.5	3.4	3.3	8.6	3.6	4.5	6.0	5.7
ATU-BOD(mg/l)	2.9	1.4	3.0	2.3	2.4	2.1	1.5	2.5	2.4	2.1
COD(mg/l)	6.2	4.7	4.1	6.3	5.5	7.6	7.2	3.3	8.0	6.5
全窒素(mg/l)	7.1	6.7	7.4	7.6	7.3	10	6.9	9.2	8.9	8.8
アンモニア性窒素(mg/l)	0.4	0.2	0.3	0.4	0.3	2.8	0.9	1.6	2.7	2.0
亜硝酸性窒素(mg/l)	0.4	未満	未満	0.3	0.2	0.4	未満	未満	未満	未満
硝酸性窒素(mg/l)	6.2	5.8	6.5	7.2	6.6	6.4	5.5	6.4	6.4	6.2
全りん(mg/l)	0.26	0.31	0.17	0.44	0.32	0.53	0.18	0.26	0.61	0.39
陰イオン界面活性剤(mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
大腸菌群数(個/ml)	59×1	57×1	31×1	23×1	39×1	63×1	73×1	19×1	3×1	40×1
糞便性大腸菌群数(個/ml)	4×1	5×1	4×1	6×1	5×1	17×1	15×1	1×1	0×1	8×1
一般細菌数(個/ml)	65×10 <sup>3</sup>	160×10 <sup>2</sup>	39×10 <sup>2</sup>	180×10 <sup>2</sup>	240×10 <sup>2</sup>	37×10 <sup>3</sup>	140×10 <sup>2</sup>	46×10 <sup>2</sup>	75×10 <sup>2</sup>	160×10 <sup>2</sup>
カドミウム(mg/l)	未満	未満	未満	未満	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	未満	未満	未満	未満
全クロム(mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
銅(mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
亜鉛(mg/l)	0.03	0.02	未満	0.02	未満	0.03	0.02	未満	0.03	0.02
ニッケル(mg/l)	未満	0.004	未満	未満	未満	未満	0.003	未満	未満	未満
全鉄(mg/l)	0.35	0.17	0.18	0.15	0.20	0.30	0.10	0.15	0.09	0.16
全マンガン(mg/l)	0.024	0.024	0.010	0.017	0.018	0.027	0.020	0.016	0.021	0.021
ほう素(mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
電気伝導度(μS/cm)	340	380	330	270	320	400	400	350	290	360

試験年月日

春: 平成18年5月17日

夏: 平成18年7月26日

秋: 平成18年10月18日

冬: 平成19年1月24日

## 5 再生水

### (1) 再生水

ア 供 給 水 量 実 績

イ 都筑水再生センター再生水

ウ 神奈川水再生センター再生水

エ 港北水再生センター再生水

ア 供給水量実績

## 再 生 水 供 給 水 量 実 繕 値

(m<sup>3</sup>)

年月	江 川 せせらぎ	入江川 せせらぎ	滝の川 せせらぎ	太尾南 公 園 せせらぎ	横浜 アリーナ	日 産 ス タ ジ ア ム				そ の 他 * 注 1
						雑用 用水	雑用 用水	散 水	北側園地	
H18.4	153,970	2,873	1,025	7,090	2,043	1,657	0	0	12,620	
	5 159,080	2,871	1,187	7,610	2,838	2,936	0	0	6,676	
	6 153,080	2,883	1,193	7,160	1,040	3,090	0	0	28,310	
H19.1	7 159,040	2,883	1,193	7,620	3,717	2,454	0	0	30,099	
	8 159,410	2,862	1,187	7,420	4,249	5,119	0	528	44,224	
	9 153,840	2,881	1,165	6,740	2,205	3,809	0	50	42,876	
H19.2	10 160,470	2,864	1,142	7,200	2,197	3,482	0	93	48,328	
	11 156,310	2,888	1,151	7,450	2,523	2,874	0	41	46,142	
	12 158,820	2,879	1,146	7,350	2,704	1,996	0	19	49,171	
H19.3	158,870	2,891	1,152	7,900	2,102	813	0	89	50,336	
	144,360	2,885	970	6,880	1,582	1,843	0	20	45,615	
	157,640	2,864	1,141	8,300	2,176	3,230	0	68	51,226	
合 計	1,874,890	1,050,076	415,735	88,720	29,376	33,303	0	908	455,623	

\* 注1：日産スタジアムその他供給先は、新横浜公園修景池、駅前公園壁泉、下水道排除の3系統である。

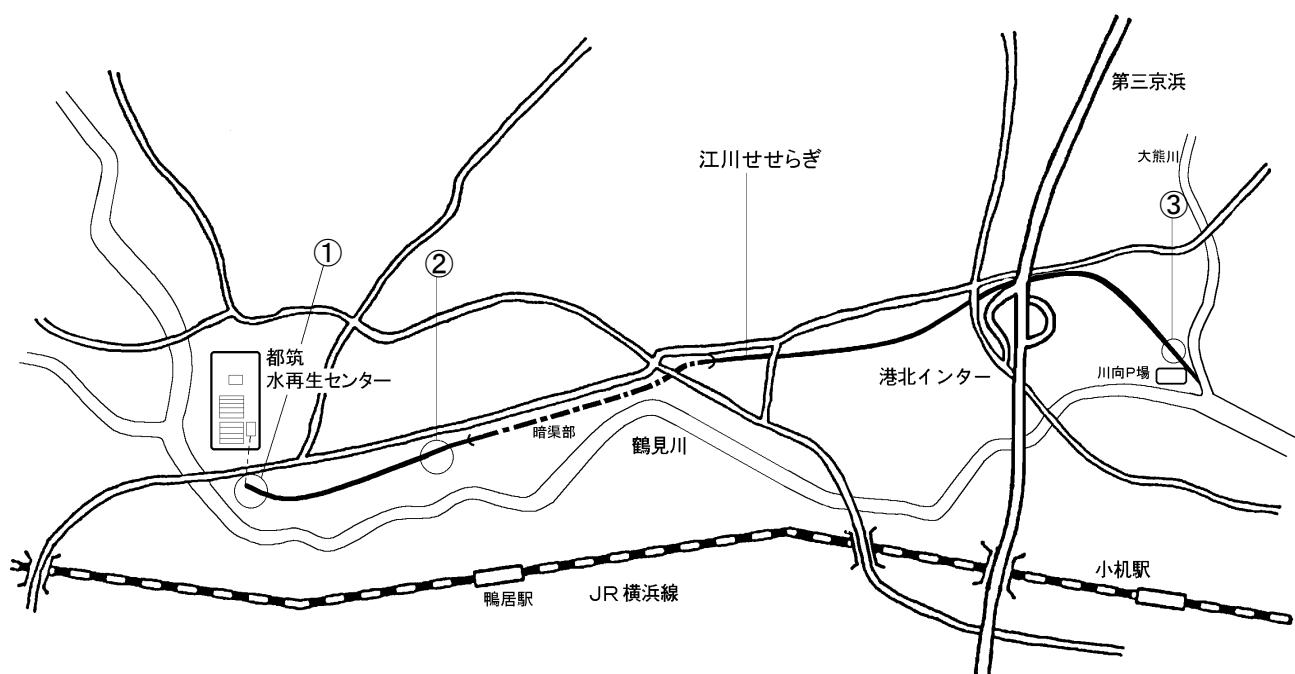
イ 都筑水再生センター再生水

調査地点と試料名、およびその所在地を下図に示す。

## 調査地點と試料名

調査地點	試料名
① 江川せせらぎ水路 供給口	オゾン処理水(せせらぎ供給水)
② 江川せせらぎ水路 松下公園前	松下公園前
③ 江川せせらぎ水路 川向ポンプ場前	川向ポンプ場前

## 調査地點



イ 都筑水再生センター再生水

## 都筑水再生センターオゾン処理水(せせらぎ供給水)

年月日	天気	採水時刻	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)
H18.4.5	雨	9:36	13.0	20.6	6.9	1,700	63	7.2	0.1	微土臭	3.2	0.09
5.31	晴	9:48	24.2	24.1	7.0	140	21	8.1	未満	微土臭	2.6	0.20
6. 7	晴	9:50	22.0	24.7	7.0	2,300	27	8.1	未満	微土臭	3.4	0.13
7.12	曇	9:56	28.1	27.0	6.7	91	50	2.7	未満	微土臭	2.9	0.23
8. 2	曇	9:50	23.9	26.7	6.8	1,100	19	5.0	未満	微土臭	2.6	0.25
9. 6	雨	9:40	23.3	27.8	7.0	3,400	56	5.0	未満	微土臭	2.6	0.17
H19.1.17	雨	10:19	5.7	19.0	6.7	1,900	300	130	未満	微土臭	3.8	0.30
2. 8	曇	9:30	7.7	19.3	6.6	940	2,800	700	未満	微土臭	7.2	0.14
3.22	晴	15:52	16.8	20.7	7.1	610	3,400	330	0.3	微土臭	7.5	0.10
平均	-	-	22.4	25.2	6.9	1,500	39	6.0	未満	-	2.9	0.18

備考1:試料の採取は、江川せせらぎの供給口でおこなった。

備考2:10月～12月は、オゾン反応槽工事のため試験できなかった。1月～3月は工事後の調整をおこなった。

備考3:平均値は4月～9月の平均である。

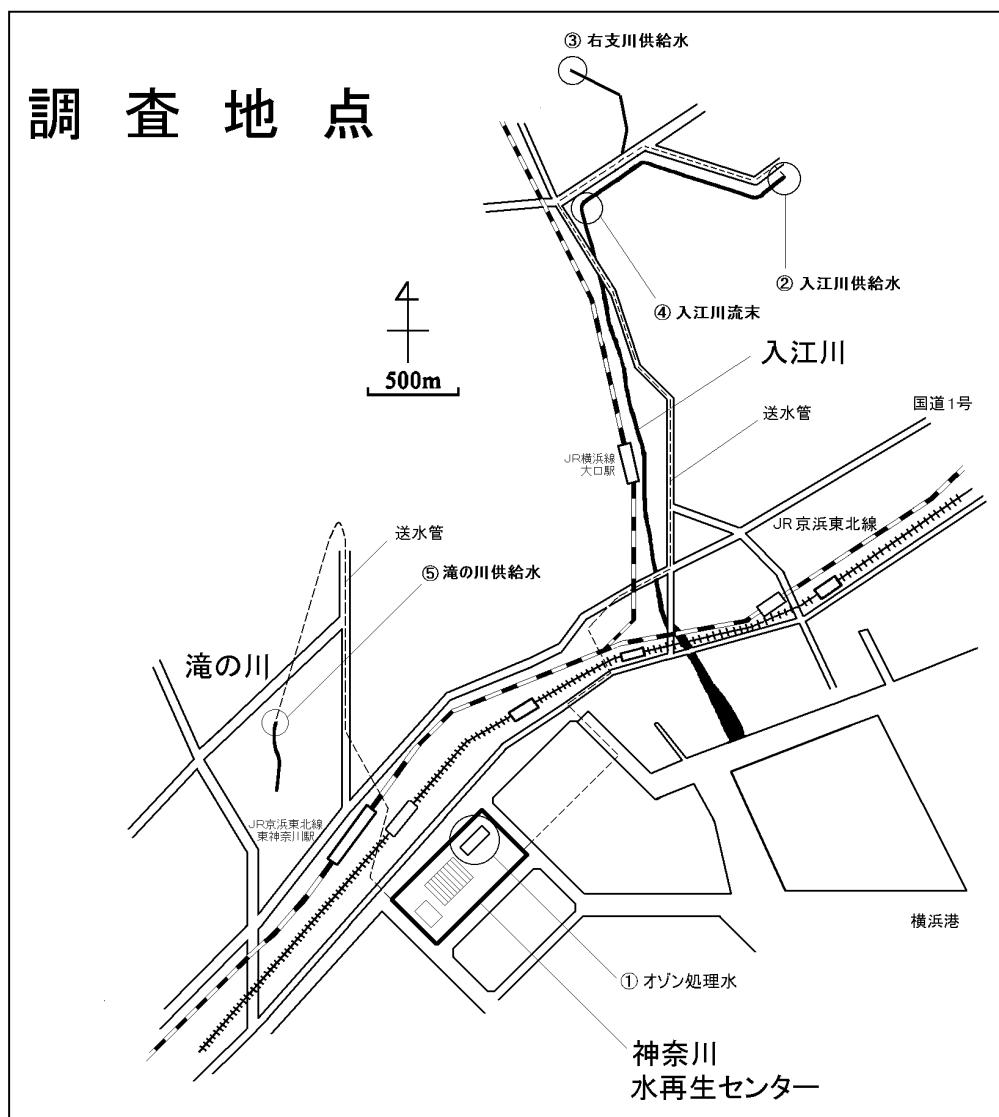
## 江 川 せ せ ら ぎ

採水場所	年月日	天気	採水時刻	気温(°C)	水温(°C)	pH	BOD(mg/l)	一般細菌数(個/ml)	大腸菌(MPN/100ml)	DO(mg/l)
松下公園前	H18.5.17	曇	9:55	19.3	22.2	7.4	3.7	750	170	-
	8. 2	曇	9:55	28.0	25.8	7.6	2.3	860	540	-
	11. 1	晴	10:10	22.5	22.5	7.4	0.9	2,100	1,300	-
	H19.1.17	雨	10:25	7.0	16.6	7.5	1.5	3,400	110	-
	平均	-	-	19.2	21.8	7.5	2.1	1,800	530	-
川向ポンプ場前	H18.5.17	曇	10:15	20.0	22.0	7.7	1.6	870	280	7.6
	8. 2	曇	10:16	28.0	25.6	7.7	1.4	500	350	8.0
	11. 1	晴	10:32	19.5	25.0	7.7	0.9	1,500	330	8.7
	H19.1.17	雨	10:45	7.0	13.6	7.7	1.5	1,500	78	9.7
	平均	-	-	18.6	21.6	7.7	1.3	1,100	260	8.5

調査地点と試料名、およびその所在地を下図に示す。

### 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入江川せせらぎ右支川供給口	右支川供給水
④入江川せせらぎ水路流末	入江川流末
⑤滝の川せせらぎ水路供給口	滝の川供給水



## 神奈川水再生センターオゾン処理水

年月日	天気	採水時刻	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)
H18.4.5	雨	9:40	11.7	18.4	6.6	10	0	0	未満	無臭	未満	3.7
5.17	晴のち雨	10:00	17.6	21.6	6.8	3	1	0	0.3	微オゾン臭	0.5	1.9
6.7	晴一時雨	10:15	20.7	22.5	6.7	6	5	1.0	0.3	微オゾン臭	未満	1.3
7.12	曇時々晴	9:50	27.6	25.1	6.6	3	1	0	0.1	微オゾン臭	未満	2.6
8.2	晴	10:20	24.6	25.0	6.7	2,500	13	0	未満	無臭	未満	0.08
9.6	曇一時雨	10:15	27.3	26.2	7.0	0	0	0	未満	微オゾン臭	未満	1.5
10.11	曇時々晴	10:30	22.0	22.2	7.2	500	500	230	0.4	無臭	2.5	0.06
11.1	晴	10:10	18.4	23.0	6.8	18	19	0	未満	微オゾン臭	0.5	0.21
12.6	晴	9:55	7.9	19.0	7.0	370	3	0	未満	微オゾン臭	1.2	0.13
H19.1.17	雨	9:45	5.7	17.0	6.8	21	9	0	未満	無臭	1.3	0.04
2.7	晴	10:02	9.3	18.0	6.7	130	1	0	0.1	無臭	0.7	0.09
3.7	晴	10:36	7.8	18.0	6.6	6	0	0	未満	オゾン臭	未満	2.1
平均	-	-	16.2	21.3	6.8	280	5	0	0.1	-	0.6	0.70

備考1:10月は異常潮位でオゾン処理原水に海水が混入したため、オゾン注入量を下げる運転した。

備考2:平均値は、10月の結果を除く。

## 入江川せせらぎ

年月日	天気	採水時刻			気温(°C)			水温(°C)			pH			BOD(mg/l)	DO(mg/l)
		入江川供給水	右支川供給水	入江川流末	入江川流末	入江川流末									
H18. 4.5	雨	11:12	11:05	-	11.5	11.5	-	16.6	16.5	-	6.9	6.9	-	-	-
5.17	曇	11:30	11:40	11:25	20.2	20.2	20.2	19.8	19.4	19.9	7.1	7.0	7.9	1.2	9.2
6. 7	曇	11:13	11:02	-	25.0	25.0	-	20.9	20.9	-	6.8	6.8	-	-	-
7.12	曇	11:15	11:05	-	32.0	32.0	-	23.7	24.0	-	7.0	7.0	-	-	-
8. 2	曇	11:30	11:22	11:15	27.0	27.0	28.0	23.4	23.5	24.5	7.0	7.0	8.1	0.9	9.7
9. 6	雨	11:35	11:25	-	26.0	26.0	-	24.4	24.5	-	6.9	6.9	-	-	-
10.11	晴	11:15	11:25	-	29.0	27.8	-	21.8	21.3	-	7.1	7.1	-	-	-
11. 1	晴	11:44	11:52	11:34	24.0	23.0	22.5	21.6	21.4	21.1	6.8	6.8	7.9	0.9	9.5
12. 6	曇	11:00	10:55	-	12.0	12.0	-	17.9	17.8	-	7.1	7.0	-	-	-
H19. 1.17	雨	11:58	12:05	11:50	8.0	8.0	8.0	14.9	15.0	13.1	6.9	6.9	7.7	1.1	10
2. 7	曇	11:05	10:55	-	12.0	11.0	-	16.1	15.9	-	6.9	7.0	-	-	-
3. 7	晴	11:14	11:07	-	12.0	12.0	-	16.3	16.1	-	6.8	7.0	-	-	-
平均	-	-	-	-	19.9	19.6	19.7	19.8	19.7	19.7	6.9	7.0	7.9	1.0	9.7

年月日	一般細菌数(個/ml)			大腸菌群数(個/100ml)			大腸菌(MPN/100ml)			濁度(度)		臭気		色度(度)	
	入江川供給水	右支川供給水	入江川流末	入江川供給水	右支川供給水	入江川供給水	入江川供給水	右支川供給水	入江川供給水	右支川供給水	入江川供給水	右支川供給水	入江川供給水	右支川供給水	
H18. 4.5	3	5	-	80	90	0	0	-	未満	未満	無臭	無臭	1.0	1.2	
5.17	440	280	220	95	390	0	0	920	未満	未満	無臭	無臭	1.5	1.3	
6. 7	20,000	23,000	-	140	310	0	0	-	0.2	0.3	無臭	無臭	1.7	1.5	
7.12	180,000	78,000	-	85	220	1.0	1.3	-	未満	未満	無臭	無臭	0.8	0.8	
8. 2	59	3,300	1,200	140	240	0	1.3	≥2400	未満	未満	無臭	無臭	1.8	1.7	
9. 6	1,500	330	-	130	250	0	0	-	未満	未満	無臭	無臭	1.5	1.2	
10.11	2,800	2,900	-	700	980	350	79	-	0.2	0.2	無臭	無臭	3.5	3.7	
11. 1	4,900	710	440	60	11,000	10	0	130	0.1	未満	無臭	無臭	1.3	1.5	
12. 6	1,800	940	-	710	230	2.9	1.3	-	未満	未満	無臭	無臭	0.8	1.2	
H19. 1.17	580	1,300	850	50	40	1.3	0	790	未満	未満	無臭	無臭	1.2	1.5	
2. 7	1,800	1,400	-	50	210	0	1.3	-	未満	未満	無臭	無臭	1.0	1.3	
3. 7	31	310	-	100	390	1.3	1.3	-	未満	未満	無臭	無臭	未満	未満	
平均	18,000	9,400	680	200	1,200	31	7.1	1,100	未満	未満	-	-	1.4	1.4	

## 滝の川せせらぎ供給口

年月日	天気	採水時刻	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)	臭氣(冷却時)	色度(度)	遊離残留塩素(mg/l)	総合残留塩素(mg/l)
H18. 4.5	雨	11:35	11.5	16.5	6.9	56	18	0	0.1	無臭	1.5	-	-
5.24	晴	10:00	21.5	20.9	-	-	-	0	-	-	-	0.15	1.5
5.31	晴	9:50	25.0	20.6	7.0	1	0	0	0.1	微塩素臭	2.7	0.25	10
6. 7	曇	11:31	23.0	21.5	6.9	0	0	0	未満	塩素臭	0.8	4.8	6.0
6.21	曇	10:05	23.0	21.8	-	-	-	0	-	-	-	3.0	4.0
7.12	晴	11:50	31.0	24.8	7.0	0	0	0	未満	塩素臭	未満	2.6	4.0
7.26	晴	10:20	28.0	23.6	-	-	-	0	-	-	-	0.35	0.80
8. 2	曇	11:50	28.0	24.1	7.0	0	0	0	未満	微塩素臭	未満	0.80	2.0
8.28	曇	9:40	26.0	24.9	-	-	-	0	-	-	-	1.4	1.7
9. 7	曇	11:34	27.0	24.9	6.8	1	0	0	0.1	塩素臭	1.2	1.0	1.5
9.21	晴	11:25	30.0	24.5	-	-	-	0	-	-	-	5.0	6.5
10.11	晴	11:50	28.0	22.3	7.2	0	0	0	0.1	塩素臭	0.7	4.0	6.0
10.30	晴	9:40	19.5	20.9	-	-	-	0	-	-	-	未満	0.10
11. 1	晴	12:08	24.0	22.0	6.8	9	0	0	0.3	無臭	1.0	-	-
12. 6	曇	11:30	12.0	17.4	7.0	13,000	23	0	未満	無臭	0.8	-	-
H19. 1.17	曇	12:25	8.0	15.2	6.9	700	20	1.3	未満	無臭	1.2	-	-
2. 7	曇	11:25	12.0	16.2	6.9	6,100	15	2.9	未満	無臭	1.2	-	-
3. 7	晴	11:37	12.5	16.0	6.9	1	5	0	未満	無臭	未満	-	-
平均	-	-	21.7	21.0	6.9	1,700	7	0.0	未満	-	0.9	1.9	3.7

## エ 港北水再生センター再生水

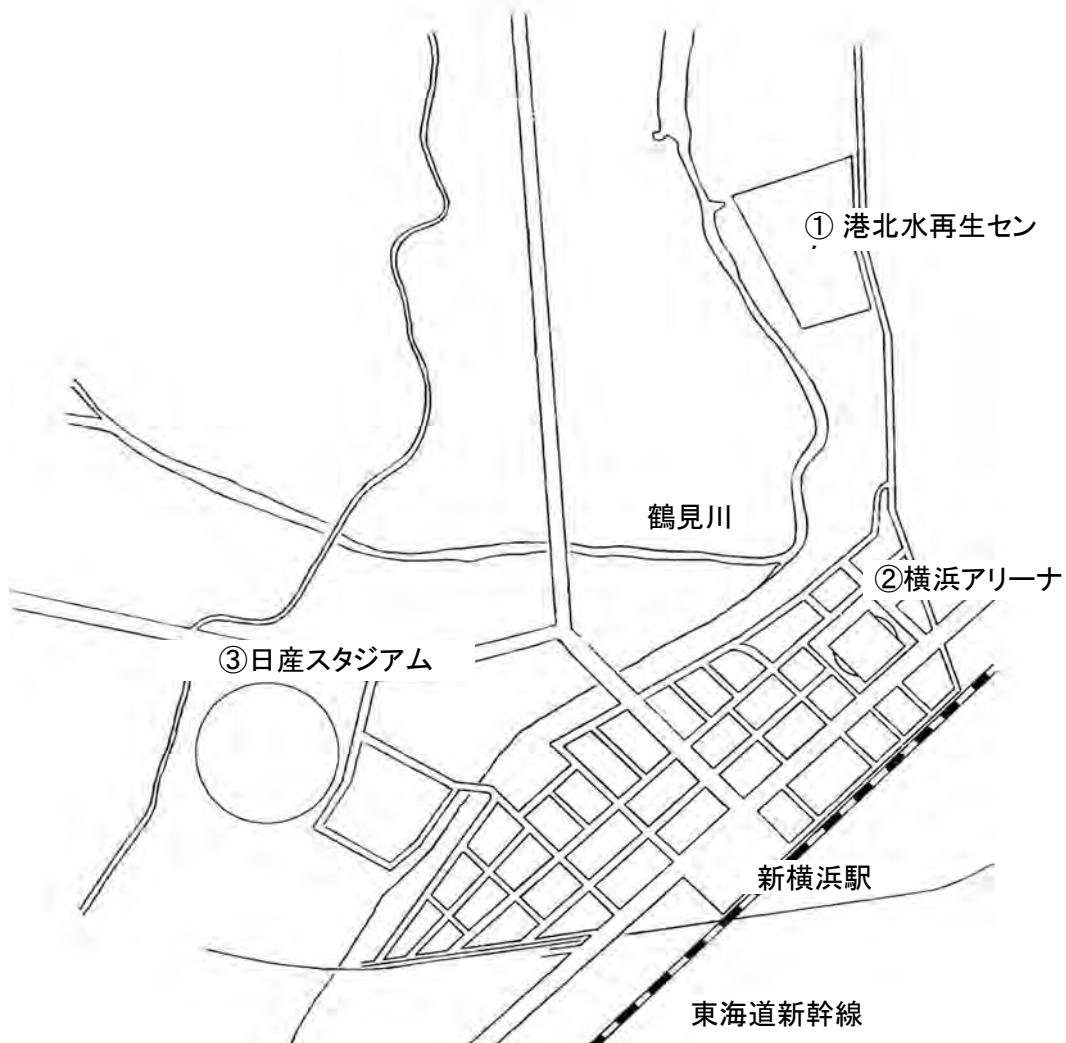
調査地点と試料名、およびその所在地を下図に示す。

### 調査地點と試料名

調査地點	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 横浜アリーナ 受水槽入口	アリーナ供給水
③ 日産スタジアム 受水槽入口	スタジアム供給水

平成18年度より、新横浜駅前公園壁泉への再生水供給を停止している

### 調査地點



## エ 港北水再生センター再生水

## 港北水再生センターオゾン処理水(太尾南公園供給水)

年月日	天 気	採水時刻	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)	臭氣 (冷時臭)	色 度 (度)	残 留 オゾン (mg/l)
H18.4.5	雨のち曇	9:30	16.8	19.1	6.6	110	7	0	0.8	微オゾン臭	1.7	0.42
5.17	曇時々雨	9:30	20.3	21.8	7.3	6	2	0	0.6	微オゾン臭	1.7	0.05
6. 7	曇	9:30	22.7	23.5	6.8	160	0	0	0.3	微オゾン臭	1.2	0.07
7.12	晴	9:20	26.7	26.1	7.1	2	2	0	0.2	微オゾン臭	1.4	0.02
8. 2	晴	8:30	26.3	25.8	7.0	1	0	0	0.2	微オゾン臭	1.8	0.03
9. 6	雨のち曇	10:00	28.0	26.7	7.0	1	0	0	0.3	微オゾン臭	1.7	0.02
10.11	晴一時雨	9:40	24.9	23.7	7.0	270	0	0	0.3	微オゾン臭	0.8	0.05
11. 1	晴	10:00	24.3	23.8	7.2	1	0	0	0.2	微オゾン臭	1.3	0.05
12. 6	晴	10:00	18.6	20.4	6.9	8	1	0	0.7	微オゾン臭	1.4	0.06
H19.1.17	曇のち雨	10:10	16.3	18.1	6.9	7	0	0	0.5	微オゾン臭	1.9	0.42
2. 7	晴	9:40	17.2	18.5	6.8	100	6	0	0.6	無臭	2.3	0.04
3. 7	晴	10:00	17.8	18.5	7.2	0	1	0	0.5	微オゾン臭	2.0	0.10
平 均	-	-	21.7	22.2	7.0	56	2	0	0.4	-	1.6	0.10

備考:港北水再生センターオゾン処理水と太尾南公園供給水は同一のものである。

## アリーナ供給水

年月日	採水時刻	外観	水温(°C)	pH	大腸菌(MPN/100ml)	濁度(度)	臭気(冷時臭)	色度(度)
H18.4.5	10:35	無色透明	15.8	7.4	170	0.5	無臭	3.7
5.17	11:00	無色透明	18.7	7.4	0	0.6	無臭	5.5
6.7	10:33	無色透明	20.1	7.2	0	0.5	無臭	3.2
7.12	10:29	無色透明	26.0	7.3	0	0.2	無臭	1.7
8.2	10:53	無色透明	25.0	7.5	0	0.4	無臭	2.7
9.6	11:00	無色透明	25.5	7.3	0	0.2	無臭	2.7
10.11	10:45	無色透明	21.9	7.3	0	0.3	無臭	1.5
11.1	11:15	無色透明	25.0	7.2	0	0.3	無臭	2.3
12.6	10:30	無色透明	11.8	7.4	0	0.4	無臭	2.7
H19.1.17	11:32	無色透明	8.3	7.2	0	0.2	無臭	3.2
2.7	10:30	無色透明	12.8	7.2	0	未満	無臭	3.5
3.7	10:43	無色透明	13.6	7.2	0	0.2	無臭	0.7
平均	-	-	18.7	7.3	14	0.3	-	2.8

## スタジアム供給水

年月日	採水時刻	外観	水温(°C)	pH	一般細菌数(個/ml)	大腸菌(MPN/100ml)	濁度(度)	臭気(冷時臭)	色度(度)
H18.4.5	10:05	無色透明	17.0	7.5	130	9.5	1.9	無臭	7.2
5.17	10:40	無色透明	19.9	7.6	40,000	4.0	0.7	無臭	4.7
6.7	10:10	無色透明	21.7	7.3	400,000	540	0.5	無臭	3.3
7.12	10:05	無色透明	24.9	7.4	2,900,000	0	0.3	無臭	2.2
8.2	10:35	無色透明	24.7	7.4	3,500	0	0.4	無臭	2.7
9.6	10:45	無色透明	26.0	7.3	580	0	0.3	無臭	2.7
10.11	10:20	無色透明	22.6	7.6	2,400	0	0.2	無臭	1.5
11.1	10:56	無色透明	25.0	7.3	2,700	0	0.1	無臭	1.5
12.6	10:05	無色透明	19.3	7.4	310	0	0.4	無臭	1.3
H19.1.17	11:10	無色透明	16.6	7.3	130	0	0.3	無臭	2.2
2.7	10:10	無色透明	17.3	7.3	1,500	0	未満	無臭	1.5
3.7	10:07	無色透明	17.7	7.3	270	0	未満	無臭	0.7
平均	-	-	21.1	7.4	280,000	46	0.4	-	2.6

横浜市環境創造局環境施設部水再生水質課

平成19年8月発行

〒231-0803 横浜市中区本牧十二天1-1

TEL 045 (621) 4343

FAX 045 (621) 4256

この印刷物は再生紙(古紙混入率70%以上)  
を使用しています。