

水質試験年報

(平成26年度)

横浜市環境創造局

ま え が き

下水道は、河川や海域など公共用水域の水質改善に大きく貢献してきました。本市においては、昭和 37 年の中部水再生センター供用開始を始めとして、現在では 1 日に 160 万 m^3 の下水を市内 11 か所の水再生センターで、下水処理で生じる汚泥を 2 か所の汚泥資源化センターで処理するに至っています。

近年、東京湾の富栄養化が問題とされており、本市でもその原因となる窒素、リンの除去を図るため、順次、高度処理施設を整備しています。平成 26 年度は、3 か所の水再生センターにおいて、高度処理施設が新たに稼働しました。日頃から施設の整備、維持管理に努めた結果、各水再生センターの放流水は、窒素、リン以外の項目も含め、水質汚濁防止法等の基準を大幅に下回る水質となっています。

この年報は、下水処理における水質管理の報告書として、各水再生センターの処理実績、試験結果（下水、汚泥等）のほか、再生水、放射性物質の試験結果も併せて記載したものです。また、汚泥資源化センターの汚泥、分離液の試験結果だけでなく焼却灰、排ガス等の測定結果も併せて記載していますので、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います。

平成 27 年 9 月
横浜市環境創造局下水道水質課

目 次

I 水再生センター及び水質試験の概要

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

II 水質試験結果

1 水再生センター	
全水再生センターの水質試験結果	25
(1) 北部第一水再生センター	27
(2) 北部第二水再生センター	51
(3) 神奈川水再生センター	73
(4) 中部水再生センター	101
(5) 南部水再生センター	125
(6) 金沢水再生センター	141
(7) 港北水再生センター	161
(8) 都筑水再生センター	189
(9) 西部水再生センター	217
(10) 栄第一水再生センター	233
(11) 栄第二水再生センター	257
2 汚泥資源化センター	
(1) 北部汚泥資源化センター	281
(2) 北部汚泥資源化センター 分離液処理施設	294
(3) 南部汚泥資源化センター	303
(4) 南部汚泥資源化センター 分離液処理施設	316
(5) 調整汚泥試験	325
(6) 産廃試験	327
3 ダイオキシン類	
(1) ダイオキシン類	329
4 再生水	
(1) オゾン処理水	331
(2) ろ過水	343
5 放射性物質	
(1) 放射性物質濃度	349

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 26 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働しています。水再生センターの概要は表-1に、各処理区域における下水道普及状況は表-2に、各水再生センターに流入する工場排水量は表-3に示すとおりです。

表-1 水再生センターの概要

(平成27年3月末現在)

水再生センター	所在地	敷地面積 千m ²	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 ³ /日	処 理 面 積 ha	高級処理 能 力	処 理 方 式		
							高度処理 能 力 m ³ /日	高級処理 高度処理		
北 部 第 一	鶴見区元宮2-6-1 TEL 045-572-2281	100.3	2,150	297	139,100	2,054	84,000	標準法	鶴見川	S43.7
							65,600	A ₂ O法		
北 部 第 二	鶴見区末広町1-6-8 TEL 045-503-0201	186.4	721	113	190,600	675	116,500	標準法	東京湾	S59.8
							46,100	A ₂ O法		
神 奈 川	神奈川区千若町1-1 TEL 045-453-2641	103.3	4,771	546	280,400	4,023	199,600	標準法	入江川 小派川	S53.3
							208,200	A ₂ O法/循環法		
中 部	中区本牧十二天1-1 TEL 045-621-4114	68.3	942	120	90,900	910	96,300	標準法	東京湾	S37.4
							0	-		
南 部	磯子区新磯子町39 TEL 045-761-5251	70.6	2,119	336	194,200	2,102	182,400	標準法	東京湾	S40.7
							0	-		
金 沢	金沢区幸浦1-17 TEL 045-773-3096	129.4	4,913	382	221,900	3,936	117,800	標準法	東京湾 (富岡川)	S54.10
							146,300	A ₂ O法		
港 北	港北区大倉山7-40-1 TEL 045-542-3031	125.0	6,270	556	279,100	4,699	104,250	標準法	鶴見川	S47.12
							190,900	AOAO法 A ₂ O法/循環法		
都 筑	都筑区佐江戸町25 TEL 045-932-2321	87.0	8,096	597	242,100	5,627	144,350	標準法	鶴見川	S52.5
							130,900	AOAO法 A ₂ O法		
西 部	戸塚区東俣野町231 TEL 045-852-6471	104.9	3,813	270	150,700	2,473	95,400	標準法	境 川	S58.3
							0	-		
栄 第 一	栄区小菅ヶ谷2-5-1 TEL 045-891-9711	31.3	2,003	124	93,600	1,251	62,000	標準法	いたち川 (境川水系)	S59.12
							23,400	AO法		
栄 第 二	栄区長沼町82 TEL 045-861-3011	92.0	4,232	388	211,800	3,317	43,500	標準法	柏尾川 (境川水系)	S47.10
							170,900	AO法		
合 計		1,098.5	40,030	3,729	2,094,400	31,068	高級 1,246,100 高度 982,300 計 2,228,400			

◇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・北部第二・神奈川・金沢・港北・都筑・栄第一・栄第二水再生センターでは、一部の系列で高度処理を行っています。

◇処理方式のうち、A₂O法は嫌気・無酸素・好気法、AOAO法は嫌気・硝化内生脱窒法、AO法は嫌気・好気活性汚泥法、循環法は循環式硝化脱窒法を示します。

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

◇計画は公共下水道事業認可(平成23年度版)の数値です。

表-2 下水道普及状況

(平成27年3月末現在)

水再生センター	処理区域内 面積 (ha)	処理区域内 世帯	処理区域内 人口 (人)	処理区域内人口	
				総人口	×100
北部第一	2,053.8	139,549	297,329	99.9%	
北部第二	675.0	55,375	121,368		
神奈川	4,023.0	264,420	553,712		
中部	910.4	59,282	111,166		
南部	2,102.2	168,095	359,216		
金沢	3,936.2	168,946	388,659		
港北	4,699.1	219,822	509,102		
都筑	5,626.9	252,134	614,144		
西部	2,473.1	112,205	280,748		
栄第一	1,251.2	50,097	119,437		
栄第二	3,317.1	147,152	353,176		
合計	31,068.0	1,637,077	3,708,057		

表-3 流入下水に占める工場排水量

(平成26年度平均, m³/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	特定	152	58	79	704	2,265	2,051	5,310	
北部第二	全	488	48	6	481	3,387	2,713	7,122	106,600
北部第二	特定	482	48	6	404	3,142	2,105	6,188	
神奈川	全	248	116	0	296	5,386	13,415	19,462	265,200
神奈川	特定	143	76	0	260	4,930	10,304	15,713	
中部	全	13	115	0	110	2,446	4,561	7,245	65,200
中部	特定	11	115	0	110	2,392	3,807	6,435	
南部	全	108	373	0	26	2,268	4,317	7,092	161,100
南部	特定	104	373	0	21	1,720	3,476	5,695	
金沢	全	523	63	333	1,388	4,775	7,057	14,140	170,100
金沢	特定	249	58	333	1,372	4,299	5,511	11,821	
港北	全	239	187	4	482	3,479	7,262	11,652	204,100
港北	特定	191	146	4	447	2,987	5,807	9,581	
都筑	全	62	88	223	1,483	3,478	6,629	11,962	184,500
都筑	特定	52	64	223	1,430	2,801	4,018	8,588	
西部	全	103	15	7	70	1,192	1,346	2,733	67,500
西部	特定	101	13	7	60	875	886	1,943	
栄第一	全	372	164	2	224	597	1,766	3,126	38,900
栄第一	特定	357	164	2	214	438	1,224	2,400	
栄第二	全	555	9	75	327	2,363	4,704	8,034	141,600
栄第二	特定	433	9	75	297	2,057	2,290	5,161	
合計	全	2,871	1,242	729	5,617	32,524	57,969	100,951	1,508,300
合計	特定	2,276	1,124	729	5,320	27,906	41,480	78,835	

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8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。平成 26 年度末の高度処理能力は1日あたり合計約 944,500m³ であり、これは本市の全下水処理能力の約 42%に相当します。その他の水処理施設は標準活性汚泥法による運転を行っていますが、多くの水再生センターで一層の窒素・りん除去を目的として擬似嫌気好気法による運転を試みています。

表－4 高度処理施設の稼働状況

センター	系 列	処 理 方 式	高度処理能力(m ³ /日)	運転開始年月
北部第一	4系	嫌気・無酸素・好気法(A ₂ O)	15,700	H21. 3
	5系		15,700	H21. 3
	6系		15,700	H17. 6
	7系		18,500	H14. 3
北部第二	7系	嫌気・無酸素・好気法(A ₂ O)	46,100	H20. 5
神 奈 川	1系	循環式硝化脱窒法	72,200	H26. 6
	4系(1/2)	嫌気・無酸素・好気法(A ₂ O)	34,000	H15. 3
	4系(2/2)		34,000	H14. 3
	6系(1/2)		34,000	H11. 5
	6系(2/2)		34,000	H12. 3
金 沢	1系	嫌気・無酸素・好気法(A ₂ O)	36,600	H25. 10
	2系(1/2)		18,000	H16. 7
	2系(2/2)		18,000	H17. 8
	3系		35,900	H21. 3
	4系		(37,800)	※
港 北	南側5系列	嫌気・硝化内生脱窒法(AOAO)	32,000	H10. 9
	南側3系列	嫌気・無酸素・好気法(A ₂ O)	28,500	H22. 4
	南側4系列		28,500	H15. 3
	北側1系列		24,500	H17. 4
	北側2系列		24,500	H20. 11
	北側3系列		24,500	H22. 3
	北側4系列	循環式硝化脱窒法	28,400	H26. 9
都 筑	1系(1/2)	嫌気・硝化内生脱窒法(AOAO)	15,000	H8. 4
	1系(2/2)		15,000	H13. 3
	4系		52,800	H9. 9
	5系	嫌気・無酸素・好気法(A ₂ O)	48,100	H26. 3
栄 第 一	3系	嫌気・好気活性汚泥法(AO)	23,400	H16. 3
栄 第 二	2系	嫌気・好気活性汚泥法(AO)	46,450	H22. 3
	3系		46,450	H23. 3
	4系		39,000	H20. 7
	5系		39,000	H20. 7
合 計		—	944,500	—

※ 運転開始は平成27年度を予定しており、高度処理能力合計には含まれていません。

(2) 汚泥処理

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

3 水質試験概要

(1) 下水試験

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

(2) 汚泥試験

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

(3) 産廃試験

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

(4) 再生水試験

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

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

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

表-5 オゾン処理水を供給している主な施設

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

(5) 放射性物質試験

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

(6) 分析方法・定量下限

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

おかえりなさい
元気な水



表-6-1

平成26年度

下水試験要領

*1

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

(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, 1Y:1回/年
2Y:2回/年(春夏秋冬のうち2季を分析), 4Y:4回/年(春夏秋冬それぞれ分析)

*2 ※の項目はスポットサンプル、それ以外は自動採水器によるコンポジットサンプルを分析。

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

*4 放流水の大腸菌群数(個/ml)の月平均値は幾何平均です。(但し、年間平均は算術平均)

表-6-2

平成26年度 下水試験要領

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

(備考)

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

* 6 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。

* 7 通日試験の最終沈殿池流出水のATU-BODは、等量混合試料について行います。

* 8 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。

* 10 総水銀が定量下限値未満の場合はアルキル水銀の測定は省略します。

* 11 1,4-ジオキサンは、北部第二・金沢のみ1Mとします。

表-7

平成26年度 高度処理施設試験要領 *1

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

(備考)

*1 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。

*2 最初沈殿池流出水は標準系列と水質が同じ場合は省略します。

表-8

平成26年度 分離液処理施設試験要領

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

(備考)

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

*2 反応タンク混合液水温は計器の値とします。

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

*4 各汚泥資源化センターからの「返流水」に相当します。

表-9-1

平成26年度

汚泥試験要領(日常試験)

項目	水再生センター			汚泥資源化センター													
	下水処理			遠心濃縮		嫌気性消化		脱水			分離液処理						
	最 初 沈 殿 池 汚 泥	調 整 汚 泥	調 整 タンク 分 離 液	遠 心 濃 縮 機 供 給 汚 泥	遠 心 濃 縮 機 分 離 液	消 化 タンク 投入 汚 泥	消 化 汚 泥	消 化 ガ ス	脱 硫 塔 循 環 液	脱 水 機 供 給 汚 泥	脱 水 機 分 離 液	汚 泥 ケ ー キ	最 初 沈 殿 池 汚 泥	脱 水 機 供 給 汚 泥	汚 泥 ケ ー キ	脱 水 機 分 離 液	
pH	1W	1W		2W	2W	2W	1W		1W	1W		1W	1W		1W	1W	1W
蒸発残留物	1W	1W			2W		1W			1W	1W		1W	1W	1W		
強熱減量	1W	1W		2W	2W		1W			1W	1W		1W	1W	1W		
浮遊物質			1W		2W					1W							1W
アルカリ度									1W								
硫化水素							1W										
全りん													1M	1M	1M		
りん酸イオン態りん													1M		1M		

(備考)

1. 南北両汚泥資源化センターのし渣洗浄水、洗煙排水及び遠心濃縮機分離液の蒸発残留物は適時行います。
2. 調整タンクについては、界面計等を活用し(目視を含む)、汚泥界面の管理に留意します。

表-9-2

平成26年度

汚泥試験要領(精密試験)

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

(備考)

浄化槽汚泥等は南部汚泥資源化センターのみ行います。

表-10

平成26年度

産廃試験要領

*1

試験 項目	北部・南部汚泥資源化センター					
	一般性状試験			溶出試験		
	焼却灰	流動床廃砂	洗い砂利	焼却灰	流動床廃砂	洗い砂利
色相	2Y	2Y	2Y			
臭気	2Y	2Y	2Y			
水分	2Y	2Y	2Y			
蒸発残留物(TS)	2Y	2Y	2Y			
強熱減量(VSS)	2Y	2Y	2Y			
不溶成分	2Y	2Y	2Y			
ヘキササン抽出物	2Y	2Y	2Y			
pH				2Y	2Y	2Y
全シアン				2Y	2Y	2Y
六価クロム				2Y	2Y	2Y
総水銀				2Y	2Y	2Y
アルキル水銀				2Y	2Y	2Y
PCB				2Y	2Y	1Y
ヒ素				2Y	2Y	2Y
セレン				2Y	2Y	2Y
カドミウム				2Y	2Y	2Y
銅				2Y	2Y	2Y
鉛				2Y	2Y	2Y
亜鉛				2Y	2Y	2Y
全クロム				2Y	2Y	2Y
全鉄				2Y	2Y	2Y
全マンガン				2Y	2Y	2Y
ニッケル				2Y	2Y	2Y

(備考)

*1 産廃試験は9月と2月の2回/年実施します。

表-11

平成26年度 ダイオキシン類試験要領

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

表-12

平成26年度 再生水試験要領

項目	神奈川県水再生センター				港北水再生センター					都筑水再生センター			ろ過水
	オゾン処理水	滝の川供給水	入江川供給水	右支川供給水	オゾン処理水	施設出口	アリーナ供給水	スタジアム供給水	新横浜中央ビル供給水	オゾン処理水	施設出口	ららぽーと供給水	
外観	1M	*1	1M	1M	1M		1M	1M	1M	1M	1M	1M	4Y
気温	1M	*1	1M	1M	1M		1M	1M	1M	1M	1M	1M	
水温	1M	*1	1M	1M	1M		1M	1M	1M	1M	1M	1M	
pH	1M	1M	1M	1M	1M		1M	1M	1M	1M	1M	1M	4Y
一般細菌	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	
大腸菌群数(MF法)	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	
大腸菌*2	1M	*1	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	4Y
濁度	1M	1M	1M	1M	1M		1M	1M	1M	1M	1M	1M	4Y
臭気(冷時臭)	1M	1M	1M	1M	1M		1M	1M	1M	1M	1M	1M	4Y
色度	1M	1M	1M	1M	1M		1M	1M	1M	1M	1M	1M	
残留オゾン濃度	1M				1M					1M			
残留塩素濃度		*1				1M	1M	1M	1M		1M	1M	4Y

(備考)

*1 5~10月は2M、それ以外の月は1M

*2 オゾン処理水はMPN法、ろ過水は100mL中の定性試験

表-13

平成26年度 放射性物質試験要領

項目	試料	
	流入水	放流水
放射性物質濃度	1Y	1Y

表-14-1

各試験における分析項目と分析方法(1)

項 目	試 験 方 法	摘 要
水 温	下水試験方法(2012) 2.1.2	下、活、再(才)
外 観	下水試験方法(2012) 5.1.3	焼
	上水試験方法(2011) II-3.2	再(才)、再(ろ)
透 視 度	下水試験方法(2012) 2.1.6	下
臭 気 度	下水試験方法(2012) 2.1.7.1(1)	焼、再(才)
色 度	下水試験方法(2012) 2.1.4	再(才)
pH	JIS K 0102(2013) 12.1	下、活、汚、溶、再(才)、再(ろ)、分
蒸 発 残 留 物	下水試験方法(2012) 2.1.9	下、分
	下水試験方法(2012) 5.1.6	汚、焼
強 熱 残 留 物	下水試験方法(2012) 2.1.10	下
強 熱 減 量	下水試験方法(2012) 2.1.11	下
	下水試験方法(2012) 4.1.7	返
	下水試験方法(2012) 5.1.8	汚
	産業廃棄物の処分に関する指導要綱 (昭和48年12月:横浜市資源循環局産業廃棄物対策課)	焼
浮 遊 物 質	昭和46年 環境庁告示第59号付表9	下、分
	下水試験方法(2012) 5.1.9	汚
	下水試験方法(2012) 4.1.6.1	返
	下水試験方法(2012) 4.1.6.2	活
溶 解 性 物 質	下水試験方法(2012) 2.1.13	下
不 溶 成 分	産業廃棄物の処分に関する指導要綱	焼
塩 化 物 イ オ ン	下水試験方法(2012) 2.1.31.3(イオンクロマトグラフ法)	下
	下水試験方法(2012) 2.1.31.1(2)(フルオレセインナトリウム法)	下
B O D	JIS K 0102(2013) 21, 32.3	下、汚、分
C O D	JIS K 0102(2013) 17	下、汚、分
全 窒 素	JIS K 0102(2013) 45.2(紫外線吸光光度法) 変法	下、分
	下水試験方法(2012) 5.1.18.1(ケルダール法)	汚、分
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、分
	JIS K 0102(2013) 42.5(イオンクロマトグラフ法)	下、分
亜 硝 酸 性 窒 素	JIS K 0102(2013) 43.1.2(イオンクロマトグラフ法)	下、分
硝 酸 性 窒 素	JIS K 0102(2013) 43.2.5(イオンクロマトグラフ法)	下、分
全 り ん	JIS K 0102(2013) 46.3.1 変法	下、分
	JIS K 0102(2013) 46.3.3	汚、分
りん酸イオン態りん	JIS K 0102(2013) 46.1.1	下、汚、分
陰イオン界面活性剤	下水試験方法(2012) 2.1.41.1(1)	下
大 腸 菌 群 数	下水の水質の検定方法等に関する省令 第6条 (下水試験方法(2012) 6.4.2.1(1) 1) 平板培養法に同じ)	下
	下水試験方法(2012) 6.4.2.1(3) 1)(MF法)	再(才)
大 腸 菌 (MPN法)	上水試験方法(2011) V-3.1.5.2.1.(1) MMO-MUG培地	再(才)
大 腸 菌 (定性試験)	上水試験方法(2011) V-3.1.5.2.1.(1) MMO-MUG培地	再(ろ)
一 般 細 菌 数	下水試験方法(2012) 6.4.1	再(才)

表-14-2

各試験における分析項目と分析方法(2)

項 目	試 験 方 法	摘 要	
ヘキサソ抽出物質	昭和49年 環境庁告示第64号付表4	下	
	下水試験方法(2012)5.1.24	焼	
フェノール類	JIS K 0102(2013)28.1	下	
全シアン	JIS K 0102(2013)38.1.2, 38.3	下、溶	
アルキル水銀	昭和46年 環境庁告示第59号付表2	下、溶	
有機りん	昭和49年 環境庁告示第64号付表1	下	
ふっ素化合物	JIS K 0102(2013)34.1	下	
カドミウム	JIS K 0102(2013)55.3	下、汚、溶	
鉛	JIS K 0102(2013)54.3	下、汚、溶	
六価クロム	JIS K 0102(2013)65.2.1	下、溶	
全クロム	JIS K 0102(2013)65.1.4	下、汚、溶	
銅	JIS K 0102(2013)52.4	下、汚、溶	
亜鉛	JIS K 0102(2013)53.3	下、汚、溶	
ニッケル	JIS K 0102(2013)59.3	下、汚、溶	
全鉄	JIS K 0102(2013)57.4	下、汚、溶	
溶解性鉄	JIS K 0102(2013)57.4(備考14)	下	
全マンガン	JIS K 0102(2013)56.4	下、汚、溶	
溶解性マンガン	JIS K 0102(2013)56.4(備考8)	下	
ヒ素	JIS K 0102(2013)61.3	下、汚、溶	
総水銀	昭和46年 環境庁告示第59号付表1	下、汚、溶	
ほう素	JIS K 0102(2013)47.3	下	
PCB	昭和46年 環境庁告示第59号付表3	下、溶	
沈殿率	下水試験方法(2012)4.1.8.1	活	
DO	下水試験方法(2012)4.1.9, 2.1.19.2	活	
アルカリ度	下水試験方法(2012)5.1.13, 2.1.15.1	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(2012)5.5.2.1	消化ガス	
硫化水素	下水試験方法(2012)5.5.3.4	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	ヘッドスペースー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			
ベンゼン			
1,4-ジオキサン			昭和46年 環境庁告示第59号付表7

表-14-3

各試験における分析項目と分析方法(3)

項 目	試 験 方 法	摘 要
チ ウ ラ ム	昭和46年 環境庁告示第59号付表4(前処理 固相抽出)	下
シ マ ジ ン チ オ ベ ン カ ル ブ	昭和46年 環境庁告示第59号付表5の第2 (前処理 固相抽出)	下
セ レ ン	JIS K 0102 (2013) 67.3	下、汚、溶
ダ イ オ キ シ ン 類	JIS K 0312 (2005)、追補1(2008)	下
	平成4年 厚生省告示第192号別表第一	焼
	JIS K 0311 (2005)、追補1(2008)	排
濁 度	上水試験方法(2011)Ⅱ-3.3.5(散乱光測定法)	再(オ)、再(ろ)
	上水試験方法(2011)Ⅱ-3.3.3(透過光測定法)	再(ろ)
	上水試験方法(2011)Ⅱ-3.3.4(積分球式光電光度法)	再(ろ)
残 留 塩 素	下水試験方法(2012)2.1.37.1	再(オ)、再(ろ)
残 留 オ ゾ ン	下水試験方法(2012)2.1.39.1	再(オ)
ア ル ミ ニ ウ ム	JIS K 0102 (2013) 58.4	汚
放射性ヨウ素及びセシウム	文部科学省 放射能測定シリーズ 緊急時におけるガンマ線スペクトル解析法	下

(備考)摘要は次に示すとおりです。

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

活: 活性汚泥、返: 返送汚泥、分: 分離液

汚: 汚泥、焼: 焼却灰、溶: 溶出液、排: 焼却炉排ガス

再(オ): オゾン処理水、再(ろ): ろ過水

表-15-1

分析項目と定量下限値(1)

項 目	下水 mg/l	再生水		産廃 一般性状 mg/kg	産廃溶出液 mg/l	調整汚泥 mg/l
		オゾン処理水 mg/l	ろ過水 mg/l			
色度	—	0.5	—	—	—	—
水分	—	—	—	0.025* ¹	—	0.025* ¹
蒸発残留物	25	—	—	0.025* ¹	—	0.025* ¹
強熱残留物	25	—	—	—	—	—
強熱減量	25	—	—	0.025* ¹	—	0.025* ¹
不溶成分	—	—	—	0.025* ¹	—	—
浮遊物質	1	—	—	—	—	100
溶解性物質	25	—	—	—	—	—
濁度	—	0.1	0.1	—	—	—
残留オゾン	—	0.01	—	—	—	—
塩化物イオン	2.5	—	—	—	—	—
BOD	0.1	—	—	—	—	—
ATU-BOD	0.1	—	—	—	—	—
COD	0.5	—	—	—	—	—
全窒素	0.6	—	—	—	—	0.7
アンモニア性窒素	0.1	—	—	—	—	0.35
亜硝酸性窒素	0.2	—	—	—	—	—
硝酸性窒素	0.2	—	—	—	—	—
全りん	—	—	—	—	—	0.1
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	—	—	—	0.1	—
アルキル水銀	0.0005	—	—	—	0.0005	—
有機りん	0.1	—	—	—	—	—
ふっ素化合物	0.2	—	—	—	—	—
カドミウム	0.005	—	—	—	0.005	0.03
鉛	0.02	—	—	—	0.02	0.1
六価クロム	0.04	—	—	—	0.04	—
全クロム	0.02	—	—	—	0.02	0.1
銅	0.01	—	—	—	0.01	0.05
亜鉛	0.01	—	—	—	0.01	0.1
ニッケル	0.01	—	—	—	0.01	0.1
溶解性鉄	0.03	—	—	—	—	—
全鉄	0.03	—	—	—	0.03	0.2
溶解性マンガン	0.01	—	—	—	—	—
全マンガン	0.01	—	—	—	0.01	0.1
ひ素	0.001	—	—	—	0.001	0.065
総水銀	0.0005	—	—	—	0.0005	0.02
PCB	0.0005	—	—	—	0.0005	—

表-15-2

分析項目と定量下限値(2)

項 目	下水 mg/l	再生水		産廃 一般性状 mg/kg	産廃溶出液 mg/l	調整汚泥 mg/l
		オゾン処理水 mg/l	ろ過水 mg/l			
DO	0.5	—	—	—	—	—
揮発性有機酸	2	—	—	—	—	2
トリクロロエチレン	0.001	—	—	—	—	—
テトラクロロエチレン	0.001	—	—	—	—	—
ジクロロメタン	0.001	—	—	—	—	—
四塩化炭素	0.001	—	—	—	—	—
1,2-ジクロロエタン	0.001	—	—	—	—	—
1,1-ジクロロエチレン	0.01	—	—	—	—	—
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.001	—	—	—	—	—
1,1,1-トリクロロエタン	0.01	—	—	—	—	—
1,1,2-トリクロロエタン	0.001	—	—	—	—	—
1,3-ジクロロプロペン	0.001	—	—	—	—	—
1,4-ジオキサン	0.005	—	—	—	—	—
チウラム	0.006	—	—	—	—	—
シマジン	0.003	—	—	—	—	—
チオベンカルブ	0.02	—	—	—	—	—
ベンゼン	0.001	—	—	—	—	—
セレン	0.001	—	—	—	0.001	0.065
ほう素	0.5	—	—	—	—	1.3
アルミニウム	—	—	—	—	—	0.05
残留塩素	—	0.1 ^{*2}	0.1 ^{*3}	—	—	—
放射性ヨウ素及びセシウム	10 ^{*4}	—	—	—	—	—

(備考) *1 単位は%

*2 都筑は0.05

*3 金沢及び栄第二は0.05

*4 単位はBq/kg

4 水質環境基準及び排出基準

表-16-1 人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準	項目	基準
カドミウム	0.003mg/l 以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/l 以下
全シアン	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.01mg/l 以下
鉛	0.01mg/l 以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/l 以下
六価クロム	0.05mg/l 以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/l 以下
ヒ素	0.01mg/l 以下	チウラム	0.006mg/l 以下
総水銀	0.0005mg/l 以下	シマジン	0.003mg/l 以下
アルキル水銀	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02mg/l 以下
PCB	検出されないこと	ベンゼン	0.01mg/l 以下
ジクロロメタン	0.02mg/l 以下	セレン	0.01mg/l 以下
四塩化炭素	0.002mg/l 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/l 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/l 以下	ふっ素	0.8mg/l 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/l 以下	ほう素	1mg/l 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/l 以下	1,4-ジオキサン	0.05mg/l 以下
1,1,1-トリクロロエタン	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、定められた方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量下限値を下回ることをいいます。
- 3 海域については、ふっ素及びほう素の基準は適用しません。

表-16-2 生活環境の保全に関する環境基準

水再生センター	放流水域	類型	基準値										
			pH	BOD	COD	SS	DO	大腸菌群数	全窒素	全りん	亜鉛	ノニルフェノール	LAS
北第一部	鶴見川	河川E	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	—	—	—	—	—	—
北第二部	東京湾	海域C・IV生物A	7.0 以上 8.3 以下	—	8mg/l 以下	—	2mg/l 以上	—	1mg/l 以下	0.09 mg/l 以下	0.02 mg/l 以下	0.001 mg/l 以下	0.01 mg/l 以下
神奈川	入江川小派川	河川B	6.5 以上 8.5 以下	3mg/l 以下	—	25mg/l 以下	5mg/l 以上	5000MPN/100ml 以下	—	—	—	—	—
中南部	東京湾	海域C・IV生物A	7.0 以上 8.3 以下	—	8mg/l 以下	—	2mg/l 以上	—	1mg/l 以下	0.09 mg/l 以下	0.02 mg/l 以下	0.001 mg/l 以下	0.01 mg/l 以下
金沢	富岡川	指定無し	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	—	—	—	—	—	—
港北	鶴見川	河川E											
都筑	鶴見川	河川D	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	河川C	6.5 以上 8.5 以下	5mg/l 以下	—	50mg/l 以下	5mg/l 以上	—	—	—	—	—	—
栄第二*	柏尾川												

(備考) 基準値は日間平均値です。

入江川の大腸菌群数は当分の間適用しません。

表-17 公共下水道へ排出する事業場排水の水質基準

	直罰基準	除害施設設置基準
カドミウム及びその化合物	0.1 mg/l以下(*2)	0.1 mg/l以下(*2)
シアン化合物	1 mg/l以下	1 mg/l以下
有機燐化合物(農薬類)	0.2 mg/l以下	0.2 mg/l以下
鉛及びその化合物	0.1 mg/l以下	0.1 mg/l以下
六価クロム化合物	0.5 mg/l以下	0.5 mg/l以下
砒素及びその化合物	0.1 mg/l以下	0.1 mg/l以下
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005 mg/l以下	0.005 mg/l以下
アルキル水銀化合物	検出されないこと	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル	0.003 mg/l以下	0.003 mg/l以下
トリクロロエチレン	0.3 mg/l以下	0.3 mg/l以下
テトラクロロエチレン	0.1 mg/l以下	0.1 mg/l以下
ジクロロメタン	0.2 mg/l以下	0.2 mg/l以下
四塩化炭素	0.02 mg/l以下	0.02 mg/l以下
1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/l以下	0.04 mg/l以下
1,1-ジクロロエチレン	1 mg/l以下	1 mg/l以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 mg/l以下	0.4 mg/l以下
1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/l以下	3 mg/l以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/l以下	0.06 mg/l以下
1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/l以下	0.02 mg/l以下
チウラム	0.06 mg/l以下	0.06 mg/l以下
シマジン	0.03 mg/l以下	0.03 mg/l以下
チオベンカルブ	0.2 mg/l以下	0.2 mg/l以下
ベンゼン	0.1 mg/l以下	0.1 mg/l以下
セレン及びその化合物	0.1 mg/l以下	0.1 mg/l以下
ほう素及びその化合物	10 mg/l【230 mg/l(*1)】以下(*2)	10 mg/l【230 mg/l(*1)】以下
ふっ素及びその化合物	8 mg/l【15 mg/l(*1)】以下(*2)	8 mg/l【15 mg/l(*1)】以下
アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素含有量	380mg/l【760mg/l(*3)】未滿	380mg/l【760mg/l(*3)】未滿
1,4-ジオキサン	0.5 mg/l以下(*2)	0.5 mg/l以下
フェノール類	0.5 mg/l以下(*4)	0.5 mg/l以下
銅及びその化合物	1 mg/l【3 mg/l(*5)】以下(*4)	1 mg/l【3 mg/l(*6)】以下
亜鉛及びその化合物	1 mg/l【2 mg/l(*5)】以下(*4)	1 mg/l【2 mg/l(*6)】以下
鉄及びその化合物(溶解性)	3 mg/l【10 mg/l(*5)】以下(*4)	3 mg/l【10 mg/l(*6)】以下
マンガン及びその化合物(溶解性)	1 mg/l以下(*4)	1 mg/l以下
クロム及びその化合物	2 mg/l以下(*4)	2 mg/l以下
水素イオン濃度(pH)	5を超え9未滿(*4)	5を超え9未滿
生物学的酸素要求量(BOD)	600 mg/l未滿	600 mg/l未滿
(1日平均排水量2,000m ³ 以上の事業場に適用)		
浮遊物質(SS)	600 mg/l未滿	600 mg/l未滿
(1日平均排水量2,000m ³ 以上の事業場に適用)		
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)	5 mg/l以下(*4)	5 mg/l以下
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油類含有量)	30 mg/l以下	30 mg/l以下
(1日平均排水量2,000m ³ 以上の事業場に適用)		
窒素含有量	120mg/l【240mg/l(*7)】未滿	120mg/l【240mg/l(*7)】未滿
磷含有量	16mg/l【32mg/l(*7)】未滿	16mg/l【32mg/l(*7)】未滿
ダイオキシン類	10 pg-TEQ/l以下(*8)	10 pg-TEQ/l以下(*8)
ニッケル及びその化合物		1 mg/l以下
外		受け入れる下水を著しく変化させるような色又は濁度を増加させるような色若しくは濁りがないこと。
温		45度未滿
沃素消費量		220 mg/l未滿(*4)

- *1: この【】内の水質基準は、海域を放流先とする水再生センターに排除する事業場に適用します。
(注) 海域を放流先とする水再生センター: 北部第二、中部、南部
- *2: 経過措置として、一部の業種には一定期間、水質汚濁防止法に基づく暫定基準が設定されています。
- *3: 1日当たりの平均的な排水量が50m³未滿の事業場については、暫定基準として【】内の数値が適用となります(平成26年9月30日まで)。
ただし、水質汚濁防止法に基づく暫定基準が設定されている一部の業種については、緩い方の基準が適用となります。
- *4: 1日あたりの平均的な排水量が50m³以上の特定事業場に適用します。
- *5: この【】内の水質基準は、既設水再生センターに排除する特定事業場及び、新設水再生センターに排除する既設特定事業場(昭和46年11月1日から前に設置した特定事業場)に適用します。
ただし、亜鉛及びその化合物の水質基準については、暫定基準が適用となる既設の特定事業場は「3mg/l以下」です。(平成28年12月10日まで)
(注) 既設水再生センター: 中部、南部、北部第一、栄第二、港北
新設水再生センター: 都筑、神奈川、金沢、西部、北部第二、栄第一
- *6: この【】内の水質基準は、既設水再生センター(同上)に排除する事業場に適用します。
- *7: 1日当たりの平均的な排水量50m³以上であり、かつ東京湾及びこれに流入する公共用水域(以下「東京湾流域」という)を放流先とする水再生センターに排除する事業場に適用します。ただし、暫定基準として【】内の数値が適用となります(当分の間)。
(注) 東京湾流域を放流先とする水再生センター: 北部第一、北部第二、神奈川、中部、南部、金沢、港北、都筑
東京湾流域以外を放流先とする水再生センター: 西部、栄第一、栄第二
- *8: ダイオキシン類対策特別措置法および横浜市生活環境の保全等に関する条例により水質排水基準が定められている水再生センターを有する公共下水道に下水を排除する場合に適用します。
(注) 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: 北部第二、神奈川、港北、都筑、金沢

表-18 水再生センター放流水に対する排水基準

単位:mg/l(ダイオキシン類についてはpg-TEQ/l)

項目	水質汚濁防止法						横浜市生活環境の保全等に関する条例			
	一律基準		神奈川県上乗せ条例				河川			
	河川	海域	河川		海域		河川		海域	
			新設*1 水再生センター	既設 水再生センター	新設*1 水再生センター	既設 水再生センター	新設*2 水再生センター	既設 水再生センター	新設*2 水再生センター	既設 水再生センター
水素イオン濃度(pH)	5.8以上 8.6以下	5.0以上 9.0以下	/		/		5.8以上 8.6以下		5.8以上 8.6以下	
生物化学的酸素要求量(BOD)	160 日間平均120	/	25 平均20		/		25			
化学的酸素要求量(COD)	/	160 日間平均120	/		/		25 平均20		25	
浮遊物質(SS)	200 日間平均150		70 平均50				70			
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 鉱油類含有量 動植物油脂類含有量	5 30	/	- 5	- 10	- 5	- 10	5 5	5 10	5 5	5 10
カドミウム及びその化合物	0.1	/	/		/		0.1			
シアン化合物	1	/	/		/		1			
有機リン化合物*3	1	/	0.2		/		0.2			
鉛及びその化合物	0.1	/	/		/		0.1			
六価クロム化合物	0.5	/	/		/		0.5			
砒素及びその化合物	0.1	/	/		/		0.1			
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005	/	/		/		0.005			
アルキル水銀化合物	検出されないこと		/		/		検出されないこと			
ポリ塩化ビフェニル	0.003	/	/		/		0.003			
トリクロロエチレン	0.3	/	/		/		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-ジクロロエチレン	1	/	/		/		1			
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4	/	/		/		0.4			
1,1,1-トリクロロエタン	3	/	/		/		3			
1,1,2-トリクロロエタン	0.06	/	/		/		0.06			
1,3-ジクロロプロペン	0.02	/	/		/		0.02			
チウラム	0.06	/	/		/		0.06			
シマジン	0.03	/	/		/		0.03			
チオベンカルブ	0.2	/	/		/		0.2			
ベンゼン	0.1	/	/		/		0.1			
セレン及びその化合物	0.1	/	/		/		0.1			
ほう素及びその化合物	10	230	/		/		10	230		
ふっ素及びその化合物	8	15	/		/		8	15		
アンモニア・アンモニウム化合物・亜硝酸化合物及び硝酸化合物*4	100		/		/		100			
ダイオキシン類	/		/		/		10			
フェノール類含有量	5	/	0.5		/		0.5			
銅含有量	3	/	1	/	1	/	1	3	1	3
亜鉛含有量	2	/	1	3	1	3	1	2	1	2
溶解性鉄含有量	10	/	3	/	3	/	3	10	3	10
溶解性マンガン含有量	10	/	1		/		1			
ニッケル含有量	/		/		/		1			
クロム含有量	/		/		/		2			
1,4-ジオキサン	0.5	/	/		/		0.5			
大腸菌群数(個/cm ³)	日間平均3,000		/		/		3,000			
窒素含有量	120(日間平均60)*5		表-19参照				/			
燐含有量	16(日間平均8)*5		/				/			
外観	/		/		/		受け入れる水を著しく変化させるような色又は濁度を増加させるような色又は濁りがないこと。			
臭気	/		/		/		受け入れる水に臭気を帯びさせるようなものを含んでいないこと。			

*1:「新設」とは、昭和46年11月1日以後に設置する特定事業場(昭和46年11月1日前から建設工事中のものを除く。)をいいます。
 *2:「新設」とは、昭和46年9月11日以後に設置する特定事業場(昭和46年9月11日前から建設工事中のものを除く。)をいいます。
 (注) 新設水再生センター:都筑、神奈川、金沢、西部、北部第二、栄第一
 既設水再生センター:中部、南部、北部第一、栄第二、港北
 *3:有機燐化合物はパラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNIに限る。
 *4:アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量
 *5:東京湾及びこれに流入する公共用水域に排出される排出水に適用されます。
 (注) 適用される水再生センター:北部第一、北部第二、神奈川、中部、南部、金沢、港北、都筑

表-19 水再生センター放流水に対する窒素含有量及びりん含有量に係る基準

単位:mg/l

項目	許容限度 (日間平均値)		
	新設	既設	
窒素含有量	20 (10)	30 (20)	40 (30)* ¹
			50 (40)* ²
りん含有量	1 (0.5)	4 (2)	5 (3)* ¹
			7 (5)* ²

神奈川県大気汚染防止法第4条第1項の規定による排出基準及び水質汚濁防止法第3条第3項の規定による排水基準を定める条例 別表第3の4(昭和46年10月公布、窒素・燐関係改正 平成10年12月)

*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。

(注)適用される水再生センター: 中部、南部、港北、都筑

*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。

(注)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

(備考)

1 「新設」とは、平成11年4月1日以後に設置する特定事業場をいいます。

横浜市内において「新設」の水再生センターはありません(平成27年3月31日現在)。

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

表-20 ダイオキシン類に係る特定施設排出基準 (水質基準)

単位:pg-TEQ/l

特定施設番号	特定施設種類	排出基準
18	下水道終末処理施設* ¹	10

ダイオキシン類対策特別措置法施行令別表第二及びダイオキシン類対策特別措置法施行規則別表第二

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

(注)適用される水再生センター: 北部第二、神奈川、港北、都筑、金沢

表-21 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/cm ³ 以下
浮遊物質	40mg/l 以下
生物化学的酸素要求量(BOD) 窒素含有量(T-N) 燐含有量(T-P)	計画放流水質*1 (表-22参照)

「下水道法施行令 第6条」より

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

表-22 計画放流水質

単位:mg/l

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

「横浜市下水道計画指針-2010年度版」より

*1:北部第一、北部第二、神奈川、中部、南部、金沢、港北、都筑

*2:西部、栄第一、栄第二

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

*4:「適合する水処理方法」は、下水道法施行令第5条の5第2項に示された方法(表-23)から、計画放流水質に適合するものを選定します。

表-23 下水道法施行令による計画放流水質の区分と処理方法

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

表-24 埋立処分に係る判定基準（金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令他）

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

*1: 横浜市指導基準は、鉍さい・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。

*4: 金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令が改正され（平成25年6月1日施行）、1,1-ジクロロエチレンが0.2mg/lから1mg/lに変更になり、1,4-ジオキサンが追加されました。

**** 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)「未満」表記は定量下限値未満を表します。

平成 26 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)
流入下水	北部第一	20.8	7.3	—	110	68	120	—	120	—	—	—	20	2.5
	北部第二	20.5	7.4	—	120	73	130	—	48	—	—	—	22	2.7
	神奈川	19.2	7.3	—	130	86	150	—	130	—	—	—	26	3.0
	中部	20.7	7.1	—	130	87	170	—	170	—	—	—	22	2.9
	南部	20.3	7.3	—	120	79	130	—	140	—	—	—	21	2.5
	金沢	22.2	7.2	—	110	82	120	—	190	—	—	—	26	3.3
	港北	21.4	7.4	—	120	84	150	—	140	—	—	—	24	3.4
	都筑	21.9	7.4	—	170	110	210	—	210	—	—	—	30	3.8
	西部	20.7	7.4	—	210	120	230	—	260	—	—	—	35	4.8
	栄第一	21.2	7.3	—	190	97	250	—	200	—	—	—	32	4.3
栄第二	21.2	7.4	—	110	74	140	—	140	—	—	—	26	3.4	
平均	20.9	7.3	—	140	87	160	—	160	—	—	—	26	3.3	
最初沈殿池流出水	北部第一	20.9	7.4	—	33	43	64	—	78	12	—	—	19	2.1
	北部第二	22.5	7.4	—	28	37	52	—	37	15	—	—	21	4.8
	神奈川	19.9	7.3	—	26	43	61	—	83	15	—	—	21	2.3
	中部	20.4	7.2	—	33	48	84	—	130	13	—	—	18	2.1
	南部	20.5	7.3	—	33	47	71	—	110	14	—	—	20	2.3
	金沢	22.5	7.2	—	29	41	62	—	97	14	—	—	20	2.6
	港北	21.3	7.4	—	34	50	82	—	120	15	—	—	22	2.8
	都筑	22.0	7.5	—	28	57	89	—	160	19	—	—	26	2.7
	西部	21.1	7.4	—	48	60	110	—	150	20	—	—	28	3.6
	栄第一	21.6	7.1	—	35	43	76	—	150	18	—	—	24	2.8
栄第二	21.6	7.4	—	37	49	87	—	120	18	—	—	24	2.8	
平均	21.3	7.3	—	33	47	76	—	110	16	—	—	22	2.8	
最終沈殿池流出水	北部第一	21.6	7.2	99	2	7.3	2.6	1.7	63	0.2	未満	6.5	7.3	0.73
	北部第二	22.5	7.2	100	2	9.9	3.5	2.0	58	0.8	未満	8.0	9.5	3.1
	神奈川	21.1	7.1	100	2	7.6	2.8	1.6	73	0.2	未満	6.4	7.8	1.0
	中部	21.2	7.0	99	3	8.2	3.2	1.7	36	0.4	未満	6.6	7.5	0.50
	南部	21.3	7.1	96	3	9.0	5.3	2.6	91	0.5	0.3	7.0	8.4	0.52
	金沢	23.0	6.9	99	2	8.5	2.9	1.5	61	0.3	未満	6.8	7.6	1.1
	港北	22.2	7.3	100	2	7.9	3.2	1.8	90	0.3	未満	6.2	6.8	0.49
	都筑	22.8	7.2	99	1	8.8	4.7	1.8	94	0.7	未満	6.8	8.0	0.80
	西部	21.8	7.1	99	3	8.9	3.4	2.3	31	未満	未満	8.5	9.2	0.87
	栄第一	22.3	6.8	100	1	7.4	2.2	1.3	18	未満	未満	10	11	1.3
栄第二	22.2	7.3	100	2	8.6	3.3	1.6	56	0.3	未満	6.3	7.4	0.45	
平均	22.0	7.1	99	2	8.4	3.4	1.8	61	0.3	未満	7.2	8.2	0.99	
放流水	北部第一	—	—	—	—	—	3.0	—	220	—	—	—	—	—
	北部第二	—	—	—	—	—	3.1	—	210	—	—	—	—	—
	神奈川	—	—	—	—	—	2.7	—	31	—	—	—	—	—
	中部	—	—	—	—	—	2.9	—	32	—	—	—	—	—
	南部	—	—	—	—	—	2.9	—	400	—	—	—	—	—
	金沢	—	—	—	—	—	2.3	—	32	—	—	—	—	—
	港北	—	—	—	—	—	2.2	—	78	—	—	—	—	—
	都筑	—	—	—	—	—	4.2	—	290	—	—	—	—	—
	西部	—	—	—	—	—	3.3	—	170	—	—	—	—	—
	栄第一	—	—	—	—	—	2.1	—	100	—	—	—	—	—
栄第二	—	—	—	—	—	3.9	—	140	—	—	—	—	—	
平均	—	—	—	—	—	—	3.0	—	150	—	—	—	—	
排出基準	—	—	—	—	50	25(20 ^{*2})	25 ^{*3}	—	3,000	—	—	—	40 ^{*4} /30 ^{*5}	5 ^{*4} /3 ^{*5}

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

*2 適用されるセンター：北部第二、中部、南部

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

*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

平成26年度 全水再生センターの放流水水質試験結果

センター		年月日	pH	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	大腸菌 群数 (個/ml)	ヘキサ ン抽出 物質 (mg/l)	アンモ ニア性 窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
北部第一		H26.12.4	7.2	2	7.8	2.9	150	未満	0.2	未満	5.8	6.3	0.78
北部第二		H26.11.6	6.9	2	10	3.2	300	未満	0.8	未満	12	14	3.5
神奈川	放流口	H26.11.5	7.0	2	7.0	2.8	21	未満	0.2	未満	6.8	7.9	0.79
	オゾン処理出口	H26.11.5	7.0	未満	4.7	1.7	0	未満	未満	未満	5.8	6.8	0.56
中部	A系	H26.10.30	7.0	1	8.1	2.6	12	未満	未満	未満	5.6	6.1	0.94
	B系	H26.10.30	6.7	2	7.3	1.9	3	未満	未満	未満	8.5	9.2	0.49
南部		H26.11.13	6.7	1	7.8	2.2	110	未満	未満	未満	7.9	9.5	0.56
金沢		H26.11.26	6.5	1	6.9	1.6	9	未満	未満	未満	4.6	5.7	0.55
港北	中央系	H26.11.20	6.7	2	8.2	2.4	72	未満	0.3	未満	11	12	0.85
	北側系	H26.11.20	6.9	2	8.2	2.3	88	未満	0.2	未満	6.4	6.4	0.18
	南側系	H26.11.20	6.9	1	7.3	1.0	19	未満	0.3	未満	3.5	4.2	0.11
都筑	1、2系	H26.11.13	7.0	2	8.7	3.0	89	未満	未満	未満	5.1	5.7	0.31
	3、4系	H26.11.13	6.9	2	8.4	3.3	93	未満	0.3	未満	5.8	6.1	0.77
	5系	H26.11.13	6.7	3	9.2	3.4	240	未満	未満	未満	6.0	7.7	0.33
	江川せせらぎ	H26.11.13	7.2	未満	5.3	1.5	0	未満	未満	未満	5.6	5.6	0.08
西部		H26.12.3	6.6	2	8.0	4.3	96	未満	未満	未満	6.0	6.6	0.23
栄第一	A系	H26.11.12	6.6	1	6.2	1.6	71	未満	未満	未満	11	11	1.0
	B系	H26.11.12	6.5	2	6.7	3.8	120	未満	未満	未満	10	11	1.6
栄第二		H26.12.3	6.9	1	7.3	3.0	94	未満	0.1	未満	4.5	5.3	0.50
排出基準		—	5.8~8.6	70	25	25	3000	*	100 ^{*3}			50 ^{*4} /40 ^{*5}	7 ^{*4} /5 ^{*5}

* 鉱油類含有量 5

動植物油脂類含有量 5^{*1}/10^{*2}

*1 適用されるセンター：北部第二、神奈川、都筑、金沢、西部、栄第一

*2 適用されるセンター：北部第一、中部、南部、港北、栄第二

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

*4 適用されるセンター：北部第一、北部第二、神奈川、金沢

*5 適用されるセンター：中部、南部、港北、都筑

平成26年度 1,4-ジオキサン分析結果

単位：mg/l

センター	試料	年月日											
		H26.4.2	H26.5.14	H26.6.5	H26.7.2	H26.8.6	H26.9.3	H26.10.1	H26.11.5	H26.12.3	H27.1.14	H27.2.4	H27.3.4
北部第二	流入下水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
	処理水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
金沢	流入下水	未満	0.008	未満	0.065	未満	未満	未満	0.022	未満	未満	未満	未満
	処理水	0.024	0.089	未満	0.26	未満	未満	未満	0.073	未満	0.041	未満	未満

主 要 施 設

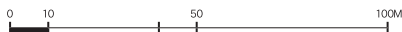
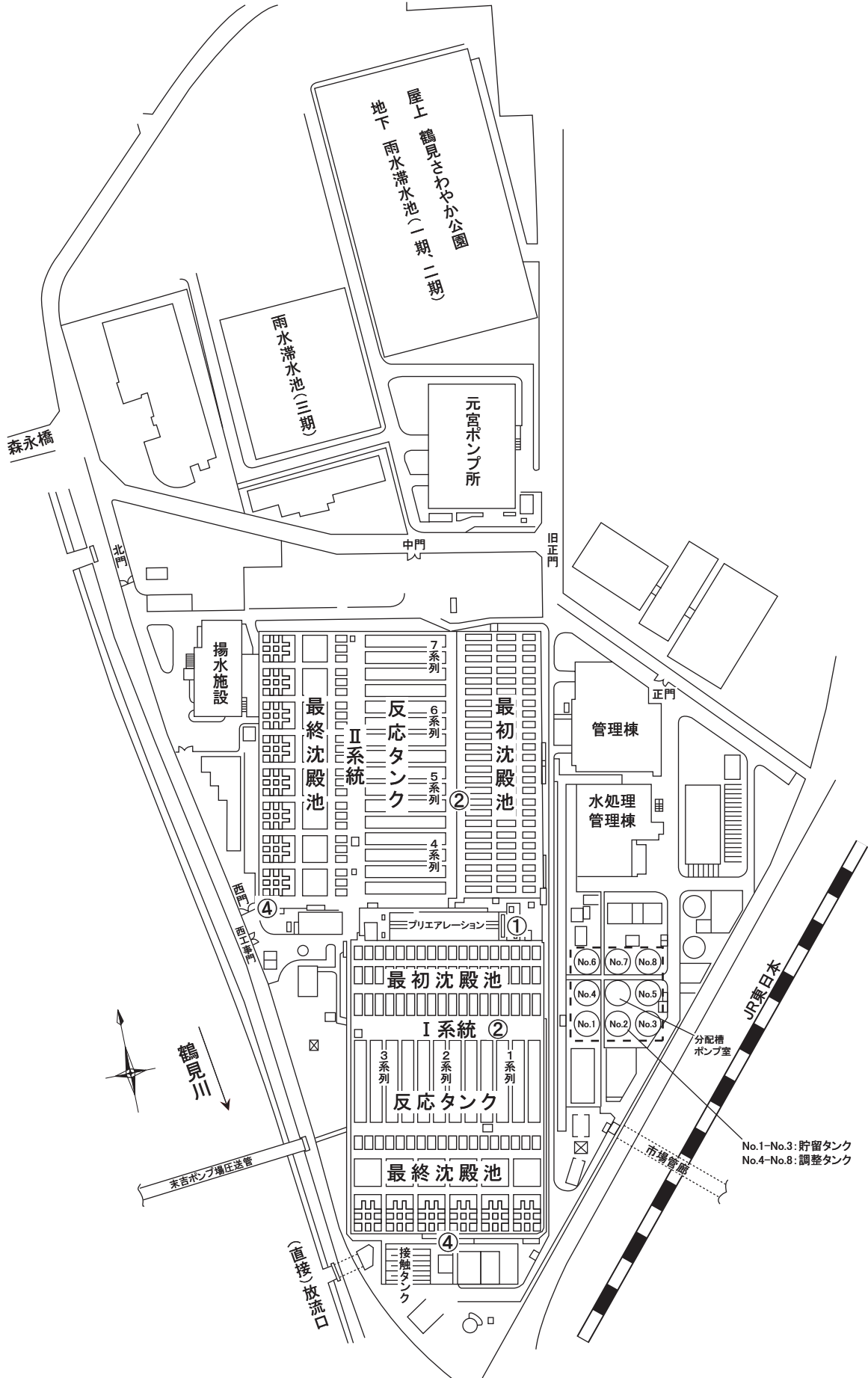
(平成26年度末)

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

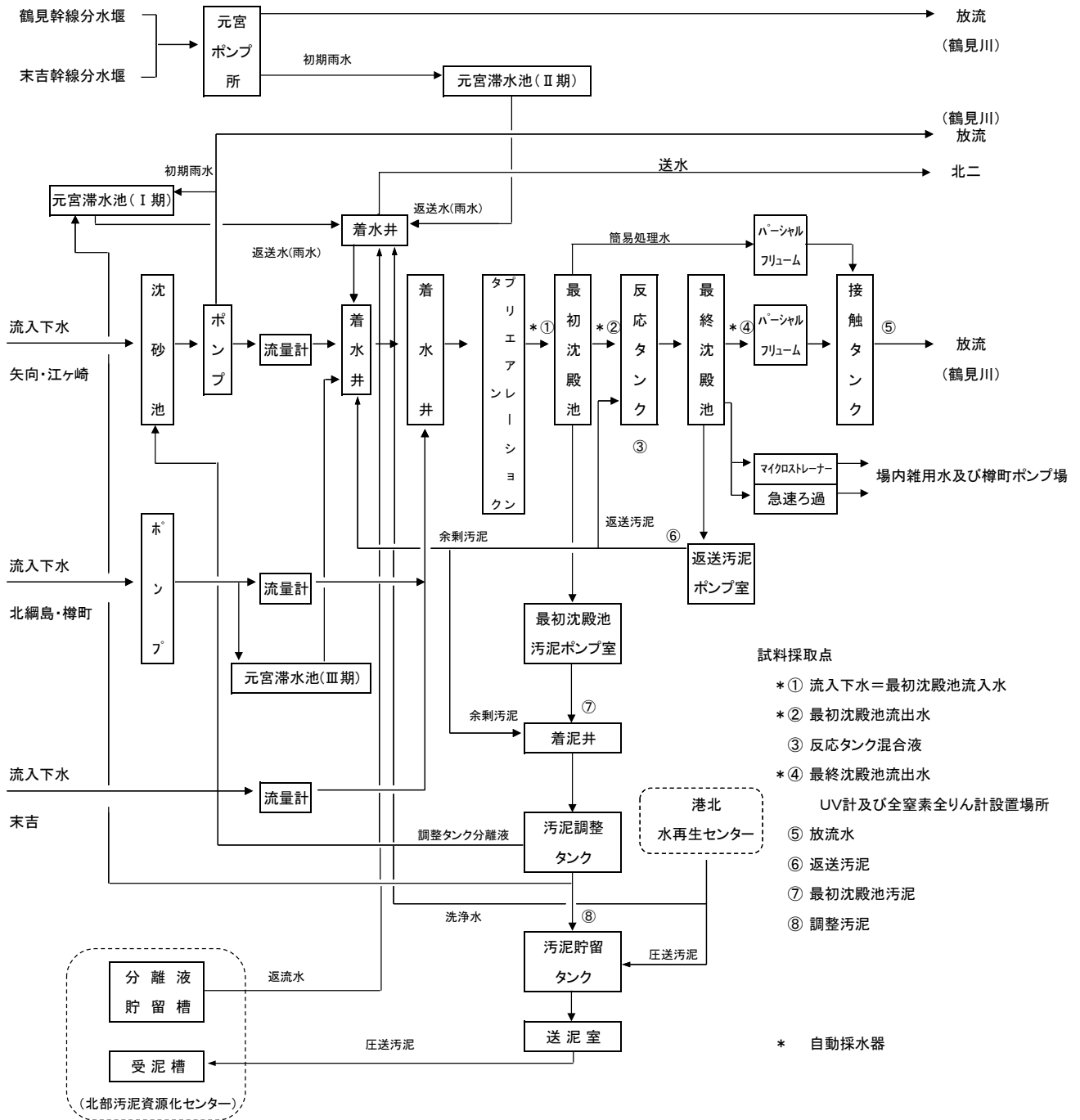
(注) 1. 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送している。

2. 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。

北部第一水再生センター 平面図



北部第一水再生センター 処理フロー



処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)			一次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)		
			合計	I 系統	II 系統	合計	I 系統	II 系統
H26. 4	最 高	337	98	64	162	15.6	65.3	73.4
	最 低	77	39	38	77	0.0	0.0	0.0
	平 均	118	54	49	103	1.1	7.0	8.1
5	最 高	363	92	64	156	5.8	77.9	81.8
	最 低	76	39	35	78	0.0	0.0	0.0
	平 均	109	51	49	100	0.4	5.2	5.6
6	最 高	513	131	64	195	63.3	118.3	181.6
	最 低	85	51	41	92	0.0	0.0	0.0
	平 均	161	70	55	125	5.4	19.3	24.7
7	最 高	181	65	59	124	0.2	4.2	4.3
	最 低	81	45	36	81	0.0	0.0	0.0
	平 均	108	55	50	106	0.0	0.6	0.6
8	最 高	281	87	63	150	11.0	38.5	49.5
	最 低	73	40	33	74	0.0	0.0	0.0
	平 均	100	49	43	92	0.5	2.8	3.3
9	最 高	270	95	65	160	8.3	61.3	69.6
	最 低	72	35	35	73	0.0	0.0	0.0
	平 均	105	50	49	99	0.6	4.7	5.3
10	最 高	572	113	66	179	40.8	126.9	167.7
	最 低	73	39	34	73	0.0	0.0	0.0
	平 均	149	59	56	115	2.9	15.6	18.5
11	最 高	289	92	64	156	15.1	47.5	62.6
	最 低	56	31	25	57	0.0	0.0	0.0
	平 均	97	47	43	90	0.6	2.3	2.9
12	最 高	234	91	65	156	7.2	38.8	46.0
	最 低	81	46	39	84	0.0	0.0	0.0
	平 均	104	51	49	101	0.2	1.7	1.9
H27. 1	最 高	233	67	62	128	17.3	30.3	47.6
	最 低	67	40	30	70	0.0	0.0	0.0
	平 均	107	50	50	100	1.0	3.1	4.1
2	最 高	184	60	71	122	1.3	11.7	13.0
	最 低	85	36	46	87	0.0	0.0	0.0
	平 均	105	47	57	104	0.0	1.1	1.1
3	最 高	226	68	80	146	5.3	27.6	32.9
	最 低	78	34	40	78	0.0	0.0	0.0
	平 均	114	48	61	109	0.2	2.8	3.0
年 間	最 高	572	131	80	195	63.3	126.9	181.6
	最 低	56	31	25	57	0.0	0.0	0.0
	平 均	115	53	51	104	1.1	5.5	6.6
	総 量	42,165	19,201	18,598	37,781	394.8	2,010.2	2,406

実 績

直接放流量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	滞水池 投入水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)	年 月
46.4	91.3	54.0	16.7	H26. 4
0.0	0.0	0.0	5.8	
2.9	9.6	4.6	12.5	
23.3	102.5	50.5	22.7	5
0.0	0.0	0.0	12.7	
1.6	9.1	3.9	18.4	
146.9	53.9	138.0	23.5	6
0.0	0.0	0.0	16.4	
10.6	7.9	10.8	21.6	
12.6	70.0	27.0	28.8	7
0.0	0.0	0.0	20.2	
0.7	9.7	2.6	25.0	
19.7	82.8	49.0	29.9	8
0.0	0.0	0.0	19.5	
1.2	9.1	4.1	26.4	
27.5	31.7	38.0	27.4	9
0.0	0.0	0.0	19.2	
2.0	5.5	3.8	22.3	
217.9	97.8	175.5	24.6	10
0.0	0.0	0.0	12.4	
13.8	9.3	14.3	18.1	
24.5	50.6	34.0	18.0	11
0.0	0.0	0.0	6.9	
1.1	7.4	2.7	12.2	
17.1	67.6	25.5	11.7	12
0.0	0.0	0.0	1.9	
1.0	7.9	2.5	5.1	
10.1	80.7	31.5	9.8	H27. 1
0.0	0.0	0.0	0.0	
0.6	10.3	3.2	4.0	
0.0	61.5	15.0	12.1	2
0.0	0.8	0.0	0.4	
0.0	9.3	1.9	4.2	
22.8	70.0	35.0	15.8	3
0.0	0.3	0.0	4.1	
1.5	8.9	3.5	9.0	
217.9	102.5	175.5	29.9	年 間
0.0	0.0	0.0	0.0	
3.1	8.7	4.8	15.0	
1,978	3,162	1,767	—	

処 理

年 月		返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)			余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)		
		I 系統	II 系統	合計	I 系統	II 系統	合計
H26. 4	最 高	29	24	51	450	390	810
	最 低	26	16	43	300	220	540
	平 均	27	19	46	380	290	670
5	最 高	29	23	52	450	450	900
	最 低	26	15	42	350	280	710
	平 均	28	20	47	410	380	800
6	最 高	29	23	51	370	410	760
	最 低	26	17	44	60	110	200
	平 均	28	21	48	170	240	410
7	最 高	31	23	52	550	420	920
	最 低	27	14	44	130	300	430
	平 均	29	19	48	280	360	650
8	最 高	30	24	53	650	370	1,000
	最 低	28	14	43	140	250	400
	平 均	29	18	47	350	300	650
9	最 高	29	24	52	400	390	790
	最 低	28	15	43	210	240	450
	平 均	28	20	48	270	290	560
10	最 高	31	24	55	500	460	960
	最 低	28	15	43	300	100	400
	平 均	29	22	50	340	240	580
11	最 高	33	22	51	470	470	870
	最 低	29	8	38	300	140	440
	平 均	30	14	43	410	290	700
12	最 高	29	20	48	460	400	860
	最 低	27	12	40	340	150	500
	平 均	28	15	43	400	260	650
H27. 1	最 高	30	20	48	480	440	900
	最 低	24	9	35	440	250	700
	平 均	27	15	42	460	360	820
2	最 高	27	22	48	440	330	750
	最 低	24	14	38	400	190	630
	平 均	25	18	43	430	260	690
3	最 高	31	24	55	400	430	790
	最 低	25	12	42	360	290	660
	平 均	29	19	48	380	340	710
年 間	最 高	33	24	55	650	470	1,000
	最 低	24	8	35	60	100	200
	平 均	28	18	46	360	300	660
	総 量	10,234	6,624	16,858	130,000	110,000	240,000

実 績

最初沈殿池汚泥量 (m ³ /日)			調整汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 ³ m ³ /日)			北二送水量 (m ³ /日)	年 月
I 系統	II 系統	合計			I 系統	II 系統	合計		
2,880	1,400	4,270	710	—	221	381	591	31,320	H26. 4
2,730	1,400	4,130	660	—	209	369	579	31,050	
2,800	1,400	4,200	690	14.1	213	371	584	31,230	
2,880	2,110	4,990	720	—	216	387	603	31,250	5
2,640	240	3,110	580	—	164	365	529	31,010	
2,820	1,520	4,340	700	17.5	207	383	591	31,140	
2,890	1,650	4,540	760	—	208	388	596	31,230	6
2,720	1,650	4,370	490	—	109	342	451	30,960	
2,810	1,650	4,460	700	13.1	197	383	580	31,140	
2,890	1,650	4,540	720	—	196	387	583	31,870	7
2,770	1,650	4,410	650	—	122	369	509	30,500	
2,830	1,650	4,470	700	12.8	184	386	570	31,290	
2,900	1,650	4,540	830	—	182	392	573	31,930	8
2,760	1,650	4,410	520	—	132	381	517	31,300	
2,830	1,650	4,470	700	9.6	158	386	544	31,630	
2,890	1,650	4,540	700	—	159	390	540	31,540	9
2,760	1,650	4,410	670	—	143	304	448	31,290	
2,830	1,650	4,480	700	11.8	150	340	490	31,430	
2,880	1,700	4,580	760	—	179	348	509	41,140	10
2,750	1,650	4,400	320	—	139	283	426	17,650	
2,820	1,680	4,500	690	10.9	152	319	471	31,130	
2,870	1,700	4,570	700	—	181	319	500	50,030	11
2,740	1,700	4,440	520	—	143	238	381	29,610	
2,810	1,700	4,510	690	10.1	166	273	440	34,380	
2,860	1,700	4,560	700	—	213	341	543	31,330	12
2,720	1,700	4,420	690	—	179	268	447	30,840	
2,790	1,700	4,490	700	10.8	192	303	496	31,060	
2,850	1,700	4,550	700	—	223	416	630	31,340	H27. 1
2,040	1,700	3,740	690	—	180	288	468	0	
2,750	1,700	4,450	700	15.9	199	339	538	28,480	
2,850	2,200	5,050	700	—	233	444	677	31,390	2
2,720	1,380	4,110	690	—	204	361	571	10,150	
2,780	1,930	4,710	700	13.6	215	399	614	29,270	
2,840	2,200	5,040	700	—	223	413	624	31,810	3
2,700	2,200	4,900	460	—	195	354	559	15,620	
2,770	2,200	4,970	690	12.6	208	385	593	30,090	
2,900	2,200	5,050	830	—	233	444	677	50,030	年 間
2,040	240	3,110	320	—	109	238	381	0	
2,800	1,700	4,500	700	12.7	187	355	542	31,030	
1,023,000	621,000	1,644,000	254,000	4,644	68,161	129,732	197,893	11,324,000	

管 理

年 月		H26. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	滞留時間 (時間) *1	最高	5.3	5.4	4.2	4.7	5.2	6.1
		最低	2.0	2.2	1.1	3.2	2.2	2.0
平均		4.1	4.3	3.2	3.8	4.4	4.4	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	40	36	73	25	37	40	
	最低	15	15	19	17	15	13	
	平均	21	19	28	21	19	20	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	3	3	3	3	3	
	水温 (°C)	平均	19.6	22.1	23.8	26.6	28.3	26.6
	pH	平均	6.3	6.4	6.4	6.5	6.4	6.4
	DO (mg/l)	平均	7.1	7.6	7.7	6.9	5.7	5.2
	MLSS (mg/l)	最高	2,300	2,100	2,600	2,900	2,300	2,800
		最低	1,400	1,300	1,200	2,100	1,600	1,900
		平均	1,900	1,900	1,900	2,500	1,900	2,300
	沈殿率 (%)	最高	86	78	60	79	84	90
		最低	69	39	19	42	42	69
		平均	78	61	35	63	62	80
	SVI	最高	500	370	280	320	400	400
		最低	370	240	140	180	260	310
		平均	410	330	190	250	320	360
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.26	0.29	0.56	0.26	0.19	0.16
		最低	0.19	0.20	0.16	0.16	0.16	0.11
		平均	0.22	0.23	0.32	0.20	0.17	0.13
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.15	0.22	0.38	0.11	0.12	0.061
		最低	0.11	0.10	0.073	0.066	0.082	0.056
		平均	0.12	0.14	0.19	0.083	0.099	0.058
	汚泥日令 (日)	最高	20	24	29	33	24	40
		最低	9.0	8.4	2.8	22	17	31
		平均	15	17	15	27	20	34
	SRT (日)	最高	18	13	50	34	41	31
		最低	9.9	7.7	15	11	9.7	21
		平均	13	11	32	23	24	24
	汚泥返送率 (%)	最高	68	73	56	65	72	82
		最低	28	31	20	43	33	30
平均		54	57	43	52	61	61	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.1	1.1	0.73	1.2	1.5	1.0	
	最低	0.41	0.49	0.11	0.23	0.29	0.22	
	平均	0.74	0.85	0.26	0.53	0.74	0.59	
空気倍率 *2	最高	5.3	5.4	3.9	4.0	4.3	4.4	
	最低	2.2	2.3	1.6	2.3	1.7	1.6	
	平均	4.2	4.3	3.0	3.3	3.3	3.2	
空気倍率 *3	最高	75	67	79	76	62	87	
	最低	55	48	24	47	53	66	
	平均	63	61	51	60	57	77	
滞留時間 (時間) *4	最高	9.6	9.8	7.5	8.4	9.4	11	
	最低	3.9	4.1	2.9	5.8	4.4	4.0	
	平均	7.4	7.8	5.9	6.9	8.0	8.2	
	(平均)	4.8	4.9	4.1	4.6	4.9	5.0	
返送汚泥pH	平均	6.3	6.3	6.3	6.5	6.5	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,800	5,700	5,700	6,600	4,500	5,600	
返送汚泥VSS (%)	平均	85	84	81	81	84	83	
最終沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.5	6.6	5.1	5.7	6.3	7.4
		最低	2.6	2.8	2.0	3.9	3.0	2.7
		平均	5.0	5.2	4.0	4.7	5.4	5.5
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	30	29	41	20	27	29	
	最低	12	12	16	14	13	11	
	平均	17	16	22	17	15	15	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況 (I 系 統)

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年	月		
6	6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数	最初沈殿池
5.4	6.7	4.6	5.3	5.9	6.2	6.7	6.7	6.7	滞留時間 (時間) *1	
1.4	2.0	2.1	2.5	3.4	2.9	1.1	1.1	1.1	(時間) *1	
3.8	4.6	4.1	4.2	4.5	4.5	4.2	4.2	4.2		
58	41	37	32	23	28	73	73	73	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
15	12	17	15	13	13	12	12	12		
23	18	20	19	18	18	20	20	20		
3	3	3	3	3	3	3	3	3	使用池数	反応タンク
23.0	21.3	18.8	17.7	17.2	17.8	22.0	22.0	22.0	水温 (°C)	
6.4	6.3	6.2	6.4	6.4	6.3	6.4	6.4	6.4	pH	
5.8	5.4	5.7	6.3	5.3	6.3	6.3	6.3	6.3	DO (mg/l)	
2,500	2,400	2,400	2,400	2,300	2,400	2,900	2,900	2,900	MLSS (mg/l)	
1,300	1,400	1,800	1,700	1,600	1,500	1,200	1,200	1,200		
1,800	2,100	2,100	2,100	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000		
91	87	84	85	82	84	91	91	91	沈殿率 (%)	
58	49	53	45	62	72	19	19	19		
70	78	70	67	76	80	68	68	68		
550	410	360	470	480	510	550	550	550	SVI	
340	340	250	220	290	340	140	140	140		
390	370	330	320	390	400	340	340	340		
0.18	0.31	0.20	0.21	0.20	0.16	0.56	0.56	0.56	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.090	0.14	0.13	0.18	0.13	0.11	0.090	0.090	0.090		
0.13	0.22	0.17	0.19	0.18	0.14	0.19	0.19	0.19		
0.083	0.14	0.097	0.11	0.099	0.10	0.38	0.38	0.38	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.053	0.061	0.068	0.079	0.060	0.051	0.051	0.051	0.051		
0.069	0.11	0.081	0.097	0.086	0.079	0.10	0.10	0.10		
33	32	39	36	33	72	72	72	72	汚泥日令 (日)	
21	7.8	27	20	18	18	2.8	2.8	2.8		
25	17	31	24	24	34	24	24	24		
17	18	18	16	17	22	50	50	50	SRT (日)	
12	8.3	13	11	12	9.6	7.7	7.7	7.7		
15	13	15	13	14	15	18	18	18		
73	95	62	72	73	90	95	95	95	汚泥返送率 (%)	
27	33	32	36	41	38	20	20	20		
53	65	56	55	54	64	56	56	56		
1.3	1.5	1.0	1.2	1.2	1.1	1.5	1.5	1.5	余剰汚泥発生率 (%)	
0.27	0.33	0.46	0.66	0.74	0.58	0.11	0.11	0.11		
0.63	0.91	0.78	0.94	0.93	0.81	0.73	0.73	0.73		
4.0	4.9	4.4	4.8	5.8	6.0	6.0	6.0	6.0	空気倍率 *2	
1.3	1.5	2.0	2.9	3.7	3.0	1.3	1.3	1.3		
2.8	3.7	3.8	4.1	4.6	4.5	3.7	3.7	3.7		
100	76	90	73	100	120	120	120	120	空気倍率 *3	
54	35	64	60	74	87	24	24	24		
82	52	76	67	85	100	69	69	69		
9.7	12	8.3	9.6	11	11	12	12	12	滞留時間 (時間) *4	
3.4	4.1	4.2	5.7	6.4	5.6	2.9	2.9	2.9		
7.0	8.4	7.5	7.7	8.2	8.2	7.6	7.6	7.6		
4.5	5.0	4.8	5.0	5.3	5.0	4.8	4.8	4.8		
6.4	6.3	6.3	6.6	6.4	6.3	6.4	6.4	6.4	返送汚泥pH	
5,700	5,500	5,600	5,500	5,400	5,200	5,600	5,600	5,600	返送汚泥SS (mg/l)	
82	85	84	86	86	85	84	84	84	返送汚泥VSS (%)	
6	6	6	5	5	6	6	6	6	使用池数	最終沈殿池
6.5	8.1	5.6	6.4	6.0	7.5	8.1	8.1	8.1	滞留時間 (時間) *5	
2.3	2.8	2.8	3.2	3.6	3.1	2.0	2.0	2.0		
4.7	5.6	5.0	4.7	4.6	5.4	5.0	5.0	5.0		
35	29	28	25	22	25	41	41	41	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
12	9.8	14	12	13	11	9.8	9.8	9.8		
18	15	16	17	17	15	17	17	17		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

管 理

年 月		H26. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	4	5	5	5	5	
	滞留時間 (時間) *1	最高	3.7	5.0	4.3	4.8	5.2	5.0
		最低	1.1	1.2	0.96	2.8	1.7	1.4
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	73	64	83	28	46	57	
	最低	22	16	19	16	15	16	
	平均	32	26	33	23	20	23	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	3	3	3	3	3	
	水温 (°C)	平均	19.6	22.1	23.8	26.6	28.3	26.6
	pH	平均	6.4	6.4	6.5	6.6	6.7	6.5
	DO (mg/l)	平均	5.2	4.9	6.7	6.1	6.3	3.5
	MLSS (mg/l)	最高	2,500	2,400	2,400	2,600	2,300	2,600
		最低	2,000	2,000	1,700	1,900	1,800	1,900
		平均	2,200	2,200	2,000	2,200	1,900	2,200
	沈殿率 (%)	最高	85	82	74	80	76	81
		最低	74	59	45	50	58	70
		平均	81	74	58	70	67	76
	SVI	最高	400	360	330	340	390	400
		最低	330	300	250	260	300	310
		平均	370	330	280	310	340	350
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.26	0.26	0.95	0.24	0.22	0.26
		最低	0.19	0.22	0.25	0.060	0.070	0.17
		平均	0.24	0.24	0.44	0.13	0.17	0.21
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.13	0.13	0.42	0.094	0.11	0.11
		最低	0.086	0.092	0.13	0.026	0.033	0.080
		平均	0.11	0.11	0.21	0.054	0.090	0.098
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.031	0.029	0.032	0.030	0.032	0.035
		最低	0.027	0.022	0.020	0.020	0.026	0.025
		平均	0.029	0.027	0.028	0.023	0.029	0.029
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0039	0.0038	0.0075	0.0030	0.0034	0.0038
		最低	0.0028	0.0030	0.0031	0.0024	0.0024	0.0026
		平均	0.0032	0.0033	0.0044	0.0026	0.0031	0.0030
	汚泥日令 (日)	最高	23	19	14	50	37	40
		最低	8.3	8.7	9.2	20	19	18
		平均	15	13	11	35	27	27
	SRT (日)	最高	16	12	29	14	17	19
		最低	11	9.1	11	12	14	15
	平均	13	10	19	13	15	16	
A-SRT (日)	最高	8.6	6.4	15	7.3	9.2	9.8	
	最低	5.7	4.8	5.9	6.1	7.1	8.0	
	平均	7.1	5.5	10	6.9	7.8	8.6	
汚泥返送率 (%)	最高	42	42	42	43	44	43	
	最低	37	37	30	30	37	37	
	平均	38	40	38	39	42	40	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	0.89	1.3	0.98	1.1	1.0	1.1	
	最低	0.48	0.44	0.20	0.53	0.45	0.39	
	平均	0.60	0.81	0.46	0.74	0.72	0.63	
循環率 (%)	最高	150	150	150	150	150	150	
	最低	130	130	130	130	130	120	
	平均	140	140	140	140	150	140	
空気倍率 *2	最高	9.9	11	8.8	11	12	9.3	
	最低	5.7	6.0	6.0	6.5	6.0	4.6	
	平均	7.6	8.1	7.1	7.8	9.3	7.2	
空気倍率 *3	最高	130	120	99	470	400	150	
	最低	92	96	26	100	110	87	
	平均	100	100	77	260	190	110	
滞留時間 (時間) *4	最高	10	11	9.3	11	11	11	
	最低	6.0	6.0	6.0	6.5	6.0	5.9	
	平均	7.9	8.0	7.1	7.8	9.3	8.1	
	(平均)	5.7	5.7	5.2	5.6	6.6	5.8	
返送汚泥pH	平均	6.3	6.3	6.4	6.5	6.6	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	8,400	8,200	7,700	7,700	6,800	7,300	
返送汚泥VSS (%)	平均	82	82	81	81	82	82	
最終沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.8	7.4	6.3	7.1	7.7	7.4
		最低	4.0	4.0	4.0	4.4	4.1	3.9
	平均	5.3	5.4	4.8	5.2	6.3	5.4	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	20	20	20	18	20	20	
	最低	12	11	13	11	10	11	
	平均	15	15	17	16	13	15	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況 (Ⅱ系統－高度処理系)

10	11	12	H27.1	2	3	年間	年 月	
6	6	6	6	7	7	6	使用池数	最初沈殿池
5.2	8.4	5.4	7.0	5.4	6.1	8.4	滞留時間 (時間) *1	
1.1	1.9	2.0	2.3	2.9	2.3	0.96		
3.3	5.0	4.3	4.3	4.0	4.0	3.8	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
73	42	39	34	28	34	83		
15	9.5	15	11	15	13	9.5		
27	17	19	20	20	21	24	使用池数	反 応 タ ン ク
3	3	3	3	4	4	3		
23.0	21.3	18.8	17.7	17.2	17.8	22.0		
6.4	6.3	6.3	6.6	6.4	6.4	6.5	pH	
3.7	3.5	3.6	3.9	4.0	4.6	4.7	DO (mg/l)	
2,500	2,300	2,700	2,300	2,500	2,600	2,700	MLSS (mg/l)	
1,700	1,900	2,100	1,800	2,200	2,200	1,700		
2,100	2,000	2,400	2,100	2,300	2,300	2,200		
79	67	77	71	77	82	85	沈殿率 (%)	
47	40	45	34	51	59	34		
66	51	65	49	66	75	67		
380	290	300	340	340	370	400	SVI	
280	210	190	170	210	270	170		
320	250	270	220	280	320	310		
0.28	0.28	0.20	0.22	0.21	0.19	0.95	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	
0.19	0.13	0.16	0.16	0.12	0.13	0.060		
0.23	0.20	0.18	0.19	0.18	0.15	0.21		
0.16	0.14	0.079	0.10	0.088	0.085	0.42	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.091	0.067	0.074	0.074	0.051	0.053	0.026		
0.11	0.10	0.077	0.090	0.076	0.068	0.10		
0.051	0.031	0.028	0.032	0.027	0.023	0.051	TN負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.022	0.018	0.020	0.023	0.017	0.019	0.017		
0.031	0.024	0.024	0.028	0.023	0.021	0.026		
0.0046	0.0036	0.0027	0.0033	0.0033	0.0031	0.0075	TP負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.0024	0.0018	0.0021	0.0025	0.0022	0.0026	0.0018		
0.0031	0.0026	0.0025	0.0030	0.0029	0.0028	0.0031		
23	35	32	37	38	49	50	汚泥日令 (日)	
6.3	12	24	20	22	24	6.3		
18	23	28	27	29	32	24		
30	18	24	14	20	17	30	SRT (日)	
11	9.1	11	9.4	16	14	9.1		
18	14	18	11	17	16	15		
16	9.6	13	7.4	9.4	9.0	16	A-SRT (日)	
5.9	4.8	5.9	4.9	8.6	7.3	4.8		
9.5	7.2	9.3	6.0	8.9	8.2	7.9		
43	41	31	33	35	31	44	汚泥返送率 (%)	
36	30	30	30	30	30	30		
39	32	30	31	31	31	36		
1.4	1.1	1.0	1.3	0.66	1.1	1.4	余剰汚泥発生率 (%)	
0.15	0.23	0.23	0.42	0.33	0.38	0.15		
0.47	0.71	0.54	0.78	0.46	0.59	0.63		
150	150	150	150	180	150	180	循環率 (%)	
120	130	120	130	130	120	120		
130	140	140	140	140	140	140		
9.8	9.7	7.9	9.6	8.8	9.4	12	空気倍率 *2	
4.4	3.7	4.1	5.0	5.2	4.4	3.7		
5.9	6.6	6.3	7.0	7.1	6.5	7.2		
110	130	120	150	140	150	470	空気倍率 *3	
69	61	98	93	100	93	26		
90	90	100	120	130	120	130		
11	15	9.9	13	12	13	15	滞留時間 (時間) *4	
5.8	6.0	5.9	6.1	6.2	6.7	5.8		
7.0	9.3	7.9	8.1	8.3	9.1	8.2		
5.1	7.1	6.1	6.2	6.3	6.9	6.0		
6.4	6.3	6.4	6.5	6.3	6.3	6.4	返送汚泥pH	
8,100	8,600	10,000	8,300	9,700	9,600	8,400	返送汚泥SS (mg/l)	
82	83	82	84	83	82	82	返送汚泥VSS (%)	
6	6	6	6	7	8	6	使用池数	最終沈殿池
7.7	10	6.7	8.6	7.5	8.5	10	滞留時間 (時間) *5	
3.9	4.0	4.0	4.1	4.2	4.3	3.9		
4.7	6.3	5.3	5.4	5.4	5.8	5.5		
20	20	20	19	19	18	20	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	
10	7.8	12	9.3	11	9.4	7.8		
17	13	15	15	15	14	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。

管 理

年 月		H26. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	10	11	11	11	11	
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.5	4.9	4.2	4.8	5.2	5.3
		最低	1.5	1.6	1.0	3.0	1.9	1.7
平均		3.4	3.8	3.0	3.7	4.3	4.0	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	53	49	78	26	41	47	
	最低	18	16	19	17	15	15	
	平均	25	22	31	22	20	21	
反応タンク	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	水温 (°C)	平均	19.6	22.1	23.8	26.6	28.3	26.6
	pH	平均	6.3	6.4	6.5	6.5	6.6	6.4
	DO (mg/l)	平均	6.1	6.2	7.2	6.5	6.0	4.3
	MLSS (mg/l)	最高	2,400	2,300	2,500	2,600	2,300	2,600
		最低	1,700	1,700	1,500	2,100	1,700	1,900
		平均	2,000	2,000	1,900	2,400	1,900	2,200
	沈殿率 (%)	最高	85	80	64	76	79	85
		最低	73	49	33	54	52	71
		平均	80	68	46	66	64	78
	SVI	最高	450	360	290	310	400	400
		最低	350	270	200	250	300	310
		平均	390	330	230	280	330	360
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.26	0.28	0.55	0.25	0.20	0.21
		最低	0.19	0.21	0.23	0.13	0.13	0.14
		平均	0.23	0.24	0.37	0.16	0.18	0.17
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.14	0.17	0.25	0.10	0.11	0.084
		最低	0.095	0.097	0.13	0.054	0.071	0.068
		平均	0.11	0.13	0.20	0.069	0.094	0.077
	污泥日令 (日)	最高	21	21	15	37	29	39
		最低	8.2	7.4	4.8	22	20	23
		平均	15	14	11	30	23	30
	SRT (日)	最高	16	12	37	20	25	24
		最低	11	8.5	13	12	11	18
		平均	13	11	24	16	18	20
	污泥返送率 (%)	最高	55	57	49	55	59	61
		最低	32	33	26	40	35	33
平均		46	48	40	46	52	50	
余剰污泥発生率 (%)	最高	0.96	1.1	0.82	1.1	1.3	1.1	
	最低	0.47	0.51	0.18	0.38	0.35	0.29	
	平均	0.67	0.82	0.35	0.63	0.73	0.61	
空気倍率 *2	最高	7.6	7.6	6.1	7.0	7.3	6.7	
	最低	3.6	3.8	3.0	4.6	3.6	2.8	
	平均	5.8	6.1	4.8	5.5	6.1	5.2	
空気倍率 *3	最高	100	91	82	150	150	120	
	最低	73	69	34	74	86	80	
	平均	84	82	56	120	110	97	
滞留時間 (時間) *4	最高	9.8	9.8	8.3	9.4	10	10	
	最低	4.7	4.9	3.9	6.2	5.1	4.8	
	平均	7.6	7.9	6.4	7.3	8.6	8.1	
	(平均)	5.2	5.3	4.5	5.0	5.6	5.4	
返送污泥pH	平均	6.3	6.3	6.4	6.5	6.5	6.5	
返送污泥SS (mg/l)	平均	7,100	6,900	6,700	7,200	5,700	6,400	
返送污泥VSS (%)	平均	83	83	81	81	83	83	
最終沈殿池	使用池数	平均	12	12	12	12	12	
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.6	6.6	5.6	6.3	6.9	7.0
		最低	3.2	3.3	2.6	4.1	3.4	3.2
平均		5.1	5.3	4.3	4.9	5.8	5.4	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	25	24	30	19	23	25	
	最低	12	12	14	13	12	11	
	平均	16	15	19	16	14	15	

*1 余剰污泥を含まない。

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

状 況 (平均)

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年	月	
12	12	12	12	13	13	12	使用池数		最初沈殿池
5.3	7.4	5.0	6.0	5.2	5.8	7.4	滞留時間 (時間) *1		
1.2	1.9	2.1	2.4	3.1	2.5	1.0			
3.5	4.8	4.2	4.2	4.2	4.2	3.9			
65	41	38	33	25	31	78	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
15	11	16	13	15	14	11			
25	18	19	20	19	19	22			
6	6	6	6	7	7	6	使用池数		反応タンク
23.0	21.3	18.8	17.7	17.2	17.8	22.0	水温 (°C)		
6.4	6.3	6.3	6.5	6.4	6.3	6.4	pH		
4.7	4.4	4.6	5.1	4.7	5.5	5.5	DO (mg/l)		
2,300	2,400	2,500	2,300	2,300	2,400	2,600	MLSS (mg/l)		
1,500	1,700	1,900	1,800	2,000	1,800	1,500			
2,000	2,100	2,200	2,100	2,100	2,200	2,100			
85	75	80	76	80	83	85	沈殿率 (%)		
55	45	49	39	58	66	33			
68	64	68	58	71	77	67			
460	340	330	410	390	440	460	SVI		
310	280	220	200	250	330	200			
360	310	300	270	330	360	320			
0.21	0.26	0.20	0.22	0.20	0.18	0.55	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		
0.15	0.15	0.15	0.17	0.13	0.12	0.12			
0.19	0.21	0.18	0.19	0.18	0.15	0.20			
0.13	0.14	0.087	0.11	0.090	0.085	0.25	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.081	0.071	0.071	0.078	0.055	0.053	0.053			
0.096	0.11	0.079	0.093	0.080	0.073	0.10			
23	34	36	36	33	57	57	汚泥日令 (日)		
8.6	12	25	20	20	21	4.8			
20	19	30	26	26	32	23			
20	15	17	13	16	16	37	SRT (日)		
13	11	11	9.9	14	13	8.5			
15	12	15	11	14	15	15			
59	67	47	54	47	55	67	汚泥返送率 (%)		
31	32	31	34	37	34	26			
45	49	43	43	41	45	46			
1.3	1.2	1.0	1.2	0.82	1.0	1.3	余剰汚泥発生率 (%)		
0.29	0.33	0.36	0.55	0.56	0.47	0.18			
0.55	0.82	0.66	0.85	0.67	0.68	0.67			
6.7	7.0	6.0	6.7	6.9	7.4	7.6	空気倍率 *2		
2.6	2.4	2.9	4.2	4.9	3.9	2.4			
4.3	5.1	5.0	5.5	6.0	5.6	5.4			
98	88	110	110	130	140	150	空気倍率 *3		
69	52	81	77	90	91	34			
82	69	91	94	110	110	92			
10	13	9.1	11	10	12	13	滞留時間 (時間) *4		
4.3	4.9	4.9	6.0	6.3	6.3	3.9			
6.9	8.8	7.7	7.8	8.3	8.6	7.8			
4.7	5.9	5.4	5.5	5.8	5.9	5.4			
6.4	6.3	6.3	6.5	6.4	6.3	6.4	返送汚泥pH		
6,900	7,000	7,800	6,900	7,600	7,400	7,000	返送汚泥SS (mg/l)		
82	84	83	85	85	83	83	返送汚泥VSS (%)		
12	12	11	11	12	14	12	使用池数		
7.0	9.0	6.1	7.3	6.4	7.7	9.0	滞留時間 (時間) *5		
2.9	3.3	3.3	3.7	3.9	3.8	2.6			
4.7	5.9	5.2	5.1	5.0	5.6	5.2			
28	24	24	22	21	21	30	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		
11	8.8	13	11	13	10	8.8			
18	14	16	16	16	15	16			

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

	網	目	属 *1	H26.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	170	330	340	260
			Holophrya	240	240	200	20
			Prorodon	340	80	70	20
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	490	820	490	60
		側口	Amphileptus	70	30	20	20
			Litonotus	150	60	260	50
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	0	0	0	20
			Microthorax	0	0	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	50	80	90	120
			Dysteria	30	0	20	60
			Trithigmostoma	0	0	0	0
			Trochilia	60	120	90	0
	吸管虫	Acineta	0	0	0	0	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	10	
		Podophrya	20	20	10	0	
		Tokophrya	90	100	40	10	
	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	110	180	140	0
			Cyclidium	0	10	20	0
			Uronema	0	50	0	20
		縁毛	Carchesium	60	0	20	0
			Epistylis	1,900	2,720	590	340
Opercularia			0	20	140	50	
Vaginicola			40	0	50	70	
	Vorticella	1,220	860	1,810	1,010		
	Zoothamnium	0	0	0	0		
	多膜	異毛	Blepharisma	0	0	10	20
Metopus			0	0	0	0	
Spirostomum			80	80	150	170	
Stentor			0	0	0	0	
下毛		Aspidisca	1,500	1,760	2,980	4,670	
Chaetospira	10	70	70	0			
Euplotes	0	0	50	0			
Oxytricha	0	0	20	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	120	790	510	90
			Peranema	770	590	390	20
	黄色鞭毛虫	Monas	200	300	330	0	
		Oikomonas	100	360	140	0	
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	0	0	0	0
			Amoeba radiosa	20	20	20	10
			Amoeba spp.	2,300	2,730	1,950	260
			Thecamoeba	110	270	260	0
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	70	60	70	0
		アルセラ	Arcella	1,710	1,790	1,990	2,350
	Centropyxis		10	70	790	910	
		Diffugia	10	20	20	0	
		Pyxidicula	7,730	5,040	8,590	2,820	
糸状根足虫	グロミア	Euglypha	460	510	2,340	880	
		Trinema	10	20	60	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	60	340	360	150	
	腹毛	Chaetonotus等	50	120	70	10	
	線虫	Diplogaster等	0	10	40	0	
後生動物 環形動物門	貧毛	Aelosoma等	0	0	0	10	
		Nais, Dero等	0	0	0	0	
後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	0	20	110	110	
繊毛虫個体数				6,630	7,630	7,680	7,000
全生物数				20,360	20,690	25,720	14,620

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

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

8	9	10	11	12	H27.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
340	350	420	520	540	190	80	100	760	98
10	0	170	210	270	0	0	0	440	53
60	90	60	150	140	60	180	300	400	86
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
550	510	550	700	410	200	390	180	1,520	96
40	0	20	10	80	130	80	120	320	47
160	210	60	50	190	150	110	80	440	86
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	100	300	90	50	0	0	0	480	35
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
140	70	130	200	90	50	60	30	440	75
40	60	60	70	120	290	150	250	600	61
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	160	100	150	0	0	0	560	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	40	2
0	0	10	0	0	0	0	0	80	10
0	20	70	80	50	90	40	10	200	57
0	20	20	0	20	0	0	0	120	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	210	520	170	140	0	0	0	920	63
0	0	10	10	20	0	0	0	80	12
90	0	0	80	0	20	0	0	320	16
0	0	0	0	30	0	0	0	320	6
1,000	580	1,270	1,940	3,330	3,170	1,600	1,160	6,560	98
0	70	10	120	0	280	400	490	1,040	35
80	110	60	30	60	30	0	60	200	53
880	1,330	1,120	1,880	2,860	2,800	2,740	1,730	3,640	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	20	90	30	0	0	0	200	24
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
160	160	110	130	140	50	70	120	360	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,720	2,290	1,990	2,970	1,110	2,420	1,940	1,700	6,560	100
0	10	60	120	40	0	0	0	240	37
0	0	20	40	10	0	0	20	120	20
0	10	0	0	0	0	0	0	80	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	270	510	130	390	340	110	30	1,440	86
110	160	230	310	410	190	120	170	1,080	90
0	0	130	100	30	0	0	0	600	43
0	0	70	70	30	0	0	0	1,080	37
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	30	0	10	0	0	0	80	20
820	480	870	760	1,850	630	2,270	1,010	3,840	100
0	0	80	80	60	0	0	0	800	43
0	0	80	70	80	0	0	0	240	45
860	470	1,180	830	1,050	1,070	1,260	2,100	2,800	100
180	80	100	150	190	160	70	150	1,800	86
0	0	20	0	0	0	0	0	80	10
920	420	930	840	460	420	1,320	1,780	12,040	100
690	460	670	1,100	580	180	300	220	4,280	98
0	0	0	0	10	0	0	0	80	14
0	0	0	0	70	0	0	0	280	2
100	110	80	60	40	20	20	70	840	75
0	0	20	40	20	10	10	10	160	41
20	0	0	0	0	0	0	0	80	12
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70	50	90	120	40	0	0	20	280	55
5,360	6,200	7,220	9,760	9,880	9,930	7,840	6,350	—	—
9,180	8,700	12,310	14,420	15,200	12,950	13,320	11,910	—	—

日 常 試 験 (I 系 統)

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	H26.4	19.0	7.5	—	37	47	71	—	38	12	未満	未満	19	2.1
	5	21.2	7.3	—	31	46	67	—	52	12	未満	0.3	19	2.2
	6	23.4	7.4	—	46	43	73	—	88	12	未満	未満	17	2.8
	7	25.7	7.3	—	27	38	59	—	100	13	未満	未満	18	2.1
	8	27.4	7.3	—	29	40	58	—	120	13	未満	未満	21	2.1
	9	25.9	7.3	—	23	38	46	—	110	12	未満	未満	18	1.9
	10	22.7	7.4	—	23	32	39	—	62	10	未満	0.4	16	1.6
	11	19.1	7.4	—	45	45	71	—	72	12	未満	0.3	19	2.1
	12	18.0	7.5	—	22	39	53	—	65	13	未満	未満	18	1.8
	H27.1	16.1	7.5	—	28	41	63	—	75	13	0.2	0.4	20	2.2
	2	15.8	7.4	—	30	40	59	—	63	13	未満	0.6	20	2.3
	3	15.2	7.4	—	22	37	48	—	56	11	未満	1.0	18	2.1
	平均	20.9	7.4	—	30	41	59	—	74	12	未満	0.3	19	2.1
	最終沈殿池流出水	H26.4	20.0	7.1	96	3	8.6	2.9	1.9	66	未満	未満	8.5	9.1
5		22.4	7.1	100	2	7.5	2.8	1.7	100	0.1	未満	7.9	8.8	1.2
6		24.2	7.1	100	3	7.3	2.6	1.7	60	0.1	未満	8.6	9.5	1.1
7		26.5	7.2	100	1	6.1	1.9	1.4	38	未満	未満	8.2	8.7	0.91
8		28.2	7.1	100	未満	6.7	1.7	1.2	70	未満	未満	8.4	9.1	1.3
9		26.1	7.1	100	1	6.9	2.0	1.2	59	0.2	未満	7.9	8.7	0.92
10		23.2	7.1	99	1	7.2	2.2	1.4	130	未満	未満	7.6	8.3	0.89
11		20.2	7.1	100	3	7.7	2.4	1.5	41	0.1	未満	8.2	8.9	1.1
12		18.3	7.1	100	1	7.5	1.9	1.5	24	0.2	未満	9.2	9.9	1.1
H27.1		16.6	7.1	98	2	7.1	2.4	1.7	21	0.3	未満	9.0	10	1.1
2		16.6	7.1	100	2	7.2	4.2	2.1	40	0.8	未満	9.0	10	1.2
3		16.1	7.1	96	1	6.9	2.3	1.8	31	未満	未満	8.6	9.4	1.2
平均		21.6	7.1	99	2	7.2	2.4	1.6	58	0.2	未満	8.4	9.2	1.1

日 常 試 験 (II 系 統 - 高 度 処 理 系)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (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	H26.4	18.9	7.1	—	49	51	76	—	37	12	未満	0.3	19	2.1
	5	21.0	7.0	—	52	58	75	—	60	9.8	未満	0.9	18	2.2
	6	23.3	7.1	—	57	65	130	—	95	9.7	未満	0.8	17	2.5
	7	25.5	7.6	—	24	34	41	—	110	12	未満	未満	18	2.0
	8	27.0	7.5	—	28	40	63	—	140	14	未満	未満	21	2.2
	9	25.7	7.4	—	28	47	72	—	130	13	未満	0.2	21	2.2
	10	22.8	7.4	—	40	47	68	—	77	10	未満	0.6	18	1.9
	11	18.9	7.5	—	38	53	78	—	70	13	未満	0.7	19	2.1
	12	17.9	7.5	—	29	41	61	—	56	13	未満	未満	19	1.9
	H27.1	16.2	7.5	—	27	41	62	—	68	14	未満	未満	19	2.1
	2	16.1	7.5	—	30	40	62	—	82	14	未満	未満	19	2.4
	3	15.5	7.4	—	26	39	53	—	64	11	未満	0.5	16	2.3
	平均	20.8	7.4	—	36	46	70	—	81	12	未満	0.4	19	2.2
	最終沈殿池流出水	H26.4	20.0	7.2	100	2	8.6	3.0	1.9	98	0.3	未満	4.6	5.3
5		22.4	7.2	100	2	7.8	2.9	1.9	86	0.2	未満	4.3	5.1	0.42
6		24.2	7.2	100	1	6.9	2.2	1.5	68	未満	未満	4.7	5.3	0.44
7		26.5	7.4	100	1	6.4	2.1	1.5	54	未満	未満	4.4	4.8	0.18
8		28.2	7.5	100	2	6.9	1.9	1.4	110	未満	未満	5.0	5.4	0.34
9		26.0	7.3	100	1	7.1	2.1	1.4	91	0.1	未満	4.5	4.7	0.56
10		23.2	7.3	100	1	6.9	1.9	1.6	85	未満	未満	4.4	4.9	0.56
11		20.3	7.3	100	2	8.1	2.1	1.8	70	0.1	未満	5.1	5.7	0.23
12		18.0	7.3	100	2	7.6	2.8	1.9	35	0.3	未満	5.0	5.9	0.43
H27.1		16.3	7.2	100	1	7.1	4.6	2.0	42	1.1	未満	4.8	6.3	0.18
2		16.4	7.1	100	2	7.3	4.3	2.3	49	0.7	未満	4.4	5.4	0.35
3		16.3	7.0	100	1	6.6	2.6	1.9	31	未満	未満	4.2	4.7	0.39
平均		21.6	7.3	100	2	7.3	2.7	1.7	69	0.2	未満	4.6	5.3	0.37

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	H26.4	19.1	7.2	—	120	71	130	—	56	—	—	—	19	2.3
	5	21.1	7.2	—	110	74	110	—	73	—	—	—	20	2.6
	6	23.5	7.2	—	120	59	120	—	130	—	—	—	16	2.6
	7	25.6	7.2	—	110	61	110	—	210	—	—	—	20	2.6
	8	26.7	7.2	—	110	68	110	—	190	—	—	—	22	2.7
	9	25.4	7.3	—	110	69	110	—	190	—	—	—	20	2.5
	10	22.1	7.4	—	97	61	93	—	110	—	—	—	17	2.0
	11	18.9	7.4	—	140	82	150	—	100	—	—	—	21	2.6
	12	18.0	7.4	—	120	76	120	—	61	—	—	—	20	2.4
	H27.1	16.5	7.4	—	110	65	130	—	93	—	—	—	23	2.7
	2	16.1	7.4	—	90	65	120	—	92	—	—	—	23	2.9
	3	15.8	7.3	—	73	61	85	—	70	—	—	—	18	2.6
平均	20.8	7.3	—	110	68	120	—	120	—	—	—	20	2.5	
最初沈殿池流出水	H26.4	19.0	7.3	—	43	49	74	—	37	12	未満	0.3	19	2.1
	5	21.1	7.2	—	42	52	71	—	56	11	未満	0.7	18	2.2
	6	23.3	7.2	—	51	54	100	—	91	11	未満	0.5	17	2.6
	7	25.7	7.4	—	26	36	51	—	100	13	未満	未満	18	2.1
	8	27.2	7.4	—	29	40	61	—	130	13	未満	未満	21	2.2
	9	25.8	7.4	—	26	43	59	—	120	13	未満	未満	19	2.1
	10	22.8	7.4	—	32	40	55	—	70	10	未満	0.5	17	1.8
	11	19.0	7.4	—	42	49	74	—	71	13	未満	0.5	19	2.1
	12	18.0	7.5	—	25	40	57	—	61	13	未満	未満	18	1.9
	H27.1	16.2	7.5	—	28	41	63	—	71	13	未満	0.3	20	2.1
	2	16.0	7.4	—	30	40	61	—	73	14	未満	0.3	19	2.4
	3	15.4	7.4	—	24	38	51	—	61	11	未満	0.7	17	2.2
平均	20.9	7.4	—	33	43	64	—	78	12	未満	0.3	19	2.1	
最終沈殿池流出水	H26.4	20.0	7.1	98	2	8.6	2.9	1.9	81	0.2	未満	6.6	7.3	0.66
	5	22.4	7.2	100	2	7.7	2.9	1.8	95	0.2	未満	6.1	7.0	0.84
	6	24.2	7.2	100	2	7.1	2.5	1.6	62	未満	未満	6.8	7.6	0.80
	7	26.5	7.3	100	1	6.3	2.0	1.4	46	未満	未満	6.4	6.9	0.57
	8	28.2	7.3	100	1	6.8	1.8	1.3	89	未満	未満	6.8	7.3	0.83
	9	26.0	7.2	100	1	7.0	2.1	1.3	75	0.1	未満	6.2	6.7	0.74
	10	23.2	7.2	99	1	7.1	2.1	1.5	110	未満	未満	6.1	6.6	0.72
	11	20.3	7.2	100	3	7.9	2.3	1.7	53	0.1	未満	6.8	7.4	0.70
	12	18.2	7.2	100	1	7.6	2.3	1.7	29	0.2	未満	7.2	8.0	0.79
	H27.1	16.4	7.1	99	1	7.1	3.5	1.8	31	0.7	未満	6.9	8.2	0.67
	2	16.5	7.1	100	2	7.3	4.3	2.2	45	0.7	未満	6.5	7.7	0.76
	3	16.2	7.0	98	1	6.7	2.4	1.8	32	未満	未満	6.1	6.7	0.74
平均	21.6	7.2	99	2	7.3	2.6	1.7	63	0.2	未満	6.5	7.3	0.73	
放流水	H26.4	—	—	—	—	—	3.5	—	240	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	4.4	—	420	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.3	—	160	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.2	—	200	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.5	—	610	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.7	—	520	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	3.8	—	110	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.6	—	150	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.6	—	78	—	—	—	—	—
	H27.1	—	—	—	—	—	3.6	—	51	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	3.9	—	100	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.2	—	11	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	—	3.0	—	220	—	—	—	—	

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

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物サ 質	フ エ ノ ー ル 類	全 シ ア ン	カ ド ミ ウ ム	鉛	全 ク ロ ム	銅	亜 鉛	全 鉄	全 マ ン ガ ン	ニ ッ ケ ル	ほう 素
	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
H26.4.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.04	未満	未満
4.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.7	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.06	0.05	未満	未満
6.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.03	未満	未満
6.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.05	0.03	未満	未満
7.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.02	未満	未満
8.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.01	未満	未満
9.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.03	未満	未満
10.29	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.05	0.03	未満	未満
11.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.05	未満	未満
12.10	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H27.1.7	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.03	未満	未満
2.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.06	0.08	未満	未満
2.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.04	未満	未満
3.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.04	未満	未満

おかえりなさい
元気な水



精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	22.2	24.9	24.4	17.3	22.2
透 視 度 (cm)	—	—	—	—	—
pH	7.4	7.3	7.3	7.5	7.4
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	500	410	520	460	470
強 熱 残 留 物 (mg/l)	250	210	240	240	240
強 熱 減 量 (mg/l)	250	200	280	220	240
浮 遊 物 質 (mg/l)	150	90	210	120	140
溶 解 性 物 質 (mg/l)	350	320	310	340	330
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	62	50	53	61	56
B O D (mg/l)	140	110	150	130	130
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	78	64	100	80	81
全 窒 素 (mg/l)	23	20	26	25	24
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	13	12	13	14	13
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	1.3	0.3
全 り ん (mg/l)	3.0	2.6	3.5	2.9	3.0
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.3	1.1	1.3	1.4	1.3
陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)	—	1.2	—	0.74	0.96
大 腸 菌 群 数 *1	96	190	230	140	160
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	17	19	24	22	21
フ ェ ノ ール 類 (mg/l)	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
全 シ ア ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)	—	—	—	—	—
有 機 り ん (mg/l)	—	—	—	—	—
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
鉛 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
六 価 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ひ 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
総 水 銀 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
全 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
銅 (mg/l)	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03
亜 鉛 (mg/l)	0.06	0.09	0.14	0.08	0.09
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.25	0.19	0.18	0.18	0.20
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.06	0.06	0.04	0.05	0.05
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—
トリクロロエチレン (mg/l)	0.002	未満	未満	未満	未満
テトラクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ジクロロメタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,2-ジクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,3-ジクロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1, 4 - ジ オ キ サ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満

試験年月日

春: 平成26年5月14日

夏: 平成26年7月2日

秋: 平成26年10月1日

冬: 平成27年1月14日

試 験

最初沈殿池流出水					最終沈殿池流出水					項目
春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	
22.2	24.4	25.5	17.3	22.3	22.8	25.4	25.8	17.2	22.8	水温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透視度
7.3	7.4	7.4	7.6	7.4	7.3	7.2	7.2	7.1	7.2	pH
380	350	360	350	360	280	300	330	310	310	蒸発残留物
220	200	230	230	220	190	200	240	240	220	強熱残留物
160	150	130	130	140	89	99	93	76	89	強熱減量
49	34	39	24	37	2	1	2	1	1	浮遊物質
340	320	320	330	330	280	300	330	310	300	溶解性物質
55	49	58	60	56	48	48	62	61	54	塩化物イオン
82	75	74	68	75	2.7	1.9	2.4	2.3	2.3	BOD
—	—	—	—	—	1.6	1.4	1.7	1.8	1.6	ATU-BOD
50	49	55	47	50	7.2	6.6	7.8	7.1	7.1	COD
21	19	22	21	21	6.8	7.2	7.3	8.9	7.6	全窒素
13	12	15	15	14	0.1	未満	0.1	0.2	0.1	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
0.7	0.3	未満	未満	0.2	6.1	6.8	6.9	8.2	7.0	硝酸性窒素
2.6	2.1	2.6	2.3	2.4	0.62	0.74	0.62	0.91	0.72	全りん
1.5	1.2	1.4	1.4	1.4	0.53	0.67	0.55	0.74	0.65	りん酸イオン態りん
—	0.97	—	0.83	0.90	—	未満	—	未満	未満	陰イオン界面活性剤
59	77	120	100	90	72	51	120	12	63	大腸菌群数
8	5	7	8	7	未満	未満	未満	未満	未満	ヘキサノ抽出物質
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	フェノール類
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全シアン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	アルキル水銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	有機りん
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	カドミウム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	六価クロム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ひ素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	総水銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全クロム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	銅
—	—	—	—	—	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	亜鉛
—	—	—	—	—	0.04	0.03	0.04	未満	未満	溶解性鉄
—	—	—	—	—	0.05	0.03	0.03	0.03	0.04	溶解性マンガン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふっ素化合物
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ニッケル
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほう素
—	—	—	—	—	—	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
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,4-ジオキサン

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

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

春季通日試験

試験日: H26.4.16

気温(9時): 15.0 °C

水温(9時): 19.8 °C(流入下水) 19.6 °C(初沈流出水) 20.3 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		9,200	9,400	7,700	5,700	9,500	7,400	6,400	7,400	6,400	7,000	7,800	9,100	7,800
pH	流入下水	7.2	7.3	7.1	7.1	7.5	7.5	7.4	7.3	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3
	初沈流出水	7.1	7.2	7.2	7.1	7.1	7.3	7.4	7.4	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2
	終沈流出水	7.2	7.1	7.1	7.1	7.2	7.1	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2
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	95	81	46	49	88	110	110	72	83	72	76	90	81
	初沈流出水	52	47	46	42	38	54	57	53	51	52	54	56	50
	終沈流出水	8.5	8.3	8.3	8.9	8.3	8.3	9.2	9.6	8.4	9.3	8.6	8.4	8.6
B O D (mg/l)	流入下水	330	160	92	120	200	270	270	140	150	140	130	280	190
	初沈流出水	110	92	88	82	67	91	110	85	73	75	78	91	86
	終沈流出水	3.8	4.0	4.1	4.6	3.6	3.5	3.5	2.9	3.0	3.8	3.2	3.3	3.6
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	200	170	78	67	170	220	190	110	90	120	110	210	150
	初沈流出水	41	33	31	25	27	35	43	27	27	33	27	37	32
	終沈流出水	2	2	3	2	2	1	2	未満	未満	2	2	2	2

当試験は2系において実施した。

夏季通日試験

試験日: H26.7.30

気温(9時): 26.2 °C

水温(9時): 26.9 °C(流入下水) 26.7 °C(初沈流出水) 27.8 °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
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		9,100	8,800	8,600	8,500	8,800	7,800	9,000	7,200	7,600	7,000	7,700	8,900	8,300
pH	流入下水	7.2	7.1	7.0	7.1	7.4	7.5	7.3	7.3	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2
	初沈流出水	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4	7.4
	終沈流出水	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.3	7.2	7.2	7.1	7.1	7.2	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	83	63	65	45	73	110	82	67	57	60	69	75	71
	初沈流出水	47	46	41	42	36	40	46	45	45	44	43	42	43
	終沈流出水	6.8	6.4	6.5	6.7	6.6	6.4	5.7	5.8	5.8	5.7	6.0	6.1	6.2
B O D (mg/l)	流入下水	150	120	110	61	110	100	120	91	85	100	120	140	110
	初沈流出水	76	70	65	60	48	56	61	58	55	53	52	61	60
	終沈流出水	2.1	1.4	1.4	1.6	1.5	1.7	1.8	1.6	1.2	1.2	1.2	1.4	1.5
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	150	110	130	60	140	180	110	78	58	76	100	130	110
	初沈流出水	32	30	25	25	21	22	28	25	21	22	20	21	24
	終沈流出水	1	未満	1	1	1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満

当試験は1系において実施した。

秋季通日試験

試験日: H26.11.12

気温(9時): 13.0 °C

水温(9時): 20.0 °C(流入下水) 20.7 °C(初沈流出水) 22.0 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		7,500	6,400	6,500	10,000	8,800	7,100	5,500	6,800	6,000	7,200	8,000	9,200	7,400
pH	流入下水	7.4	7.4	7.4	7.3	7.5	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5
	初沈流出水	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	終沈流出水	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	7.1	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	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	100	99	72	140	110	110	98	85	85	75	73	90	96
	初沈流出水	57	51	54	49	50	52	48	49	46	46	55	47	50
	終沈流出水	8.1	8.1	8.0	8.1	8.2	8.0	7.0	6.6	6.2	6.6	6.8	6.0	7.3
B O D (mg/l)	流入下水	290	200	120	370	260	190	210	150	140	120	150	150	200
	初沈流出水	98	90	88	84	72	87	82	77	79	71	67	77	81
	終沈流出水	2.5	2.3	2.0	2.4	2.4	2.4	1.9	1.7	1.5	1.4	1.5	1.5	2.0
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	190	180	100	330	220	120	170	110	100	86	140	160	170
	初沈流出水	36	31	31	35	31	35	43	46	36	35	39	36	36
	終沈流出水	1	1	未満	3	2	1	1	2	1	1	1	2	1

当試験は1系において実施した。

冬季通日試験

試験日: H27.1.28

気温(9時): 3.6 °C

水温(9時): 15.8 °C(流入下水) 15.6 °C(初沈流出水) 15.5 °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
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		8,800	9,500	9,400	8,100	8,500	8,200	7,400	7,800	7,300	8,400	8,900	8,000	8,300
pH	流入下水	7.3	7.4	7.4	7.4	7.7	7.8	7.5	7.4	7.4	7.6	7.7	7.4	7.5
	初沈流出水	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	7.7	7.8	7.7	7.6	7.5	7.6	7.6	7.5
	終沈流出水	7.0	7.0	7.0	7.1	7.0	7.0	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1
透視度 (cm)	終沈流出水	100	100	98	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	69	52	37	34	58	94	83	69	58	60	66	69	62
	初沈流出水	50	46	41	32	28	40	50	48	48	46	45	49	44
	終沈流出水	7.5	7.7	7.4	7.1	6.9	6.2	5.8	6.0	6.1	6.7	7.3	7.7	6.9
B O D (mg/l)	流入下水	150	130	71	67	97	160	150	120	96	100	120	140	120
	初沈流出水	89	80	77	53	48	55	61	63	70	61	60	67	66
	終沈流出水	3.3	4.4	3.5	3.1	2.8	2.6	1.7	1.9	1.7	2.5	2.5	2.4	2.7
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	140	120	44	34	68	80	120	86	62	60	88	94	80
	初沈流出水	41	39	29	17	19	18	37	28	39	35	27	45	31
	終沈流出水	3	3	3	3	3	1	1	未満	1	未満	未満	2	2

当試験は1系において実施した。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調整汚泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)
H26.4	6.8	0.42	85	6.1	2.0	84	53
5	6.7	0.41	84	5.8	2.5	85	68
6	6.8	0.30	80	6.0	1.9	82	50
7	6.8	0.27	81	6.1	1.8	82	52
8	6.8	0.33	83	6.2	1.4	84	48
9	6.9	0.26	81	6.1	1.7	84	43
10	6.7	0.42	80	6.0	1.6	79	43
11	6.8	0.42	86	6.3	1.5	87	43
12	6.8	0.30	82	6.3	1.5	84	35
H27.1	6.8	0.40	85	6.2	2.3	89	51
2	6.9	0.28	83	6.4	2.0	87	60
3	6.8	0.31	84	6.2	1.8	85	41
平均	6.8	0.34	83	6.1	1.8	84	49

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調整 汚泥	春	5.7	3.3	80	32,000	—	—	1,200	36	250	32
	夏	6.2	1.6	85	15,000	—	—	870	20	170	29
	秋	6.2	1.7	86	15,000	—	—	660	30	230	53
	冬	6.1	2.9	88	27,000	—	—	1,200	21	240	27
	平均	6.0	2.4	85	22,000	—	—	970	27	220	35
調整 タンク 分離液	春	6.7	0.029	—	51	42	95	16	7.2	7.1	5.7
	夏	6.9	0.044	—	44	54	97	17	11	5.7	4.4
	秋	6.8	0.045	—	44	60	140	27	15	8.2	6.9
	冬	6.9	0.035	—	71	62	140	19	6.6	6.5	4.1
	平均	6.8	0.038	—	52	54	120	20	10	6.9	5.3

試験年月日

春：平成26年5月27日

夏：平成26年8月19日

秋：平成26年11月11日

冬：平成27年1月27日

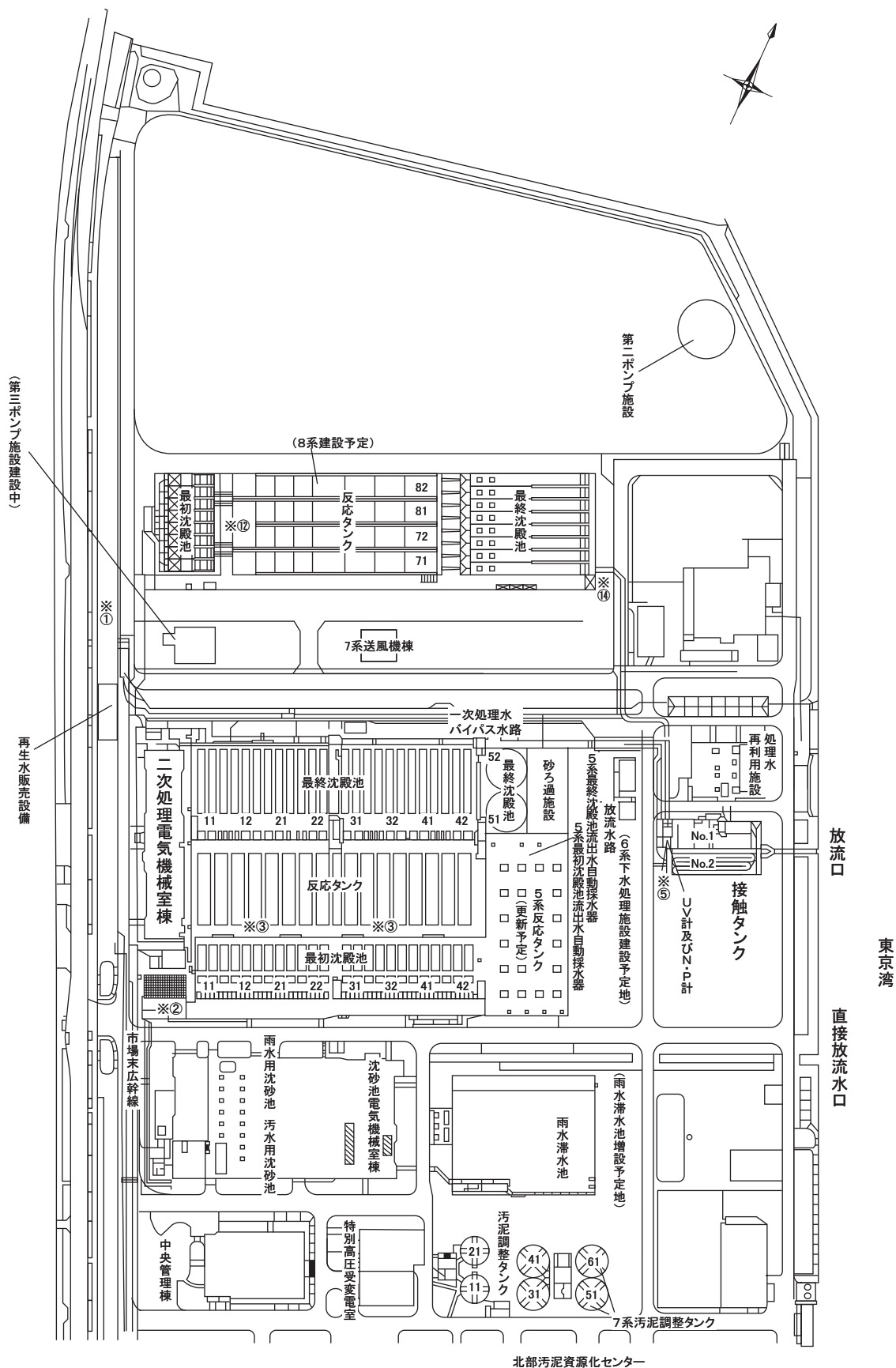
主 要 施 設

(平成26年度末)

主 要 施 設		総有効容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
			長	巾 [径]	深				
沈 砂 池	雨水用	778	18.0	4.0	2.7		4		
	汚水用	835	18.0	4.0	2.9		4		
雨水滞水池		19,000	47.0	5.95	7.0	2	5		
最初沈殿池	標準法	8,679	26.3	15.0	2.75	1	8	2.4 時間	27
	高度処理	1,722	22.0	5.6	3.5	1	4	0.9 時間	94
反応タンク	標準法	21,141	34.0	7.65	5.08	4	4	5.9 時間	
	高度処理	20,748	91.0	11.4	10.0	1	2	10.8 時間	
最終沈殿池	標準法	16,451	43.8	15.0	3.13	1	8	4.6 時間	16
	高度処理	11,432						6.0 時間	16
	(上層)	5,952	66.5	5.6	4.0	1	4		
	(下層)	5,480	61.2	5.6	4.0	1	4		
接触タンク		1,390	38.5	1.9	1.9	5	2	15 分	
	放流渠部含む	1,587						17 分	
汚 泥 調 整 タ ン ク	No.10、20	796		[13.0]	3.0		2		
	No.30、40	1,413		[15.0]	4.0		2		
	No.50、60	1,413		[15.0]	4.0		2		

- (注) 1. 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送している。
 2. 汚泥調整タンクNo.10,20は使用停止、No.30,40は標準系用、No.50,60は高度処理用として使用。
 3. 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。

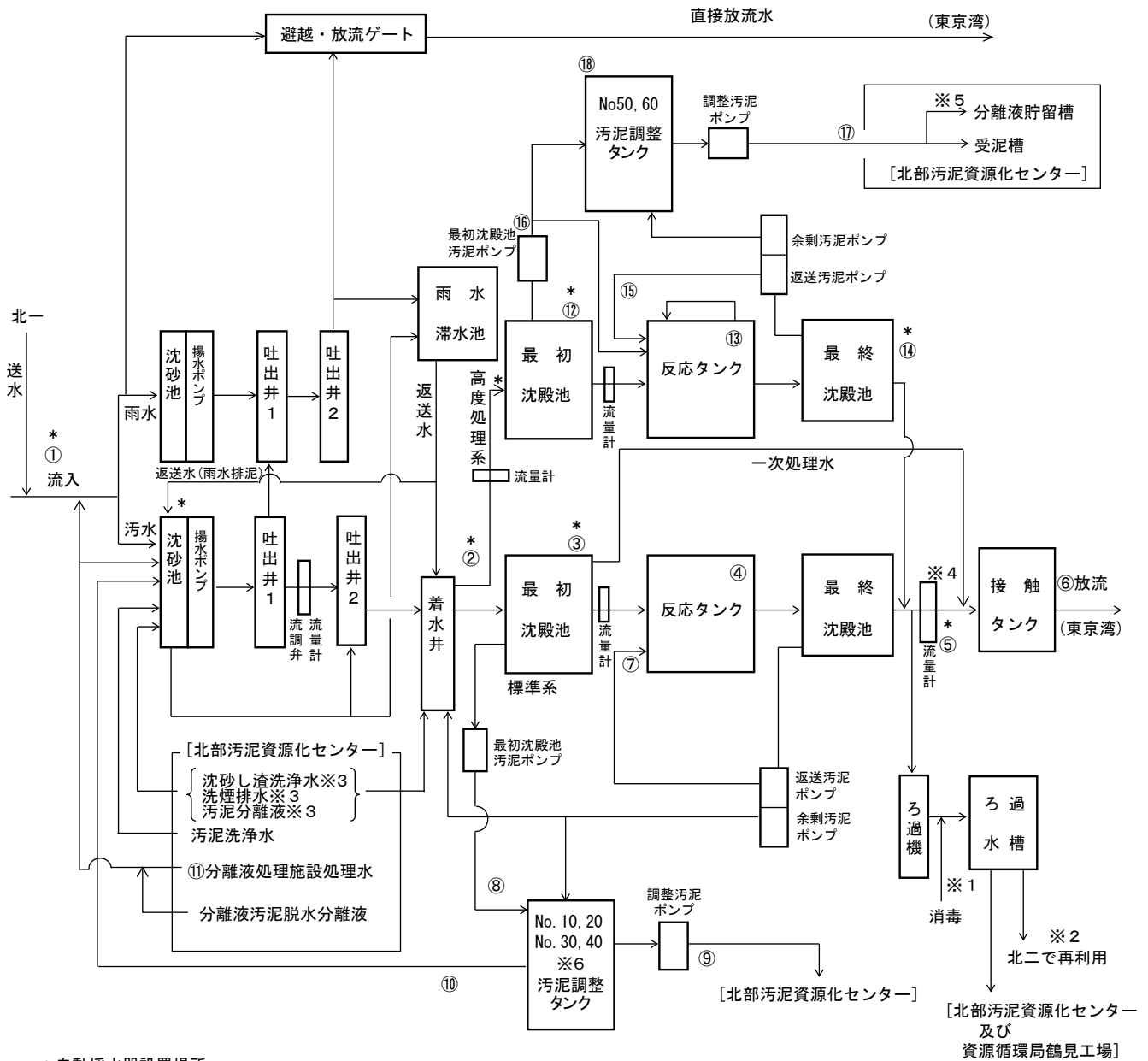
北部第二水再生センター 平面図



北部汚泥資源化センター



北部第二水再生センター 処理フロー



* 自動採水器設置場所

● 試料採取点

標準法

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

高度処理

- * ⑫ 最初沈殿池流出水
- * ⑬ 反応タンク混合液
- * ⑭ 最終沈殿池流出水
- ⑮ 返送汚泥

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

- ⑯ 最初沈殿池汚泥
 - ⑰ 調整汚泥
 - ⑱ 調整タンク分離液
- 調整タンク分離液は沈砂池へ

- ※ 1 次亜塩素酸ソーダ溶液注入箇所
- ※ 2 場内雑用水 (ポンプシール水・管廊清掃水・その他) として利用
- ※ 3 沈砂池・着水井への流入切替が可能
- ※ 4 UV計及び全窒素全りん計設置場所
- ※ 5 りん対策、硝化安定用
- ※ 6 標準系の汚泥調整タンク No. 10、20は平成25年8月30日に使用停止。標準系の汚泥調整タンクとして No. 30、40を使用。

処 理

年 月		流入下水量 (総受水量)	洗煙排水量	分離液処理水量	北一受水量	二次処理水量	一次処理水量	直接放流量	滞水池 投入水量	降水量	気温
		($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	(mm/日)
H26. 4	最高	292	5.1	11.0	32.7	161	32.7	105.4	20.5	52.0	16.8
	最低	95	3.3	8.8	29.2	95	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9
	平均	118	4.2	10.2	31.0	109	2.1	6.6	2.1	4.8	13.1
5	最高	285	4.7	10.9	32.9	158	34.3	92.3	15.4	49.5	22.3
	最低	89	2.8	8.7	29.3	89	0.0	0.0	0.0	0.0	13.3
	平均	111	4.3	9.9	30.9	104	1.9	5.3	1.6	3.6	18.3
6	最高	527	5.2	10.5	32.1	197	79.0	285.5	19.6	135.0	23.5
	最低	91	3.0	6.3	28.5	91	0.0	0.0	0.0	0.0	16.9
	平均	139	4.4	9.6	30.8	113	5.9	20.5	2.3	9.6	21.5
7	最高	191	5.6	10.1	33.0	120	9.2	79.6	13.7	36.0	28.0
	最低	90	4.5	8.6	29.6	90	0.0	0.0	0.0	0.0	20.3
	平均	104	4.9	9.5	31.3	100	0.5	3.7	1.6	2.6	24.7
8	最高	247	6.0	9.9	32.4	145	20.7	81.7	19.0	44.0	28.7
	最低	88	4.0	8.6	30.9	88	0.0	0.0	0.0	0.0	19.5
	平均	106	5.5	9.3	31.5	100	1.3	5.1	1.9	3.7	25.8
9	最高	220	7.0	10.4	32.4	145	24.5	56.6	39.4	35.5	26.0
	最低	90	4.6	8.4	29.8	90	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0
	平均	112	5.6	9.5	31.3	107	1.5	3.1	4.3	2.8	21.7
10	最高	824	5.6	11.4	39.4	190	76.8	557.2	14.0	171.0	23.7
	最低	81	1.0	4.0	17.4	81	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4
	平均	160	4.3	9.7	31.0	119	6.1	35.0	2.0	14.4	17.5
11	最高	230	4.8	11.1	49.6	175	25.1	29.6	19.4	27.5	17.9
	最低	90	3.4	8.5	28.9	90	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9
	平均	109	4.5	9.9	34.3	106	1.1	1.8	2.7	2.9	12.8
12	最高	183	5.4	11.2	32.9	143	15.5	51.1	20.6	28.0	12.6
	最低	94	3.5	9.0	29.9	94	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
	平均	110	4.7	10.3	31.2	106	1.2	2.6	1.6	2.7	6.1
H27. 1	最高	199	6.2	11.7	32.8	142	14.5	49.9	19.4	33.5	10.5
	最低	63	4.3	9.5	0.0	63	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
	平均	109	4.9	10.5	28.2	105	1.2	3.1	3.4	3.6	4.9
2	最高	146	5.4	13.1	33.2	133	4.8	8.3	19.5	14.0	12.8
	最低	78	4.0	9.6	10.6	78	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5
	平均	104	4.3	11.0	29.1	104	0.2	0.5	2.8	2.0	5.2
3	最高	219	5.9	11.5	32.9	141	18.5	69.7	19.9	37.0	15.2
	最低	83	4.0	6.8	15.2	83	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1
	平均	113	4.6	10.6	30.2	107	1.6	4.4	2.3	3.7	9.3
年 間	最高	824	7.0	13.1	49.6	197	79.0	557.2	39.4	171.0	28.7
	最低	63	1.0	4.0	0.0	63	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
	平均	116	4.7	10.0	30.9	107	2.1	7.7	2.4	4.7	15.1
	総量	42,457	1,707	3,645	11,279	38,901	752	2,804	868	1,730	—

実 績

返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	最初沈殿池 汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	空気量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	年 月
83.9	1,420	3,020	960	662	H26. 4
53.2	1,360	3,010	630	484	
59.4	1,390	3,010	800	605	
82.8	1,460	3,020	810	662	5
51.4	1,180	3,010	680	513	
57.7	1,370	3,010	790	597	
102.1	1,520	3,610	1,290	665	6
50.4	1,410	3,010	730	444	
60.9	1,450	3,040	810	588	
64.1	1,550	3,510	810	692	7
49.0	1,350	3,010	740	536	
54.2	1,490	3,030	790	620	
76.7	1,390	4,380	1,010	724	8
48.9	1,350	3,010	660	537	
54.6	1,360	3,060	750	645	
77.0	1,460	3,020	730	670	9
48.4	1,380	3,010	620	506	
57.3	1,420	3,010	710	615	
97.8	1,420	3,020	730	663	10
48.5	560	2,800	390	401	
64.6	1,350	3,010	680	549	
95.3	1,450	3,410	950	692	11
49.8	1,120	2,700	550	518	
58.0	1,250	3,000	710	644	
78.0	1,330	3,310	730	695	12
51.4	1,140	3,010	580	507	
57.7	1,220	3,030	700	610	
80.5	1,480	3,020	980	724	H27. 1
48.8	820	2,310	550	512	
62.9	1,370	2,980	720	637	
84.9	1,480	3,010	790	703	2
51.2	850	2,110	390	535	
62.3	1,320	2,970	600	621	
80.8	1,420	3,020	930	701	3
52.2	810	2,700	580	529	
63.3	1,320	3,000	750	610	
102.1	1,550	4,380	1,290	724	年 間
48.4	560	2,110	390	401	
59.4	1,360	3,010	730	612	
21,700	496,000	1,100,000	268,000	223,266	

管 理

年 月		H26. 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	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5
		最低	1.2	1.2	0.83	1.8	1.4
平均		2.1	2.2	2.0	2.2	2.3	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	52	54	77	36	46	
	最低	27	25	26	26	25	
	平均	32	30	34	29	29	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	6	6	6	6	6
	水温 (°C)	平均	13.4	15.1	16.1	17.7	18.8
	pH	平均	6.7	6.6	6.6	6.6	6.8
	DO (mg/l)	平均	2.1	2.0	2.1	1.6	1.4
	MLSS (mg/l)	最高	2,100	2,300	2,400	2,300	2,200
		最低	1,800	2,000	1,800	1,800	1,900
		平均	2,000	2,200	2,100	2,000	2,000
	沈殿率 (%)	最高	37	39	33	19	31
		最低	25	26	18	16	18
		平均	29	32	23	17	23
	SVI	最高	160	170	150	93	130
		最低	130	130	86	82	78
		平均	140	150	110	87	110
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.20	0.14	0.20	0.14	0.22
		最低	0.13	0.10	0.12	0.13	0.15
		平均	0.16	0.12	0.16	0.13	0.18
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.11	0.060	0.090	0.070	0.11
		最低	0.070	0.050	0.070	0.060	0.070
		平均	0.088	0.058	0.078	0.066	0.088
	汚泥日令 (日)	最高	45	37	33	31	40
		最低	17	21	21	21	25
		平均	30	28	25	25	31
	SRT (日)	最高	12	11	11	12	12
		最低	10	9.8	9.1	9.4	9.6
		平均	11	11	10	10	11
	汚泥返送率 (%)	最高	57	58	61	55	62
		最低	52	52	52	53	53
平均		55	56	54	54	55	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.4	1.6	1.6	1.7	1.5	
	最低	0.90	0.90	0.70	1.2	0.90	
	平均	1.3	1.3	1.3	1.5	1.4	
空気倍率 *2	最高	6.9	7.2	6.9	7.1	8.0	
	最低	3.0	3.5	2.3	4.8	4.0	
	平均	5.7	5.9	5.5	6.2	6.5	
空気倍率 *3	最高	130	160	150	130	120	
	最低	79	110	100	120	110	
	平均	110	130	120	130	120	
滞留時間 (時間) *4	最高	10	11	11	11	11	
	最低	6.1	6.2	5.0	8.1	6.7	
	平均	9.1	9.6	9.0	9.8	9.9	
返送汚泥pH	(平均)	5.9	6.2	5.8	6.4	6.4	
	平均	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	
	平均	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,700	5,300	4,800	4,800	5,100	
返送汚泥VSS (%)	平均	78	77	73	73	73	
最終沈殿池	使用池数	平均	10	10	10	10	
	滞留時間 (時間) *5	最高	7.0	7.5	7.3	7.4	7.5
		最低	4.1	4.2	3.4	5.5	4.6
平均		6.2	6.5	6.1	6.7	6.8	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	20	20	24	15	18	
	最低	12	11	11	11	11	
	平均	14	13	14	12	12	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年	月		
10	10	10	10	10	10	10	10		使用池数	最初沈殿池
2.8	2.5	2.4	3.5	2.9	2.7	3.5		滞留時間 (時間) *1		
0.86	1.1	1.4	1.5	1.6	1.5	0.83				
1.9	2.2	2.1	2.2	2.2	2.1	2.1				
74	56	45	43	39	43	77		水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
23	26	27	18	22	24	18				
35	30	30	30	30	31	31				
6	6	6	6	6	6	6		使用池数		
15.7	14.7	12.4	15.7	17.6	18.7	16.1		水温 (°C)		
6.8	6.6	6.6	6.5	6.6	6.6	6.7		pH		
1.9	1.6	1.7	1.6	1.7	1.7	1.8		DO (mg/l)		
2,000	2,400	2,400	2,700	2,500	2,700	2,700		MLSS (mg/l)		
1,700	1,800	2,000	2,100	2,100	2,000	1,700				
1,900	2,100	2,200	2,300	2,300	2,300	2,100				
25	30	37	48	52	61	61		沈殿率 (%)		
17	20	27	36	39	40	16				
22	24	33	41	44	47	30				
130	130	170	200	240	230	240		SVI		
110	100	140	160	160	180	78				
120	110	150	180	190	200	140				
0.15	0.18	0.18	0.23	0.24	0.29	0.29		BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	反	
0.10	0.13	0.12	0.17	0.14	0.15	0.10				
0.12	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20	0.16				
0.070	0.090	0.080	0.10	0.11	0.12	0.12		BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	応	
0.050	0.070	0.060	0.070	0.060	0.070	0.050				
0.058	0.078	0.073	0.085	0.088	0.085	0.076				
46	28	38	39	37	32	46		汚泥日令 (日)	タ	
20	17	23	23	22	20	17				
31	24	30	31	29	27	28				
14	14	14	12	14	14	14		SRT (日)	ン	
9.5	11	12	9.8	10	10	9.1				
11	12	13	11	12	12	11				
67	56	56	130	89	89	130		汚泥返送率 (%)	ク	
51	54	53	53	54	56	51				
55	55	55	62	61	60	56				
1.6	1.4	1.3	1.9	1.8	1.6	1.9		余剰汚泥発生率 (%)		
0.70	0.80	0.90	1.0	0.90	0.90	0.70				
1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3				
7.2	7.3	7.2	9.0	7.0	7.4	9.0		空気倍率 *2		
2.1	2.9	3.7	4.2	4.2	3.9	2.1				
4.9	6.2	5.8	6.2	6.0	5.8	5.9				
220	180	160	120	130	120	220		空気倍率 *3		
100	84	100	100	85	76	76				
140	130	130	110	110	100	120				
12	11	10	16	13	12	16		滞留時間 (時間) *4		
5.1	5.6	6.8	6.9	7.4	6.9	5.0				
8.6	9.4	9.3	9.7	9.5	9.3	9.4				
5.5	6.1	6.0	5.9	5.9	5.8	6.0				
6.6	6.6	6.6	6.4	6.5	6.4	6.5		返送汚泥pH		
4,700	4,900	4,700	5,500	5,100	5,200	4,900		返送汚泥SS (mg/l)		
74	79	79	79	80	78	76		返送汚泥VSS (%)		
10	10	10	10	10	10	10		使用池数		
8.2	7.4	7.1	11	8.6	8.0	11		滞留時間 (時間) *5		
3.3	3.8	4.7	4.7	5.0	4.7	3.3			最終沈殿池	
5.6	6.4	6.4	6.6	6.5	6.3	6.4				
26	22	18	18	16	17	26		水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		
10	11	12	7.8	9.6	10	7.8				
15	13	13	13	13	13	13				

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	H26.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	50	80	220	260
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	0	0	40	0
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	620	720	320	50
		側口	Amphileptus	20	20	0	80
			Litonotus	180	120	120	60
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	0	0	0	0
			Microthorax	0	0	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	140	200	120	50
			Dysteria	140	80	140	50
			Trithigmostoma	0	0	0	0
			Trochilia	0	0	0	0
	吸管虫	Acineta	0	20	0	0	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	0	0	0	0	
		Tokophrya	20	20	20	0	
	少膜	膜口	Colpidium	0	0	200	0
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	0	0	20	0
		スクーティカ	Cinetochilum	0	0	0	0
			Cyclidium	0	0	0	0
			Uronema	0	0	0	110
		縁毛	Carchesium	0	0	0	0
Epistylis			1,360	580	1,000	1,680	
Opercularia			0	0	0	0	
Vaginicola			720	200	220	320	
Vorticella			1,040	1,140	860	590	
Zoothamnium			0	0	0	0	
多膜	異毛	Blepharisma	0	0	20	0	
		Metopus	0	0	0	0	
		Spirostomum	180	120	160	130	
		Stentor	0	0	0	0	
	下毛	Aspidisca	2,640	3,240	2,860	1,760	
		Chaetospira	0	0	20	20	
Euplotes	0	0	0	0			
Oxytricha	0	0	0	0			
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーグレナ	Astasia	0	0	0	0
			Entosiphon	660	500	600	190
			Peranema	180	100	120	60
	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	660	380	160	60
			Amoeba radiosa	0	0	0	0
			Amoeba spp.	80	40	20	140
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0
		アルセラ	Arcella	1,120	1,500	1,660	980
	Centropyxis		0	40	100	130	
	Diffugia	0	0	0	0		
	Pyxidicula	4,020	5,300	3,460	2,160		
糸状根足虫	グロミア	Euglypha	0	0	0	110	
		Trinema	340	900	740	320	
真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	0	0	20	
後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	180	260	700	380	
	腹毛	Chaetonotus等	30	40	140	110	
	線虫	Diplogaster等	0	0	0	20	
後生動物 環形動物門	貧毛	Aelosoma等	20	0	0	0	
		Nais, Dero等	0	20	0	0	
後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	50	40	60	60	
繊毛虫個体数				7,110	6,540	6,340	5,160
全生物数				14,450	15,660	14,100	9,900

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

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

8	9	10	11	12	H27.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
340	180	350	450	400	440	540	740	960	86
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
420	300	300	30	60	100	240	200	1,120	50
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
300	280	190	110	140	120	120	140	1,120	84
260	80	180	30	40	20	60	120	400	48
240	80	80	190	160	300	140	200	640	78
20	0	20	0	0	0	0	0	80	4
100	100	50	0	0	20	60	40	320	22
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200	200	210	130	20	140	160	100	560	76
0	100	50	0	0	0	0	0	320	30
0	0	30	0	0	0	0	0	160	2
20	20	0	0	0	0	0	0	80	4
0	20	50	0	0	0	0	0	160	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	80	2
160	0	0	0	0	20	20	0	480	8
20	20	20	30	20	100	60	60	160	30
60	0	30	80	80	60	60	20	320	28
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	40	0	80	6
60	0	0	0	0	0	0	0	240	2
0	60	110	0	0	0	0	0	240	10
0	960	350	0	0	0	0	0	2,240	16
0	60	210	0	0	0	40	80	720	12
2,100	580	1,100	1,710	2,360	2,040	2,180	1,020	5,520	98
200	0	0	0	0	0	0	60	800	4
220	260	340	110	160	180	180	60	2,240	74
1,000	880	1,120	530	960	1,340	2,960	1,440	3,760	94
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	60	60	80	100	120	160	140	320	82
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,220	1,840	2,350	1,250	2,380	1,940	1,880	1,780	4,880	100
100	240	210	0	0	60	80	80	400	46
440	120	190	0	0	0	40	40	640	24
20	40	20	0	0	0	0	0	160	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
820	640	260	0	80	120	100	300	1,360	72
260	80	60	30	40	60	180	60	480	60
320	160	20	0	0	0	0	0	560	14
0	140	0	0	0	0	0	0	560	2
380	360	140	30	0	0	20	20	1,040	60
0	20	20	30	20	0	0	0	80	8
0	0	0	30	220	220	1,240	1,820	2,800	52
20	0	60	0	0	0	0	0	160	8
0	0	0	0	0	0	0	20	80	2
1,080	2,060	1,440	2,110	980	1,180	1,460	2,280	3,280	100
240	80	540	110	100	120	100	140	1,840	64
0	20	0	0	0	0	0	0	80	2
320	2,340	1,150	4,530	2,900	2,620	5,280	11,660	21,840	96
120	0	20	130	300	380	500	440	960	40
40	620	930	190	260	0	0	0	1,760	62
20	40	0	0	0	0	0	0	80	8
380	340	420	240	260	120	220	200	880	100
100	60	130	110	40	40	20	0	240	54
0	0	30	0	0	0	0	20	80	8
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	80	2
60	80	110	80	100	20	80	80	240	62
8,600	6,480	7,620	4,730	6,880	7,000	9,020	6,320	—	—
12,760	13,520	12,950	12,350	12,180	11,880	18,220	23,360	—	—

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	H26.4	18.9	7.4	—	130	78	140	—	29	—	—	—	—	25	2.9
	5	21.1	7.4	—	120	74	130	—	43	—	—	—	—	21	2.6
	6	22.8	7.3	—	120	65	130	—	64	—	—	—	—	21	2.4
	7	25.0	7.4	—	150	81	140	—	82	—	—	—	—	24	2.8
	8	26.5	7.4	—	140	80	140	—	69	—	—	—	—	23	2.9
	9	24.8	7.4	—	130	77	130	—	67	—	—	—	—	21	2.8
	10	21.7	7.4	—	99	61	100	—	32	—	—	—	—	19	2.2
	11	19.0	7.5	—	110	75	110	—	39	—	—	—	—	20	2.7
	12	18.0	7.6	—	140	72	140	—	48	—	—	—	—	25	2.9
	H27.1	15.8	7.6	—	120	70	140	—	36	—	—	—	—	26	3.0
	2	15.4	7.6	—	120	73	150	—	30	—	—	—	—	24	2.9
	3	15.6	7.5	—	96	67	130	—	42	—	—	—	—	21	2.4
平均	20.5	7.4	—	120	73	130	—	48	—	—	—	—	22	2.7	
最初 沈殿 池流 入水	H26.4	20.3	7.3	—	100	61	120	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	22.3	7.3	—	92	57	93	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	24.5	7.3	—	120	56	120	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	27.0	7.4	—	94	61	92	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	28.2	7.4	—	95	61	100	—	—	—	—	—	—	—	—
	9	26.4	7.4	—	94	58	99	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	23.1	7.4	—	70	47	78	—	—	—	—	—	—	—	—
	11	21.0	7.5	—	96	59	94	—	—	—	—	—	—	—	—
	12	19.6	7.5	—	100	56	110	—	—	—	—	—	—	—	—
	H27.1	17.3	7.5	—	100	65	140	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	17.0	7.5	—	110	59	160	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	17.6	7.4	—	85	60	160	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	22.1	7.4	—	96	58	110	—	—	—	—	—	—	—	—	
最初 沈殿 池流 出水	H26.4	20.5	7.4	—	26	38	60	—	29	—	13	未満	1.0	19	5.2
	5	22.6	7.4	—	29	35	42	—	37	—	12	未満	0.3	17	4.7
	6	24.7	7.3	—	30	33	48	—	35	—	15	未満	0.4	19	4.2
	7	27.6	7.4	—	35	37	55	—	48	—	16	未満	未満	21	5.3
	8	28.8	7.4	—	28	43	62	—	42	—	17	未満	0.3	23	6.0
	9	27.1	7.4	—	24	37	44	—	56	—	15	未満	0.5	20	4.8
	10	23.6	7.4	—	22	31	36	—	43	—	12	0.2	1.2	18	4.2
	11	21.1	7.5	—	32	41	50	—	43	—	16	未満	0.4	22	4.8
	12	20.4	7.5	—	27	37	48	—	29	—	16	未満	0.7	21	4.1
	H27.1	17.7	7.5	—	28	39	62	—	33	—	19	未満	1.6	26	5.1
	2	17.8	7.5	—	31	38	63	—	30	—	18	未満	1.4	24	5.1
	3	16.9	7.4	—	28	37	56	—	21	—	14	0.3	1.8	21	4.6
平均	22.5	7.4	—	28	37	52	—	37	—	15	未満	0.8	21	4.8	
最終 沈殿 池流 出水	H26.4	20.7	7.2	100	2	11	2.9	2.1	55	120	0.5	未満	6.8	8.3	3.5
	5	23.4	7.2	100	2	10	2.9	1.8	78	120	0.4	未満	6.2	6.9	2.9
	6	24.9	7.2	100	2	8.7	2.6	1.6	60	95	0.3	未満	7.0	8.8	2.7
	7	27.4	7.2	100	1	10	2.5	1.8	46	120	0.3	未満	8.6	9.4	3.2
	8	29.2	7.2	100	1	10	3.2	2.2	70	130	1.8	未満	7.6	11	3.4
	9	26.9	7.2	100	1	9.5	2.7	1.6	47	140	0.9	未満	8.0	9.8	3.5
	10	23.5	7.3	100	1	8.2	2.5	1.5	51	100	0.9	未満	7.2	8.5	2.6
	11	21.6	7.3	100	2	11	4.7	2.2	66	110	1.5	未満	8.5	10	2.9
	12	19.8	7.2	100	2	9.7	3.6	2.0	38	120	1.1	未満	9.0	10	2.6
	H27.1	17.2	7.1	100	2	10	5.2	2.7	86	120	0.6	未満	9.9	11	3.1
	2	17.5	7.2	100	2	10	5.4	2.6	48	120	0.8	未満	9.7	11	3.7
	3	17.3	7.1	100	2	10	4.0	2.6	57	120	0.5	未満	7.5	9.1	3.2
平均	22.5	7.2	100	2	9.9	3.5	2.0	58	120	0.8	未満	8.0	9.5	3.1	
放 流 水	H26.4	—	—	—	—	—	2.8	—	200	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	3.9	—	140	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.0	—	290	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	1.6	—	230	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	3.7	—	390	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.3	—	300	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.1	—	300	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	3.7	—	94	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.4	—	89	—	—	—	—	—	—
	H27.1	—	—	—	—	—	5.0	—	98	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.7	—	44	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.4	—	340	—	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	3.1	—	210	—	—	—	—	—	—	

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

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物サ 質	フェ ノ ール 類	全 シ ア ン	カ ド ミ ウ ム	鉛	全 ク ロ ム	銅	亜 鉛	全 鉄	全 マ ン ガ ン	ニ ツ ケ ル	ほう 素
	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
H26.4.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.07	0.07	未満	未満
4.22	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.08	0.07	未満	未満
5.28	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.07	0.07	未満	未満
6.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.10	0.07	未満	未満
7.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.06	0.06	未満	未満
8.13	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.04	未満	未満
9.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.06	0.04	未満	未満
10.15	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.06	0.05	未満	未満
11.12	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.03	未満	未満
12.10	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H27.1.7	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.09	0.07	未満	未満
2.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.05	0.08	0.10	未満	未満
2.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.06	0.07	未満	未満
3.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.07	0.06	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水					最 初 沈 殿 池 流 入 水				
	春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	21.9	24.8	23.7	17.3	21.9	24.0	25.8	24.8	18.6	23.3
透 視 度 (cm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.5	7.3	7.5	7.6	7.5	7.4	7.4	7.4	7.5	7.4
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	570	780	990	550	720	580	800	730	660	700
強 熱 残 留 物 (mg/l)	310	500	740	390	490	420	590	530	510	510
強 熱 減 量 (mg/l)	260	280	250	170	240	170	210	210	160	190
浮 遊 物 質 (mg/l)	150	180	150	150	160	80	110	120	110	110
溶 解 性 物 質 (mg/l)	420	610	850	410	570	500	690	620	550	590
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	85	160	230	92	140	—	—	—	—	—
B O D (mg/l)	160	170	140	200	170	96	98	120	190	130
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	83	88	80	81	83	53	57	67	65	61
全 窒 素 (mg/l)	26	25	25	26	26	22	25	28	31	27
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	15	14	14	26	17	14	15	17	31	19
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.5	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	0.8	未満	未満	—	—	—	—	—
全 リ ン (mg/l)	3.4	2.2	3.3	3.7	3.1	7.0	4.5	7.4	7.2	6.5
リ ン 酸 イ オ ン 態 リ ン (mg/l)	1.4	1.1	1.2	1.3	1.3	5.2	2.7	5.3	4.2	4.4
陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)	—	0.95	—	0.87	0.91	—	—	—	—	—
大 腸 菌 群 数 *1	43	57	61	35	49	—	—	—	—	—
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	7	12	18	20	14	—	—	—	—	—
フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)	0.01	0.02	未満	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 *2 (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
有 機 リ ン (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
鉛 (mg/l)	未満	0.02	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
六 価 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ひ 素 (mg/l)	0.001	0.013	0.002	未満	0.004	—	—	—	—	—
総 水 銀 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
全 ク ロ ム (mg/l)	未満	0.02	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
銅 (mg/l)	0.02	0.05	0.05	0.03	0.04	—	—	—	—	—
亜 鉛 (mg/l)	0.12	0.14	0.38	0.15	0.20	—	—	—	—	—
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.28	0.46	0.28	0.40	0.35	—	—	—	—	—
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.06	0.08	0.05	0.07	0.06	—	—	—	—	—
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	0.2	未満	—	—	—	—	—
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	0.02	0.01	未満	未満	—	—	—	—	—
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	0.001	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,2-ジククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1-ジククロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
シス-1,2-ジククロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1,1-トリククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1,2-トリククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,3-ジククロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
セ レ ン (mg/l)	未満	0.001	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,4-ジオキサン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—

試験年月日

春：平成26年5月14日

夏：平成26年7月2日

秋：平成26年10月1日

冬：平成27年1月14日

試 験

最初沈殿池流出水					最終沈殿池流出水					項目
春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	
24.2	26.7	26.2	19.0	24.0	23.9	26.5	26.5	18.5	23.8	水温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透視度
7.4	7.4	7.5	7.5	7.5	7.3	7.2	7.4	7.2	7.3	pH
510	640	600	550	570	450	580	600	540	540	蒸発残留物
390	490	470	470	450	370	430	490	460	440	強熱残留物
120	160	130	78	120	80	150	110	73	100	強熱減量
44	39	28	25	34	2	2	1	2	2	浮遊物質
460	600	570	510	540	450	580	600	540	540	溶解性物質
—	—	—	—	—	110	130	130	140	130	塩化物イオン
45	58	48	70	55	3.5	2.1	2.4	5.4	3.4	BOD
—	—	—	—	—	1.8	1.6	1.5	3.1	2.0	ATU-BOD
38	40	42	41	40	9.7	10	10	11	10	COD
19	21	23	28	23	6.9	9.3	10	12	9.6	全窒素
15	16	17	22	17	0.5	0.2	0.6	0.7	0.5	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	未満	未満	5.9	8.2	8.5	10	8.2	硝酸性窒素
6.0	3.9	6.3	5.5	5.4	3.6	1.9	3.6	3.1	3.1	全りん
5.0	2.7	4.9	4.1	4.2	3.6	1.8	3.5	2.9	2.9	りん酸イオン態りん
—	0.73	—	0.67	0.70	—	未満	—	未満	未満	陰イオン界面活性剤
28	34	87	23	43	61	36	45	64	52	大腸菌群数
3	6	8	5	5	未満	未満	未満	未満	未満	ヘキサノール抽出物質
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	フェノール類
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全シアン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	アルキル水銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	有機りん
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	カドミウム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	六価クロム
—	—	—	—	—	0.001	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
—	—	—	—	—	0.01	0.03	0.03	0.03	0.03	亜鉛
—	—	—	—	—	0.05	0.09	0.04	0.05	0.05	溶解性鉄
—	—	—	—	—	0.07	0.07	0.04	0.07	0.06	溶解性マンガン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふっ素化合物
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ニッケル
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほう素
—	—	—	—	—	—	未満	—	未満	未満	PCB
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	トリクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	テトラクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ジクロロメタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	四塩化炭素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,2-ジクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1-ジクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シス-1,2-ジクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,1-トリクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,2-トリクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,3-ジクロロプロペン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チウラム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シマジン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チオベンカルブ
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ベンゼン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	セレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,4-ジオキサン

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

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

春季通日試験

試験日: H26.4.9

気温(9時): 13.1 °C

水温(9時): 17.7 °C(流入下水) 19.5 °C(初沈流出水) 19.0 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		10,000	10,000	6,800	5,600	7,400	11,000	10,000	8,400	7,700	8,400	8,800	9,900	8,700
pH	流入下水	7.5	7.5	7.5	7.7	7.7	7.7	7.7	7.4	7.4	7.5	7.5	7.4	7.5
	初沈流出水	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5
	終沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.6	7.5	7.5	7.4	7.4	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	83	70	97	86	100	98	110	85	68	80	84	86	88
	初沈流出水	42	40	35	34	37	44	45	59	54	45	42	46	44
	終沈流出水	11	10	11	11	11	11	11	11	10	11	11	11	11
B O D (mg/l)	流入下水	140	120	180	130	160	190	210	170	110	130	160	160	160
	初沈流出水	63	62	47	43	45	87	59	83	69	57	46	68	64
	終沈流出水	2.7	2.4	2.3	2.6	2.7	2.5	2.9	2.6	2.6	2.9	3.2	3.1	(2.3) 2.7
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	150	110	180	140	160	160	120	130	86	100	130	130	130
	初沈流出水	38	33	24	20	21	25	26	36	27	26	27	38	30
	終沈流出水	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	1	1	2

夏季通日試験

試験日: H26.7.30

気温(9時): 25.3 °C

水温(9時): 25.8 °C(流入下水) 28.6 °C(初沈流出水) 28.9 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		9,600	7,400	5,700	5,400	6,900	10,000	9,100	7,900	6,500	6,700	8,100	9,800	7,800
pH	流入下水	7.6	7.5	7.6	7.8	7.7	7.7	7.6	7.5	7.6	7.7	7.6	7.6	7.6
	初沈流出水	7.6	7.5	7.6	7.6	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
	終沈流出水	7.2	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	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	90	78	93	85	97	94	100	83	79	74	79	68	85
	初沈流出水	46	46	46	41	47	47	56	59	50	43	45	54	49
	終沈流出水	11	10	11	10	11	9.9	9.4	11	11	10	11	11	10
B O D (mg/l)	流入下水	140	120	130	120	120	140	120	89	150	120	120	100	120
	初沈流出水	56	63	58	52	54	58	65	61	60	52	50	55	57
	終沈流出水	2.6	1.5	1.5	1.3	1.8	1.9	1.9	2.1	2.3	2.5	2.5	2.6	(1.7) 2.1
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	150	140	190	130	150	150	130	95	110	130	130	100	130
	初沈流出水	44	49	36	34	37	39	40	38	36	34	39	42	40
	終沈流出水	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1

秋季通日試験

試験日: H26.10.23

気温(9時): 12.1 °C

水温(9時): 20.1 °C(流入下水) 21.0 °C(初沈流出水) 20.6 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		14,000	12,000	9,200	8,600	11,000	14,000	16,000	12,000	7,400	10,000	11,000	11,000	11,000
pH	流入下水	7.4	7.5	7.6	7.7	7.7	7.7	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6
	初沈流出水	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
	終沈流出水	7.2	7.2	7.3	7.3	7.2	7.1	7.0	7.3	7.2	7.2	7.3	7.2	7.2
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	29	24	22	28	54	51	51	43	53	54	50	57	43
	初沈流出水	29	25	24	20	21	29	35	36	27	29	31	36	29
	終沈流出水	6.9	6.8	6.7	6.9	6.3	6.5	6.8	7.3	7.5	7.6	6.9	7.1	6.9
B O D (mg/l)	流入下水	35	34	26	37	71	61	55	55	88	96	88	90	58
	初沈流出水	39	30	24	19	23	36	41	44	34	32	35	46	35
	終沈流出水	1.6	1.4	1.1	0.99	0.86	1.1	1.3	3.6	2.9	2.8	2.2	1.7	1.8
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	37	41	33	37	70	69	60	79	120	86	93	78	63
	初沈流出水	39	33	31	16	21	15	24	44	34	27	26	27	28
	終沈流出水	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1

冬季通日試験

試験日: H27.3.11

気温(9時): 4.8 °C

水温(9時): 15.0 °C(流入下水) 17.2 °C(初沈流出水) 16.1 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		11,000	11,000	11,000	7,300	8,700	10,000	11,000	9,500	7,200	7,300	8,900	11,000	9,500
pH	流入下水	7.4	7.4	7.5	7.6	7.7	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	7.6
	初沈流出水	7.5	7.5	7.5	7.5	7.6	7.7	7.6	7.6	7.7	7.7	7.6	7.6	7.6
	終沈流出水	7.0	7.0	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	7.3	7.1	7.1	7.2	7.0	7.0
透視度 (cm)	終沈流出水	98	95	96	89	86	100	100	100	100	100	100	100	97
C O D (mg/l)	流入下水	62	54	50	43	73	71	90	78	79	70	92	84	72
	初沈流出水	40	39	34	32	32	37	49	64	50	44	42	45	42
	終沈流出水	8.2	8.3	8.4	8.6	8.6	8.7	8.4	8.4	8.7	9.1	9.2	9.2	8.6
B O D (mg/l)	流入下水	120	120	120	86	140	140	170	120	150	120	170	140	130
	初沈流出水	81	69	61	58	52	60	110	120	73	66	59	65	74
	終沈流出水	4.2	4.3	5.1	4.9	5.3	3.7	3.6	3.5	4.2	4.6	4.7	4.8	4.4
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	91	77	87	59	110	110	99	73	120	110	160	90	97
	初沈流出水	41	39	28	28	26	24	40	41	33	24	34	35	34
	終沈流出水	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2

汚 泥 日 常 試 験 (標準系)

年 月	最初沈殿池汚泥			調 整 汚 泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)
H26.4	6.6	0.35	67	6.1	1.2	76	40
5	6.5	0.50	72	6.0	2.4	74	64
6	6.5	0.40	69	6.2	1.8	73	42
7	6.9	0.41	69	6.6	1.5	72	33
8	7.0	0.27	64	6.6	1.6	72	30
9	6.9	0.40	67	6.5	1.7	73	36
10	7.0	0.44	63	6.5	2.5	67	42
11	7.1	0.26	61	6.5	2.2	78	58
12	7.1	0.35	74	6.6	2.0	77	44
H27.1	7.1	0.51	76	6.5	2.3	78	54
2	7.1	0.24	65	6.3	2.6	79	50
3	6.9	0.45	68	6.5	1.8	76	43
平均	6.9	0.38	68	6.4	1.9	74	44

汚 泥 精 密 試 験 (標準系)

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	6.0	2.3	68	21,000	—	—	1,200	61	380	98
	夏	6.6	1.0	70	10,000	—	—	570	19	220	17
	秋	6.8	1.7	55	12,000	—	—	900	7.4	250	24
	冬	6.5	1.6	74	14,000	—	—	1,100	23	270	22
	平均	6.5	1.6	67	14,000	—	—	940	28	280	40
調 整 タンク 分離液	春	6.8	0.066	—	53	66	86	17	11	8.2	6.9
	夏	6.9	0.048	—	18	45	60	22	13	8.9	7.3
	秋	7.3	0.037	—	15	16	41	6.5	3.8	2.5	1.9
	冬	7.0	0.057	—	42	53	93	31	18	7.4	5.5
	平均	7.0	0.052	—	32	45	70	19	11	6.8	5.4

試験年月日

春：平成26年5月26日

夏：平成26年8月18日

秋：平成26年10月7日

冬：平成27年3月16日

汚 泥 日 常 試 験 (高度処理系)

年 月	最初沈殿池汚泥			調 整 汚 泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)
H26.4	6.2	1.1	77	6.1	1.2	76	22
5	6.1	1.5	76	6.2	2.0	75	24
6	6.3	1.2	74	6.2	1.7	70	15
7	6.6	0.71	73	6.4	2.1	68	17
8	6.6	0.63	72	6.4	2.0	71	14
9	6.5	0.98	74	6.4	1.9	72	17
10	6.8	0.64	69	6.5	1.8	71	14
11	6.5	1.6	76	6.1	2.2	75	68
12	6.8	0.89	79	6.5	1.7	76	18
H27.1	6.6	1.7	78	6.4	2.0	78	26
2	6.7	1.1	78	6.2	2.4	78	46
3	6.5	1.3	77	6.5	1.6	76	20
平均	6.5	1.1	75	6.3	1.9	74	25

汚 泥 精 密 試 験 (高度処理系)

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	6.2	1.7	72	16,000	—	—	970	7.8	550	40
	夏	6.5	1.9	70	17,000	—	—	1,100	6.1	580	17
	秋	6.3	2.0	71	19,000	—	—	1,700	6.5	670	38
	冬	6.5	1.5	74	14,000	—	—	1,100	6.8	410	16
	平均	6.4	1.8	71	16,000	—	—	1,200	6.8	550	28
調 整 タンク 分離液	春	6.6	0.058	—	27	20	20	2.6	1.4	11	10
	夏	6.6	0.044	—	8	18	12	13	1.4	7.9	7.2
	秋	6.8	0.031	—	10	11	11	6.0	2.4	9.1	8.5
	冬	6.7	0.055	—	19	22	30	6.9	5.3	9.3	8.3
	平均	6.7	0.047	—	16	18	18	7.2	2.6	9.4	8.6

試験年月日

春：平成26年5月26日

夏：平成26年8月18日

秋：平成26年10月7日

冬：平成27年3月16日

高度処理実績(第7系列)

年 月		処理水量 (m ³ /日)	循環水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
H26. 4	最 高	50,380	25,370	22,860	740	246,690
	最 低	48,710	24,610	22,210	730	137,140
	平 均	49,340	24,870	22,410	730	206,510
5	最 高	50,540	25,460	22,930	760	244,190
	最 低	47,560	9,300	21,950	690	139,320
	平 均	49,260	20,500	22,390	740	201,350
6	最 高	50,520	25,480	24,100	800	241,760
	最 低	44,470	22,550	20,510	750	123,710
	平 均	48,130	24,290	22,000	780	190,200
7	最 高	49,340	24,770	22,430	840	244,760
	最 低	47,860	24,200	21,780	770	169,120
	平 均	48,190	24,340	21,920	810	216,750
8	最 高	49,380	24,920	25,030	770	253,500
	最 低	44,150	22,280	20,070	760	165,100
	平 均	47,970	24,210	21,950	760	222,840
9	最 高	49,920	24,910	22,650	770	243,020
	最 低	47,880	24,180	21,750	740	132,640
	平 均	48,350	24,360	21,960	740	205,440
10	最 高	49,280	24,840	22,380	740	242,940
	最 低	34,210	18,830	17,570	310	95,610
	平 均	46,980	23,740	21,390	700	164,850
11	最 高	49,980	25,160	22,640	710	250,520
	最 低	47,250	23,900	21,550	530	120,180
	平 均	48,330	24,380	21,940	630	220,640
12	最 高	48,430	24,360	21,930	620	233,500
	最 低	45,690	22,530	21,190	530	115,180
	平 均	47,520	23,840	21,530	570	190,940
H27. 1	最 高	48,710	48,340	34,250	910	233,680
	最 低	12,410	6,200	18,200	190	87,340
	平 均	45,010	25,690	23,370	760	194,360
2	最 高	48,390	48,900	35,720	910	229,600
	最 低	13,300	6,840	20,830	280	88,850
	平 均	44,310	30,280	24,930	740	188,980
3	最 高	48,850	24,610	35,180	770	246,840
	最 低	13,900	6,930	21,170	160	93,500
	平 均	45,530	22,950	24,660	670	195,390
年 間	最 高	50,540	48,900	35,720	910	253,500
	最 低	12,410	6,200	17,570	160	87,340
	平 均	47,420	24,410	22,520	720	199,880
	総 量	17,309,000	8,908,000	8,221,000	262,600	72,957,000

おかえりなさい
元気な水



高 度 処 理 管 理

年 月		H26. 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	0.83	0.85	0.90	0.85	0.92	0.84
		最低	0.82	0.82	0.82	0.84	0.84	0.84
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	100	100	100	100	100	100	
	最低	100	99	93	99	91	99	
	平均	100	100	100	100	99	100	
反応塔	使用池数	平均	2	2	2	2	2	
	水温 (°C)	平均	20.5	23.3	24.9	27.4	29.0	27.0
	pH	平均	6.7	6.7	6.6	6.7	6.9	6.8
	DO (mg/l)	平均	1.9	1.7	1.9	1.6	1.3	1.5
	MLSS (mg/l)	最高	2,600	2,600	2,900	2,900	2,500	2,500
		最低	2,000	2,300	1,900	2,100	2,100	1,900
		平均	2,300	2,400	2,400	2,400	2,200	2,100
	沈殿率 (%)	最高	41	42	42	20	27	25
		最低	27	26	20	16	17	18
		平均	31	36	26	18	21	21
	SVI	最高	160	170	160	81	120	110
		最低	120	130	71	69	68	88
		平均	140	150	110	75	93	98
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.20	0.16	0.22	0.17	0.29	0.17
		最低	0.13	0.092	0.14	0.13	0.16	0.10
		平均	0.18	0.12	0.16	0.15	0.20	0.14
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.097	0.064	0.085	0.072	0.13	0.084
		最低	0.058	0.037	0.058	0.046	0.074	0.050
		平均	0.081	0.050	0.071	0.062	0.092	0.067
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.029	0.024	0.031	0.026	0.030	0.038
		最低	0.016	0.0099	0.017	0.019	0.026	0.022
		平均	0.023	0.018	0.024	0.024	0.028	0.027
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0075	0.0066	0.0071	0.0083	0.0078	0.0085
最低		0.0044	0.0026	0.0032	0.0040	0.0066	0.0054	
	平均	0.0062	0.0050	0.0052	0.0059	0.0072	0.0065	
汚泥日令 (日)	最高	24	30	26	30	23	28	
	最低	18	18	12	17	14	13	
	平均	21	23	18	20	18	20	
SRT (日)	最高	9.5	9.1	8.9	9.0	9.0	9.3	
	最低	8.1	8.4	8.0	7.7	8.2	8.4	
	平均	8.9	8.7	8.4	8.5	8.5	8.8	
A-SRT (日)	最高	4.1	3.9	3.8	3.9	3.9	4.0	
	最低	3.5	3.6	3.5	3.3	3.5	3.6	
	平均	3.9	3.8	3.6	3.7	3.7	3.8	
汚泥返送率 (%)	最高	45	46	52	45	56	45	
	最低	45	45	45	45	45	45	
	平均	45	45	45	45	45	45	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.5	1.5	1.8	1.7	1.7	1.6	
	最低	1.5	1.4	1.5	1.6	1.5	1.5	
	平均	1.5	1.5	1.6	1.7	1.6	1.5	
循環率 (%)	最高	50	50	50	50	50	50	
	最低	50	18	50	50	50	50	
	平均	50	41	50	50	50	50	
空気倍率 *2	最高	5.0	4.9	5.0	5.0	5.3	5.0	
	最低	2.8	2.8	2.6	3.5	3.4	2.7	
	平均	4.2	4.0	3.9	4.4	4.6	4.2	
空気倍率 *3	最高	75	100	76	92	74	87	
	最低	57	72	47	69	43	71	
	平均	62	85	62	80	63	77	
滞留時間 (時間) *4	最高	9.8	10	11	10	11	10	
	最低	9.5	9.4	9.4	9.7	9.7	9.6	
	平均	9.7	9.7	9.9	9.9	10	9.9	
	(平均)	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.7	6.6	6.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	6,800	7,500	7,000	7,000	6,700	6,400	
返送汚泥VSS (%)	平均	77	76	72	70	72	73	
最終沈殿池	使用池数	平均	2	2	2	2	2	
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.6	5.7	6.1	5.7	6.2	5.7
		最低	5.4	5.4	5.4	5.5	5.5	5.4
	平均	5.5	5.5	5.6	5.6	5.7	5.6	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	18	18	18	17	17	18	
	最低	17	17	16	17	16	17	
	平均	17	17	17	17	17	17	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況 (第7系列)

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年 月	
2	2	2	2	2	2	2	2	使用池数
1.2	0.85	0.90	3.2	3.0	2.9	3.2	2	使用池数
0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.82		
0.87	0.84	0.86	1.0	1.0	0.96	0.88		
100	100	100	100	100	100	100	2	使用池数
70	98	94	26	28	29	26		
97	99	98	93	93	95	98		
2	2	2	2	2	2	2	2	使用池数
24.1	22.5	18.9	17.5	17.2	18.5	22.6	2	水温 (°C)
6.9	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.7	2	pH
1.9	1.3	1.3	1.2	1.3	1.3	1.5	2	DO (mg/l)
2,500	2,600	2,600	3,600	2,900	3,200	3,600	2	MLSS (mg/l)
1,800	2,100	2,000	2,400	2,200	2,300	1,800		
2,100	2,300	2,400	2,600	2,400	2,600	2,300		
24	23	39	64	56	71	71	2	沈殿率 (%)
17	17	21	40	37	40	16		
19	20	29	45	44	48	30		
100	96	150	190	230	220	230	2	SVI
79	79	92	160	150	170	68		
94	87	120	170	190	190	130		
0.17	0.18	0.17	0.27	0.27	0.33	0.33	2	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)
0.082	0.12	0.14	0.18	0.16	0.13	0.082		
0.10	0.16	0.15	0.22	0.22	0.20	0.17		
0.071	0.077	0.075	0.11	0.12	0.13	0.13	2	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.039	0.050	0.065	0.069	0.066	0.056	0.037		
0.049	0.068	0.069	0.089	0.093	0.079	0.072		
0.025	0.037	0.030	0.032	0.033	0.028	0.038	2	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.018	0.011	0.021	0.025	0.024	0.018	0.0099		
0.020	0.028	0.026	0.028	0.026	0.024	0.024		
0.0071	0.0065	0.0057	0.0062	0.0071	0.0064	0.0085	2	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.0039	0.0031	0.0036	0.0048	0.0046	0.0036	0.0026		
0.0048	0.0056	0.0049	0.0055	0.0058	0.0049	0.0056		
51	20	22	26	22	25	51	2	汚泥日令 (日)
15	16	11	14	18	22	11		
33	18	17	20	20	23	21		
12	11	13	11	12	14	14	2	SRT (日)
8.4	8.2	11	7.4	7.3	9.4	7.3		
9.5	9.8	11	8.4	9.4	11	9.2		
5.1	4.9	5.5	4.9	5.1	6.0	6.0	2	A-SRT (日)
3.6	3.5	4.5	3.2	3.2	4.1	3.2		
4.1	4.2	4.9	3.6	4.0	4.7	4.0		
51	45	48	270	260	260	270	2	汚泥返送率 (%)
45	45	45	45	50	50	45		
45	45	45	61	65	61	49		
1.6	1.5	1.3	3.2	4.8	1.7	4.8	2	余剰汚泥発生率 (%)
0.89	1.1	1.1	1.3	1.4	1.1	0.89		
1.5	1.3	1.2	1.7	1.8	1.4	1.5		
55	50	50	100	100	50	100	2	循環率 (%)
50	50	47	49	48	50	18		
50	50	50	56	67	50	51		
5.9	5.2	4.9	8.5	6.5	6.8	8.5	2	空気倍率 *2
2.0	2.5	2.4	3.3	3.1	3.0	2.0		
3.5	4.5	4.0	4.4	4.3	4.4	4.2		
140	82	70	56	70	66	140	2	空気倍率 *3
64	54	58	45	42	29	29		
84	73	64	50	52	55	68		
14	10	10	38	35	35	38	2	滞留時間 (時間) *4
9.7	9.6	9.9	9.8	9.8	9.8	9.4		
10	9.9	10	12	12	11	10		
7.0	6.8	6.9	7.1	7.0	6.9	6.9	2	返送汚泥pH
6.6	6.6	6.6	6.5	6.6	6.4	6.6		
6,300	7,200	7,100	8,000	6,800	6,800	6,900		
73	76	77	79	80	77	75	2	返送汚泥SS (mg/l)
73	76	77	79	80	77	75		
73	76	77	79	80	77	75		
2	2	2	2	2	2	2	2	使用池数
8.0	5.7	6.0	22	20	20	22		
5.5	5.5	5.6	5.6	5.6	5.6	5.4		
5.8	5.6	5.7	6.8	6.7	6.5	5.9	2	滞留時間 (時間) *5
17	18	17	17	17	17	18		
12	17	16	4.4	4.8	4.8	4.4		
17	17	17	16	16	16	17	2	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

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	H26. 4	7.3	—	44	42	71	12	0.4	1.0	21	5.6
	5	7.3	—	44	36	49	10	0.3	0.5	17	4.9
	6	7.4	—	57	38	68	15	未満	0.3	23	5.0
	7	7.4	—	52	44	60	16	未満	未満	23	5.7
	8	7.4	—	54	52	84	16	未満	0.7	26	6.6
	9	7.4	—	47	44	58	16	0.2	0.4	23	5.6
	10	7.5	—	32	35	45	12	0.3	0.9	18	4.4
	11	7.4	—	53	46	65	15	未満	0.4	26	5.3
	12	7.5	—	62	50	65	16	0.4	0.9	25	4.7
	H27. 1	7.6	—	56	52	92	20	未満	1.3	29	5.8
	2	7.5	—	48	46	91	17	0.5	2.1	26	5.6
	3	7.4	—	45	40	83	14	0.4	2.1	24	5.0
	平均	7.4	—	49	44	69	15	0.2	0.9	23	5.4
	最終沈殿池流出水	H26. 4	7.3	100	3	12	3.1	0.1	未満	5.0	6.4
5		7.2	100	2	10	2.8	0.3	未満	4.6	5.4	2.3
6		7.2	100	2	9.1	2.2	0.1	未満	3.8	6.6	2.2
7		7.4	100	1	10	2.4	0.3	未満	6.4	7.5	2.7
8		7.4	100	2	12	3.0	1.3	未満	5.4	8.0	3.0
9		7.3	100	2	10	3.2	0.9	未満	4.8	7.8	3.2
10		7.4	100	2	8.5	2.6	0.9	未満	5.5	6.8	2.2
11		7.3	100	3	11	4.8	1.1	未満	6.4	8.8	2.2
12		7.3	100	2	10	3.2	0.8	未満	6.7	7.9	2.1
H27. 1		7.2	99	2	11	6.0	0.9	未満	6.4	8.7	2.5
2		7.2	98	3	11	6.2	1.0	未満	6.0	8.1	3.3
3		7.2	96	3	11	5.1	0.5	0.6	5.4	7.3	3.1
平均		7.3	99	2	11	3.7	0.7	未満	5.5	7.4	2.6

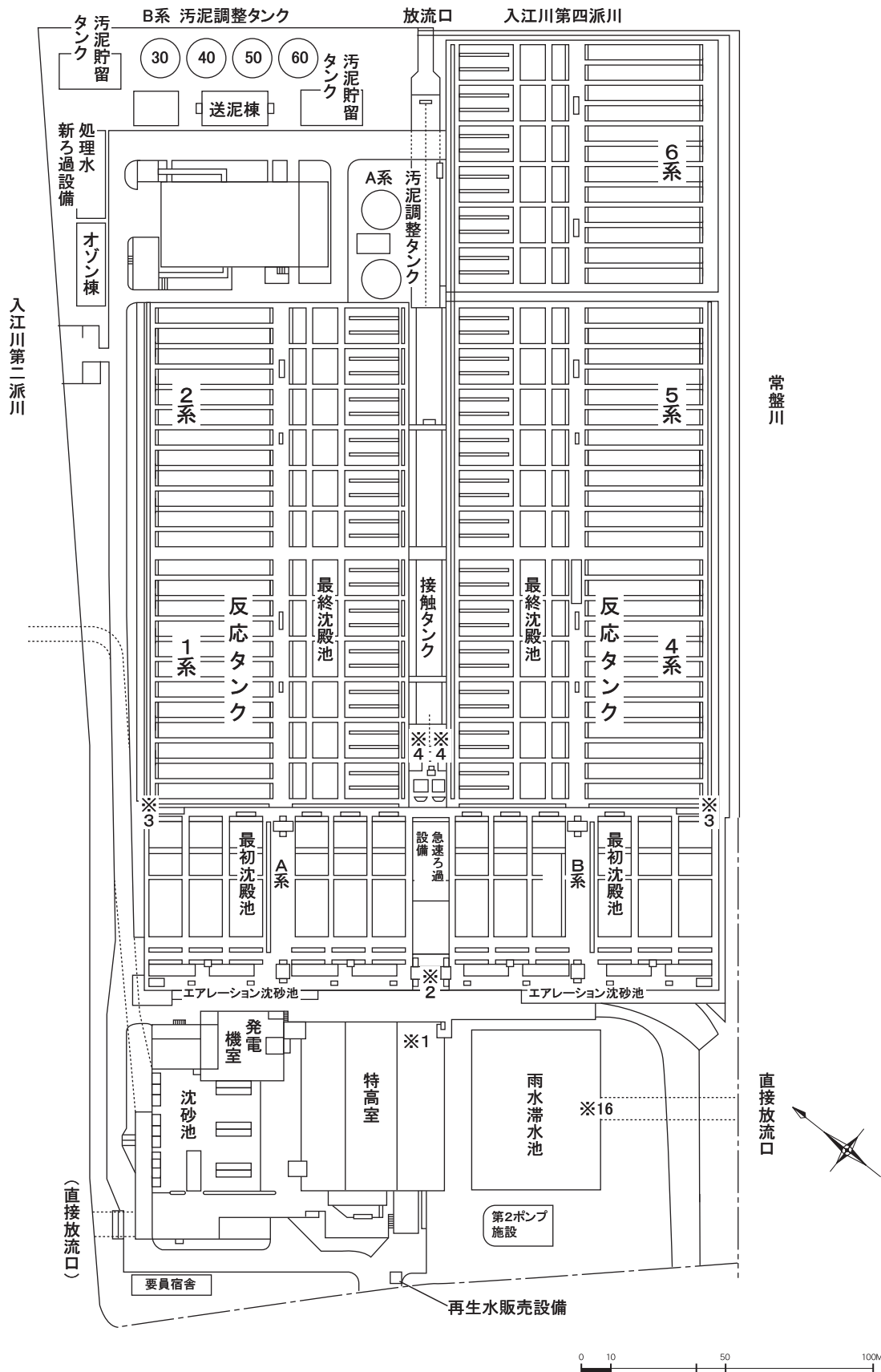
主 要 施 設

(平成26年度末)

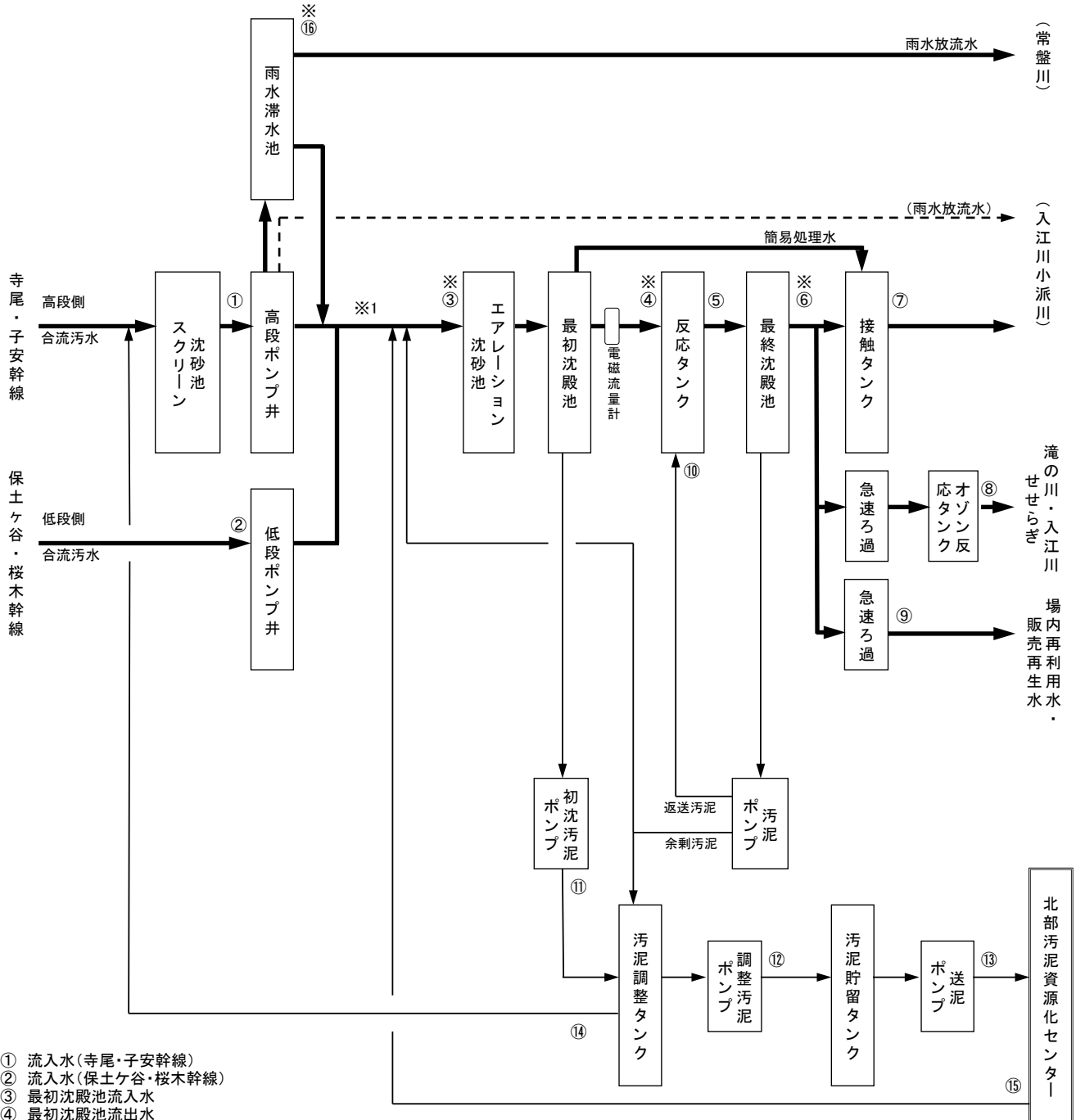
主 要 施 設		総有効 容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
			長	巾 [径]	深				
沈 砂 池	雨水用	1,801	23.5	4.9	3.91		4		
	汚水用	900	23.5	4.9	3.91		2		
雨 水 滞 水 池		53,000	57.2	11.5	20.1		4		
エアレーション 沈 砂 池		2,656	16.6	5.0	4.0		8		
最 初 沈 殿 池	上段	40,432	34.8	13.9	3.0	1	12	2.4 時間	30
	下段		46.0	13.9	3.0	1			
反 応 タ ン ク	標準法 2、5系	37,441	40.85	6.7	5.7	1	24	4.5 時間	
	高度処理 1系	18,721	40.85	6.7	5.7	2	6	6.2 時間	
	高度処理 4系	18,721	40.85	6.7	5.7	2	6	6.6 時間	
	高度処理 6系	18,721	40.85	6.7	5.7	2	6	6.6 時間	
最 終 沈 殿 池	2、5系	19,908	39.5	14.0	3.0	1	12	2.4 時間	30
	1系	9,954	39.5	14.0	3.0	1	6	3.3 時間	22
	4系	9,954	39.5	14.0	3.0	1	6	3.5 時間	20
	6系	9,954	39.5	14.0	3.0	1	6	3.5 時間	20
接 触 タ ン ク		6,075	225	4.5	3.0	1	2	21 分	
汚 泥 調 整 タ ン ク		3,000		[13.5]	3.4		6		
汚 泥 貯 留 タ ン ク		2,366	13.0	13.0	7.0		2		
砂 ろ 過 施 設	6系	197	4.6	3.7	3.85		3		
オ ゾ ン 処 理 施 設	無声 放電式 6系	153	7.3	4.2	5.0		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200(m/日)。
 3. オゾン処理施設のオゾン発生量は3.0(kg/時)。
 4. 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。

神奈川水再生センター 平面図



神奈川水再生センター 処理フロー



- 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

※ 自動採水器設置場所
※1 流入水

UV計及び全窒素全りん計設置場所 ※6

処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	一次処理水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	直接放流水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	滞水池 投入水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)
H26. 4	最 高	663	353	167.4	165.3	54.2	48.0	18.3
	最 低	216	216	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3
	平 均	291	264	14.1	12.9	5.7	4.4	14.6
5	最 高	652	353	150.7	117.4	53.3	46.0	24.0
	最 低	215	215	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0
	平 均	269	254	8.4	8.9	5.1	3.3	19.9
6	最 高	1,189	375	377.2	440.6	52.2	146.0	25.1
	最 低	228	229	0.0	0.0	0.0	0.0	18.3
	平 均	379	301	47.0	30.3	5.8	10.2	23.0
7	最 高	369	321	44.8	37.1	43.0	20.5	29.9
	最 低	230	231	0.0	0.0	0.0	0.0	21.7
	平 均	269	267	1.7	1.2	7.5	1.9	26.4
8	最 高	596	379	105.2	67.2	55.7	39.0	30.6
	最 低	214	214	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0
	平 均	260	248	6.9	3.5	4.8	3.3	27.3
9	最 高	553	399	131.5	68.8	52.1	38.0	27.5
	最 低	213	213	0.0	0.0	0.0	0.0	20.5
	平 均	271	260	7.8	3.9	5.8	3.1	23.2
10	最 高	1,618	398	449.3	766.6	54.2	178.5	25.4
	最 低	213	213	0.0	0.0	0.0	0.0	13.8
	平 均	389	301	42.3	45.3	6.2	13.2	18.9
11	最 高	593	379	150.1	37.8	51.6	22.5	19.5
	最 低	210	210	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9
	平 均	262	251	8.7	2.0	5.8	2.3	14.0
12	最 高	467	340	91.0	53.8	52.0	23.0	13.9
	最 低	232	236	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2
	平 均	273	262	7.8	3.5	6.5	2.3	7.4
H27. 1	最 高	504	329	67.1	95.0	52.8	29.0	11.9
	最 低	199	210	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5
	平 均	268	255	6.7	5.6	8.3	3.1	6.1
2	最 高	415	328	45.7	22.1	52.8	13.5	14.5
	最 低	225	225	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9
	平 均	261	258	2.5	1.3	6.2	1.8	6.5
3	最 高	561	316	70.4	175.4	53.0	35.0	16.7
	最 低	223	223	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2
	平 均	280	262	7.8	10.7	6.3	3.2	10.8
年 間	最 高	1,618	399	449.3	766.6	55.7	178.5	30.6
	最 低	199	210	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5
	平 均	289	265	13.5	10.8	6.2	4.3	16.6
	総 量	107,634	96,803	4,928	5,903	2,253	1,586	—

実 績

返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	最初沈殿池 汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥 固形物量 ($\text{t}/\text{日}$)	空気量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	年 月
162	3,160	7,490	1,870	—	1,134	H26. 4
132	2,380	6,990	1,500	—	779	
142	2,640	7,390	1,710	44.2	1,042	
162	2,640	7,000	1,920	—	1,063	5
132	1,710	5,860	1,580	—	796	
140	2,440	6,270	1,800	43.7	985	
194	2,620	6,050	1,840	—	995	6
135	370	5,940	970	—	539	
166	1,810	6,040	1,470	30.3	883	
187	2,940	6,050	1,620	—	1,007	7
155	1,710	6,020	1,340	—	827	
171	2,220	6,030	1,470	28.7	939	
198	2,420	6,030	1,620	—	985	8
152	620	5,330	1,030	—	812	
164	2,000	5,990	1,480	27.1	911	
203	2,290	6,040	1,610	—	1,018	9
154	1,760	5,750	1,190	—	789	
168	2,000	6,020	1,430	27.1	903	
206	2,630	6,040	1,620	—	974	10
160	0	5,860	680	—	634	
183	1,970	6,020	1,440	38.4	877	
201	2,650	6,040	1,910	—	1,002	11
161	2,190	6,030	1,300	—	869	
173	2,380	6,040	1,580	23.4	947	
195	3,060	6,200	2,130	—	1,145	12
168	2,400	5,870	1,860	—	846	
174	2,730	5,990	2,010	40.9	975	
182	2,910	6,230	2,120	—	1,250	H27. 1
157	1,420	5,860	2,110	—	889	
164	2,240	5,980	2,110	39.3	991	
184	2,760	5,960	2,110	—	1,252	2
154	2,090	5,960	2,080	—	936	
162	2,460	5,960	2,110	45.5	1,035	
199	3,520	5,990	2,120	—	1,139	3
159	1,020	4,930	1,260	—	837	
181	2,910	5,940	2,030	43.2	994	
206	3,520	7,490	2,130	—	1,252	年 間
132	0	4,930	680	—	539	
166	2,320	6,140	1,720	35.7	956	
60,510	845,000	2,240,000	627,000	13,045	349,042	

管 理

年 月		H26. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	12	11	11	11	11	
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.5	4.1	3.9	3.8	4.2	4.2
		最低	1.9	1.8	1.2	2.8	1.9	1.8
平均		3.5	3.5	2.8	3.3	3.6	3.5	
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	最高	39	41	60	26	38	39	
	最低	16	17	19	19	17	17	
	平均	21	21	28	22	21	22	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	48	48	53	60	60	60
	水温 ($^{\circ}C$)	平均	19.8	22.2	23.3	25.6	27.1	25.5
	pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
	DO (mg/l)	平均	2.8	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2
	MLSS (mg/l)	最高	2,300	2,300	2,500	2,300	2,200	2,200
		最低	2,000	1,900	1,700	2,000	2,000	1,900
		平均	2,200	2,200	2,200	2,200	2,100	2,100
	沈殿率 (%)	最高	63	50	37	36	54	66
		最低	48	38	28	23	32	50
		平均	56	42	32	29	42	57
	SVI	最高	290	220	170	170	240	290
		最低	220	180	120	120	150	250
		平均	250	190	150	140	200	280
	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	最高	0.26	0.26	0.20	0.21	0.19	0.16
		最低	0.20	0.19	0.14	0.15	0.15	0.14
		平均	0.23	0.21	0.17	0.17	0.16	0.14
	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.11	0.11	0.090	0.090	0.10	0.080
		最低	0.090	0.090	0.060	0.060	0.070	0.060
		平均	0.10	0.098	0.078	0.076	0.078	0.070
	汚泥日令 (日)	最高	32	26	33	35	38	37
		最低	20	21	18	29	28	29
		平均	25	22	25	32	34	34
	SRT (日)	最高	11	16	27	27	21	21
		最低	9.1	10	14	15	15	18
		平均	10	12	19	18	18	19
	汚泥返送率 (%)	最高	61	62	69	71	73	76
		最低	46	46	44	57	52	51
平均		55	56	56	65	67	66	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.3	1.2	1.1	1.0	1.1	1.1	
	最低	0.79	0.71	0.13	0.58	0.28	0.49	
	平均	1.0	0.97	0.62	0.84	0.82	0.79	
空気倍率 *2	最高	4.8	4.8	4.2	4.0	4.5	4.5	
	最低	2.2	2.3	1.5	2.8	2.3	2.0	
	平均	4.0	4.0	3.0	3.6	3.8	3.6	
空気倍率 *3	最高	85	82	91	78	80	79	
	最低	64	62	67	54	60	75	
	平均	75	71	77	66	71	76	
滞留時間 (時間) *4	最高	8.3	8.3	8.8	9.7	11	10	
	最低	5.1	5.1	4.9	7.0	5.9	5.6	
	平均	6.9	7.2	6.7	8.5	9.2	8.8	
(平均)	4.5	4.6	4.3	5.2	5.5	5.3		
返送汚泥pH	平均	6.6	6.5	6.6	6.5	6.5	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	6,400	6,000	5,900	5,800	5,500	5,400	
返送汚泥VSS (%)	平均	86	86	84	84	84	83	
最終沈殿池	使用池数	平均	24	24	26	30	30	30
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.4	4.4	4.7	5.0	5.6	5.6
		最低	2.6	2.7	2.6	3.7	3.1	3.0
		平均	3.6	3.8	3.6	4.5	4.9	4.7
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	最高	28	27	28	19	23	24	
	最低	16	16	15	14	13	13	
	平均	20	19	21	16	15	16	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年	月	
11	11	9	7	6	8	10	使用池数		最初沈殿池
4.2	4.2	3.4	3.5	2.2	3.3	4.5	滞留時間 (時間) *1		
1.0	1.7	2.0	1.3	1.4	1.3	1.0			
2.9	3.5	2.8	2.4	1.9	2.5	3.0			
69	43	35	57	52	56	69	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
17	17	21	21	34	22	16			
28	21	26	34	39	32	26			
58	58	58	60	60	60	57	使用池数		
22.9	21.4	18.4	16.8	16.7	17.7	21.5	水温 (°C)		
6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	pH		
2.4	3.1	3.2	4.0	3.6	3.4	2.8	DO (mg/l)		
2,300	2,400	2,600	2,500	2,700	2,600	2,700	MLSS (mg/l)		
1,900	2,100	2,200	2,300	2,300	2,200	1,700			
2,100	2,200	2,400	2,400	2,500	2,400	2,200			
67	70	81	81	84	87	87	沈殿率 (%)		
58	58	67	65	76	78	23			
62	63	74	76	81	82	58			
330	320	320	350	340	390	390	SVI		
270	270	290	300	300	330	120			
290	280	300	320	320	350	250			
0.15	0.16	0.20	0.21	0.23	0.22	0.26	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		反
0.14	0.14	0.18	0.18	0.20	0.18	0.14			
0.15	0.16	0.19	0.19	0.21	0.20	0.18			
0.073	0.076	0.081	0.081	0.086	0.092	0.11	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		応
0.061	0.065	0.077	0.075	0.075	0.076	0.060			
0.068	0.070	0.079	0.077	0.081	0.085	0.080			
42	46	41	41	33	38	46	汚泥日令 (日)		タ
32	36	33	27	27	27	18			
36	41	37	36	30	31	32			
20	16	15	30	16	15	30	SRT (日)		ン
14	13	14	16	13	11	9.1			
17	14	14	20	15	13	16			
75	77	71	79	68	79	79	汚泥返送率 (%)		ク
51	53	57	55	56	59	44			
62	70	67	65	63	69	63			
1.1	1.1	1.3	1.4	1.2	1.4	1.4	余剰汚泥発生率 (%)		
0	0.63	0.70	0.56	0.70	0.32	0			
0.69	0.96	1.0	0.90	0.97	1.1	0.90			
4.5	4.5	4.3	4.4	4.6	4.5	4.8	空気倍率 *2		
1.6	2.3	2.6	3.1	3.5	2.8	1.5			
3.0	3.8	3.7	3.9	4.0	3.8	3.7			
82	97	69	70	66	74	97	空気倍率 *3		
70	68	57	55	54	55	54			
75	79	62	61	58	62	70			
10	11	9.2	10	10	10	11	滞留時間 (時間) *4		
5.5	5.7	6.4	6.8	6.8	7.1	4.9			
7.5	8.8	8.4	8.9	8.8	8.7	8.2			
4.6	5.2	5.0	5.4	5.4	5.1	5.0			
6.6	6.6	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	返送汚泥pH		
5,500	5,900	6,200	6,300	6,700	5,800	6,000	返送汚泥SS (mg/l)		
84	85	85	85	85	85	85	返送汚泥VSS (%)		
30	30	30	30	30	30	29	使用池数		最終沈殿池
5.6	5.7	5.1	5.7	5.2	5.4	5.7	滞留時間 (時間) *5		
3.0	3.2	3.5	3.6	3.5	3.8	2.6			
4.1	4.8	4.6	4.7	4.6	4.6	4.4			
24	23	21	20	21	19	28	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		
13	13	14	13	14	13	13			
18	15	16	16	16	16	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 *1	H26.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	200	380	380	60
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	60	50	40	0
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	230	110	160	190
		側口	Amphileptus	140	120	70	0
			Litonotus	260	80	30	30
		コルポータ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	20	110	40	0
			Microthorax	0	0	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	0	0	0	20
			Dysteria	0	0	0	0
			Trithigmostoma	0	0	0	0
			Trochilia	10	0	0	0
	吸管虫	Acineta	20	20	0	0	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	20	0	0	0	
		Tokophrya	100	50	80	10	
	少膜	膜口	Colpidium	10	60	0	0
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	0	0	0	0
		スクーティカ	Cinetochilum	0	0	10	20
			Cyclidium	0	0	0	0
			Uronema	0	0	90	570
		縁毛	Carchesium	10	0	80	100
			Epistylis	2,300	1,730	1,110	710
Opercularia			40	0	10	0	
Vaginicola	180		220	200	0		
Vorticella	2,100		1,570	1,100	510		
Zoothamnium	0		30	10	0		
多膜	異毛	Blepharisma	0	0	0	0	
		Metopus	0	0	0	0	
		Spirostomum	200	160	80	10	
		Stentor	0	0	0	0	
	下毛	Aspidisca	2,110	2,610	2,860	3,700	
Chaetospira	0	0	10	0			
Euplotes	10	70	10	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	1,460	1,060	1,420	720
			Peranema	330	210	500	80
	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	0	0	0	0
			Amoeba radiosa	0	0	0	0
			Amoeba spp.	500	250	370	460
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0
	アルセラ	Arcella	940	1,400	990	980	
Centropyxis		0	10	0	0		
Diffugia		0	0	80	0		
Pyxidicula		3,060	1,450	2,320	2,740		
糸状根足虫	グロミア	Euglypha	260	1,370	1,250	1,110	
		Trinema	0	0	0	0	
真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	0	0	0	
後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	520	600	460	310	
	腹毛	Chaetonotus等	20	10	30	60	
	線虫	Diplogaster等	0	10	50	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	30	60	10	60	
繊毛虫個体数				8,020	7,370	6,370	5,940
全生物数				15,130	13,800	13,850	12,440

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

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

8	9	10	11	12	H27.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
50	60	410	450	650	120	100	50	960	90
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	90	70	110	0	0	0	240	41
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
110	340	330	260	270	370	250	380	760	96
0	0	40	20	70	70	0	0	240	43
80	110	50	160	160	180	140	70	400	82
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	80	130	120	0	0	0	280	33
30	10	0	0	0	90	50	30	160	18
100	50	20	0	0	30	10	20	160	25
0	0	10	0	0	0	0	10	40	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	30	0	0	20	120	6
0	10	10	0	0	0	0	0	40	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	80	2
10	30	10	40	30	30	20	40	200	57
0	0	60	0	0	0	0	0	280	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	60	0	0	0	40	60	50	120	29
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
130	100	10	0	0	90	50	160	960	47
0	0	40	0	0	190	30	110	760	16
160	1,060	950	1,530	1,570	1,860	1,420	1,340	3,240	100
0	0	60	0	0	0	0	0	320	6
20	10	120	100	400	10	10	100	520	63
580	640	1,270	1,150	1,940	1,330	1,910	1,710	2,920	100
0	0	0	40	0	0	0	0	160	6
0	0	0	0	0	0	20	20	80	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	60	130	40	0	30	20	400	55
0	0	0	0	0	0	0	10	40	2
4,460	3,830	3,090	2,690	2,360	1,710	1,850	1,750	6,080	100
0	0	60	0	0	0	0	0	320	4
0	0	10	0	0	0	0	0	280	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
470	840	700	660	610	250	100	120	2,920	98
120	130	190	160	170	110	60	90	880	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
180	370	170	120	80	420	580	760	1,160	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,420	950	700	660	1,070	1,500	1,150	730	2,000	100
0	0	100	80	90	0	0	0	320	20
0	0	130	160	60	0	0	0	280	27
1,400	2,910	4,500	3,460	2,570	2,800	1,970	2,670	7,320	100
930	430	880	1,130	1,010	410	340	240	2,400	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
150	80	170	210	70	10	40	110	800	88
50	80	70	40	60	10	0	40	160	59
0	0	0	0	10	0	0	0	120	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	60	20	90	100	30	30	60	200	69
5,750	6,310	6,760	6,770	7,750	6,120	5,950	5,890	—	—
10,560	12,160	14,380	13,540	13,650	11,660	10,220	10,710	—	—

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	H26.4	16.9	7.3	—	130	82	150	—	84	—	—	—	—	26	3.1
	5	18.7	7.3	—	120	81	140	—	150	—	—	—	—	24	2.7
	6	21.2	7.3	—	140	72	120	—	160	—	—	—	—	23	2.6
	7	23.3	7.3	—	130	88	150	—	170	—	—	—	—	27	3.1
	8	24.8	7.3	—	130	92	160	—	200	—	—	—	—	28	3.3
	9	23.4	7.3	—	120	84	130	—	170	—	—	—	—	26	3.1
	10	20.8	7.3	—	110	69	120	—	140	—	—	—	—	22	2.6
	11	18.4	7.3	—	130	91	150	—	70	—	—	—	—	24	2.9
	12	16.9	7.3	—	130	82	140	—	74	—	—	—	—	27	3.2
	H27.1	15.1	7.3	—	110	85	150	—	96	—	—	—	—	29	3.3
	2	14.6	7.3	—	150	110	190	—	100	—	—	—	—	29	3.6
	3	15.4	7.3	—	110	94	150	—	81	—	—	—	—	27	3.1
平均	19.2	7.3	—	130	86	150	—	130	—	—	—	—	26	3.0	
最初 沈殿 池流 入水	H26.4	17.3	7.2	—	110	69	130	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	19.2	7.2	—	110	68	120	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	21.3	7.2	—	100	56	93	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	23.3	7.2	—	110	70	100	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	24.8	7.2	—	92	72	110	—	—	—	—	—	—	—	—
	9	23.4	7.2	—	110	69	110	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	20.8	7.3	—	86	59	110	—	—	—	—	—	—	—	—
	11	18.4	7.3	—	130	75	130	—	—	—	—	—	—	—	—
	12	16.9	7.3	—	120	76	140	—	—	—	—	—	—	—	—
	H27.1	15.1	7.3	—	110	75	150	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	14.6	7.3	—	120	90	170	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	15.4	7.3	—	100	79	130	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	19.3	7.3	—	110	71	120	—	—	—	—	—	—	—	—	
最初 沈殿 池流 出水	H26.4	17.9	7.3	—	28	42	67	—	62	—	16	未満	0.5	22	2.4
	5	19.4	7.3	—	28	41	58	—	74	—	15	未満	0.2	19	2.2
	6	21.6	7.3	—	26	35	48	—	110	—	13	未満	0.3	18	1.9
	7	23.8	7.3	—	27	47	63	—	110	—	16	未満	未満	22	2.5
	8	25.4	7.3	—	24	48	61	—	94	—	16	未満	未満	21	2.6
	9	23.9	7.3	—	22	43	52	—	94	—	14	未満	未満	21	2.3
	10	21.8	7.3	—	20	34	45	—	81	—	12	未満	0.8	18	1.8
	11	19.0	7.3	—	22	43	57	—	46	—	15	未満	0.3	20	2.3
	12	18.1	7.4	—	25	44	67	—	69	—	15	未満	0.4	23	2.5
	H27.1	15.7	7.4	—	29	45	74	—	84	—	17	未満	0.3	24	2.6
	2	15.3	7.4	—	31	51	76	—	96	—	15	未満	未満	22	2.6
	3	16.3	7.3	—	28	48	68	—	78	—	14	未満	0.3	21	2.4
平均	19.9	7.3	—	26	43	61	—	83	—	15	未満	0.3	21	2.3	
最終 沈殿 池流 出水	H26.4	19.6	7.0	99	3	8.3	3.6	2.1	100	190	0.2	未満	6.6	8.1	0.91
	5	21.6	7.1	100	4	8.2	3.6	2.2	89	310	0.2	未満	6.4	8.0	0.84
	6	23.1	7.1	100	3	7.0	3.1	1.8	82	160	0.2	未満	5.7	7.2	0.81
	7	25.4	7.2	100	2	8.0	2.5	1.4	58	190	0.3	未満	6.2	7.9	0.90
	8	27.1	7.2	100	2	7.9	2.2	1.1	78	230	0.3	未満	6.7	8.3	0.96
	9	25.0	7.1	100	2	7.3	2.6	1.2	72	200	0.4	未満	6.2	7.9	1.2
	10	22.9	7.1	100	2	6.2	2.6	1.1	98	140	0.2	未満	5.7	6.9	0.81
	11	20.1	7.2	100	2	7.4	2.4	1.4	64	160	未満	未満	6.4	7.7	0.80
	12	18.6	7.1	100	2	7.1	2.7	1.4	53	180	0.3	未満	6.4	7.9	0.98
	H27.1	16.3	7.1	99	2	7.5	3.0	1.8	42	190	0.2	未満	6.7	8.0	0.80
	2	15.7	7.1	100	2	8.1	3.3	2.0	68	190	0.3	未満	7.1	8.5	0.99
	3	17.0	7.1	100	2	7.9	2.4	1.6	62	120	未満	未満	7.0	7.5	0.89
平均	21.1	7.1	100	2	7.6	2.8	1.6	73	190	0.2	未満	6.4	7.8	0.90	
放 流 水	H26.4	—	—	—	—	—	3.6	—	30	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	3.9	—	47	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	1.9	—	8	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.2	—	58	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.3	—	83	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.1	—	44	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.2	—	25	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.7	—	44	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.1	—	12	—	—	—	—	—	—
	H27.1	—	—	—	—	—	3.4	—	10	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	2.9	—	7	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.2	—	5	—	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	2.7	—	31	—	—	—	—	—	—	

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

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽ヘキ物サ 質 (mg/l)	フェ ノ ール 類 (mg/l)	全 シ ア ン (mg/l)	カ ド ミ ウ ム (mg/l)	鉛 (mg/l)	全 ク ロ ム (mg/l)	銅 (mg/l)	亜 鉛 (mg/l)	全 鉄 (mg/l)	全 マ ン ガ ン (mg/l)	ニ ッ ケ ル (mg/l)	ほう 素 (mg/l)
H26.4.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.04	未満	未満
4.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.7	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.07	0.06	未満	未満
6.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.05	0.04	未満	未満
6.11	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.04	未満	未満
7.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	0.04	0.04	未満	未満
8.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	未満	0.02	未満	未満
9.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.02	未満	未満
10.15	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.03	未満	未満
11.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.04	0.02	未満	未満
12.10	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H27.1.7	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.04	0.03	未満	未満
2.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.06	0.05	0.06	未満	未満
2.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	未満	0.02	未満	未満
3.11	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.04	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水					最 初 沈 殿 池 流 入 水				
	春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	19.8	22.3	23.4	15.6	20.3	20.2	22.3	23.4	15.6	20.4
透 視 度 (cm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.3	7.2	7.2	7.3	7.2	7.3	7.1	7.3	7.3	7.2
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	1,900	880	990	730	1,100	1,600	770	850	750	980
強 熱 残 留 物 (mg/l)	1,400	580	640	420	760	1,200	520	550	440	670
強 熱 減 量 (mg/l)	460	300	350	320	360	400	250	300	310	310
浮 遊 物 質 (mg/l)	150	110	170	140	140	130	120	110	120	120
溶 解 性 物 質 (mg/l)	1,700	770	820	590	970	1,400	650	740	630	870
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	800	270	300	170	380	—	—	—	—	—
B O D (mg/l)	170	130	180	170	160	140	120	140	140	140
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	77	87	95	100	90	66	71	81	88	77
全 窒 素 (mg/l)	28	27	28	32	29	29	29	29	30	29
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	19	19	19	20	19	16	17	17	18	17
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.3	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
全 リ ン (mg/l)	3.2	3.1	3.8	3.8	3.5	3.2	3.3	3.4	3.7	3.4
リ ン 酸 イ オ ン 態 リ ン (mg/l)	1.6	1.7	1.7	2.1	1.8	1.7	1.8	1.5	2.0	1.8
陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)	—	1.3	—	1.2	1.3	—	—	—	—	—
大 腸 菌 群 数 *1	170	230	230	130	190	—	—	—	—	—
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	21	23	28	31	26	—	—	—	—	—
フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	—	—	—	—	—
全 シ ア ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
有 機 リ ン (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
鉛 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
六 価 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ひ 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
総 水 銀 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
全 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
銅 (mg/l)	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	—	—	—	—	—
亜 鉛 (mg/l)	0.07	0.13	0.10	0.10	0.10	—	—	—	—	—
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.14	0.14	0.11	0.20	0.15	—	—	—	—	—
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	—	—	—	—	—
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,2-ジククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1-ジククロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
シス-1,2-ジククロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1,1-トリククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1,2-トリククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,3-ジククロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,4-ジオキサン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—

試験年月日

春：平成26年5月14日

夏：平成26年7月2日

秋：平成26年10月1日

冬：平成27年1月14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	
20.2	22.9	24.3	16.6	21.0	21.7	24.6	25.3	16.9	22.1	水温
—	—	—	—	—	100	100	100	97	99	透視度
7.4	7.3	7.4	7.4	7.4	7.0	7.2	7.2	7.2	7.1	pH
1,400	600	640	570	800	1,100	510	690	540	710	蒸発残留物
1,100	420	460	340	580	870	370	530	370	530	強熱残留物
310	180	180	230	220	240	140	170	170	180	強熱減量
32	30	26	30	30	4	1	2	2	2	浮遊物質
1,400	570	610	540	770	1,100	510	690	540	710	溶解性物質
—	—	—	—	—	470	150	230	150	250	塩化物イオン
74	77	61	82	74	4.6	2.7	2.5	2.7	3.1	BOD
—	—	—	—	—	2.9	1.7	1.0	1.8	1.8	ATU-BOD
41	51	47	49	47	8.4	8.2	7.9	8.5	8.2	COD
22	24	24	26	24	8.2	8.1	7.6	8.6	8.1	全窒素
16	18	19	19	18	0.2	0.2	0.3	0.1	0.2	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	0.2	未満	6.7	6.3	6.3	7.2	6.6	硝酸性窒素
2.6	2.8	2.8	3.0	2.8	0.95	1.2	0.81	0.90	0.97	全りん
1.7	1.8	1.8	2.1	1.9	0.86	1.2	0.72	0.81	0.89	りん酸イオン態りん
—	1.1	—	1.1	1.1	—	未満	—	未満	未満	陰イオン界面活性剤
120	130	140	110	120	130	60	74	44	78	大腸菌群数
12	11	15	17	14	未満	未満	未満	未満	未満	ヘキササン抽出物質
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	フェノール類
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全シアン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	アルキル水銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	有機りん
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	カドミウム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	六価クロム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ひ素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	総水銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全クロム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	銅
—	—	—	—	—	0.03	0.04	0.03	0.05	0.04	亜鉛
—	—	—	—	—	0.04	0.04	未満	未満	未満	溶解性鉄
—	—	—	—	—	0.06	0.04	0.02	0.02	0.04	溶解性マンガン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふっ素化合物
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ニッケル
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほう素
—	—	—	—	—	—	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
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,4-ジオキサン

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

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

春季 通日 試験

試験日: H26.6.18

気温(9時): 22.5 °C

水温(9時): 21.4 °C(流入下水) 21.0 °C(初沈流出水) 22.8 °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
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		28,000	25,000	22,000	20,000	28,000	28,000	25,000	21,000	19,000	23,000	26,000	24,000	24,000
pH	流入下水	7.2	7.1	7.1	7.2	7.5	7.4	7.3	7.3	7.3	7.4	7.3	7.2	7.3
	初沈流出水	7.3	7.2	7.1	7.1	7.2	7.6	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.4	7.3
	終沈流出水	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.2
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	59	50	75	99	95	130	110	98	100	85	83	83	90
	初沈流出水	35	35	38	41	38	47	46	43	44	43	43	39	41
	終沈流出水	7.9	7.1	6.9	7.1	6.9	6.5	6.4	7.5	8.1	7.5	8.4	8.2	7.3
B O D (mg/l)	流入下水	110	95	140	210	170	260	170	170	190	170	180	170	170
	初沈流出水	57	55	59	71	62	74	77	72	66	60	69	62	65
	終沈流出水	3.2	3.1	3.0	2.7	2.6	2.4	3.2	4.4	3.8	4.0	4.3	3.9	3.4
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	86	58	140	220	210	250	220	170	170	170	170	150	170
	初沈流出水	25	23	25	29	24	21	39	39	34	29	33	31	29
	終沈流出水	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	5	4	3

当試験はB系において実施した。

夏季 通日 試験

試験日: H26.7.30

気温(9時): 28.0 °C

水温(9時): 24.4 °C(流入下水) 25.1 °C(初沈流出水) 26.5 °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
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		23,000	13,000	11,000	13,000	25,000	25,000	22,000	16,000	16,000	19,000	24,000	25,000	19,000
pH	流入下水	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2
	初沈流出水	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.5	7.5	7.4	7.5	7.4	7.4	7.4
	終沈流出水	7.2	7.1	7.0	7.0	6.9	7.0	7.2	7.2	7.1	7.0	7.1	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	96	84	67	61	100	140	130	120	120	110	120	100	110
	初沈流出水	50	49	48	48	45	46	56	59	57	53	54	53	51
	終沈流出水	7.8	7.9	8.0	7.9	7.9	7.9	8.2	8.1	7.9	7.9	8.1	8.2	8.0
B O D (mg/l)	流入下水	180	160	110	92	150	230	180	160	170	160	200	180	170
	初沈流出水	80	80	79	69	70	64	72	69	69	67	68	69	71
	終沈流出水	3.0	2.6	2.4	2.7	2.6	2.3	2.2	2.2	1.6	2.0	2.3	2.6	2.4
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	130	100	74	56	160	220	190	150	150	130	210	170	160
	初沈流出水	29	22	17	20	16	24	32	30	27	25	27	27	25
	終沈流出水	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2

当試験はA系において実施した。

秋季通日試験

試験日: H26.11.5

気温(9時): 14.5 °C

水温(9時): 20.4 °C(流入下水) 20.4 °C(初沈流出水) 22.1 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		20,000	14,000	9,800	13,000	27,000	25,000	16,000	17,000	16,000	22,000	23,000	27,000	19,000
pH	流入下水	7.2	7.2	7.3	7.3	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3
	初沈流出水	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4
	終沈流出水	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2
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	70	55	51	91	120	120	100	92	100	92	91	92
	初沈流出水	46	41	41	40	35	48	51	51	49	50	48	46	46
	終沈流出水	7.5	7.3	7.3	7.0	7.4	6.4	6.7	7.7	8.4	7.1	8.0	7.2	7.3
B O D (mg/l)	流入下水	180	130	98	83	140	240	240	190	180	190	190	190	180
	初沈流出水	94	69	67	73	61	79	77	71	74	79	75	75	75
	終沈流出水	2.8	2.4	2.6	2.2	2.3	2.2	2.7	3.3	3.1	3.0	2.5	2.7	2.6
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	140	110	76	82	160	230	170	170	150	180	170	170	160
	初沈流出水	49	21	21	17	15	21	37	32	30	31	30	32	28
	終沈流出水	2	2	3	2	3	2	2	5	4	4	2	2	3

当試験はB系において実施した。

冬季通日試験

試験日: H27.2.4

気温(9時): 4.8 °C

水温(9時): 14.4 °C(流入下水) 15.0 °C(初沈流出水) 16.1 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		26,000	20,000	15,000	16,000	23,000	23,000	20,000	19,000	18,000	19,000	22,000	24,000	20,000
pH	流入下水	7.4	7.3	7.3	7.4	7.5	7.7	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
	初沈流出水	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	終沈流出水	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3	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	110	220	170	110	96	110	120	120	100	110	110	100	120
	初沈流出水	54	52	53	58	56	60	66	67	67	63	60	57	59
	終沈流出水	8.5	8.9	8.2	8.4	8.0	8.5	7.3	7.6	8.1	8.0	8.1	8.2	8.1
B O D (mg/l)	流入下水	140	390	270	190	140	170	150	150	140	190	160	150	180
	初沈流出水	90	84	85	100	92	91	78	80	91	86	90	88	88
	終沈流出水	4.5	3.9	2.9	2.9	3.3	2.5	2.1	2.2	2.4	2.3	2.3	2.4	2.8
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	96	550	350	240	190	120	120	120	92	90	110	100	170
	初沈流出水	33	28	27	42	37	21	35	39	40	35	38	34	34
	終沈流出水	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2

当試験はB系において実施した。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調整汚泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)
H26.4	7.0	0.66	73	6.1	2.6	88	67
5	6.6	1.4	74	6.2	2.4	80	99
6	6.8	0.97	80	6.2	2.1	84	94
7	6.7	1.1	82	6.2	2.0	81	98
8	6.7	1.1	82	6.2	1.8	80	74
9	6.8	0.98	82	6.2	1.9	86	79
10	6.9	0.95	79	6.2	2.7	73	110
11	7.0	0.89	78	6.5	1.5	85	86
12	7.0	0.81	86	6.4	2.0	86	340
H27.1	7.1	1.0	84	6.5	1.9	85	1,200
2	7.1	0.95	85	6.4	2.2	85	1,700
3	7.1	0.94	85	6.3	2.1	86	390
平均	6.9	0.97	81	6.3	2.1	83	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	2.9	80	26,000	—	—	1,300	29	280	60
	夏	6.4	1.5	83	13,000	—	—	1,200	22	260	64
	秋	6.7	1.3	84	12,000	—	—	980	26	190	42
	冬	6.6	1.9	85	18,000	—	—	1,300	19	240	38
	平均	6.4	1.9	83	17,000	—	—	1,200	24	240	51
調 整 タンク 分離液	春	6.7	0.099	—	120	100	190	30	9.2	16	11
	夏	6.8	0.089	—	56	100	160	33	15	16	13
	秋	7.2	0.11	—	64	92	190	42	16	16	14
	冬	7.1	0.070	—	210	120	280	41	4.5	16	11
	平均	6.9	0.091	—	110	110	200	37	11	16	12

試験年月日

春：平成26年5月27日

夏：平成26年8月19日

秋：平成26年11月11日

冬：平成27年1月27日

高度処理実績(第1系列)

年 月		処理水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
H26. 4	最 高	—	—	—	—
	最 低	—	—	—	—
	平 均	—	—	—	—
5	最 高	—	—	—	—
	最 低	—	—	—	—
	平 均	—	—	—	—
6	最 高	—	—	—	—
	最 低	—	—	—	—
	平 均	—	—	—	—
7	最 高	—	—	—	—
	最 低	—	—	—	—
	平 均	—	—	—	—
8	最 高	66,840	53,420	600	238,000
	最 低	42,310	37,560	100	174,000
	平 均	48,970	41,410	420	209,000
9	最 高	68,510	54,760	340	221,000
	最 低	31,270	37,320	220	158,000
	平 均	48,540	42,430	270	183,000
10	最 高	69,170	55,280	340	190,000
	最 低	31,150	34,050	0	148,000
	平 均	52,430	45,950	240	171,000
11	最 高	69,100	55,270	390	198,000
	最 低	32,100	38,150	280	159,000
	平 均	42,550	42,530	330	176,000
12	最 高	64,550	51,640	380	211,000
	最 低	35,420	29,190	310	165,000
	平 均	44,850	40,270	350	180,000
H27. 1	最 高	58,170	46,790	400	227,000
	最 低	28,040	34,580	80	164,000
	平 均	42,700	37,630	270	183,000
2	最 高	59,230	47,370	590	227,000
	最 低	40,080	35,450	360	170,000
	平 均	45,870	38,130	460	190,000
3	最 高	57,770	48,130	540	215,000
	最 低	41,810	35,750	280	164,000
	平 均	47,690	39,130	410	192,000
年 間	最 高	69,170	55,280	600	238,000
	最 低	28,040	29,190	0	148,000
	平 均	46,720	40,960	340	185,000
	総 量	11,353,000	9,952,000	83,500	45,031,000

高度処理実績（第4系列）

年 月		処理水量 (m ³ /日)	循環水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
H26. 4	最 高	75,500	111,060	37,770	1,270	213,000
	最 低	65,790	73,430	32,910	640	174,000
	平 均	71,980	106,290	36,010	820	197,000
5	最 高	77,760	111,510	38,910	840	208,000
	最 低	68,390	0	34,230	570	158,000
	平 均	72,360	88,850	36,210	760	186,000
6	最 高	74,870	111,450	37,280	1,200	198,000
	最 低	66,720	105,470	33,390	0	150,000
	平 均	72,830	110,130	36,440	470	166,000
7	最 高	65,670	104,590	32,860	860	158,000
	最 低	61,580	95,400	30,820	400	126,000
	平 均	64,300	98,210	32,180	570	146,000
8	最 高	61,110	94,980	30,590	680	165,000
	最 低	56,030	86,420	28,030	170	120,000
	平 均	58,370	89,090	29,200	570	139,000
9	最 高	60,510	90,740	30,260	550	155,000
	最 低	53,970	84,740	27,000	360	118,000
	平 均	57,930	88,180	28,980	460	134,000
10	最 高	60,550	90,750	30,270	860	151,000
	最 低	54,550	86,240	27,290	0	115,000
	平 均	58,970	89,580	29,420	460	124,000
11	最 高	60,520	90,740	30,260	910	146,000
	最 低	46,600	80,170	23,280	560	119,000
	平 均	56,140	87,130	28,080	760	133,000
12	最 高	60,540	90,750	30,270	1,060	166,000
	最 低	52,940	84,840	26,400	430	119,000
	平 均	59,770	90,110	29,880	730	149,000
H27. 1	最 高	60,540	90,750	30,270	630	176,000
	最 低	59,330	89,650	29,670	380	143,000
	平 均	60,380	90,570	30,190	570	160,000
2	最 高	60,540	90,750	30,280	630	183,000
	最 低	59,980	90,250	30,010	360	149,000
	平 均	60,440	90,620	30,230	470	165,000
3	最 高	60,540	90,750	30,280	690	189,000
	最 低	59,200	88,010	29,380	170	136,000
	平 均	60,360	90,380	30,150	600	159,000
年 間	最 高	77,760	111,510	38,910	1,270	213,000
	最 低	46,600	0	23,280	0	115,000
	平 均	62,820	93,230	31,410	600	155,000
	総 量	22,928,000	34,030,000	11,466,000	220,300	56,511,000

高度処理実績（第6系列）

年 月		処理水量 (m ³ /日)	循環水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
H26. 4	最 高	58,950	80,060	29,600	590	220,000
	最 低	52,050	59,640	27,710	400	114,000
	平 均	55,840	77,960	28,600	500	188,000
5	最 高	61,800	80,320	31,040	690	225,000
	最 低	55,160	25,350	28,110	450	133,000
	平 均	58,010	68,110	29,190	590	194,000
6	最 高	57,440	80,330	28,850	1,200	222,000
	最 低	54,380	68,810	27,920	0	93,000
	平 均	57,150	78,110	28,750	360	166,000
7	最 高	57,360	79,730	28,810	620	201,000
	最 低	52,060	73,520	26,420	460	152,000
	平 均	56,180	78,210	28,280	520	183,000
8	最 高	51,770	74,640	26,010	630	215,000
	最 低	45,750	65,920	23,040	120	134,000
	平 均	50,390	72,990	25,520	470	179,000
9	最 高	51,730	74,600	25,990	560	203,000
	最 低	47,600	69,590	24,790	260	117,000
	平 均	50,400	72,950	25,580	400	173,000
10	最 高	51,750	74,840	26,390	560	202,000
	最 低	48,350	70,520	24,970	0	92,000
	平 均	50,900	73,540	25,790	330	147,000
11	最 高	51,750	74,630	26,070	470	194,000
	最 低	43,210	63,900	23,590	380	110,000
	平 均	49,630	71,970	25,430	420	172,000
12	最 高	53,790	77,550	27,090	540	201,000
	最 低	47,700	69,930	24,890	300	117,000
	平 均	51,740	74,510	26,130	410	171,000
H27. 1	最 高	52,770	76,070	26,570	540	203,000
	最 低	51,710	74,560	26,050	320	156,000
	平 均	51,860	74,750	26,130	470	183,000
2	最 高	53,310	76,790	26,310	540	218,000
	最 低	45,330	68,790	25,160	320	171,000
	平 均	50,680	74,320	26,010	380	192,000
3	最 高	52,600	76,380	26,370	550	223,000
	最 低	50,910	65,960	24,480	150	130,000
	平 均	51,810	74,340	26,210	460	185,000
年 間	最 高	61,800	80,330	31,040	1,200	225,000
	最 低	43,210	25,350	23,040	0	92,000
	平 均	52,900	74,300	26,810	440	178,000
	総 量	19,307,000	27,121,000	9,784,000	161,800	64,857,000

高 度 処 理 管 理

年 月		H26. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	—	—	—	—	11	11
	滞留時間 (時間)	最高	—	—	—	—	4.2	4.2
		最低	—	—	—	—	1.9	1.8
平均	—	—	—	—	—	3.6	3.5	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	—	—	—	—	38	39	
	最低	—	—	—	—	17	17	
平均	—	—	—	—	—	21	22	
反応タンク	使用池数	平均	—	—	—	—	6	6
	水温 (°C)	平均	—	—	—	—	27.1	25.5
	pH	平均	—	—	—	—	6.4	6.4
	DO (mg/l)	平均	—	—	—	—	1.8	2.4
	MLSS (mg/l)	最高	—	—	—	—	2,400	2,300
		最低	—	—	—	—	1,800	1,800
		平均	—	—	—	—	2,100	2,100
	沈殿率 (%)	最高	—	—	—	—	64	88
		最低	—	—	—	—	43	63
		平均	—	—	—	—	51	76
	SVI	最高	—	—	—	—	320	400
		最低	—	—	—	—	180	340
		平均	—	—	—	—	240	370
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	—	—	—	—	0.16	0.14
		最低	—	—	—	—	0.12	0.11
		平均	—	—	—	—	0.14	0.12
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	—	—	—	—	0.090	0.066
		最低	—	—	—	—	0.057	0.055
		平均	—	—	—	—	0.068	0.059
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	—	—	—	—	0.032	0.032
		最低	—	—	—	—	0.023	0.027
		平均	—	—	—	—	0.027	0.029
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	—	—	—	—	0.0037	0.0032
		最低	—	—	—	—	0.0028	0.0028
		平均	—	—	—	—	0.0031	0.0029
	汚泥日令 (日)	最高	—	—	—	—	44	47
		最低	—	—	—	—	32	33
平均		—	—	—	—	39	42	
SRT (日)	最高	—	—	—	—	22	34	
	最低	—	—	—	—	15	28	
	平均	—	—	—	—	18	31	
A-SRT (日)	最高	—	—	—	—	15	23	
	最低	—	—	—	—	9.9	19	
	平均	—	—	—	—	12	21	
汚泥返送率 (%)	最高	—	—	—	—	90	120	
	最低	—	—	—	—	80	80	
	平均	—	—	—	—	85	89	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	—	—	—	—	1.3	0.96	
	最低	—	—	—	—	0.22	0.41	
	平均	—	—	—	—	0.86	0.58	
空気倍率 *2	最高	—	—	—	—	5.2	5.4	
	最低	—	—	—	—	2.8	2.3	
	平均	—	—	—	—	4.3	3.9	
空気倍率 *3	最高	—	—	—	—	98	90	
	最低	—	—	—	—	73	86	
	平均	—	—	—	—	87	88	
滞留時間 (時間) *4	最高	—	—	—	—	11	14	
	最低	—	—	—	—	6.7	6.6	
	平均	—	—	—	—	9.3	9.6	
平均 (平均)	—	—	—	—	5.0	5.0		
返送汚泥pH	平均	—	—	—	—	6.5	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	—	—	—	—	4,600	4,300	
返送汚泥VSS (%)	平均	—	—	—	—	86	85	
最終沈殿池	使用池数	平均	—	—	—	—	6	6
	滞留時間 (時間) *5	最高	—	—	—	—	5.6	7.6
		最低	—	—	—	—	3.6	3.5
平均	—	—	—	—	4.9	5.1		
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	—	—	—	—	20	21	
	最低	—	—	—	—	13	9.4	
	平均	—	—	—	—	15	15	

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

状 況 (第1系列)

10	11	12	H27.1	2	3	年間	年	月	
11	11	9	7	6	8	10	10		使用池数
4.2	4.2	3.4	3.5	2.2	3.3	4.5	4.5		滞留時間 (時間) *1
1.0	1.7	2.0	1.3	1.4	1.3	1.0	1.0		
2.9	3.5	2.8	2.4	1.9	2.5	3.0	3.0		
69	43	35	57	52	56	69	69		水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)
17	17	21	21	34	22	16	16		
28	21	26	34	39	32	26	26		
6	6	6	6	6	6	6	6		使用池数
22.9	21.4	18.4	16.8	16.7	17.7	20.8	20.8		水温 ($^{\circ}C$)
6.5	6.6	6.6	6.5	6.5	6.4	6.5	6.5		pH
3.0	3.8	4.2	4.7	3.9	3.2	3.4	3.4		DO (mg/l)
2,400	2,400	2,500	2,700	2,700	2,500	2,700	2,700		MLSS (mg/l)
1,700	2,000	2,200	2,200	2,100	2,100	1,700	1,700		
2,100	2,200	2,400	2,500	2,500	2,300	2,300	2,300		
87	83	86	87	86	81	88	88		沈殿率 (%)
77	71	79	77	68	74	43	43		
81	79	82	83	80	77	76	76		
480	400	370	370	340	370	480	480		SVI
340	340	320	320	300	320	180	180		
380	360	350	340	320	340	340	340		
0.12	0.13	0.15	0.17	0.19	0.18	0.19	0.19		BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)
0.093	0.080	0.14	0.15	0.16	0.14	0.080	0.080		
0.11	0.10	0.14	0.16	0.17	0.16	0.14	0.14		
0.064	0.060	0.062	0.068	0.071	0.077	0.090	0.090		BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)
0.042	0.039	0.059	0.056	0.063	0.062	0.039	0.039		
0.052	0.049	0.060	0.064	0.066	0.070	0.061	0.061		
0.027	0.025	0.024	0.024	0.022	0.025	0.032	0.032		TN負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)
0.016	0.016	0.021	0.020	0.021	0.022	0.016	0.016		
0.021	0.021	0.022	0.023	0.021	0.023	0.023	0.023		
0.0024	0.0026	0.0024	0.0025	0.0026	0.0028	0.0037	0.0037		TP負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)
0.0016	0.0019	0.0022	0.0021	0.0023	0.0022	0.0016	0.0016		
0.0020	0.0022	0.0023	0.0024	0.0025	0.0026	0.0025	0.0025		
66	85	64	54	42	47	85	85		汚泥日令 (日)
45	54	48	34	30	30	30	30		
54	67	54	44	36	37	47	47		
34	26	27	77	19	22	77	77		SRT (日)
25	20	24	23	14	15	14	14		
29	23	26	38	17	19	25	25		
23	18	19	53	13	15	53	53		A-SRT (日)
17	14	17	16	9.6	10	9.6	9.6		
20	16	18	26	12	13	17	17		
130	130	100	120	89	87	130	130		汚泥返送率 (%)
80	80	80	80	80	74	74	74		
90	100	90	90	83	82	89	89		
0.96	1.1	1.0	1.3	1.4	1.3	1.4	1.4		余剰汚泥発生率 (%)
0	0.45	0.53	0.19	0.70	0.51	0	0		
0.51	0.80	0.80	0.65	1.0	0.88	0.76	0.76		
5.4	5.3	5.6	5.9	4.7	4.8	5.9	5.9		空気倍率 *2
2.1	2.5	2.6	3.2	3.5	3.1	2.1	2.1		
3.5	4.2	4.1	4.4	4.2	4.1	4.1	4.1		
100	130	73	72	73	81	130	130		空気倍率 *3
72	75	63	58	58	60	58	58		
85	99	68	65	65	70	79	79		
14	14	13	16	11	11	16	16		滞留時間 (時間) *4
6.5	6.5	7.0	7.7	7.6	7.8	6.5	6.5		
9.1	11	10	11	9.9	9.5	9.9	9.9		
4.7	5.4	5.4	5.7	5.4	5.2	5.2	5.2		
6.6	6.5	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5		返送汚泥pH
4,700	4,700	4,800	5,600	5,800	5,200	5,000	5,000		返送汚泥SS (mg/l)
85	86	86	88	86	86	86	86		返送汚泥VSS (%)
6	6	6	6	6	6	6	6		使用池数
7.7	7.4	6.7	8.5	6.0	5.7	8.5	8.5		滞留時間 (時間) *5
3.5	3.5	3.7	4.1	4.0	4.1	3.5	3.5		
4.8	5.8	5.4	5.3	5.2	5.0	5.2	5.2		
21	21	19	18	18	17	21	21		水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5
9.4	9.7	11	8.5	12	13	8.5	8.5		
16	13	14	14	14	14	14	14		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

高 度 処 理 管 理

年 月		H26. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	12	11	11	11	11	
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.5	4.1	3.9	3.8	4.2	4.2
		最低	1.9	1.8	1.2	2.8	1.9	1.8
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	39	41	60	26	38	39	
	最低	16	17	19	19	17	17	
	平均	21	21	28	22	21	22	
	使用池数	平均	6	6	6	6	6	6
水温 (°C)	平均	20.0	22.4	23.6	26.0	27.7	25.9	
	pH	平均	6.5	6.5	6.6	6.5	6.6	6.6
DO (mg/l)	平均	4.1	3.2	3.7	3.1	3.1	3.6	
MLSS (mg/l)	最高	2,500	2,400	2,500	2,100	2,200	2,200	
	最低	2,200	2,000	1,700	1,900	1,800	1,700	
	平均	2,300	2,200	2,100	2,100	2,000	2,000	
	沈殿率 (%)	最高	90	79	56	30	38	50
最低		76	51	25	21	26	30	
SVI	平均	83	62	41	25	31	41	
	最高	410	340	250	140	200	230	
最低	330	250	130	100	140	170		
	平均	360	280	200	120	160	210	
BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.29	0.29	0.26	0.27	0.22	0.20	
	最低	0.23	0.15	0.12	0.19	0.20	0.16	
	平均	0.27	0.22	0.20	0.22	0.21	0.18	
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.12	0.13	0.12	0.13	0.11	0.10
最低		0.10	0.063	0.068	0.092	0.096	0.084	
	平均	0.12	0.10	0.092	0.10	0.10	0.092	
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.044	0.042	0.038	0.042	0.036	0.035
最低		0.031	0.019	0.028	0.031	0.031	0.031	
	平均	0.038	0.034	0.033	0.036	0.033	0.033	
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0052	0.0053	0.0039	0.0047	0.0044	0.0041
最低		0.0034	0.0022	0.0030	0.0035	0.0038	0.0035	
	平均	0.0042	0.0040	0.0034	0.0041	0.0041	0.0037	
	污泥日令 (日)	最高	24	26	21	24	26	29
最低		18	17	17	18	22	21	
	平均	20	20	20	21	24	25	
	SRT (日)	最高	11	11	30	13	12	13
最低		5.0	7.6	9.8	10	9.2	13	
	平均	8.8	9.0	19	12	11	13	
	A-SRT (日)	最高	5.3	5.4	15	6.6	5.7	6.3
最低		2.5	3.8	4.9	5.1	4.3	6.0	
	平均	4.4	4.5	9.6	5.8	5.0	6.2	
	污泥返送率 (%)	最高	50	50	50	50	50	50
最低		50	50	50	50	50	50	
	平均	50	50	50	50	50	50	
	余剰污泥発生率 (%)	最高	1.7	1.2	1.7	1.3	1.2	0.98
最低		0.86	0.81	0	0.61	0.30	0.62	
	平均	1.1	1.1	0.64	0.88	0.97	0.80	
	循環率 (%)	最高	150	160	160	160	160	160
最低		97	0	150	150	140	140	
	平均	150	120	150	150	150	150	
	空気倍率 *2	最高	3.1	3.0	2.8	2.5	2.8	2.8
最低		2.3	2.1	2.1	1.9	2.0	2.0	
	平均	2.7	2.6	2.3	2.3	2.4	2.3	
	空気倍率 *3	最高	45	62	72	42	39	41
最低		37	34	35	32	37	38	
	平均	41	46	50	37	38	39	
	滞留時間 (時間) *4	最高	6.8	6.6	6.7	7.3	8.0	8.3
最低		6.0	5.8	6.0	6.8	7.4	7.4	
	平均	6.3	6.2	6.2	7.0	7.7	7.8	
	(平均)	4.2	4.1	4.1	4.7	5.1	5.2	
返送污泥pH	平均	6.5	6.5	6.6	6.5	6.6	6.6	
返送污泥SS (mg/l)	平均	6,100	5,700	5,500	6,200	6,000	5,700	
返送污泥VSS (%)	平均	84	84	84	84	83	83	
最終沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6	6
	滞留時間 (時間) *5	最高	3.6	3.5	3.6	3.9	4.3	4.4
最低		3.2	3.1	3.2	3.6	3.9	3.9	
	平均	3.3	3.3	3.3	3.7	4.1	4.1	
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	23	23	23	20	18	18
最低		20	21	20	19	17	16	
	平均	22	22	22	19	18	17	

*1 余剰污泥を含まない。

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

状 況 (第4系列)

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年 月		
11	11	9	7	6	8	10	使用池数	最初沈殿池	
4.2	4.2	3.4	3.5	2.2	3.3	4.5	滞留時間 (時間) *1		
1.0	1.7	2.0	1.3	1.4	1.3	1.0			
2.9	3.5	2.8	2.4	1.9	2.5	3.0	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)		
69	43	35	57	52	56	69			
17	17	21	21	34	22	16			
28	21	26	34	39	32	26	使用池数	反 応 タ ン ク	
6	6	6	6	6	6	6			水温 ($^{\circ}C$)
23.4	21.9	18.8	17.2	17.0	18.0	21.8			pH
6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	DO (mg/l)		
3.9	3.9	4.2	5.2	4.6	4.6	3.9	MLSS (mg/l)		
2,200	2,500	3,000	2,600	2,800	2,400	3,000			
1,700	2,100	2,000	2,300	2,300	2,100	1,700			
2,000	2,300	2,400	2,400	2,600	2,200	2,200	沈殿率 (%)		
52	68	81	86	87	88	90			
33	51	53	62	76	73	21			
45	59	65	74	84	80	57	SVI		
240	280	290	370	350	390	410			
200	220	250	260	300	330	100			
220	250	270	310	320	350	250	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)		
0.19	0.23	0.25	0.28	0.29	0.25	0.29			
0.11	0.14	0.19	0.23	0.22	0.18	0.11			
0.15	0.19	0.22	0.25	0.26	0.23	0.21	BOD負荷 (kg/MLSSkg \cdot 日)		
0.090	0.097	0.11	0.12	0.12	0.12	0.13			
0.053	0.067	0.086	0.10	0.088	0.081	0.053			
0.072	0.081	0.097	0.11	0.10	0.10	0.097	TN負荷 (kg/MLSSkg \cdot 日)		
0.033	0.031	0.034	0.037	0.036	0.036	0.044			
0.020	0.019	0.026	0.029	0.025	0.025	0.019			
0.028	0.026	0.030	0.032	0.030	0.031	0.032	TP負荷 (kg/MLSSkg \cdot 日)		
0.0040	0.0036	0.0039	0.0044	0.0038	0.0040	0.0053			
0.0018	0.0020	0.0029	0.0033	0.0030	0.0025	0.0018			
0.0027	0.0030	0.0033	0.0038	0.0034	0.0036	0.0036	汚泥日令 (日)		
34	32	29	27	27	25	34			
25	27	25	19	21	21	17			
29	30	27	24	24	23	24	SRT (日)		
17	8.5	7.1	11	16	11	30			
13	8.0	6.1	9.4	12	8.7	5.0			
15	8.2	6.6	10	14	10	11	A-SRT (日)		
7.7	4.2	3.5	5.4	8.0	5.0	15			
6.2	4.0	3.0	4.7	6.2	4.3	2.5			
7.0	4.1	3.2	5.0	7.1	4.6	5.6	汚泥返送率 (%)		
50	50	50	50	50	50	50			
49	50	50	50	50	49	49			
50	50	50	50	50	50	50	余剰汚泥発生率 (%)		
1.5	1.6	1.8	1.0	1.0	1.2	1.8			
0	0.98	0.71	0.63	0.59	0.28	0			
0.78	1.4	1.2	0.94	0.78	0.99	0.96	循環率 (%)		
160	170	160	150	150	150	170			
150	150	150	150	150	150	0			
150	160	150	150	150	150	150	空気倍率 *2		
2.7	2.8	2.8	2.9	3.0	3.1	3.1			
1.9	2.0	2.0	2.4	2.5	2.3	1.9			
2.1	2.4	2.5	2.7	2.7	2.6	2.5	空気倍率 *3		
45	39	37	37	37	46	72			
41	32	33	32	30	32	30			
43	36	35	35	33	37	40	滞留時間 (時間) *4		
8.2	9.6	8.5	7.6	7.5	7.6	9.6			
7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	5.8			
7.6	8.0	7.5	7.4	7.4	7.4	7.2			
5.1	5.4	5.0	5.0	5.0	5.0	4.8	返送汚泥pH		
6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6			
5,600	6,600	6,900	6,900	7,400	6,600	6,300			
84	84	85	83	83	84	84	返送汚泥SS (mg/l)		
6	6	6	6	6	6	6	返送汚泥VSS (%)		
6	6	6	6	6	6	6	使用池数	最終沈殿池	
4.4	5.1	4.5	4.0	4.0	4.0	5.1	滞留時間 (時間) *5		
3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.1			
4.1	4.3	4.0	4.0	4.0	4.0	3.8			
18	18	18	18	18	18	23	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5		
16	14	16	18	18	18	14			
18	17	18	18	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。

高 度 処 理 管 理

年 月		H26. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	12	11	11	11	11	
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.5	4.1	3.9	3.8	4.2	4.2
		最低	1.9	1.8	1.2	2.8	1.9	1.8
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	平均	3.5	3.5	2.8	3.3	3.6	3.5	
	最高	39	41	60	26	38	39	
	最低	16	17	19	19	17	17	
	平均	21	21	28	22	21	22	
反	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	水温 (°C)	平均	20.0	22.4	23.5	25.9	27.5	25.9
応	pH	平均	6.6	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	2.4	2.3	1.8	1.7	1.6	1.7
	MLSS (mg/l)	最高	2,400	2,500	2,400	2,200	2,200	2,300
		最低	2,200	2,100	1,900	1,900	1,800	1,800
	沈殿率 (%)	平均	2,300	2,300	2,100	2,100	2,000	2,100
		最高	80	70	45	30	58	80
	SVI	最低	68	44	26	22	26	54
		平均	77	57	34	25	41	70
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	360	310	200	150	270	370
		最低	300	200	120	110	130	300
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	平均	330	250	160	120	200	340
		最高	0.23	0.23	0.20	0.24	0.19	0.18
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最低	0.17	0.12	0.095	0.17	0.17	0.14
		平均	0.21	0.18	0.16	0.19	0.18	0.15
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.099	0.099	0.11	0.11	0.096	0.084
		最低	0.074	0.051	0.051	0.080	0.078	0.072
	汚泥日令 (日)	平均	0.089	0.079	0.077	0.093	0.089	0.076
		最高	0.033	0.036	0.034	0.036	0.032	0.029
	SRT (日)	最低	0.024	0.016	0.021	0.029	0.024	0.025
		平均	0.029	0.027	0.027	0.032	0.029	0.027
	A-SRT (日)	最高	0.0039	0.0045	0.0036	0.0041	0.0039	0.0033
		最低	0.0026	0.0018	0.0022	0.0033	0.0030	0.0028
	汚泥返送率 (%)	平均	0.0032	0.0031	0.0028	0.0037	0.0036	0.0031
		最高	33	32	29	26	32	34
	循環率 (%)	最低	23	20	19	21	23	26
		平均	26	26	24	24	28	30
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	17	14	47	12	19	18
		最低	11	9.6	10	11	10	17
	空気倍率 *2	平均	14	12	25	11	15	18
		最高	8.4	6.9	23	5.8	9.6	9.0
	滞留時間 (時間) *4	最低	5.7	4.8	5.1	5.4	5.1	8.6
		平均	6.8	5.7	12	5.6	7.4	8.8
	返送汚泥pH	最高	54	51	51	51	51	52
		最低	50	50	50	50	50	50
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	51	50	50	50	51	51
		最高	1.1	1.2	2.1	1.2	1.3	1.1
	返送汚泥VSS (%)	最低	0.71	0.80	0	0.80	0.24	0.51
		平均	0.90	1.0	0.63	0.94	0.92	0.79
	空気倍率 *3	最高	150	140	140	140	150	150
		最低	100	41	120	140	140	140
	滞留時間 (時間) *5	平均	140	120	140	140	140	140
		最高	4.0	4.0	3.9	3.6	4.3	4.1
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最低	2.0	2.2	1.6	2.7	2.6	2.3
		平均	3.4	3.4	2.9	3.3	3.6	3.4
	最終沈殿池	最高	56	67	78	61	59	60
		最低	48	48	45	46	57	54
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	52	58	62	54	58	57
		最高	8.6	8.1	8.3	8.6	9.8	9.4
	返送汚泥VSS (%)	最低	7.6	7.3	7.8	7.8	8.7	8.7
		平均	8.1	7.8	7.9	8.0	8.9	8.9
	使用池数	平均	5.3	5.2	5.2	5.3	5.9	5.9
		最高	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6
	滞留時間 (時間) *5	最低	6.100	5,900	5,300	5,900	5,800	5,600
		平均	85	84	84	84	83	83
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	19	19	17	17	16	16
		最低	16	17	16	16	14	14
	平均	最高	17	17	17	17	15	15
		最低	17	17	17	17	15	15

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況 (第6系列)

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年 月	
11	11	9	7	6	8	10	使用池数	最初沈殿池
4.2	4.2	3.4	3.5	2.2	3.3	4.5	滞留時間 (時間) *1	
1.0	1.7	2.0	1.3	1.4	1.3	1.0		
2.9	3.5	2.8	2.4	1.9	2.5	3.0		
69	43	35	57	52	56	69	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	反 応
17	17	21	21	34	22	16		
28	21	26	34	39	32	26		
6	6	6	6	6	6	6	使用池数	タ
23.4	22.0	18.9	17.4	17.2	18.1	21.9	水温 (°C)	
6.6	6.6	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	pH	
1.6	2.0	2.0	3.2	3.0	2.7	2.2	DO (mg/l)	ン
2,400	2,400	2,600	2,700	2,800	2,500	2,800	MLSS (mg/l)	
1,800	2,200	2,100	2,100	2,400	2,200	1,800		
2,100	2,200	2,400	2,400	2,600	2,300	2,200		
80	80	86	88	88	92	92	沈殿率 (%)	ク
65	70	73	70	78	76	22		
74	75	80	81	84	84	65		
390	360	350	370	340	390	390	SVI	ン
320	310	310	300	300	340	110		
350	330	330	340	330	360	290		
0.17	0.20	0.22	0.24	0.24	0.22	0.24	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	ク
0.091	0.12	0.17	0.20	0.19	0.16	0.091		
0.13	0.17	0.19	0.22	0.22	0.20	0.18		
0.075	0.089	0.088	0.10	0.096	0.098	0.11	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	ン
0.044	0.054	0.073	0.079	0.073	0.064	0.044		
0.058	0.074	0.081	0.089	0.086	0.087	0.081		
0.028	0.030	0.029	0.032	0.029	0.029	0.036	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	ク
0.016	0.015	0.023	0.023	0.020	0.019	0.015		
0.023	0.024	0.026	0.027	0.025	0.026	0.027		
0.0033	0.0033	0.0031	0.0038	0.0030	0.0036	0.0045	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	ン
0.0016	0.0016	0.0025	0.0026	0.0026	0.0020	0.0016		
0.0022	0.0027	0.0029	0.0032	0.0028	0.0030	0.0030		
38	34	34	34	29	32	38	汚泥日令 (日)	ク
30	30	29	24	27	26	19		
36	33	31	28	29	28	29		
23	16	19	13	20	15	47	SRT (日)	ン
15	15	17	13	19	12	9.6		
19	16	18	13	19	14	16		
12	8.1	9.2	6.5	10	7.5	23	A-SRT (日)	ク
7.6	7.5	8.2	6.3	9.3	6.0	4.8		
9.6	7.8	8.7	6.4	9.6	6.8	8.0		
52	55	52	50	56	52	56	汚泥返送率 (%)	ン
50	50	50	50	49	47	47		
51	51	51	50	51	51	51		
1.1	1.0	1.1	1.1	1.2	1.1	2.1	余剰汚泥発生率 (%)	ク
0	0.70	0.56	0.60	0.60	0.28	0		
0.64	0.82	0.79	0.92	0.74	0.89	0.84		
150	150	150	140	170	150	170	循環率 (%)	ン
140	140	140	140	130	130	41		
140	140	140	140	150	140	140		
4.1	4.0	3.8	3.9	4.4	4.3	4.4	空気倍率 *2	ク
1.8	2.1	2.3	3.0	3.3	2.5	1.6		
2.9	3.5	3.3	3.5	3.8	3.6	3.4		
63	55	50	47	51	64	78	空気倍率 *3	ン
56	51	45	44	40	44	40		
60	53	48	46	46	54	54		
9.3	10	9.4	8.7	9.9	8.8	10	滞留時間 (時間) *4	ク
8.7	8.7	8.4	8.5	8.4	8.5	7.3		
8.8	9.1	8.7	8.7	8.9	8.7	8.5		
5.9	6.0	5.8	5.8	5.9	5.8	5.7		
6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	返送汚泥pH	ン
5,400	6,200	7,000	6,700	7,300	6,400	6,100	返送汚泥SS (mg/l)	
84	84	84	85	85	85	84	返送汚泥VSS (%)	
6	6	6	6	6	6	6	使用池数	最終沈殿池
4.9	5.5	5.0	4.6	5.0	4.7	5.5	滞留時間 (時間) *5	
4.6	4.6	4.4	4.5	4.2	4.5	3.7		
4.7	4.8	4.6	4.6	4.6	4.6	4.5		
16	16	16	16	17	16	19	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	ク
15	13	14	16	14	15	13		
15	15	16	16	16	16	16		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

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	H26.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	7.4	—	20	45	53	16	未満	未満	21	2.5
	9	7.3	—	18	39	44	14	未満	未満	21	2.1
	10	7.3	—	15	31	41	12	未満	0.7	17	1.7
	11	7.3	—	14	39	48	15	未満	0.3	20	2.1
	12	7.3	—	19	40	61	16	未満	0.7	22	2.3
	H27.1	7.4	—	24	43	66	17	未満	0.7	23	2.5
	2	7.3	—	27	47	66	15	未満	未満	21	2.4
	3	7.3	—	24	44	60	15	未満	0.6	20	2.2
	平均	7.3	—	20	41	55	15	未満	0.4	21	2.2
最終沈殿池流出水	H26.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	6.8	100	2	8.3	2.1	0.1	未満	8.4	9.6	1.1
	9	6.8	100	未満	7.3	1.6	未満	未満	7.4	8.5	1.3
	10	6.9	100	2	6.4	2.0	未満	未満	6.6	7.6	1.2
	11	6.9	97	3	7.6	2.4	未満	未満	7.6	8.9	1.3
	12	6.8	100	2	6.9	2.0	未満	未満	7.6	8.9	1.2
	H27.1	6.7	98	3	7.2	2.7	未満	未満	7.6	8.8	1.2
	2	6.8	98	3	8.1	2.9	未満	未満	8.1	9.2	1.3
	3	6.7	98	3	8.0	2.8	未満	未満	7.9	8.4	1.1
	平均	6.8	99	2	7.5	2.3	未満	未満	7.6	8.7	1.2

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	H26.4	7.3	—	30	43	69	16	未満	0.5	22	2.5
	5	7.3	—	29	41	58	15	未満	0.3	19	2.3
	6	7.3	—	28	35	51	13	未満	0.4	18	1.9
	7	7.3	—	29	48	64	16	未満	未満	22	2.5
	8	7.3	—	27	49	66	16	未満	未満	22	2.7
	9	7.3	—	26	45	58	14	未満	未満	21	2.3
	10	7.3	—	23	35	47	12	未満	0.8	18	1.8
	11	7.3	—	26	45	64	15	未満	0.4	21	2.4
	12	7.4	—	29	46	70	15	未満	未満	23	2.6
	H27.1	7.4	—	31	47	78	17	未満	未満	24	2.8
	2	7.4	—	33	53	81	15	未満	未満	23	2.7
	3	7.3	—	30	50	72	14	0.2	0.4	21	2.5
	平均	7.3	—	28	45	64	15	未満	0.3	21	2.4
最終沈殿池流出水	H26.4	7.0	100	3	8.3	3.2	未満	未満	4.3	5.7	0.45
	5	6.9	100	2	7.6	2.7	0.1	未満	5.1	6.2	0.20
	6	7.0	100	2	7.2	2.3	0.1	未満	3.9	5.0	0.56
	7	7.0	100	2	8.3	3.0	0.1	未満	4.2	5.5	0.73
	8	7.1	100	未満	8.2	1.4	0.1	未満	4.6	5.9	0.22
	9	7.1	100	未満	7.5	1.9	未満	未満	4.4	5.7	0.92
	10	7.1	100	1	7.4	1.9	未満	未満	4.3	5.6	0.84
	11	7.1	100	1	7.1	1.9	未満	未満	4.9	6.0	0.31
	12	7.1	100	2	7.3	2.2	未満	未満	5.0	6.3	0.60
	H27.1	7.0	100	2	7.7	2.4	未満	未満	4.9	6.1	0.32
	2	7.0	100	2	8.0	2.4	未満	未満	5.0	6.2	0.36
	3	6.9	100	2	7.3	2.2	未満	未満	5.5	5.9	0.54
	平均	7.0	100	2	7.7	2.4	未満	未満	4.6	5.8	0.51

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	H26. 4	7.3	—	30	43	69	16	未満	0.5	22	2.5
	5	7.3	—	29	41	58	15	未満	0.3	19	2.3
	6	7.3	—	28	35	51	13	未満	0.4	18	1.9
	7	7.3	—	29	48	64	16	未満	未満	22	2.5
	8	7.3	—	27	49	66	16	未満	未満	22	2.7
	9	7.3	—	26	45	58	14	未満	未満	21	2.3
	10	7.3	—	23	35	47	12	未満	0.8	18	1.8
	11	7.3	—	26	45	64	15	未満	0.4	21	2.4
	12	7.4	—	29	46	70	15	未満	未満	23	2.6
	H27. 1	7.4	—	31	47	78	17	未満	未満	24	2.8
	2	7.4	—	33	53	81	15	未満	未満	23	2.7
	3	7.3	—	30	50	72	14	0.2	0.4	21	2.5
	平均	7.3	—	28	45	64	15	未満	0.3	21	2.4
最終沈殿池流出水	H26. 4	7.1	100	2	8.6	3.6	0.2	未満	4.8	6.1	0.55
	5	7.0	100	2	7.9	3.4	0.4	未満	4.9	6.3	0.44
	6	7.1	100	2	7.4	2.7	0.2	未満	4.3	5.4	0.76
	7	7.1	100	2	8.2	2.7	0.3	未満	4.6	6.0	0.43
	8	7.2	100	未満	8.2	1.6	0.2	未満	5.1	6.3	0.40
	9	7.1	100	2	7.2	2.2	0.3	未満	4.4	5.8	0.88
	10	7.2	100	2	7.2	1.9	0.1	未満	4.2	5.3	0.78
	11	7.2	100	2	7.3	2.3	未満	未満	5.0	6.0	0.45
	12	7.1	100	2	7.2	1.9	未満	未満	5.0	6.2	0.60
	H27. 1	7.0	100	1	7.5	2.2	未満	未満	5.1	6.2	0.48
	2	7.1	100	2	7.8	2.5	未満	未満	5.4	6.5	0.68
	3	7.0	100	2	6.9	2.2	未満	未満	5.4	5.8	0.58
	平均	7.1	100	2	7.7	2.6	0.2	未満	4.8	6.0	0.59



主 要 施 設

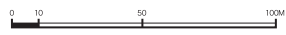
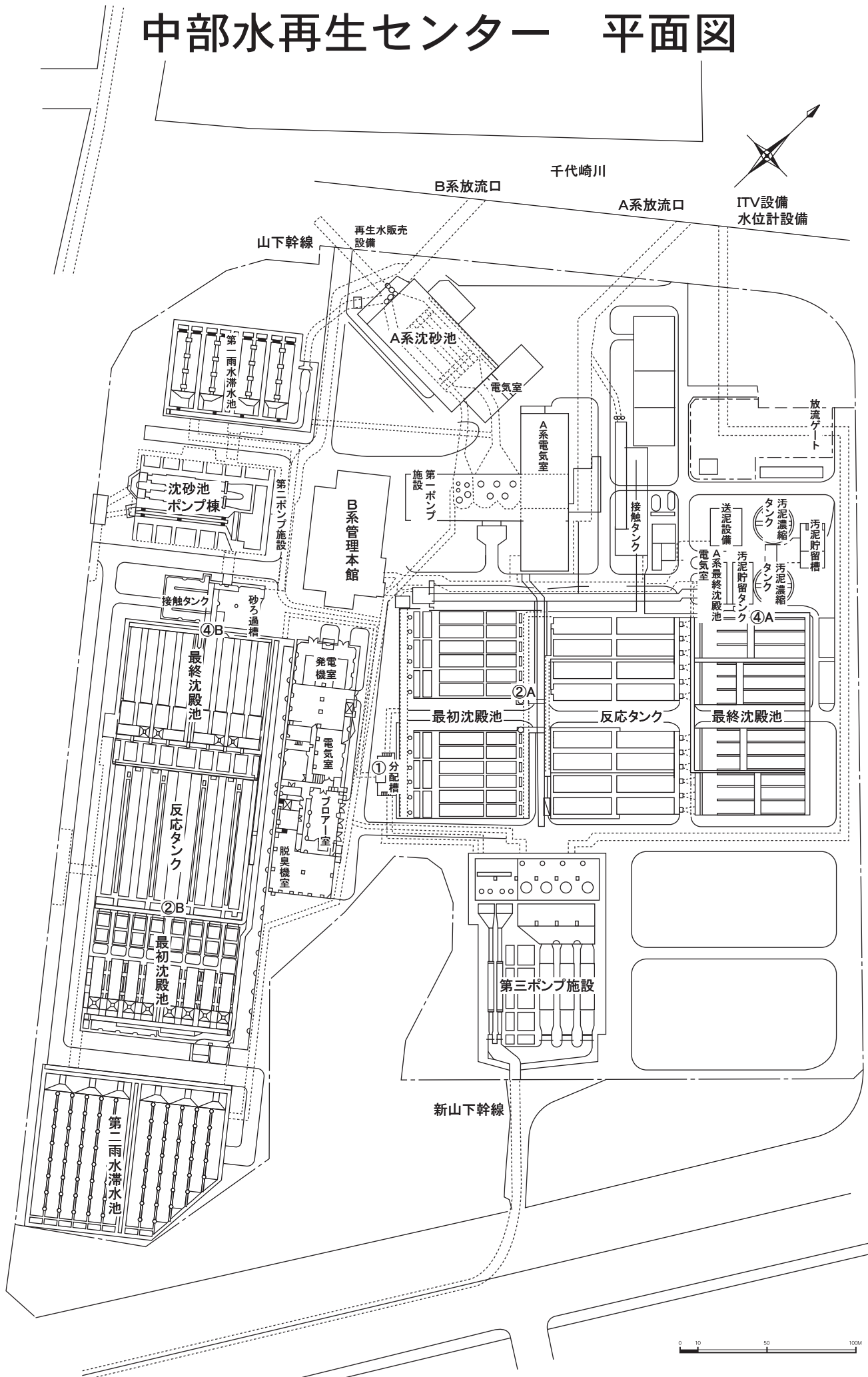
(平成26年度末)

主 要 施 設		総有効容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
			長	巾 [径]	深				
沈 砂 池	第一 ポンプ 施設 (合流) 雨水用	684	18.0	4.0	2.5		3		
			18.0	3.2	2.5		1		
	第二 ポンプ 施設 (分流) 雨水用	82.3	10.0	3.4	1.21		2		
		12.6	10.0	1.0	0.63		2		
	第三 ポンプ 施設 (合流) 雨水用	537	16.0	5.5	6.1		3		
		503	17.0	2.0	7.4		2		
雨水滞水池	第一	8,380	23.7	8.5	10.4		4		
	第二	30,110	35.5	12.5	21.6		2		
			29.1	17.4	21.6		1		
山下ポンプ場	5,500	40.4	9.2	7.4		2			
最初沈殿池	A系	4,811	33.0	9.0	2.7	1	6	2.5 時間	26
	B系	4,314	32.1	11.2	3.0	1	4	2.1 時間	34
反応タンク	A系	9,360	40.0	6.5	4.5	2	4	4.8 時間	
	B系	9,724	43.4	5.6	5.0	2	4	4.7 時間	
最終沈殿池	A系	6,569	34.0	13.8	3.5	1	4	3.4 時間	25
	B系	4,879	36.3	11.2	3.0	1	4	2.4 時間	30
接触タンク	A系	1,176	35.0	3.5	3.2	3	1	36 分	
	B系	528	20.0	2.2	3.0	4	1	15 分	
汚泥調整タンク		678		[12.0]	3.0		2		
汚泥貯留タンク		500	7.0	7.0	5.1		2		

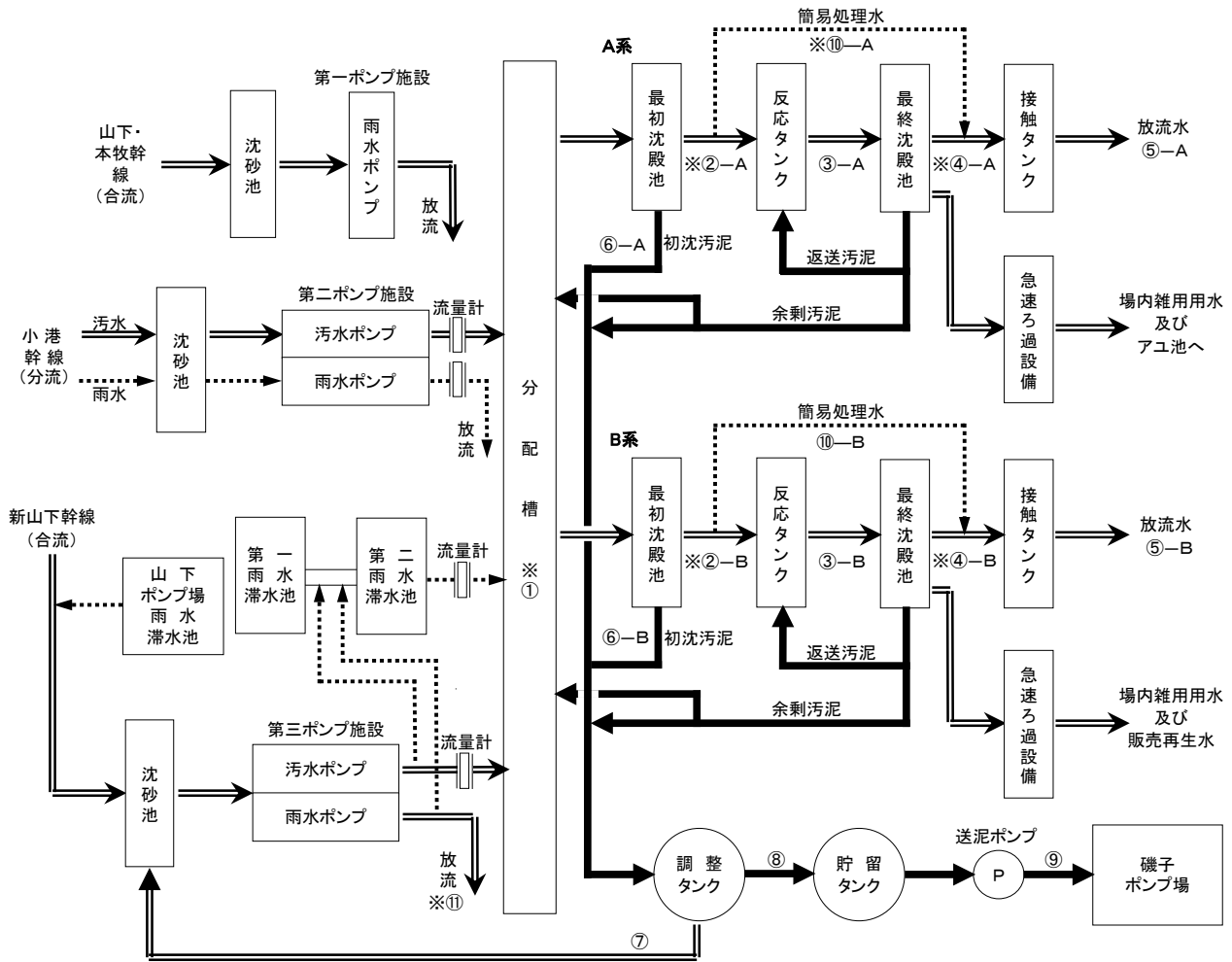
(注) 1. 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送している。

2. 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。

中部水再生センター 平面図



中部水再生センター 処理フロー



試料採取点

- ※① 最初沈殿池流入水
- ※②-A 最初沈殿池流出水(A系)
- ※②-B 最初沈殿池流出水(B系)
- ③-A 反応タンク混合液(A系)
- ③-B 反応タンク混合液(B系)
- ※④-A 最終沈殿池流出水(A系)
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
- ※⑩-A 簡易処理水(A系)
- ※⑩-B 簡易処理水(B系)
- ※⑪ 雨水排水

注) ※は自動採水器設置位置

処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)			一次処理水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	直接放流量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	滞水池 投入水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)
			A系	B系	合計				
H26. 4	最 高	284	48	53	94	100.1	49.1	44.5	44.5
	最 低	51	27	22	51	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	74	34	32	65	7.2	1.6	3.6	4.7
5	最 高	259	52	55	107	85.2	21.3	45.8	50.0
	最 低	50	28	22	50	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	69	35	29	64	4.5	0.7	4.2	3.7
6	最 高	412	54	60	114	153.1	167.1	38.8	146.0
	最 低	52	29	23	52	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	101	40	35	75	15.1	11.1	5.0	10.7
7	最 高	77	41	35	76	0.0	0.0	12.8	9.5
	最 低	51	28	23	51	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	59	32	27	59	0.0	0.0	1.5	1.7
8	最 高	208	62	54	116	42.6	4.8	49.7	47.0
	最 低	48	26	21	48	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	64	33	28	61	2.3	0.3	3.8	4.0
9	最 高	168	57	49	106	29.5	0.3	48.4	37.5
	最 低	48	27	21	48	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	62	33	28	61	1.4	0.0	3.1	2.5
10	最 高	548	71	60	131	109.4	323.3	55.1	163.0
	最 低	48	26	21	48	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	105	43	36	79	9.5	16.5	4.9	14.1
11	最 高	180	67	58	125	6.4	0.0	48.9	32.5
	最 低	48	27	21	48	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	63	34	28	63	0.3	0.0	3.6	3.0
12	最 高	143	61	53	114	7.6	11.7	51.6	31.5
	最 低	51	28	23	51	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	66	35	30	65	0.5	0.5	4.7	3.0
H27. 1	最 高	155	49	47	96	37.4	15.5	50.0	33.0
	最 低	46	26	20	46	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	66	34	30	64	2.3	0.5	5.8	3.7
2	最 高	115	44	40	85	3.0	0.0	36.8	15.0
	最 低	51	27	24	51	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	61	32	29	61	0.1	0.0	3.6	2.1
3	最 高	155	53	47	101	19.2	21.4	50.0	36.0
	最 低	51	28	23	51	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	69	35	31	66	2.3	0.8	5.8	3.6
年 間	最 高	548	71	60	131	153.1	323.3	55.1	163.0
	最 低	46	26	20	46	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	72	35	30	65	3.8	2.7	4.1	4.7
	総 量	26,185	12,843	10,971	23,814	1,389	982	1,513	1,730

実 績

気温 (°C)	返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	最初沈殿池 汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥 固形物量 ($\text{t}/\text{日}$)	空気量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)			年 月
						A系	B系	合計	
19.1	78	1,080	2,200	600	—	154	165	302	H26. 4
9.4	56	800	2,200	600	—	83	96	179	
15.4	63	920	2,200	600	10.9	119	134	253	
24.4	74	1,000	2,200	600	—	153	139	283	5
16.0	51	810	2,200	600	—	86	98	184	
20.5	56	890	2,200	600	11.4	111	116	227	
25.3	77	810	2,200	600	—	109	116	225	6
19.1	52	650	2,200	600	—	80	88	168	
23.5	62	720	2,200	600	11.0	89	101	190	
30.2	65	830	2,300	800	—	111	120	231	7
22.4	57	550	2,200	600	—	84	96	180	
26.8	60	650	2,200	610	8.6	93	104	197	
30.9	78	830	2,300	600	—	122	110	225	8
21.7	56	800	2,200	600	—	90	89	180	
27.8	60	830	2,200	600	10.2	102	100	202	
27.9	75	830	2,200	600	—	123	114	233	9
21.3	55	780	2,200	560	—	86	87	173	
23.8	60	800	2,200	600	7.5	101	103	204	
25.5	82	830	2,200	900	—	113	112	222	10
14.9	51	800	1,600	600	—	81	86	167	
19.7	63	810	2,150	640	8.7	93	97	191	
20.1	75	830	2,200	800	—	143	120	262	11
10.2	48	760	2,200	400	—	85	90	175	
15.2	54	800	2,200	610	7.3	111	103	214	
14.8	72	980	2,200	600	—	146	119	264	12
5.5	50	760	2,200	600	—	94	90	184	
8.7	55	830	2,200	600	9.1	122	109	231	
12.8	67	980	2,200	900	—	135	121	255	H27. 1
4.0	48	900	1,600	600	—	89	85	183	
7.4	55	920	2,020	690	10.0	115	104	219	
15.5	63	1,000	1,800	950	—	157	138	295	2
3.9	52	750	1,300	570	—	101	102	203	
7.7	55	920	1,780	810	10.4	128	118	246	
17.8	73	1,200	2,200	1,000	—	147	125	272	3
7.3	56	1,000	1,800	600	—	85	88	175	
11.7	63	1,130	2,140	750	11.8	115	109	224	
30.9	82	1,200	2,300	1,000	—	157	165	302	年 間
3.9	48	550	1,300	400	—	80	85	167	
17.4	59	850	2,140	640	9.7	108	108	216	
—	21,469	311,000	782,000	234,000	3,558	39,454	39,511	78,965	

管 理

年 月		H26. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.2	4.2	3.9	4.1	4.4	4.3
		最低	1.0	1.1	0.82	2.8	1.4	1.6
平均		3.2	3.4	2.8	3.6	3.7	3.6	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	65	58	79	23	47	40	
	最低	15	16	16	16	15	15	
	平均	23	21	27	18	19	19	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	水温 (°C)	平均	18.1	20.2	21.3	24.2	25.9	24.5
	pH	平均	6.3	6.3	6.4	6.4	6.5	6.5
	DO (mg/l)	平均	1.8	1.6	2.0	1.0	1.6	1.9
	MLSS (mg/l)	最高	2,600	2,300	2,000	2,400	2,200	2,000
		最低	2,000	1,600	1,300	1,800	1,700	1,700
		平均	2,300	1,800	1,600	2,200	2,000	1,900
	沈殿率 (%)	最高	93	85	76	67	72	52
		最低	85	53	31	25	44	33
		平均	89	70	47	46	55	41
	SVI	最高	440	420	440	290	340	290
		最低	350	360	180	110	230	190
		平均	380	390	290	210	270	220
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.33	0.37	0.30	0.32	0.45	0.28
		最低	0.21	0.20	0.28	0.25	0.34	0.21
		平均	0.28	0.31	0.29	0.30	0.39	0.24
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.14	0.21	0.20	0.15	0.26	0.14
		最低	0.090	0.13	0.15	0.13	0.16	0.12
		平均	0.12	0.17	0.18	0.14	0.20	0.13
	汚泥日令 (日)	最高	28	14	13	30	22	27
		最低	15	11	8.6	13	15	10
		平均	20	12	11	21	18	17
	SRT (日)	最高	11	7.5	8.7	15	10	7.4
		最低	6.8	6.4	6.9	7.7	5.5	5.9
		平均	8.8	6.8	7.9	9.7	8.0	6.8
	汚泥返送率 (%)	最高	150	130	130	140	150	150
		最低	85	68	66	99	66	72
平均		120	110	98	130	130	130	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.1	2.1	1.6	2.1	2.2	2.0	
	最低	1.2	0.90	0.70	1.0	0.90	1.0	
	平均	1.7	1.6	1.2	1.4	1.9	1.7	
空気倍率 *2	最高	5.3	5.4	3.7	3.8	4.3	4.4	
	最低	2.2	1.7	1.5	2.2	1.6	1.6	
	平均	3.7	3.4	2.3	2.9	3.3	3.2	
空気倍率 *3	最高	56	54	37	40	35	50	
	最低	40	30	32	32	25	45	
	平均	45	42	34	36	30	47	
滞留時間 (時間) *4	最高	7.9	7.7	7.3	7.6	8.1	8.1	
	最低	4.5	4.1	4.0	5.2	3.5	3.8	
	平均	6.5	6.4	5.6	6.7	6.9	6.8	
(平均)	2.9	3.1	2.8	2.9	2.9	2.9		
返送汚泥pH	平均	6.4	6.4	6.4	6.4	6.5	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,500	4,400	4,000	4,500	3,900	4,500	
返送汚泥VSS (%)	平均	84	84	84	82	82	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	4	3	3	4	4	
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.8	4.3	5.1	5.6	6.0	5.9
		最低	3.3	2.3	2.2	3.8	2.5	2.8
平均		4.8	3.6	3.5	4.9	5.1	5.0	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	26	37	38	22	33	30	
	最低	15	20	17	15	14	14	
	平均	18	24	26	17	18	18	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況 (A 系)

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年	月		
6	6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数	最初沈殿池
4.4	4.2	4.1	4.5	4.3	4.1	4.5	0.82	0.82	滞留時間 (時間) *1	
0.92	1.7	1.9	1.7	2.6	1.9	3.4	3.4	3.4		
2.8	3.5	3.4	3.5	3.7	3.3					
70	39	34	39	25	34	79			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
15	15	16	14	15	16	14				
27	19	20	20	18	20	21				
4	4	4	4	4	4	4			使用池数	反応タンク
22.0	21.1	18.2	16.3	16.5	17.0	20.5			水温 (°C)	
6.4	6.4	6.4	6.5	6.5	6.5	6.4			pH	
2.7	2.2	2.0	2.0	1.7	1.7	1.8			DO (mg/l)	
2,000	1,900	2,500	2,200	2,400	2,200	2,600			MLSS (mg/l)	
1,400	1,600	1,800	1,800	1,900	1,600	1,300				
1,600	1,700	2,100	2,100	2,200	1,900	2,000				
55	59	81	77	80	87	93			沈殿率 (%)	
28	29	56	52	61	61	25				
39	44	69	70	75	79	60				
340	350	380	360	400	460	460			SVI	
180	170	270	320	320	360	110				
240	250	330	340	340	420	310				
0.27	0.31	0.38	0.45	0.35	0.38	0.45			BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.18	0.26	0.25	0.32	0.19	0.26	0.18				
0.23	0.28	0.32	0.38	0.30	0.31	0.30				
0.16	0.18	0.18	0.23	0.15	0.20	0.26			BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.12	0.15	0.12	0.14	0.080	0.13	0.080				
0.14	0.16	0.16	0.19	0.13	0.17	0.16				
15	15	19	19	34	20	34			汚泥日令 (日)	
9.4	10	11	14	14	9.8	8.6				
12	13	14	15	20	14	16				
9.1	9.2	9.6	8.3	11	7.7	15			SRT (日)	
5.4	6.7	8.4	6.7	7.6	4.6	4.6				
7.4	7.8	9.0	7.4	8.6	6.5	7.9				
150	120	120	130	130	150	150			汚泥返送率 (%)	
57	52	57	69	79	65	52				
94	100	100	100	110	120	110				
2.0	1.7	1.9	2.1	2.2	2.3	2.3			余剰汚泥発生率 (%)	
0.80	0.60	0.70	1.1	1.3	1.2	0.60				
1.3	1.4	1.3	1.7	1.8	2.0	1.6				
4.1	5.2	5.0	5.0	5.8	5.0	5.8			空気倍率 *2	
1.2	1.3	1.8	2.0	2.8	1.7	1.2				
2.4	3.4	3.6	3.6	4.1	3.4	3.3				
53	42	49	39	81	49	81			空気倍率 *3	
38	38	36	27	35	34	25				
46	40	41	33	50	42	41				
8.2	7.9	7.7	8.3	7.9	7.6	8.3			滞留時間 (時間) *4	
3.0	3.2	3.5	4.3	4.8	4.0	3.0				
5.4	6.6	6.3	6.6	6.8	6.3	6.4				
2.7	3.2	3.1	3.2	3.2	2.9	3.0				
6.6	6.4	6.5	6.5	6.6	6.5	6.5			返送汚泥pH	
4,000	4,400	4,800	4,600	4,400	3,900	4,300			返送汚泥SS (mg/l)	
84	86	84	85	87	86	84			返送汚泥VSS (%)	
4	3	3	3	3	4	3			使用池数	最終沈殿池
6.0	4.3	4.2	4.6	5.4	5.6	6.0			滞留時間 (時間) *5	
2.0	1.8	2.0	2.4	2.7	2.2	1.8				
3.6	3.6	3.5	3.6	3.8	4.3	4.1				
42	47	43	35	32	38	47			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
14	19	20	18	16	15	14				
25	24	25	24	22	21	22				

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

管 理

年 月		H26. 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	4.6	4.7	4.5	4.5	4.9	4.9
		最低	1.1	1.2	0.80	3.0	1.4	1.6
		平均	3.4	3.8	3.0	4.0	4.0	4.0
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	66	62	88	24	52	44
		最低	16	15	16	16	15	15
		平均	24	21	29	18	20	20
	反 応 タ ン ク	使用池数	平均	4	4	4	4	4
		水温 (°C)	平均	19.3	21.7	23.1	25.6	27.0
pH		平均	6.3	6.3	6.3	6.4	6.4	6.4
DO (mg/l)		平均	1.8	1.6	1.3	0.9	1.0	1.3
MLSS (mg/l)		最高	2,700	2,300	2,700	2,700	2,800	2,800
		最低	1,900	1,900	2,100	2,200	2,200	2,300
		平均	2,400	2,100	2,400	2,400	2,500	2,600
沈殿率 (%)		最高	88	73	17	42	61	69
		最低	68	17	15	16	40	36
		平均	80	34	16	26	51	57
SVI		最高	400	330	78	150	230	270
		最低	300	77	59	62	160	180
		平均	330	160	68	110	200	230
BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		最高	0.34	0.30	0.22	0.28	0.37	0.34
		最低	0.24	0.17	0.19	0.18	0.30	0.20
		平均	0.29	0.23	0.20	0.23	0.32	0.25
BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		最高	0.13	0.14	0.10	0.11	0.17	0.12
		最低	0.090	0.090	0.070	0.070	0.11	0.080
		平均	0.11	0.11	0.085	0.094	0.13	0.098
汚泥日令 (日)		最高	34	22	32	37	51	46
		最低	15	14	15	14	15	25
		平均	23	19	22	27	34	33
SRT (日)		最高	14	14	16	25	19	18
		最低	11	11	13	17	12	14
		平均	13	12	15	20	16	16
汚泥返送率 (%)		最高	70	71	71	74	71	71
		最低	70	70	70	70	70	70
	平均	70	70	70	70	70	70	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.8	1.8	1.4	1.1	1.2	1.3	
	最低	0.68	0.59	0.44	0.44	0.46	0.51	
	平均	1.2	1.3	0.83	0.77	0.97	0.97	
空気倍率 *2	最高	6.4	6.2	5.0	5.0	4.9	5.3	
	最低	1.8	1.8	1.5	2.9	1.8	1.8	
	平均	4.6	4.3	3.1	4.0	3.9	4.0	
空気倍率 *3	最高	62	77	60	64	39	52	
	最低	44	42	55	37	32	37	
	平均	50	56	57	53	34	46	
滞留時間 (時間) *4	最高	9.9	10	9.6	9.7	10	10	
	最低	4.2	4.0	3.7	6.4	4.2	4.5	
	平均	7.5	8.2	6.8	8.4	8.7	8.6	
(平均)	平均	4.4	4.8	4.0	4.9	5.1	5.0	
返送汚泥pH	平均	6.3	6.3	6.4	6.3	6.4	6.4	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,100	4,600	5,300	5,600	5,900	6,000	
返送汚泥VSS (%)	平均	85	84	81	81	82	84	
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	5.2	5.3	5.1	5.1	5.5	5.5
		最低	2.2	2.1	1.9	3.3	2.2	2.4
		平均	3.9	4.3	3.6	4.5	4.6	4.5
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	32	34	37	22	33	30
最低		14	13	14	14	13	13	
平均		19	18	22	16	17	17	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況 (B 系)

10	11	12	H27.1	2	3	年間	年	月		
4	4	4	4	4	4	4	4		使用池数	最初沈殿池
4.9	4.7	4.5	5.1	4.4	4.6	5.1		滞留時間 (時間) *1		
0.90	1.7	1.9	1.6	2.6	1.9	0.80				
2.9	3.5	3.6	3.6	3.7	3.5	3.6				
80	43	37	45	28	39	88		水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
15	15	16	14	17	16	14				
29	22	21	21	20	22	22				
4	4	4	4	4	4	4		使用池数		
22.9	21.5	18.4	16.6	16.8	17.5	21.4		水温 (°C)		
6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4		pH	反応	
1.9	1.6	1.9	2.0	1.6	1.9	1.6		DO (mg/l)		
3,100	3,100	2,900	2,600	2,700	2,700	3,100		MLSS (mg/l)		
1,900	2,000	2,300	1,900	2,100	2,100	1,900			応	
2,500	2,500	2,600	2,200	2,500	2,300	2,400				
73	72	75	73	77	89	89		沈殿率 (%)		
40	30	48	44	61	59	15			タ	
57	50	60	60	72	79	54				
290	250	270	330	340	410	410		SVI		
190	140	200	220	270	320	59			ン	
220	200	230	280	290	360	220				
0.37	0.28	0.33	0.40	0.40	0.37	0.40		BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		
0.24	0.26	0.24	0.30	0.29	0.20	0.17			ク	
0.34	0.28	0.28	0.34	0.34	0.27	0.28				
0.18	0.13	0.13	0.18	0.15	0.17	0.18		BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.080	0.090	0.090	0.12	0.11	0.090	0.070			ン	
0.14	0.11	0.11	0.16	0.13	0.12	0.12				
35	41	30	29	35	39	51		汚泥日令 (日)		
15	14	18	25	24	23	14			ク	
24	28	27	27	29	28	27				
16	15	13	13	16	11	25		SRT (日)		
11	12	12	9.5	15	8.2	8.2			ン	
14	13	13	11	15	10	14				
71	71	71	71	71	81	81		汚泥返送率 (%)		
70	70	70	70	70	70	70			ク	
70	70	70	70	70	80	71				
1.3	1.7	1.9	2.1	1.5	2.1	2.1		余剰汚泥発生率 (%)		
0.44	0.58	0.64	0.74	0.77	0.76	0.44			ク	
0.87	1.3	1.4	1.3	1.2	1.6	1.1				
5.1	5.1	5.2	5.1	5.8	5.4	6.4		空気倍率 *2		
1.4	1.6	1.9	2.2	2.7	1.9	1.4			ク	
3.0	3.9	3.9	3.7	4.2	3.8	3.9				
44	40	51	37	48	61	77		空気倍率 *3		
27	39	38	28	31	30	27			ク	
32	40	44	33	38	44	44				
10	11	9.7	11	9.4	9.9	11		滞留時間 (時間) *4		
3.7	3.9	4.2	4.8	5.5	4.7	3.7			ク	
6.7	8.3	7.8	7.9	7.9	7.7	7.9				
4.0	4.9	4.6	4.6	4.7	4.3	4.6				
6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	6.3	6.4		返送汚泥pH	ク	
5,900	5,100	5,500	4,900	4,800	4,500	5,300		返送汚泥SS (mg/l)		
84	85	84	86	86	85	84		返送汚泥VSS (%)		
4	4	4	4	4	4	4		使用池数	最終沈殿池	
5.5	5.7	5.1	5.7	4.9	5.2	5.7		滞留時間 (時間) *5		
1.9	2.0	2.2	2.5	2.9	2.5	1.9				
3.5	4.4	4.1	4.1	4.2	4.0	4.1				
37	36	33	29	25	29	37		水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		
13	13	14	13	15	14	13				
22	17	18	18	18	19	18				

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

管 理

年 月		H26. 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	4.3	4.4	4.2	4.3	4.6	4.6
		最低	1.1	1.1	0.82	2.9	1.4	1.6
		平均	3.3	3.5	2.9	3.8	3.8	3.8
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	65	60	83	24	49	42
		最低	16	15	16	16	15	15
平均		23	21	28	18	20	19	
反応塔	使用池数	平均	8	8	8	8	8	
	水温 (°C)	平均	18.7	21.0	22.2	24.9	26.5	25.0
	pH	平均	6.3	6.3	6.3	6.4	6.4	6.4
	DO (mg/l)	平均	1.8	1.6	1.6	1.0	1.3	1.6
	MLSS (mg/l)	最高	2,700	2,200	2,200	2,500	2,400	2,400
		最低	1,900	1,700	1,700	2,000	1,900	2,000
		平均	2,400	2,000	2,000	2,300	2,300	2,200
	沈殿率 (%)	最高	90	78	46	54	59	57
		最低	76	36	23	20	43	38
		平均	85	52	32	36	53	49
	SVI	最高	420	350	260	220	260	280
		最低	330	220	130	88	220	190
		平均	360	280	180	160	240	230
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.30	0.33	0.26	0.29	0.41	0.31
		最低	0.28	0.19	0.24	0.21	0.32	0.22
		平均	0.29	0.27	0.25	0.26	0.36	0.25
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.11	0.17	0.14	0.13	0.21	0.13
		最低	0.11	0.11	0.12	0.11	0.13	0.10
		平均	0.11	0.14	0.12	0.12	0.16	0.11
	汚泥日令 (日)	最高	28	17	21	34	29	36
		最低	15	12	12	17	15	16
		平均	21	15	16	24	24	23
	SRT (日)	最高	12	11	13	17	14	12
		最低	9.1	8.7	10	13	8.6	10
		平均	11	9.6	11	15	12	11
	汚泥返送率 (%)	最高	110	100	100	110	120	110
		最低	77	69	68	86	68	71
		平均	98	90	86	100	100	100
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.0	2.0	1.5	1.6	1.7	1.7
		最低	1.0	0.80	0.60	0.70	0.70	0.80
平均		1.5	1.5	1.0	1.1	1.5	1.4	
空気倍率 *2	最高	5.8	5.6	4.2	4.3	4.5	4.8	
	最低	2.0	1.7	1.5	2.5	1.7	1.7	
	平均	4.1	3.8	2.7	3.4	3.6	3.6	
空気倍率 *3	最高	50	64	47	50	37	50	
	最低	44	38	42	37	28	41	
	平均	47	48	43	43	32	46	
滞留時間 (時間) *4	最高	8.6	8.8	8.3	8.5	9.2	9.1	
	最低	4.6	4.1	3.8	5.7	3.8	4.1	
	平均	7.0	7.2	6.1	7.5	7.7	7.6	
	(平均)	3.5	3.8	3.3	3.7	3.7	3.7	
返送汚泥pH	平均	6.4	6.3	6.4	6.3	6.4	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,800	4,500	4,600	5,100	4,900	5,200	
返送汚泥VSS (%)	平均	84	84	82	82	82	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	8	7	7	8	8	
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.4	4.7	4.8	5.4	5.8	5.7
		最低	2.9	2.2	2.1	3.6	2.4	2.6
		平均	4.4	3.9	3.5	4.7	4.8	4.8
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	27	35	38	22	33	30	
	最低	15	16	16	15	14	14	
	平均	19	21	24	17	17	17	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況 (平 均)

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年	月		
10	10	10	10	10	10	10	10		使用池数	最初沈殿池
4.6	4.5	4.3	4.7	4.3	4.3	4.7		滞留時間 (時間) *1		
0.91	1.7	1.9	1.6	2.6	1.9	0.82				
2.8	3.5	3.5	3.5	3.7	3.4	3.5				
75	41	35	41	26	36	83			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
15	16	16	14	16	16	14				
28	20	20	20	19	21	22				
8	8	8	8	8	8	8			使用池数	反応タンク
22.5	21.3	18.3	16.5	16.7	17.3	20.9			水温 (°C)	
6.4	6.4	6.4	6.4	6.5	6.4	6.4			pH	
2.3	1.9	2.0	2.0	1.6	1.8	1.7			DO (mg/l)	
2,400	2,400	2,600	2,400	2,500	2,400	2,700			MLSS (mg/l)	
1,700	1,800	2,000	1,900	2,000	1,900	1,700				
2,100	2,100	2,400	2,100	2,300	2,100	2,200				
58	56	76	75	78	86	90			沈殿率 (%)	
34	33	56	55	61	60	20				
48	47	64	65	74	79	57				
280	300	310	340	370	410	420			SVI	
180	180	230	280	300	340	88				
230	230	280	310	320	390	260				
0.31	0.30	0.36	0.42	0.34	0.35	0.42			BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.24	0.26	0.24	0.32	0.30	0.23	0.19				
0.28	0.28	0.30	0.36	0.32	0.29	0.29				
0.17	0.15	0.15	0.21	0.14	0.18	0.21			BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.10	0.11	0.10	0.14	0.12	0.11	0.10				
0.14	0.13	0.13	0.17	0.13	0.15	0.13				
23	25	24	23	30	27	36			汚泥日令 (日)	
12	12	14	18	18	15	12				
17	19	19	20	23	19	20				
12	12	11	11	13	9.5	17			SRT (日)	
9.3	9.3	10	8.2	11	7.5	7.5				
11	11	11	9.4	12	8.3	11				
120	100	99	100	100	120	120			汚泥返送率 (%)	
63	60	63	69	75	69	60				
83	89	87	88	92	99	93				
1.7	1.7	1.9	2.1	1.8	2.2	2.2			余剰汚泥発生率 (%)	
0.60	0.60	0.70	0.90	1.1	1.0	0.60				
1.1	1.4	1.3	1.5	1.5	1.8	1.4				
4.6	5.2	5.0	5.1	5.8	5.1	5.8			空気倍率 *2	
1.3	1.4	1.9	2.1	2.8	1.8	1.3				
2.7	3.6	3.7	3.6	4.2	3.6	3.5				
44	41	51	38	46	54	64			空気倍率 *3	
33	39	37	30	33	35	28				
37	40	43	32	42	42	41				
9.2	9.1	8.6	9.5	8.6	8.6	9.5			滞留時間 (時間) *4	
3.3	3.5	3.9	4.6	5.2	4.3	3.3				
6.0	7.4	7.0	7.2	7.3	6.9	7.1				
3.2	3.9	3.7	3.8	3.8	3.5	3.6				
6.6	6.4	6.5	6.4	6.5	6.4	6.4			返送汚泥pH	
4,900	4,700	5,200	4,800	4,600	4,200	4,800			返送汚泥SS (mg/l)	
84	85	84	85	87	86	84			返送汚泥VSS (%)	
8	7	7	7	7	8	7			使用池数	最終沈殿池
5.8	4.9	4.6	5.1	5.0	5.4	5.8			滞留時間 (時間) *5	
2.1	1.9	2.1	2.4	2.8	2.3	1.9				
3.6	3.9	3.8	3.9	4.0	4.2	4.1				
37	41	37	32	28	33	41			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
14	16	17	15	16	14	14				
24	21	21	21	20	20	20				

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	H26.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	260	230	860	700
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	140	120	160	70
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	470	480	240	20
		側口	Amphileptus	180	0	30	0
			Litonotus	100	80	40	10
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	0	0	0	0
			Microthorax	0	0	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	20	200	150	60
			Dysteria	10	0	0	0
			Trithigmostoma	0	0	0	0
			Trochilia	30	0	0	20
	吸管虫	Acineta	0	0	10	0	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	0	0	0	0	
		Tokophrya	20	10	60	20	
	少膜	膜口	Colpidium	20	60	30	10
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	0	0	150	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	0	0	10	0
			Epistylis	240	560	1,850	2,780
Opercularia			20	0	0	0	
Vaginicola	640		750	420	30		
Vorticella	3,200		1,970	1,020	270		
Zoothamnium	0		0	0	0		
多膜	異毛	Blepharisma	0	0	0	0	
		Metopus	0	0	80	0	
		Spirostomum	160	340	170	460	
		Stentor	0	0	30	0	
	下毛	Aspidisca	0	2,440	1,840	1,630	
		Chaetospira	30	70	210	50	
Euplotes	80	10	0	20			
Oxytricha	0	0	0	0			
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーグレナ	Astasia	0	0	0	0
			Entosiphon	50	1,170	6,130	580
			Peranema	190	70	70	220
	黄色鞭毛虫	Monas	0	0	0	0	
		Oikomonas	100	0	0	30	
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	0	0	0	0
			Amoeba radiosa	0	0	0	10
			Amoeba spp.	260	250	420	260
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	30	0	0	60
		アルセラ	Arcella	440	510	520	860
	Centropyxis		10	360	1,000	830	
	Diffugia	0	0	0	0		
	Pyxidicula	50	60	370	230		
糸状根足虫	グロミア	Euglypha	180	1,270	2,570	1,230	
		Trinema	0	0	0	0	
真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	0	0	0	
後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	30	270	1,010	350	
	腹毛	Chaetonotus等	20	90	110	280	
	線虫	Diplogaster等	0	10	20	40	
後生動物 環形動物門	貧毛	Aelosoma等	0	0	0	0	
		Nais, Dero等	0	0	0	0	
後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	20	90	110	280	
繊毛虫個体数				5,620	7,320	7,360	6,150
全生物数				7,000	11,380	19,450	11,410

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

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

8	9	10	11	12	H27.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
570	2,190	920	1,300	480	350	570	630	3,000	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
110	30	60	50	200	80	130	70	360	71
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	10	140	80	100	120	230	150	1,040	67
20	50	0	0	0	30	120	20	560	24
0	50	80	20	40	170	230	30	480	53
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	30	0	10	80	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
560	400	140	120	130	60	0	0	920	71
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	10	0	0	140	160	60	520	24
0	210	0	0	0	770	280	200	2,080	31
0	0	20	0	10	0	0	0	80	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	10	0	0	0	20	0	0	80	6
0	50	30	90	0	30	70	0	200	41
0	320	10	0	80	10	30	10	880	35
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	20	20	130	0	0	0	600	14
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	120	470	0	0	0	1,240	8
890	1,790	1,280	1,430	1,080	4,670	630	1,260	16,040	96
0	0	0	0	170	0	0	0	440	8
0	90	240	180	350	340	370	140	1,160	78
430	560	640	1,100	2,470	3,080	2,440	6,930	9,560	100
0	0	0	0	80	0	0	0	320	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	20	0	0	0	240	6
300	220	230	590	1,540	810	750	360	2,800	98
0	0	1,190	0	0	10	10	0	5,960	10
2,710	4,520	2,620	4,100	1,890	1,970	450	30	8,120	84
240	180	90	90	190	120	50	10	440	75
60	0	20	0	0	0	0	0	240	22
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	950	1,060	520	930	2,480	1,570	150	14,360	76
30	80	10	40	60	280	230	170	1,120	69
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	20	0	0	0	320	120	110	800	25
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	10	0	0	0	20	30	60	320	24
0	20	60	100	350	260	840	1,230	2,320	75
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	10	0	0	0	0	10	0	240	12
1,000	1,070	530	1,200	520	370	610	320	1,600	98
980	600	330	390	400	80	30	20	1,680	82
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
600	550	490	1,860	710	30	40	70	4,320	75
1,700	2,140	700	2,060	1,660	290	270	60	4,200	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	30	0	0	20	0	0	0	120	4
110	400	180	80	260	240	90	100	2,120	90
100	90	110	70	40	70	20	50	720	78
10	0	0	0	0	0	10	10	120	20
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	90	100	70	40	70	10	50	720	78
5,890	10,680	7,740	9,290	9,430	12,810	6,520	9,910	—	—
10,590	16,620	11,320	15,640	14,350	17,250	10,380	12,270	—	—

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	H26.4	18.4	7.1	—	31	47	80	—	100	—	11	未満	0.4	17	2.1
	5	20.8	7.2	—	37	50	79	—	160	—	12	未満	0.3	17	2.2
	6	22.8	7.2	—	35	41	69	—	180	—	10	未満	0.3	15	1.7
	7	25.0	7.1	—	31	49	88	—	140	—	15	未満	未満	20	2.3
	8	26.2	7.2	—	34	51	120	—	200	—	15	未満	未満	21	2.6
	9	24.9	7.2	—	34	47	65	—	150	—	14	未満	未満	19	2.2
	10	22.1	7.2	—	28	34	47	—	130	—	9.7	未満	未満	14	1.6
	11	19.4	7.3	—	34	49	75	—	110	—	13	未満	0.4	19	2.1
	12	18.3	7.3	—	41	51	84	—	140	—	14	0.3	0.2	21	2.2
	H27.1	15.0	7.2	—	38	52	100	—	88	—	14	0.6	0.7	19	2.2
	2	16.0	7.2	—	38	56	85	—	130	—	15	0.3	未満	21	2.4
	3	15.4	7.2	—	32	52	72	—	90	—	13	未満	未満	18	2.1
平均		20.4	7.2	—	34	48	80	—	130	—	13	未満	0.2	18	2.1
最終 沈 殿 池 流 出 水	H26.4	19.3	6.9	97	2	7.5	2.9	1.8	69	430	0.3	未満	4.2	5.0	0.20
	5	21.8	7.0	83	7	9.1	6.1	2.8	33	350	0.5	未満	4.9	6.0	0.53
	6	23.2	7.0	96	4	8.2	3.8	2.2	76	280	0.5	未満	5.6	6.5	0.56
	7	26.3	6.9	100	4	8.2	4.0	2.3	43	420	0.8	未満	5.5	6.9	0.21
	8	27.2	7.0	100	4	8.5	3.1	1.9	45	440	0.4	未満	5.6	6.5	0.61
	9	25.6	7.1	100	3	8.0	2.8	1.6	43	630	0.6	未満	5.9	6.7	0.71
	10	23.2	7.1	100	2	6.9	2.1	1.5	51	320	0.2	未満	6.2	6.7	0.79
	11	20.2	7.1	100	3	8.2	3.1	2.2	23	390	0.1	未満	6.7	7.0	0.58
	12	18.8	7.1	97	4	8.5	5.9	2.8	19	400	0.7	未満	5.9	7.2	0.45
	H27.1	15.9	7.0	100	3	8.7	3.6	1.9	24	400	0.5	未満	5.8	6.6	0.47
	2	16.4	7.0	100	1	8.6	2.6	1.3	23	370	0.5	0.2	5.8	6.5	0.43
	3	16.1	7.0	100	4	8.6	5.3	1.7	46	230	0.7	未満	4.6	6.1	0.18
平均		21.3	7.0	98	3	8.2	3.7	2.0	42	390	0.5	未満	5.5	6.5	0.47
放 流 水	H26.4	—	—	—	—	—	2.8	—	62	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	4.2	—	47	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.6	—	24	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.2	—	53	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.4	—	75	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.2	—	50	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.1	—	9	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	4.5	—	22	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	4.4	—	33	—	—	—	—	—	—
	H27.1	—	—	—	—	—	4.9	—	39	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	3.9	—	32	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.3	—	81	—	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	3.2	—	44	—	—	—	—	—	

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

日 常 試 験 (B 系)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (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	H26.4	18.3	7.1	—	34	48	93	—	130	—	12	未満	未満	19	2.3
	5	20.9	7.1	—	34	48	74	—	140	—	12	未満	0.3	16	2.2
	6	23.0	7.1	—	31	43	57	—	150	—	11	未満	未満	15	1.8
	7	24.5	7.1	—	39	50	84	—	120	—	15	未満	未満	22	2.4
	8	26.0	7.1	—	35	53	120	—	140	—	15	未満	未満	21	2.4
	9	24.4	7.2	—	27	48	84	—	110	—	14	未満	未満	19	2.2
	10	22.1	7.2	—	25	37	81	—	120	—	9.6	0.4	0.3	14	1.5
	11	19.8	7.3	—	30	49	92	—	110	—	14	未満	0.4	19	2.2
	12	18.1	7.3	—	34	51	89	—	110	—	14	0.2	0.3	21	2.2
	H27.1	15.6	7.2	—	26	50	110	—	89	—	15	0.6	0.6	19	2.1
	2	15.8	7.3	—	31	54	120	—	130	—	16	0.3	0.4	21	2.3
	3	14.4	7.2	—	23	50	73	—	86	—	12	0.5	0.4	16	1.8
平均		20.3	7.2	—	31	48	89	—	120	—	13	未満	0.2	19	2.1
最終沈殿池流出水	H26.4	19.3	6.9	100	未満	7.8	1.9	1.4	27	420	未満	未満	7.6	8.2	0.48
	5	21.5	6.9	100	2	8.0	2.6	1.6	17	280	0.3	未満	7.0	7.8	0.97
	6	23.6	6.9	100	3	8.3	3.7	2.0	21	270	0.2	未満	7.7	8.6	0.68
	7	25.5	6.9	100	2	8.4	2.0	1.5	20	370	0.2	未満	9.1	10	0.61
	8	26.9	6.9	100	2	8.5	2.3	1.3	47	390	0.4	未満	8.7	9.5	0.54
	9	24.9	7.0	100	2	8.1	2.4	1.4	31	570	0.5	未満	8.5	9.3	0.75
	10	23.1	7.0	100	1	6.4	2.0	1.1	55	280	0.2	未満	6.8	7.5	0.53
	11	20.5	7.1	100	2	8.2	2.8	1.7	29	350	0.4	未満	8.8	9.6	0.46
	12	18.4	7.0	100	2	8.0	4.3	1.6	17	350	0.8	未満	8.0	9.4	0.40
	H27.1	16.1	6.9	100	2	8.8	3.5	1.5	20	380	0.7	0.2	7.9	8.6	0.33
	2	16.1	6.9	100	未満	8.6	2.2	0.95	15	310	0.5	未満	8.4	8.9	0.34
	3	15.4	6.9	100	2	8.2	2.7	1.3	40	200	0.3	未満	6.4	7.0	0.26
平均		21.0	6.9	100	2	8.1	2.6	1.4	29	350	0.4	未満	7.9	8.7	0.53
放流水	H26.4	—	—	—	—	—	2.2	—	13	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	1.9	—	10	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.4	—	7	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	1.7	—	36	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.1	—	13	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.5	—	17	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.9	—	5	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.8	—	12	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.8	—	9	—	—	—	—	—	—
	H27.1	—	—	—	—	—	4.1	—	9	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.2	—	12	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.4	—	31	—	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	2.5	—	14	—	—	—	—	—	

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

日 常 試 験 (平 均)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (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	H26.4	18.7	6.9	—	93	79	160	—	150	—	—	—	21	2.8
	5	21.0	7.0	—	140	100	200	—	190	—	—	—	20	3.2
	6	22.9	7.1	—	110	76	130	—	210	—	—	—	18	2.5
	7	25.4	7.0	—	140	88	180	—	200	—	—	—	25	3.1
	8	26.8	7.0	—	160	94	220	—	240	—	—	—	26	3.5
	9	24.8	7.0	—	130	85	160	—	210	—	—	—	23	2.9
	10	22.2	7.1	—	91	66	130	—	170	—	—	—	18	2.2
	11	20.1	7.1	—	120	91	190	—	150	—	—	—	24	3.0
	12	18.3	7.3	—	140	94	200	—	140	—	—	—	27	3.3
	H27.1	15.6	7.2	—	120	90	160	—	130	—	—	—	22	2.9
	2	15.8	7.2	—	160	96	180	—	170	—	—	—	25	3.2
	3	15.7	7.1	—	100	88	130	—	120	—	—	—	20	2.6
平均	20.7	7.1	—	130	87	170	—	170	—	—	—	22	2.9	
最初 沈殿 池 流出 水	H26.4	18.4	7.1	—	33	47	86	—	120	12	未満	未満	18	2.2
	5	20.8	7.1	—	35	49	77	—	150	12	未満	0.3	16	2.2
	6	22.9	7.1	—	33	42	63	—	160	11	未満	0.2	15	1.7
	7	24.8	7.1	—	35	50	86	—	130	15	未満	未満	21	2.4
	8	26.2	7.2	—	34	52	120	—	170	15	未満	未満	21	2.5
	9	24.6	7.2	—	31	48	74	—	130	14	未満	未満	19	2.2
	10	22.1	7.2	—	27	35	63	—	120	9.7	未満	未満	14	1.6
	11	19.6	7.3	—	32	49	83	—	110	13	未満	0.4	19	2.2
	12	18.2	7.3	—	38	51	86	—	130	14	0.2	0.3	21	2.2
	H27.1	15.3	7.2	—	32	51	110	—	88	15	0.6	0.7	19	2.1
	2	15.9	7.3	—	34	55	100	—	130	16	0.3	0.2	21	2.3
	3	14.9	7.2	—	28	51	72	—	88	13	0.3	0.2	17	2.0
平均	20.4	7.2	—	33	48	84	—	130	13	未満	0.2	18	2.1	
最終 沈殿 池 流出 水	H26.4	19.3	6.9	99	1	7.7	2.4	1.6	49	0.2	未満	5.8	6.5	0.33
	5	21.6	7.0	92	5	8.6	4.6	2.3	25	0.4	未満	5.8	6.8	0.73
	6	23.4	6.9	98	4	8.2	3.8	2.1	50	0.4	未満	6.6	7.5	0.61
	7	25.9	6.9	100	3	8.3	3.1	1.9	33	0.6	未満	7.1	8.3	0.39
	8	27.1	6.9	100	3	8.5	2.7	1.6	46	0.4	未満	7.0	7.9	0.58
	9	25.2	7.0	100	2	8.0	2.6	1.5	37	0.5	未満	7.0	7.9	0.73
	10	23.1	7.1	100	2	6.6	2.1	1.3	53	0.2	未満	6.5	7.0	0.67
	11	20.3	7.1	100	2	8.2	3.0	2.0	26	0.2	未満	7.6	8.2	0.53
	12	18.6	7.1	99	3	8.3	5.1	2.3	18	0.8	未満	6.9	8.2	0.43
	H27.1	16.0	7.0	100	3	8.8	3.6	1.7	22	0.6	未満	6.8	7.6	0.40
	2	16.3	7.0	100	1	8.6	2.4	1.2	19	0.5	未満	7.0	7.6	0.39
	3	15.8	6.9	100	2	8.4	4.1	1.5	43	0.5	未満	5.4	6.5	0.22
平均	21.2	7.0	99	3	8.2	3.2	1.7	36	0.4	未満	6.6	7.5	0.50	
放 流 水	H26.4	—	—	—	—	—	2.5	—	40	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	3.2	—	35	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.5	—	17	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.0	—	48	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.8	—	48	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.4	—	37	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.0	—	8	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	3.7	—	19	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.7	—	23	—	—	—	—	—
	H27.1	—	—	—	—	—	4.5	—	25	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.0	—	23	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.9	—	62	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	2.9	—	32	—	—	—	—	—	

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

おかえりなさい
元気な水



最終沈殿池流出水月例試験(A系)

年月日	抽ヘキ物質 (mg/l)	フェノール類 (mg/l)	全シアン (mg/l)	カドミウム (mg/l)	鉛 (mg/l)	全クロム (mg/l)	銅 (mg/l)	亜鉛 (mg/l)	全鉄 (mg/l)	全マンガン (mg/l)	ニッケル (mg/l)	ほう素 (mg/l)
H26.4.2 4.16	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.02 —	0.03 —	0.03 —	未満 —	未満 —
5.14 5.28	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.02 —	0.09 —	0.06 —	0.04 —	未満 —	未満 —
6.5 6.18	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.01 —	0.04 —	0.04 —	0.04 —	未満 —	未満 —
7.2 7.16	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.02 —	0.05 —	0.08 —	0.04 —	未満 —	未満 —
8.6 8.20	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.02 —	0.04 —	0.04 —	0.03 —	未満 —	未満 —
9.3 9.18	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.01 —	0.04 —	未満 —	0.02 —	未満 —	未満 —
10.1 10.15	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.01 —	0.04 —	0.04 —	0.02 —	未満 —	未満 —
11.5 11.19	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.01 —	0.04 —	0.04 —	0.01 —	未満 —	未満 —
12.3 12.16	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.04 —	0.02 —	未満 —	未満 —
H27.1.14 1.21	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.01 —	0.05 —	0.08 —	0.02 —	未満 —	未満 —
2.4 2.18	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.02 —	0.05 —	0.03 —	0.03 —	未満 —	未満 —
3.4 3.18	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.03 —	未満 —	0.02 —	未満 —	未満 —
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	0.04	0.03	未満	未満

最終沈殿池流出水月例試験(B系)

年月日	抽ヘキ物質 (mg/l)	フェノール類 (mg/l)	全シアン (mg/l)	カドミウム (mg/l)	鉛 (mg/l)	全クロム (mg/l)	銅 (mg/l)	亜鉛 (mg/l)	全鉄 (mg/l)	全マンガン (mg/l)	ニッケル (mg/l)	ほう素 (mg/l)
H26.4.2 4.16	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	未満 —	0.03 —	未満 —	未満 —
5.14 5.28	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.07 —	0.09 —	0.03 —	未満 —	未満 —
6.5 6.18	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.05 —	0.06 —	0.04 —	未満 —	未満 —
7.2 7.16	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.05 —	0.04 —	0.03 —	未満 —	未満 —
8.6 8.20	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.05 —	0.03 —	未満 —	未満 —
9.3 9.18	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.05 —	未満 —	0.02 —	未満 —	未満 —
10.1 10.15	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.05 —	0.03 —	未満 —	未満 —
11.5 11.19	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.05 —	未満 —	0.01 —	未満 —	未満 —
12.3 12.16	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.05 —	未満 —	0.02 —	未満 —	未満 —
H27.1.14 1.21	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	0.03 —	0.02 —	未満 —	未満 —
2.4 2.18	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.05 —	未満 —	0.03 —	未満 —	未満 —
3.4 3.18	未満 未満	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	未満 —	0.04 —	未満 —	0.01 —	未満 —	未満 —
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	未満	0.03	未満	未満

最終沈殿池流出水月例試験(平均)

年月日	抽へキ物サ 質	フェ ノ ール 類	全 シ ア ン	カ ド ミ ウ ム	鉛	全 ク ロ ム	銅	亜 鉛	全 鉄	全 マ ン ガ ン	ニ ッ ケ ル	ほう 素
	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
H26.4.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.03	未満	未満
4.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.08	0.08	0.04	未満	未満
5.28	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.04	未満	未満
6.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.06	0.03	未満	未満
7.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	0.05	0.03	未満	未満
8.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	未満	0.02	未満	未満
9.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.03	未満	未満
10.15	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	未満	0.01	未満	未満
11.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	未満	0.02	未満	未満
12.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H27.1.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.06	0.02	未満	未満
1.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	未満	0.03	未満	未満
2.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	未満	0.02	未満	未満
3.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	未満	0.03	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水					最 初 沈 殿 池 流 出 水				
	春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	22.0	24.0	24.0	15.9	21.5	21.5	23.9	24.4	17.0	21.7
透 視 度 (cm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.2	7.1	7.0	7.3	7.1	7.3	7.2	7.2	7.3	7.2
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	1,800	1,000	860	890	1,100	1,300	890	820	760	940
強 熱 残 留 物 (mg/l)	1,400	720	560	600	830	1,100	670	600	590	730
強 熱 減 量 (mg/l)	380	310	310	280	320	230	220	210	170	210
浮 遊 物 質 (mg/l)	150	170	110	170	150	40	26	35	36	34
溶 解 性 物 質 (mg/l)	1,700	860	750	720	1,000	1,300	860	780	720	910
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	760	460	280	390	470	—	—	—	—	—
B O D (mg/l)	240	160	240	180	200	110	70	93	120	98
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	110	87	91	120	100	52	50	51	60	53
全 窒 素 (mg/l)	25	26	25	27	26	20	19	21	23	21
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	16	14	14	18	16	16	13	14	18	15
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	0.3	未満	未満	未満	未満	0.6	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.4	未満
全 り ん (mg/l)	3.8	2.9	3.0	3.9	3.4	3.0	2.0	2.3	2.5	2.4
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	2.2	1.3	1.3	1.7	1.6	1.8	1.3	1.3	1.6	1.5
陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)	—	1.0	—	1.4	1.2	—	1.0	—	1.3	1.2
大 腸 菌 群 数 *1	360	160	210	180	230	300	140	160	110	180
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	25	20	45	37	32	8	10	7	10	9
フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)	0.02	0.02	未満	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 *2 (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
有 機 り ん (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
鉛 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
六 価 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ひ 素 (mg/l)	0.001	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	0.02	0.05	0.03	0.03	—	—	—	—	—
亜 鉛 (mg/l)	0.10	0.12	0.25	0.10	0.14	—	—	—	—	—
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.13	0.11	0.11	0.10	0.11	—	—	—	—	—
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	—	—	—	—	—
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,2-ジククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1-ジククロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
シス-1,2-ジククロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1,1-トリククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1,2-トリククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,3-ジククロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,4-ジオキサン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—

試験年月日

春: 平成26年5月14日

夏: 平成26年7月2日

秋: 平成26年10月1日

冬: 平成27年1月14日

試 験

最終沈殿池流出水 (A系)					最終沈殿池流出水 (B系)					最終沈殿池流出水 (平均)					項 目
春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	
21.7	25.7	25.8	18.0	22.8	22.0	24.6	25.8	18.0	22.6	21.8	25.2	25.8	18.0	22.7	水 温 透 視 度 pH 蒸 発 残 留 物 強 熱 残 留 物
42	100	100	100	86	100	100	100	100	100	71	100	100	100	93	
7.0	6.7	7.3	7.0	7.0	7.1	6.9	7.3	6.9	7.0	7.0	6.8	7.3	6.9	7.0	
1,200	930	1,000	700	950	980	910	970	740	900	1,100	920	990	720	930	
970	710	800	580	770	800	660	770	620	710	900	690	790	600	740	
220	220	190	120	190	180	250	210	120	190	200	230	200	120	190	強 熱 減 量 浮 遊 物 質 溶 解 性 物 質 塩 化 物 イ オ ン B O D
16	5	2	2	6	2	3	2	2	2	10	4	2	2	4	
1,200	930	990	700	950	980	910	970	740	900	1,100	920	980	720	930	
550	600	410	310	470	430	450	390	290	390	500	530	400	300	430	
12	5.2	2.8	2.9	5.8	1.8	3.0	2.7	2.7	2.6	7.7	4.2	2.8	2.8	4.3	
5.7	3.3	1.7	1.7	3.1	1.6	2.7	1.4	1.3	1.7	3.9	3.0	1.6	1.5	2.5	ATU-BOD C O D 全 窒 素 ア ン モ ニ ア 性 窒 素 亜 硝 酸 性 窒 素
13	9.5	8.5	9.1	9.9	8.8	9.3	8.8	9.6	9.1	11	9.4	8.7	9.4	9.6	
7.6	7.0	7.4	7.6	7.4	9.1	10	11	11	10	8.3	8.4	8.9	9.1	8.7	
0.3	0.6	0.4	0.5	0.5	0.1	0.2	0.7	0.4	0.3	0.2	0.4	0.5	0.5	0.4	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
5.8	5.4	6.1	6.6	6.0	8.5	9.0	8.8	10	9.2	7.0	7.0	7.3	8.4	7.4	硝 酸 性 窒 素 全 り ん りん酸イオン態りん 陰イオン界面活性剤 大腸菌群数
1.6	0.22	0.57	0.51	0.71	2.4	0.88	0.60	0.43	1.1	1.9	0.52	0.59	0.47	0.87	
1.0	0.07	0.48	0.41	0.49	2.3	0.72	0.55	0.35	0.98	1.6	0.36	0.52	0.38	0.71	
—	未満	—	未満	未満	—	未満	—	未満	未満	—	未満	—	未満	未満	
22	12	20	14	17	18	13	56	18	26	20	13	36	16	21	
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	ヘキササン抽出物質 フェノール類 全 シ ア ン アルキル水銀 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	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	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 鉛 六価クロム ひ素 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	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	全 ク ロ ム 銅 亜鉛 溶解性鉄 溶解性マンガン
0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
0.09	0.05	0.04	0.05	0.05	0.07	0.05	0.04	0.04	0.05	0.08	0.05	0.04	0.04	0.05	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
0.04	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.04	0.03	0.03	0.02	0.03	
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	ふっ素化合物 ニッケル ほう素 PCB 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	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	テトラクロロエチレン ジクロロメタン 四塩化炭素 1,2-ジクロロエタン 1,1-ジクロロエチレン
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	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 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	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	シマジ チオベンカルブ ベンゼン セレン 1,4-ジオキサン
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	

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

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

春季通日試験

試験日: H26.4.9

気温(9時): 15.2 °C

水温(9時): 18.2 °C(流入下水) 18.2 °C(初沈流出水) 19.0 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		5,900	3,800	2,700	4,100	5,900	6,200	5,700	5,400	4,700	4,900	5,600	6,200	5,100
pH	流入下水	7.1	7.1	7.2	7.4	7.4	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4	7.2	7.1	7.2
	初沈流出水	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2
	終沈流出水	6.5	6.5	6.5	6.3	6.3	6.4	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.5
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	120	54	47	52	93	95	95	93	90	92	91	100	89
	初沈流出水	62	57	54	48	42	55	52	52	50	58	53	57	53
	終沈流出水	7.1	7.0	6.7	6.5	7.1	6.9	6.6	6.8	7.2	7.9	7.5	7.4	7.1
B O D (mg/l)	流入下水	180	93	83	84	190	230	180	180	180	170	180	250	170
	初沈流出水	130	110	100	83	73	120	79	84	100	99	120	120	100
	終沈流出水	3.0	2.1	3.5	2.4	3.4	1.8	1.9	1.6	1.8	2.0	2.9	1.6	(1.4) 2.3
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	140	58	66	68	130	140	140	150	140	120	120	160	130
	初沈流出水	59	44	34	30	26	32	34	34	40	39	40	44	38
	終沈流出水	3	1	2	2	1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満

当試験はB系において実施した。

夏季通日試験

試験日: H26.7.16

気温(9時): 27.4 °C

水温(9時): 25.6 °C(流入下水) 25.0 °C(初沈流出水) 26.5 °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
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		4,500	2,500	1,900	3,700	5,900	5,800	5,000	4,900	4,200	4,600	5,600	5,500	4,500
pH	流入下水	6.9	7.0	7.2	7.3	7.3	7.1	7.1	7.0	7.1	7.1	7.0	6.9	7.1
	初沈流出水	7.0	7.0	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1
	終沈流出水	6.6	6.8	6.8	6.7	6.5	6.6	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	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	75	55	67	110	100	110	110	100	91	110	120	100
	初沈流出水	63	56	51	46	50	61	58	60	63	57	60	59	57
	終沈流出水	9.7	8.8	8.2	8.6	7.9	8.1	8.1	8.5	8.6	8.6	8.4	9.0	8.5
B O D (mg/l)	流入下水	210	120	66	78	180	170	180	190	170	150	210	230	170
	初沈流出水	100	84	60	49	64	76	92	99	120	110	100	110	90
	終沈流出水	5.6	3.7	3.1	2.6	3.0	2.3	4.1	4.8	3.7	3.1	2.9	2.9	(1.8) 3.5
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	250	88	64	110	220	190	170	160	150	150	160	170	170
	初沈流出水	62	40	40	31	42	48	52	58	54	50	45	52	48
	終沈流出水	6	3	3	3	3	3	2	3	6	2	3	3	3

当試験はA系において実施した。

秋季通日試験

試験日: H26.12.3

気温(9時): 10.7 °C

水温(9時): 18.8 °C(流入下水) 19.5 °C(初沈流出水) 20.0 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		6,200	3,500	2,600	3,900	5,900	6,100	5,600	5,100	4,400	4,800	5,200	5,900	4,900
pH	流入下水	7.2	7.3	7.4	7.5	7.5	7.3	7.4	7.3	7.4	7.4	7.2	7.1	7.3
	初沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.3	7.4	7.5	7.5	7.4	7.4	7.3	7.3
	終沈流出水	6.4	6.6	6.6	6.8	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.8	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	97	57	45	55	92	110	110	110	100	89	92	100	91
	初沈流出水	56	48	50	41	38	51	50	53	55	50	52	57	50
	終沈流出水	7.0	7.2	7.4	7.1	7.0	6.8	6.6	7.2	6.6	7.1	7.2	6.1	6.9
B O D (mg/l)	流入下水	250	200	120	140	170	270	240	270	170	160	190	220	210
	初沈流出水	110	93	88	62	59	76	65	70	78	80	82	110	81
	終沈流出水	3.1	2.8	2.5	2.1	1.8	1.5	1.7	2.2	1.6	2.0	2.1	1.7 ((1.3))	2.0
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	210	120	84	160	140	200	180	220	150	130	120	150	160
	初沈流出水	41	30	25	26	22	29	33	31	29	30	31	36	31
	終沈流出水	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1

当試験はB系において実施した。

冬季通日試験

試験日: H27.2.4

気温(9時): 6.6 °C

水温(9時): 15.5 °C(流入下水) 16.2 °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
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		4,900	2,800	2,100	3,500	6,200	6,100	4,900	5,100	4,600	5,100	5,900	5,900	4,800
pH	流入下水	7.1	7.3	7.4	7.5	7.6	7.5	7.6	7.5	7.6	7.5	7.4	7.3	7.4
	初沈流出水	7.2	7.2	7.3	7.3	7.4	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	7.5	7.3	7.4
	終沈流出水	7.3	7.3	7.7	7.8	6.8	6.8	7.2	7.1	7.0	7.0	7.0	6.9	7.2
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	71	45	48	100	110	100	100	97	99	100	110	96
	初沈流出水	72	53	46	42	51	78	74	62	77	57	59	80	64
	終沈流出水	9.8	9.1	8.9	8.9	8.2	9.0	9.4	9.5	9.8	9.3	9.5	8.9	9.2
B O D (mg/l)	流入下水	200	84	68	80	160	190	180	230	160	150	150	230	170
	初沈流出水	110	86	66	53	68	85	81	93	110	85	98	140	91
	終沈流出水	3.3	2.1	2.0	2.0	2.0	1.9	2.9	3.4	3.1	3.1	3.0	4.1 ((1.7))	2.8
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	320	86	53	78	170	200	150	150	130	120	120	150	150
	初沈流出水	58	41	40	30	40	51	52	50	52	33	47	59	47
	終沈流出水	4	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2

当試験はA系において実施した。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調 整 汚 泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)
H26.4	6.7	0.46	66	5.9	1.8	84	57
5	6.6	0.53	64	5.7	1.9	83	83
6	6.6	0.44	68	5.7	1.8	78	92
7	6.7	0.47	66	5.7	1.4	77	66
8	6.5	0.66	66	5.7	1.7	78	68
9	6.6	0.58	64	6.0	1.3	79	71
10	6.7	0.55	61	6.1	1.4	75	73
11	6.6	0.69	74	6.0	1.2	82	76
12	6.8	0.42	70	6.1	1.5	84	88
H27.1	6.8	0.54	73	6.2	1.5	84	98
2	6.9	0.43	72	6.3	1.3	84	130
3	6.8	0.39	72	6.2	1.6	84	99
平均	6.7	0.51	68	6.0	1.5	81	83

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調 整 汚 泥	春	5.7	2.2	82	18,000	—	—	830	65	220	64
	夏	5.5	1.4	83	12,000	—	—	670	55	170	91
	秋	6.0	1.3	82	10,000	—	—	610	41	130	44
	冬	6.3	1.4	84	12,000	—	—	620	30	120	45
	平均	5.9	1.5	83	13,000	—	—	680	48	160	61
調 整 タンク 分離液	春	6.4	0.11	—	110	90	150	26	9.6	8.4	5.5
	夏	6.6	0.12	—	53	84	140	24	13	9.5	7.6
	秋	6.6	0.18	—	63	93	180	29	16	7.5	5.4
	冬	6.6	0.079	—	90	90	150	24	6.6	8.3	6.8
	平均	6.5	0.12	—	79	89	150	26	11	8.4	6.3

試験年月日

春：平成26年5月27日

夏：平成26年8月19日

秋：平成26年11月11日

冬：平成27年1月27日

主 要 施 設

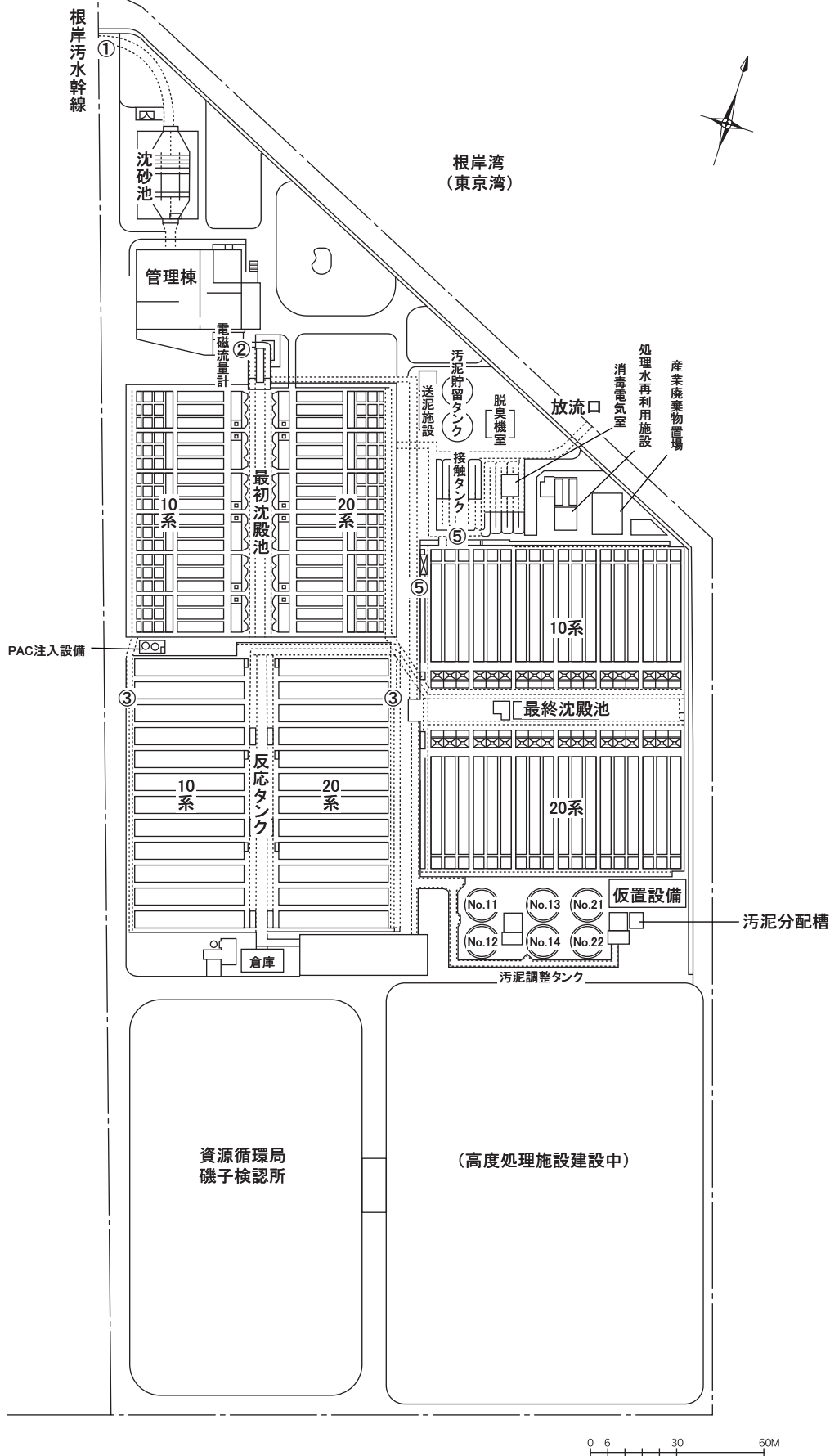
(平成26年度末)

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

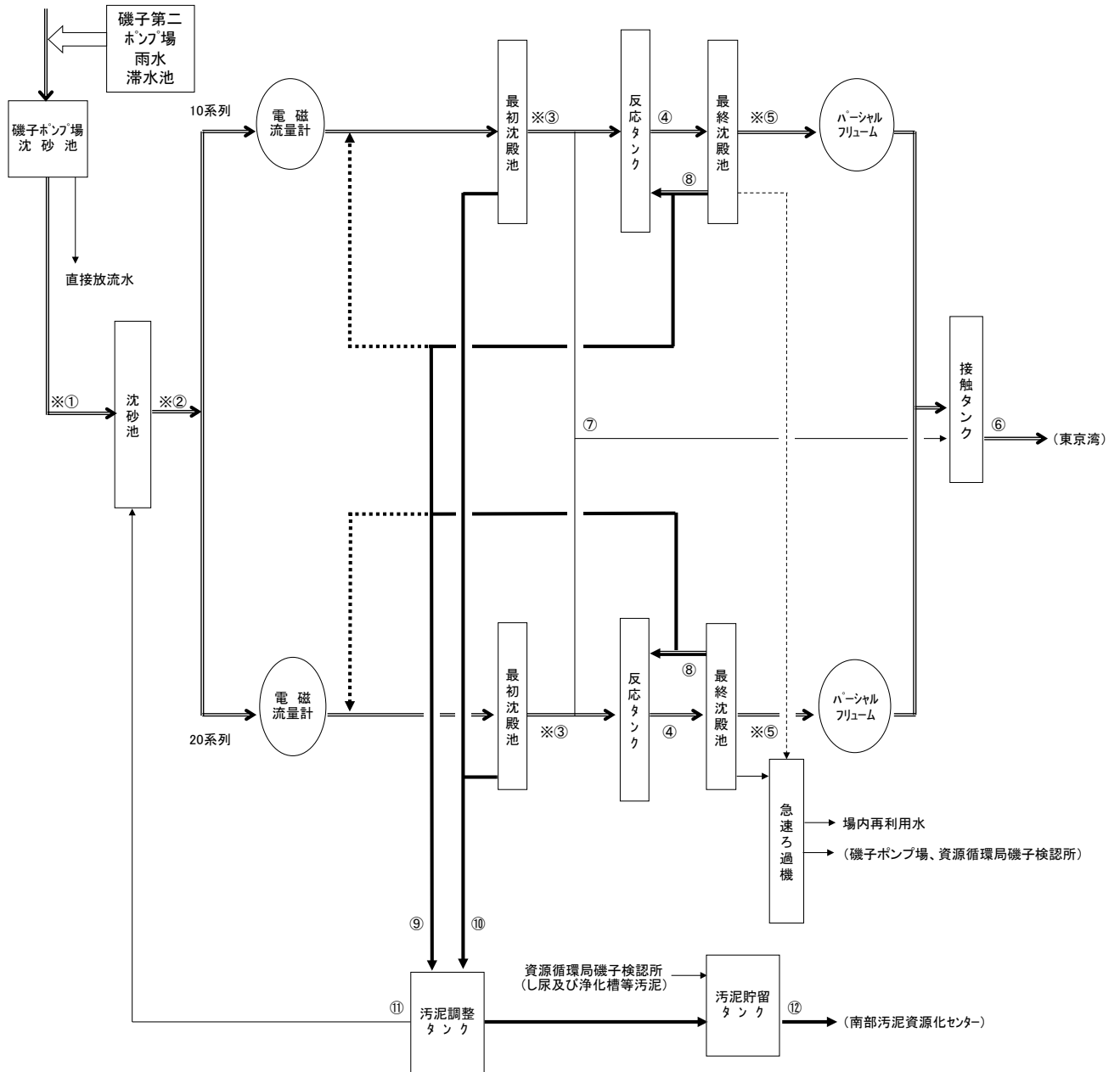
- (注) 1. 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送している。
2. 滞留時間、水面積負荷は、処理能力(晴天時日最大汚水量)から算出した。

※1 潮位により水位が変動する。

南部水再生センター 平面図



南部水再生センター 処理フロー



※自動採水器設置位置

- | | | |
|-------------|------------|------------|
| ※① 流入下水 | ④ 反応タンク混合液 | ⑨ 余剰汚泥 |
| ※② 最初沈殿池流入水 | ⑥ 放流水 | ⑩ 最初沈殿池汚泥 |
| ※③ 最初沈殿池流出水 | ⑦ 簡易処理水 | ⑪ 調整タンク分離液 |
| ※⑤ 最終沈殿池流出水 | ⑧ 返送汚泥 | ⑫ 調整汚泥 |

※⑤ UV計及び全窒素全りん計設置場所

処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	一次処理水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)	返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)
H26. 4	最高	322	252	122.0	48.5	20.9	140
	最低	131	131	0.0	0.0	9.1	96
	平均	169	159	10.1	4.9	16.5	111
5	最高	306	265	41.0	52.0	25.8	140
	最低	127	127	0.0	0.0	14.5	85
	平均	160	157	3.6	3.6	21.5	105
6	最高	503	291	212.0	142.0	27.7	141
	最低	134	134	0.0	0.0	19.0	82
	平均	204	184	20.4	9.8	24.4	108
7	最高	192	192	29.0	10.5	32.7	109
	最低	134	134	0.0	0.0	21.3	77
	平均	155	154	0.9	1.3	28.2	89
8	最高	351	259	92.0	37.5	33.3	129
	最低	126	126	0.0	0.0	21.4	77
	平均	155	149	5.3	3.3	29.3	89
9	最高	350	236	114.0	29.0	30.2	123
	最低	127	127	0.0	0.0	20.4	84
	平均	160	154	6.8	2.2	24.3	97
10	最高	513	304	209.0	171.5	27.9	142
	最低	130	130	0.0	0.0	14.0	86
	平均	203	183	19.7	13.2	20.2	111
11	最高	398	273	125.0	26.5	20.8	136
	最低	131	131	0.0	0.0	9.7	87
	平均	163	156	7.2	2.8	15.7	99
12	最高	324	241	83.0	32.5	14.4	132
	最低	132	132	0.0	0.0	4.6	88
	平均	164	158	6.1	3.2	9.4	102
H27. 1	最高	276	228	53.0	32.5	15.3	134
	最低	123	123	0.0	0.0	1.6	78
	平均	164	156	8.5	3.7	8.0	102
2	最高	234	204	30.0	15.5	18.7	127
	最低	134	134	0.0	0.0	2.0	100
	平均	159	157	2.3	2.1	7.7	110
3	最高	287	231	87.0	40.0	19.2	136
	最低	133	133	0.0	0.0	6.9	99
	平均	174	166	7.7	3.7	12.0	114
年 間	最高	513	304	212.0	171.5	33.3	142
	最低	123	123	0.0	0.0	1.6	77
	平均	169	161	8.2	4.5	18.2	103
	総量	61,800	58,792	3,008	1,644	—	37,616

実 績

余剰汚泥量 (m ³ /日)	最初沈殿池 汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 ³ m ³ /日)	年 月
2,800	3,000	1,100	—	521	H26. 4
2,100	2,990	1,080	—	214	
2,550	2,990	1,090	24.2	435	
2,800	3,000	1,100	—	522	5
2,590	3,000	1,080	—	282	
2,670	3,000	1,090	26.4	440	
2,600	3,000	1,100	—	468	6
2,190	2,990	1,070	—	221	
2,370	2,990	1,090	22.6	388	
2,400	3,000	1,100	—	467	7
2,190	3,000	1,070	—	362	
2,340	3,000	1,090	23.7	421	
2,200	3,000	1,280	—	457	8
1,790	2,990	1,090	—	316	
1,970	2,990	1,260	22.0	405	
2,490	3,000	1,300	—	522	9
1,790	2,990	1,170	—	309	
2,040	3,000	1,240	22.8	434	
2,510	3,000	1,200	—	493	10
2,090	2,990	1,080	—	190	
2,160	3,000	1,120	16.7	402	
2,400	3,000	1,580	—	476	11
2,090	3,000	780	—	251	
2,280	3,000	1,110	23.1	430	
2,200	3,000	1,090	—	514	12
1,690	3,000	1,080	—	295	
1,870	3,000	1,090	20.8	434	
1,990	3,000	1,100	—	478	H27. 1
1,410	3,000	1,070	—	276	
1,820	3,000	1,090	22.8	403	
2,300	3,000	1,280	—	487	2
2,000	3,000	580	—	359	
2,130	3,000	1,090	25.2	434	
2,300	3,000	1,090	—	509	3
1,890	2,990	1,090	—	300	
2,240	3,000	1,090	26.9	435	
2,800	3,000	1,580	—	522	年 間
1,410	2,990	580	—	190	
2,200	3,000	1,120	23.3	422	
804,000	1,093,000	408,000	8,494	153,919	

管 理

年 月		H26. 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	3.3	3.4	3.2	3.2	3.4	3.4
		最低	1.3	1.4	0.90	2.3	1.2	1.2
平均		2.7	2.8	2.4	2.8	3.0	2.9	
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	最高	60	57	94	36	66	65	
	最低	24	24	25	25	24	24	
	平均	32	30	38	29	29	30	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	水温 ($^{\circ}C$)	平均	19.1	21.7	23.4	25.8	27.2	25.7
	pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	6.5
	DO (mg/l)	平均	2.5	2.3	2.2	2.2	2.3	2.2
	MLSS (mg/l)	最高	2,400	1,900	1,800	1,800	1,900	2,100
		最低	1,400	1,300	1,300	1,400	1,400	1,700
		平均	2,000	1,700	1,600	1,600	1,800	2,000
	沈殿率 (%)	最高	70	50	44	34	57	68
		最低	34	24	16	17	26	28
		平均	57	39	26	27	40	49
	SVI	最高	310	260	240	210	320	350
		最低	220	200	120	99	160	220
		平均	270	230	160	160	230	260
	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	最高	0.35	0.31	0.32	0.41	0.34	0.41
		最低	0.27	0.26	0.23	0.28	0.32	0.33
		平均	0.30	0.29	0.26	0.34	0.33	0.36
	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.18	0.23	0.17	0.27	0.23	0.19
		最低	0.11	0.15	0.13	0.15	0.17	0.17
		平均	0.14	0.18	0.16	0.20	0.19	0.18
	汚泥日令 (日)	最高	22	15	15	14	16	14
		最低	6.3	6.3	9.2	8.0	8.7	8.7
		平均	15	12	12	11	12	11
	SRT (日)	最高	9.3	6.9	6.7	7.6	9.0	9.6
		最低	4.7	4.5	4.9	5.7	5.1	7.6
		平均	6.9	6.1	6.0	6.7	7.3	8.5
	汚泥返送率 (%)	最高	79	79	66	66	64	66
		最低	54	53	49	51	50	52
平均		71	68	60	58	60	64	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.1	2.2	1.9	1.8	1.7	2.0	
	最低	1.1	0.98	0.76	1.2	0.76	0.76	
	平均	1.7	1.8	1.4	1.5	1.4	1.4	
空気倍率 *2	最高	4.0	4.0	3.3	3.3	3.4	4.1	
	最低	1.1	1.1	0.80	1.9	1.2	1.4	
	平均	2.9	2.9	2.3	2.8	2.8	3.0	
空気倍率 *3	最高	50	47	55	48	40	40	
	最低	37	32	44	33	32	30	
	平均	45	43	48	39	37	36	
滞留時間 (時間) *4	最高	6.3	6.4	6.1	6.1	6.5	6.4	
	最低	3.3	3.1	2.8	4.3	3.2	3.5	
	平均	5.3	5.4	4.7	5.4	5.7	5.5	
	(平均)	3.1	3.2	2.9	3.4	3.5	3.4	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,800	3,300	3,500	3,500	4,000	3,700	
返送汚泥VSS (%)	平均	84	84	83	84	83	83	
最終沈殿池	使用池数	平均	12	12	11	11	11	
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.4	4.5	4.3	4.0	4.2	4.2
		最低	2.3	2.2	1.8	2.8	2.0	2.2
		平均	3.7	3.8	3.1	3.5	3.7	3.6
	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	最高	35	36	44	29	39	35
最低		18	18	18	20	19	19	
平均		22	22	27	23	22	23	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年	月		
11	11	12	12	12	11	11	11		使用池数	最初沈殿池
3.3	3.3	3.6	3.9	3.5	3.3	3.9		0.80	滞留時間 (時間) *1	
0.80	1.2	1.5	1.6	1.9	1.5	0.80		2.8		
2.4	2.8	3.0	3.0	2.9	2.6	2.8			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
96	68	56	49	44	54	96				
24	25	23	21	23	25	21				
38	30	28	29	29	32	31				
6	6	6	6	6	6	6			使用池数	反応タンク
23.0	21.1	18.1	16.1	16.1	17.1	21.2			水温 (°C)	
6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5			pH	
2.7	2.1	2.1	2.4	2.4	2.1	2.3			DO (mg/l)	
2,000	2,000	2,500	2,900	2,800	2,700	2,900			MLSS (mg/l)	
1,200	1,300	1,700	2,100	1,900	1,700	1,200				
1,600	1,800	2,200	2,500	2,500	2,300	2,000				
49	56	76	78	74	71	78			沈殿率 (%)	
26	29	36	41	46	44	16				
37	45	58	59	67	58	46				
250	300	320	290	310	370	370			SVI	
200	210	230	170	240	210	99				
220	250	260	230	260	260	230				
0.36	0.39	0.42	0.38	0.33	0.43	0.43			BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.30	0.30	0.29	0.27	0.29	0.37	0.23				
0.33	0.34	0.35	0.32	0.31	0.40	0.33				
0.26	0.24	0.19	0.16	0.12	0.25	0.27			BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.16	0.16	0.13	0.10	0.11	0.16	0.10				
0.20	0.21	0.17	0.13	0.12	0.19	0.17				
14	15	16	23	24	19	24			汚泥日令 (日)	
5.3	4.9	9.6	16	17	7.5	4.9				
10	11	13	20	20	14	13				
8.4	7.4	8.6	9.5	8.9	8.8	9.6			SRT (日)	
5.0	5.0	7.1	9.3	8.2	4.7	4.5				
6.9	6.2	7.9	9.4	8.5	7.4	7.3				
66	67	68	73	75	75	79			汚泥返送率 (%)	
47	50	55	57	60	59	47				
62	64	65	66	71	69	65				
1.9	1.8	1.5	1.6	1.7	1.7	2.2			余剰汚泥発生率 (%)	
0.69	0.80	0.87	0.70	1.0	0.99	0.69				
1.3	1.5	1.2	1.2	1.4	1.4	1.4				
3.8	3.5	3.5	3.6	3.5	3.7	4.1			空気倍率 *2	
0.60	0.90	1.2	1.3	1.9	1.4	0.60				
2.4	2.9	2.8	2.7	2.8	2.7	2.8				
44	44	43	48	49	37	55			空気倍率 *3	
28	26	32	38	40	32	26				
37	35	39	43	46	34	40				
6.3	6.3	6.2	6.7	6.1	6.2	6.7			滞留時間 (時間) *4	
2.7	3.0	3.4	3.6	4.0	3.6	2.7				
4.7	5.4	5.3	5.4	5.3	5.1	5.3				
2.9	3.3	3.2	3.3	3.1	3.0	3.2				
6.6	6.6	6.6	6.5	6.6	6.6	6.6			返送汚泥pH	
3,600	3,800	4,800	4,700	4,500	4,200	3,900			返送汚泥SS (mg/l)	
83	84	84	85	84	84	84			返送汚泥VSS (%)	
11	12	12	12	12	12	12			使用池数	最終沈殿池
4.2	4.4	4.4	4.7	4.3	4.3	4.7			滞留時間 (時間) *5	
1.7	2.1	2.4	2.5	2.8	2.5	1.7				
3.2	3.8	3.7	3.8	3.7	3.6	3.6				
45	38	33	31	28	32	45			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
19	18	18	17	18	18	17				
26	21	22	21	21	23	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

	網	目	属 *1	H26.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	30	140	240	340
			Holophrya	0	0	0	30
			Prorodon	20	30	20	20
			Spasmostoma	20	30	90	0
			Trachelophyllum	500	310	270	20
		側口	Amphileptus	120	50	90	0
			Litonotus	80	150	100	90
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	0	0	0	0
			Microthorax	0	0	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	240	210	30	0
			Dysteria	0	0	0	0
			Trithigmostoma	0	0	0	0
			Trochilia	0	0	0	40
		吸管虫	Acineta	0	0	0	0
	Discophrya		0	0	0	0	
	Multifasciculatum		0	0	0	0	
	Podophrya		10	30	30	0	
	Tokophrya		20	20	50	50	
	少膜	膜口	Colpidium	140	0	0	0
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	0	0	0	0
		スクーティカ	Cinetochilum	0	10	0	0
			Cyclidium	0	0	0	0
			Uronema	0	0	0	0
		縁毛	Carchesium	0	0	0	0
			Epistylis	1,960	1,700	2,960	1,390
Opercularia			0	0	0	30	
Vaginicola			0	90	110	60	
Vorticella			1,300	500	530	630	
Zoothamnium			0	0	0	0	
多膜	異毛	Blepharisma	0	0	0	0	
		Metopus	0	0	0	0	
		Spirostomum	60	10	0	70	
		Stentor	0	0	0	0	
	下毛	Aspidisca	1,860	2,780	1,000	2,060	
		Chaetospira	0	0	50	0	
	Euplotes	0	0	0	0		
	Oxytricha	0	0	0	0		
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーグレナ	Astasia	0	0	0	0
			Entosiphon	330	2,170	650	1,940
			Peranema	40	170	80	120
	黄色鞭毛虫	Monas	0	0	0	140	
		Oikomonas	0	0	0	0	
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	1,090	490	560	10
			Amoeba radiosa	20	50	0	10
			Amoeba spp.	6,870	3,330	1,980	490
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0
		アルセラ	Arcella	1,490	910	1,690	1,570
			Centropyxis	60	70	0	100
	Diffugia		0	0	0	0	
		Pyxidicula	1,020	860	1,110	980	
	糸状根足虫	グロミア	Euglypha	210	440	990	220
Trinema			0	0	0	0	
真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	0	0	0	
後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	60	310	540	330	
	腹毛	Chaetonotus等	0	0	30	210	
	線虫	Diplogaster等	10	0	0	100	
後生動物 環形動物門	貧毛	Aelosoma等	0	0	0	0	
		Nais, Dero等	0	0	0	0	
後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	0	0	0	0	
繊毛虫個体数				6,350	6,060	5,570	4,820
全生物数				17,540	14,860	13,200	11,020

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

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

8	9	10	11	12	H27.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
210	330	300	340	130	20	40	50	640	78
70	50	180	130	210	0	0	0	400	38
120	20	0	50	80	30	10	0	280	40
0	0	0	0	0	0	10	0	240	14
390	400	370	330	390	230	320	320	800	92
0	10	10	10	0	50	60	40	320	44
40	60	100	70	150	210	10	160	400	72
0	0	0	0	0	0	20	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	100	20	60	40	280	560	740	1,840	66
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	10	0	0	0	0	40	2
0	0	300	140	10	0	0	0	960	22
0	0	0	0	40	0	0	0	160	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	30	50	30	120	24
80	10	30	40	50	30	0	60	240	56
0	0	0	0	0	0	0	0	440	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	100	0	0	200	8
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	20	0	70	0	0	0	0	280	4
1,890	1,120	1,710	3,410	2,730	4,900	3,100	3,770	7,000	100
0	0	0	130	60	0	0	0	520	6
50	10	30	10	20	30	40	0	280	46
770	760	1,070	1,070	1,760	1,020	780	200	2,800	100
0	0	20	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
60	40	50	20	0	0	0	0	160	38
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,120	3,670	2,960	1,640	1,030	160	320	1,730	6,320	96
0	0	0	0	0	0	0	0	120	4
0	0	0	0	0	0	130	40	520	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
890	880	720	610	320	70	40	10	4,280	82
190	100	170	200	190	50	130	160	560	86
250	450	50	200	20	0	0	0	880	30
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	1,640	28
20	10	10	30	20	0	0	10	160	28
450	230	210	150	410	3,140	2,560	3,200	17,680	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,360	810	990	1,530	620	1,170	810	820	3,480	100
40	50	190	90	20	0	20	0	320	38
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,250	2,750	1,860	3,990	2,600	630	390	1,140	6,320	100
680	190	100	300	120	120	140	280	1,760	94
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	10	30	30	0	0	0	80	10
300	170	110	220	150	350	210	230	960	96
110	50	30	30	20	0	0	0	400	40
50	0	20	0	0	10	10	0	200	22
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	50	20	30	0	0	0	0	80	20
5,820	6,610	7,160	7,530	6,700	7,090	5,450	7,140	-	-
11,440	12,350	11,640	14,940	11,220	12,630	9,760	12,990	-	-

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	H26.4	17.8	7.2	—	140	80	130	—	98	—	—	—	—	22	2.5
	5	19.9	7.2	—	100	76	110	—	140	—	—	—	—	18	2.0
	6	22.4	7.2	—	100	67	110	—	170	—	—	—	—	20	2.3
	7	24.7	7.2	—	130	75	110	—	190	—	—	—	—	21	2.5
	8	26.2	7.2	—	100	79	120	—	190	—	—	—	—	19	2.3
	9	24.9	7.3	—	97	74	98	—	200	—	—	—	—	19	2.2
	10	22.2	7.3	—	92	64	95	—	140	—	—	—	—	20	2.1
	11	19.4	7.4	—	120	75	120	—	100	—	—	—	—	22	2.4
	12	17.6	7.4	—	120	72	120	—	130	—	—	—	—	23	2.4
	H27.1	15.6	7.4	—	130	91	160	—	95	—	—	—	—	25	2.7
	2	15.4	7.4	—	160	95	180	—	100	—	—	—	—	25	2.9
	3	16.0	7.5	—	150	98	200	—	85	—	—	—	—	23	4.6
平均	20.3	7.3	—	120	79	130	—	140	—	—	—	—	21	2.5	
最初沈殿池流入水	H26.4	18.0	7.2	—	110	71	140	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	20.0	7.2	—	97	74	120	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	22.6	7.2	—	98	67	110	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	25.0	7.3	—	120	75	160	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	26.4	7.2	—	100	82	160	—	—	—	—	—	—	—	—
	9	25.1	7.3	—	130	79	150	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	22.4	7.3	—	81	62	110	—	—	—	—	—	—	—	—
	11	19.6	7.2	—	110	77	140	—	—	—	—	—	—	—	—
	12	17.8	7.3	—	130	75	140	—	—	—	—	—	—	—	—
	H27.1	15.6	7.4	—	100	80	140	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	15.3	7.4	—	130	83	160	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	15.7	7.6	—	92	82	150	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	20.4	7.3	—	110	76	140	—	—	—	—	—	—	—	—	
最初沈殿池流出水	H26.4	18.2	7.2	—	30	43	67	—	99	—	13	未満	未満	19	2.2
	5	20.2	7.2	—	28	44	58	—	100	—	12	未満	0.3	19	2.1
	6	23.0	7.2	—	26	40	50	—	100	—	12	未満	未満	17	1.9
	7	25.0	7.2	—	37	48	80	—	140	—	15	未満	未満	20	2.6
	8	26.2	7.2	—	36	52	79	—	120	—	15	未満	未満	21	2.8
	9	24.8	7.2	—	40	51	79	—	150	—	14	未満	未満	20	2.5
	10	22.4	7.3	—	32	41	61	—	110	—	11	未満	0.5	16	1.9
	11	19.6	7.3	—	36	51	76	—	87	—	14	未満	0.6	21	2.4
	12	17.9	7.4	—	37	48	73	—	110	—	14	未満	0.4	21	2.4
	H27.1	16.2	7.4	—	29	45	72	—	97	—	16	未満	未満	21	2.4
	2	16.2	7.4	—	30	47	74	—	91	—	16	未満	未満	21	2.6
	3	15.7	7.5	—	32	49	82	—	85	—	14	未満	未満	20	2.3
平均	20.5	7.3	—	33	47	71	—	110	—	14	未満	未満	20	2.3	
最終沈殿池流出水	H26.4	19.4	7.0	93	3	9.3	4.7	2.4	210	250	0.4	0.4	5.8	7.5	0.37
	5	21.5	7.0	98	3	8.5	4.4	2.4	150	180	0.2	未満	6.5	7.7	0.69
	6	23.7	7.0	97	4	8.7	5.5	2.7	79	150	0.4	0.2	6.8	8.4	0.69
	7	25.8	7.1	97	3	9.1	3.7	2.5	69	170	0.1	未満	8.4	9.6	0.72
	8	27.4	7.1	95	2	8.8	3.0	1.8	78	230	0.1	未満	8.5	9.3	0.50
	9	25.7	7.2	97	2	8.4	3.8	1.9	66	320	0.4	未満	7.6	8.5	0.69
	10	23.3	7.2	98	2	7.7	3.3	1.9	110	180	0.2	未満	7.0	7.7	0.64
	11	19.8	7.2	98	3	8.6	3.7	2.4	46	210	0.1	未満	8.2	8.9	0.37
	12	18.6	7.2	97	4	8.7	5.7	2.8	33	220	0.4	0.3	7.3	8.9	0.36
	H27.1	16.1	7.1	91	3	9.6	9.0	3.3	59	230	1.4	0.7	6.5	8.8	0.24
	2	16.5	7.2	97	3	9.6	8.1	3.1	56	240	1.2	0.9	5.9	8.5	0.26
	3	16.1	7.2	93	4	10	9.2	3.8	100	170	1.1	1.1	4.8	7.6	0.50
平均	21.3	7.1	96	3	9.0	5.3	2.6	91	210	0.5	0.3	7.0	8.4	0.52	
放流水	H26.4	—	—	—	—	—	2.4	—	580	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.4	—	610	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.7	—	280	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.5	—	420	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.8	—	440	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.0	—	330	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.0	—	860	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.3	—	180	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.2	—	190	—	—	—	—	—	—
	H27.1	—	—	—	—	—	4.3	—	240	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.1	—	320	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	4.6	—	330	—	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	—	2.9	—	400	—	—	—	—	—	

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

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽ヘキ物サ 質	フェ ノ ール 類	全 シ ア ン	カ ド ミ ウ ム	鉛	全 ク ロ ム	銅	亜 鉛	全 鉄	全 マ ン ガ ン	ニ ッ ケ ル	ほう 素
	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
H26.4.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.05	0.04	未満	未満
4.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.7	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.05	0.05	未満	未満
6.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.04	未満	未満
6.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.03	未満	未満
7.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.04	未満	未満
8.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.05	未満	未満
9.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.04	未満	未満
10.29	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.04	未満	未満
11.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.04	未満	未満
12.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H27.1.7	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.04	未満	未満
2.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.04	未満	未満
2.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.03	未満	未満
3.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.04	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水					最 初 沈 殿 池 流 入 水				
	春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	20.7	24.0	23.9	16.1	21.2	20.8	24.2	24.1	16.1	21.3
透 視 度 (cm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.3	7.3	7.3	7.5	7.4	7.3	7.3	7.3	7.4	7.3
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	860	630	680	710	720	940	620	650	750	740
強 熱 残 留 物 (mg/l)	650	380	420	480	480	670	390	400	480	490
強 熱 減 量 (mg/l)	210	250	260	230	240	260	220	250	270	250
浮 遊 物 質 (mg/l)	96	150	170	160	140	97	130	110	130	120
溶 解 性 物 質 (mg/l)	770	470	510	550	580	840	490	540	630	620
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	310	160	180	200	210	—	—	—	—	—
B O D (mg/l)	110	120	160	220	150	130	130	150	190	150
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	71	78	110	120	94	73	79	90	97	85
全 窒 素 (mg/l)	21	22	28	33	26	23	24	27	25	25
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	14	12	13	19	15	16	15	15	19	16
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.2	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	0.2	未満	未満	—	—	—	—	—
全 リ ン (mg/l)	2.4	2.4	3.5	3.9	3.1	3.1	3.0	3.7	3.8	3.4
リ ン 酸 イ オ ン 態 リ ン (mg/l)	0.86	0.60	0.83	1.4	0.91	1.6	1.3	1.8	1.8	1.6
陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)	—	0.58	—	1.3	0.94	—	—	—	—	—
大 腸 菌 群 数 *1	140	120	200	95	140	—	—	—	—	—
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	25	34	20	28	27	—	—	—	—	—
フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)	0.03	0.04	0.01	0.03	0.03	—	—	—	—	—
全 シ ア ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
有 機 リ ン (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
鉛 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
六 価 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ひ 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
総 水 銀 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
全 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
銅 (mg/l)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	—	—	—	—	—
亜 鉛 (mg/l)	0.05	0.08	0.05	0.06	0.06	—	—	—	—	—
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.22	0.17	0.16	0.14	0.17	—	—	—	—	—
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.06	0.05	0.04	0.05	0.05	—	—	—	—	—
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	0.3	未満	未満	—	—	—	—	—
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,2-ジククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1-ジククロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
シス-1,2-ジククロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1,1-トリククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1,2-トリククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,3-ジククロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,4-ジオキサン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—

試験年月日

春：平成26年5月14日

夏：平成26年7月2日

秋：平成26年10月1日

冬：平成27年1月14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	
20.8	24.0	23.8	16.6	21.3	21.8	25.3	25.3	17.2	22.4	水温
—	—	—	—	—	100	100	96	92	97	透視度
7.2	7.2	7.4	7.4	7.3	6.8	6.8	7.3	7.1	7.0	pH
760	520	580	610	620	640	520	600	560	580	蒸発残留物
580	360	410	460	450	490	370	440	450	440	強熱残留物
180	150	170	150	160	150	150	160	110	140	強熱減量
29	34	42	31	34	3	3	3	4	3	浮遊物質
730	480	540	580	580	640	520	600	550	580	溶解性物質
—	—	—	—	—	330	160	200	200	220	塩化物イオン
68	66	80	83	74	3.8	3.8	4.4	7.2	4.8	BOD
—	—	—	—	—	2.1	3.0	2.2	4.0	2.8	ATU-BOD
46	46	56	54	51	8.2	8.7	9.6	11	9.3	COD
27	19	23	24	23	8.9	8.9	10	10	9.5	全窒素
15	14	15	18	16	0.2	0.2	0.4	0.7	0.4	アンモニア性窒素
未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.2	未満	0.6	未満	亜硝酸性窒素
未満	未満	未満	未満	未満	7.3	8.1	8.9	8.2	8.1	硝酸性窒素
2.5	2.3	3.1	2.9	2.7	0.82	0.81	0.71	0.26	0.65	りん
1.5	1.3	2.0	1.8	1.6	0.67	0.64	0.57	未満	0.47	りん酸イオン態りん
—	1.2	—	1.2	1.2	—	未満	—	未満	未満	陰イオン界面活性剤
150	100	140	100	120	120	42	67	36	66	大腸菌群数
9	6	9	7	8	未満	未満	未満	未満	未満	ヘキサノール抽出物質
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	フェノール類
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全シアン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	アルキル水銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	有機りん
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	カドミウム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	六価クロム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ひ素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	総水銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全クロム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	銅
—	—	—	—	—	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	亜鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	0.03	未満	未満	溶解性鉄
—	—	—	—	—	0.05	0.03	0.03	0.04	0.04	溶解性マンガン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふっ素化合物
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ニッケル
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほう素
—	—	—	—	—	—	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
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,4-ジオキサン

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

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

春季通日試験

試験日: H26.4.16

気温(9時): 17.7 °C

水温(9時): 18.8 °C(初沈流入水) 19.6 °C(初沈流出水) 19.8 °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
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		14,000	11,000	8,800	7,500	12,000	14,000	12,000	11,000	10,000	11,000	13,000	14,000	11,000
pH	初沈流入水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.4	7.5	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2
	初沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.5	7.4	7.3	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3
	終沈流出水	6.9	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	7.1	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.9
透視度 (cm)	終沈流出水	90	93	86	99	100	100	100	100	100	99	94	97	97
C O D (mg/l)	初沈流入水	88	74	57	54	91	140	110	91	85	87	94	97	92
	初沈流出水	61	51	49	47	43	55	65	64	60	57	60	57	56
	終沈流出水	9.7	9.3	9.1	8.8	10	8.5	8.3	8.6	9.0	8.9	9.6	9.5	9.2
B O D (mg/l)	初沈流入水	190	150	110	120	230	250	170	140	110	120	140	170	160
	初沈流出水	100	110	85	88	84	100	87	81	81	73	74	82	88
	終沈流出水	4.3	4.6	4.3	3.2	2.5	2.2	2.5	3.9	4.3	4.3	3.6	3.2	3.5
浮遊物質 (mg/l)	初沈流入水	110	93	68	71	150	240	120	96	88	91	99	100	120
	初沈流出水	43	43	35	29	29	36	45	42	37	33	35	40	38
	終沈流出水	4	4	4	4	2	1	2	2	3	3	4	4	3

当試験は20系において実施した。

夏季通日試験

試験日: H26.7.30

気温(9時): 29.8 °C

水温(9時): 26.2 °C(初沈流入水) 26.2 °C(初沈流出水) 26.9 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		13,000	10,000	8,500	7,100	12,000	14,000	12,000	11,000	10,000	11,000	13,000	14,000	11,000
pH	初沈流入水	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.5	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3
	初沈流出水	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3
	終沈流出水	6.9	7.0	7.0	7.0	7.1	7.0	7.0	6.9	7.0	7.0	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)	初沈流入水	75	67	62	61	75	120	100	87	80	79	90	88	84
	初沈流出水	51	52	47	45	43	54	63	62	61	58	56	54	54
	終沈流出水	8.9	8.4	8.3	8.2	7.5	7.6	7.7	9.2	9.0	8.1	8.7	8.9	8.4
B O D (mg/l)	初沈流入水	160	130	100	120	150	200	170	150	130	140	170	170	150
	初沈流出水	91	89	88	74	72	84	88	85	86	83	88	89	85
	終沈流出水	3.0	2.8	2.6	2.2	2.3	2.0	2.1	2.2	2.5	2.7	2.4	2.6	2.4
浮遊物質 (mg/l)	初沈流入水	110	72	66	58	140	180	99	82	69	79	100	140	100
	初沈流出水	41	38	34	29	27	33	47	35	35	33	38	34	36
	終沈流出水	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2

当試験は20系において実施した。

秋 季 通 日 試 験

試験日: H26.11.5

気温(9時): 14.5 °C

水温(9時): 21.7 °C(初沈流入水) 21.9 °C(初沈流出水) 21.8 °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
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		15,000	10,000	8,400	7,700	12,000	13,000	12,000	11,000	10,000	11,000	13,000	14,000	11,000
pH	初沈流入水	7.3	7.3	7.3	7.4	7.5	7.6	7.4	7.4	7.3	7.4	7.4	7.3	7.4
	初沈流出水	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	7.6	7.5	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4
	終沈流出水	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1	7.0	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)	初沈流入水	84	73	66	55	79	140	100	96	90	89	88	90	90
	初沈流出水	54	49	46	43	43	48	59	58	57	58	52	56	52
	終沈流出水	9.7	8.7	8.6	8.3	8.1	7.8	8.1	8.0	8.3	8.0	9.1	8.0	8.4
B O D (mg/l)	初沈流入水	160	130	110	110	170	400	170	190	130	120	140	160	170
	初沈流出水	99	97	75	72	66	74	83	87	82	82	82	88	83
	終沈流出水	2.5	2.3	2.1	2.3	2.3	2.8	1.6	1.8	1.8	1.7	1.9	2.2	2.1
浮 遊 物 質 (mg/l)	初沈流入水	120	66	76	54	120	180	94	120	100	86	100	120	110
	初沈流出水	42	35	28	25	20	25	42	39	37	35	34	36	34
	終沈流出水	3	2	2	2	3	2	1	2	1	1	2	2	2

当試験は20系において実施した。

冬 季 通 日 試 験

試験日: H27.2.4

気温(9時): 6.3 °C

水温(9時): 15.1 °C(初沈流入水) 16.4 °C(初沈流出水) 15.8 °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
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		15,000	12,000	9,000	7,600	12,000	14,000	13,000	11,000	10,000	11,000	14,000	14,000	12,000
pH	初沈流入水	7.4	7.3	7.3	7.4	7.6	7.9	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5
	初沈流出水	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	7.4	7.5
	終沈流出水	6.9	6.9	6.8	6.8	6.7	6.9	6.9	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)	初沈流入水	93	76	65	57	83	130	120	110	89	88	100	100	96
	初沈流出水	60	55	53	47	46	51	65	64	64	55	60	56	57
	終沈流出水	11	11	11	10	9.7	9.5	9.2	9.8	9.7	11	10	11	10
B O D (mg/l)	初沈流入水	180	150	130	96	150	310	210	170	160	150	180	160	180
	初沈流出水	100	88	82	72	67	110	94	90	80	76	82	85	87
	終沈流出水	12	15	10	7.0	5.0	4.0	3.7	8.1	10	9.6	7.9	8.1	8.3
浮 遊 物 質 (mg/l)	初沈流入水	97	75	60	55	99	160	110	120	95	85	95	130	100
	初沈流出水	39	32	26	22	18	23	32	40	35	29	34	34	31
	終沈流出水	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

当試験は20系において実施した。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調整汚泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)
H26.4	6.9	0.44	76	6.1	2.2	86	39
5	6.7	0.95	78	5.9	2.4	85	66
6	6.6	0.37	76	5.9	2.1	84	54
7	6.7	0.29	73	5.7	2.2	83	55
8	6.6	0.48	75	5.7	1.8	83	62
9	6.7	0.39	70	5.9	1.8	83	52
10	6.8	0.48	71	6.4	1.5	78	47
11	6.8	0.46	77	6.0	2.1	87	60
12	6.9	0.39	78	6.3	1.9	86	43
H27.1	6.8	0.71	82	6.2	2.1	87	72
2	6.8	0.56	82	6.3	2.3	86	58
3	7.0	0.33	73	6.2	2.5	85	57
平均	6.8	0.48	76	6.0	2.1	85	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	5.7	3.2	79	30,000	—	—	1,000	41	280	67
	夏	5.9	1.6	85	14,000	—	—	900	36	230	98
	秋	5.8	2.2	86	20,000	—	—	1,100	41	290	110
	冬	6.2	2.5	85	22,000	—	—	860	45	250	78
	平均	5.9	2.4	84	21,000	—	—	970	41	260	89
調整 タンク 分離液	春	6.5	0.062	—	62	71	98	19	5.0	14	12
	夏	6.8	0.063	—	45	56	85	20	10	19	17
	秋	6.8	0.084	—	72	74	190	26	11	20	18
	冬	6.9	0.069	—	120	100	190	34	9.3	15	11
	平均	6.8	0.069	—	75	75	140	25	8.8	17	14

試験年月日

春：平成26年5月27日

夏：平成26年8月19日

秋：平成26年11月11日

冬：平成27年1月27日

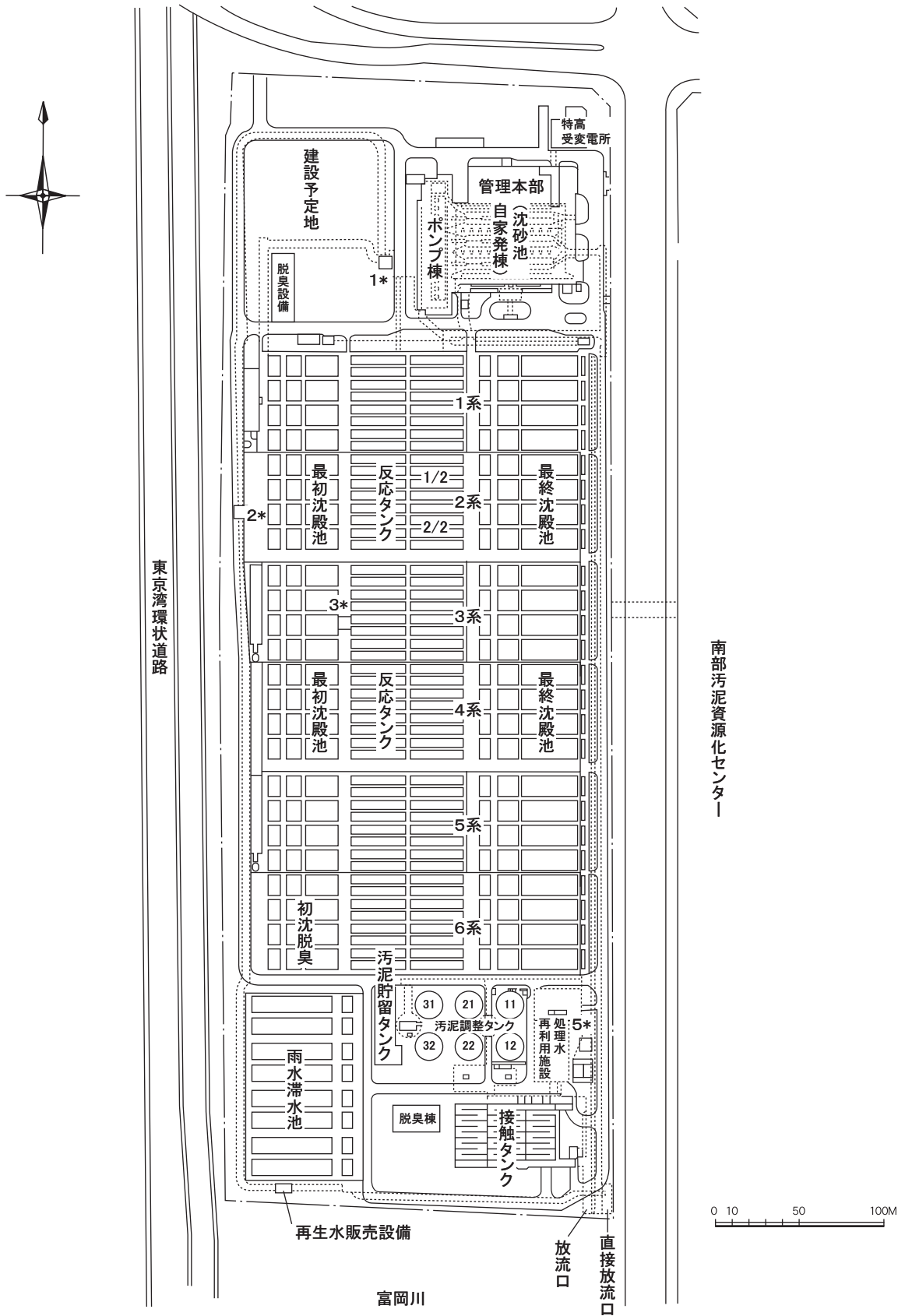
主 要 施 設

(平成26年度末)

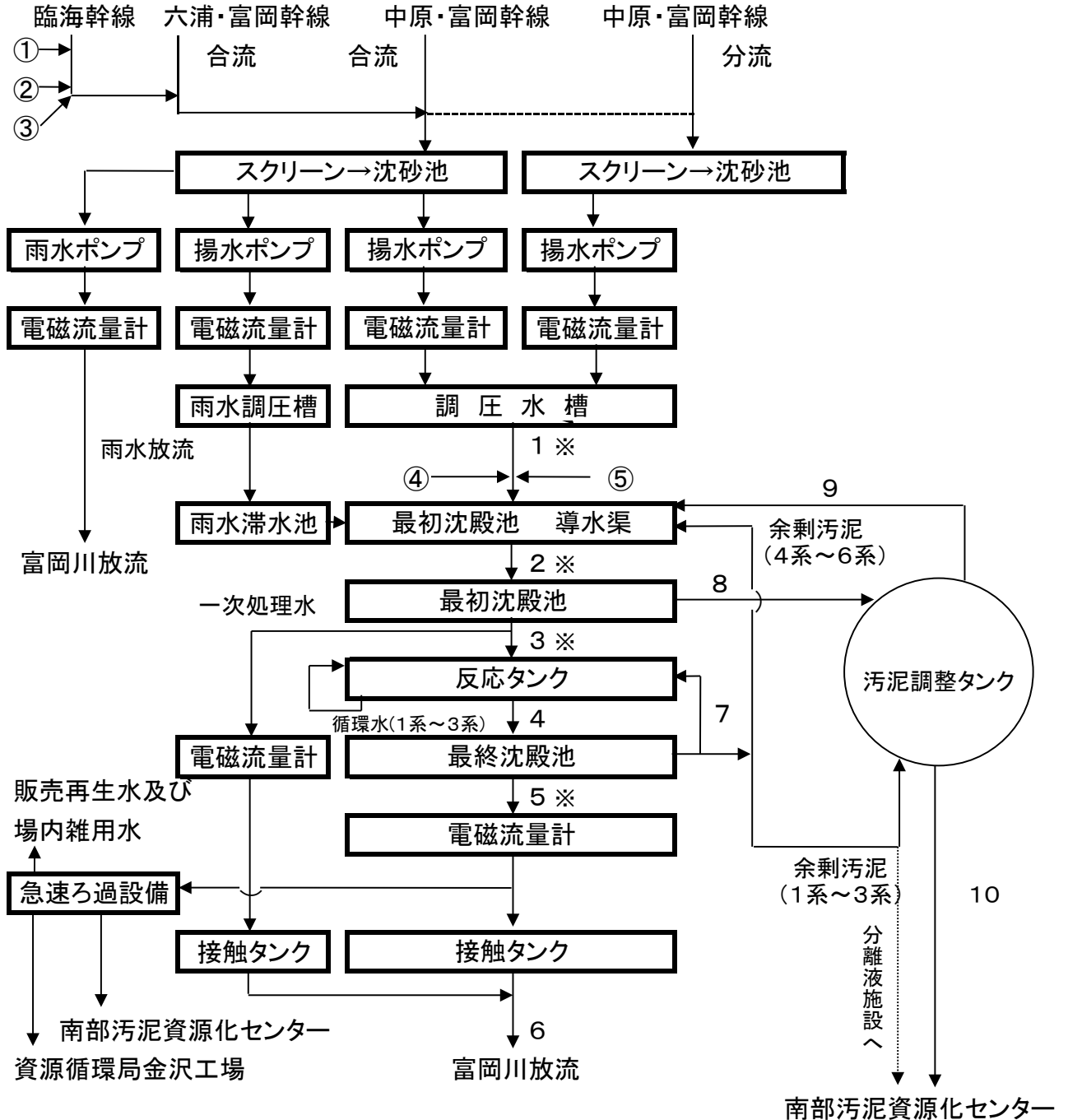
主 要 施 設		総有効 容量 (m^3)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
			長	巾 [径]	深					
沈砂池	分流系	204	27.0	3.2	1.18		2			
	合流系	雨水用	366	27.0	3.2	2.12		2		
		汚水用	164	27.0	3.2	0.95		2		
雨水滞水池		24,700	39.4	20.9	7.5		4			
最初沈殿池	1~3系	16,646	34.0	12.0	3.4	1	12	3.7 時間	22	
	4~6系	16,646	34.0	12.0	3.4	1	12	2.3 時間	36	
反応タンク	高度処理 1~3系	43,393	57.0	6.1	5.2	4	6	9.6 時間		
	標準法 4~6系	43,393	57.0	6.1	5.2	4	6	5.9 時間		
最終沈殿池	1~3系	18,720	50.0	12.0	2.6	1	12	4.2 時間	15	
	4~6系	18,720	50.0	12.0	2.6	1	12	2.5 時間	25	
接触タンク	一次用	1,283	135	2.5	3.8	1	1			
	二次用	3,420	180	2.5	3.8	1	2	20 分		
汚泥調整タンク	No.11、12、21、22、31、32	3,138		[13.6]	3.6		6			

- (注) 1. 4系は、7月末より高度処理施設に更新中。27年度運転開始予定。
 2. 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送している。
 3. 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。

金沢水再生センター 平面図



金沢水再生センター 処理フロー



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 分離液処理水 |
| 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 調整タンク分離液 | ④ 洗煙排水(1~3号炉) |
| 5※ 最終沈殿池流出水 | 10 調整汚泥 | ⑤ 送泥管洗浄水 |

処 理

年 月		流入下水量			二次処理水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	一次処理水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	直接放流量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	滞水池 投入水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)
		($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	洗煙排水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	分離液処理水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)					
H26. 4	最 高	421	6.7	10.3	342	64.2	15.2	27.5	55.0
	最 低	142	0.1	6.8	142	0.0	0.0	0.1	0.0
	平 均	179	4.7	9.1	175	3.8	0.5	4.1	5.3
5	最 高	431	6.3	10.5	321	56.6	52.7	25.9	45.5
	最 低	146	1.5	7.8	146	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	176	5.2	9.4	172	2.5	1.7	3.8	3.7
6	最 高	950	6.5	10.8	405	123.4	421.3	25.5	143.5
	最 低	143	0.0	8.2	143	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	221	5.1	9.5	192	8.0	21.0	3.3	9.0
7	最 高	197	6.4	10.9	197	0.0	0.0	5.0	9.5
	最 低	143	0.0	6.0	143	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	157	4.3	9.3	157	0.0	0.0	1.0	0.9
8	最 高	295	6.9	10.6	250	45.8	0.0	31.7	40.5
	最 低	132	0.1	7.9	132	0.0	0.0	0.1	0.0
	平 均	161	4.9	9.5	159	2.4	0.0	2.9	3.5
9	最 高	292	10.9	10.9	236	47.4	18.5	28.7	31.0
	最 低	133	5.1	6.7	133	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	165	9.6	8.9	163	1.6	0.6	5.4	2.3
10	最 高	907	11.1	11.5	343	201.2	362.7	25.5	153.0
	最 低	146	4.4	8.2	146	0.0	0.0	0.1	0.0
	平 均	224	8.9	9.4	195	14.8	14.3	4.5	12.5
11	最 高	237	5.8	11.8	237	12.2	0.0	24.9	17.5
	最 低	139	0.0	3.2	139	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	164	3.9	9.6	164	0.5	0.0	4.0	2.4
12	最 高	271	5.3	10.8	259	40.6	13.2	28.4	41.0
	最 低	146	0.4	7.8	146	0.0	0.0	0.1	0.0
	平 均	175	3.9	9.5	172	2.4	0.4	5.3	3.4
H27. 1	最 高	260	10.9	11.4	238	24.0	0.0	25.4	28.0
	最 低	142	4.9	8.9	142	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	175	8.0	10.1	173	2.1	0.0	4.0	3.3
2	最 高	195	10.7	12.3	195	6.4	0.0	25.0	15.5
	最 低	135	0.3	4.7	135	0.0	0.0	0.4	0.0
	平 均	158	4.2	10.0	158	0.2	0.0	5.7	2.0
3	最 高	262	8.2	11.0	237	58.4	0.0	25.0	42.5
	最 低	134	0.4	7.4	134	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	166	4.6	9.3	163	3.0	0.0	4.0	4.4
年 間	最 高	950	11.1	12.3	405	201.2	421.3	31.7	153.0
	最 低	132	0.0	3.2	132	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	177	5.6	9.5	170	3.5	3.2	4.0	4.4
	総 量	64,537	2,047.5	3,456.2	62,096	1,268	1,173	1,463	1,606

実 績

気温 (°C)	返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	最初沈殿池 汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥 固形物量 ($\text{t}/\text{日}$)	空気量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	年 月
17.6	197	2,960	5,700	1,500	—	640	H26. 4
7.9	115	2,510	5,610	1,500	—	480	
14.0	127	2,790	5,680	1,500	27.3	522	
22.8	184	2,960	5,710	1,500	—	580	5
14.8	114	2,020	5,630	1,500	—	480	
19.2	123	2,420	5,690	1,500	23.1	524	
24.2	230	2,570	5,750	1,600	—	570	6
18.2	115	2,030	5,020	1,490	—	480	
22.5	131	2,370	5,600	1,510	25.1	495	
29.4	127	2,780	5,670	1,900	—	660	7
21.5	89	2,010	3,970	1,500	—	460	
25.9	108	2,390	4,560	1,520	24.2	517	
29.4	144	2,520	4,780	1,500	—	560	8
20.8	83	2,350	4,360	1,500	—	470	
26.7	100	2,450	4,630	1,500	22.2	508	
27.1	129	2,600	4,800	1,500	—	570	9
20.1	82	1,860	4,010	1,500	—	470	
22.8	98	2,200	4,680	1,500	23.3	499	
24.8	186	2,430	5,190	2,440	—	560	10
13.7	93	1,700	4,190	1,290	—	480	
18.5	112	2,180	4,900	1,530	21.2	488	
19.4	129	2,600	4,200	1,520	—	540	11
9.0	89	1,840	3,810	1,500	—	480	
13.9	98	2,310	4,160	1,500	26.4	494	
14.2	140	3,060	4,200	1,590	—	540	12
3.4	92	2,510	3,720	1,500	—	480	
7.1	101	2,750	4,170	1,500	24.9	487	
11.9	177	2,780	4,610	1,500	—	560	H27. 1
2.0	92	2,150	2,990	1,500	—	480	
5.7	109	2,450	4,040	1,500	18.0	495	
15.0	165	3,480	4,200	1,700	—	540	2
2.3	94	50	2,590	800	—	450	
6.3	127	2,960	4,130	1,480	24.1	489	
16.5	130	2,870	4,210	1,440	—	600	3
5.8	94	1,580	4,180	1,150	—	480	
10.4	104	2,540	4,190	1,210	17.9	506	
29.4	230	3,480	5,750	2,440	—	660	年 間
2.0	82	50	2,590	800	—	450	
16.2	111	2,480	4,700	1,480	23.1	502	
—	40,558	906,000	1,717,000	540,000	8,417	183,300	

管 理

年 月		H26. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	24	22	24	21	20	19
	滞留時間 (時間) *1	最高	5.3	5.0	5.3	5.1	4.7	4.7
		最低	1.9	1.9	1.5	3.8	2.1	2.3
平均		4.5	4.4	4.3	4.4	4.1	3.8	
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	最高	41	42	54	21	38	35	
	最低	15	16	15	15	16	17	
	平均	18	19	20	18	20	21	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	12	12	12	11	10	10
	水温 ($^{\circ}C$)	平均	21.3	24.0	25.3	27.9	29.3	27.9
	pH	平均	6.2	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
	DO (mg/l)	平均	2.1	2.6	3.1	2.3	2.4	2.0
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	1,900	2,000	2,100	2,000	2,000
		最低	1,500	1,400	1,600	1,700	1,700	1,600
		平均	1,800	1,700	1,800	2,000	1,800	1,900
	沈殿率 (%)	最高	60	49	62	59	55	56
		最低	37	34	40	39	35	33
		平均	48	44	46	50	40	45
	SVI	最高	340	290	390	290	260	270
		最低	240	240	250	230	200	210
		平均	280	270	280	270	220	240
	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	最高	0.12	0.16	0.12	0.52	0.13	0.17
		最低	0.090	0.082	0.072	0.11	0.11	0.13
		平均	0.10	0.11	0.098	0.22	0.12	0.14
	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.063	0.11	0.073	0.25	0.076	0.082
		最低	0.049	0.046	0.040	0.055	0.057	0.070
		平均	0.053	0.066	0.055	0.11	0.065	0.075
	汚泥日令 (日)	最高	49	53	66	59	46	47
		最低	27	12	24	3.8	34	24
		平均	40	37	45	32	39	37
	SRT (日)	最高	14	15	16	15	16	18
		最低	12	12	12	12	11	13
		平均	13	13	14	14	13	15
	汚泥返送率 (%)	最高	76	78	76	78	67	65
		最低	55	56	55	61	53	53
平均		70	71	68	68	62	59	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.9	1.9	1.7	1.8	1.7	1.8	
	最低	0.80	0.60	0.60	1.2	1.0	0.90	
	平均	1.6	1.4	1.3	1.5	1.5	1.3	
空気倍率 *2	最高	4.1	3.9	3.2	4.3	3.6	3.6	
	最低	1.4	1.7	1.2	2.7	2.0	2.0	
	平均	2.9	3.1	2.7	3.3	3.2	3.0	
空気倍率 *3	最高	70	71	80	64	72	55	
	最低	48	42	47	14	57	48	
	平均	62	62	66	44	62	50	
滞留時間 (時間) *4	最高	15	14	15	14	13	13	
	最低	6.1	6.5	5.1	9.7	7.0	7.3	
	平均 (平均)	12	13	12	12	11	11	
返送汚泥pH	平均	7.1	7.2	6.8	6.9	6.8	6.7	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	6.3	6.2	6.4	6.3	6.4	6.4	
返送汚泥VSS (%)	平均	4,600	4,400	4,600	4,900	4,900	5,000	
平均	80	78	79	80	79	80		
最終沈殿池	使用池数	平均	24	23	24	21	20	20
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.3	6.1	6.3	6.0	5.7	5.7
		最低	2.6	2.7	2.2	4.3	3.0	3.2
		平均	5.4	5.3	5.0	5.1	4.8	4.7
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	最高	24	23	28	15	21	20	
	最低	9.9	10	9.9	10	11	11	
	平均	12	12	13	12	13	14	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年	月	
18	20	20	20	20	20	21	使用池数		最初沈殿池
4.2	4.6	4.5	4.6	4.8	4.7	5.3	滞留時間 (時間) *1		
1.1	2.8	2.4	2.5	3.1	2.4	1.1			
3.2	4.0	3.8	3.8	4.0	3.8	4.0			
74	29	33	32	24	32	74	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
19	17	18	17	17	16	15			
28	20	22	21	19	20	21			
10	10	10	10	10	10	11	使用池数		反応タンク
25.4	23.8	20.6	19.3	19.0	19.6	23.6	水温 (°C)		
6.3	6.3	6.2	6.2	6.2	6.1	6.3	pH		
2.2	2.6	2.2	1.9	1.8	1.7	2.2	DO (mg/l)		
2,000	2,100	2,200	2,100	2,400	1,500	2,400	MLSS (mg/l)		
1,400	1,900	1,800	1,700	1,700	1,000	1,000			
1,700	2,000	2,000	2,000	2,100	1,300	1,800			
68	73	72	77	77	71	77	沈殿率 (%)		
33	58	55	55	47	19	19			
44	68	63	67	67	40	51			
370	370	380	400	370	470	470	SVI		
230	300	300	340	280	180	180			
270	360	350	370	320	280	290			
0.18	0.14	0.21	0.19	0.20	0.19	0.52	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		
0.12	0.11	0.14	0.15	0.094	0.14	0.072			
0.15	0.12	0.17	0.17	0.14	0.17	0.14			
0.12	0.068	0.10	0.10	0.095	0.17	0.25	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.065	0.054	0.070	0.071	0.039	0.11	0.039			
0.093	0.061	0.084	0.085	0.069	0.14	0.081			
29	39	39	55	63	32	66	汚泥日令 (日)		
16	30	24	31	26	16	3.8			
21	34	31	43	38	23	35			
18	19	16	15	17	16	19	SRT (日)		
10	11	13	13	7.4	6.3	6.3			
14	14	15	13	12	10	13			
62	64	63	86	110	79	110	汚泥返送率 (%)		
48	53	51	49	54	51	48			
57	59	58	62	77	60	64			
1.6	1.7	2.0	1.8	2.4	1.8	2.4	余剰汚泥発生率 (%)		
0.70	1.0	1.0	1.0	0	0.90	0			
1.1	1.4	1.6	1.4	1.8	1.4	1.5			
3.3	3.4	3.4	3.6	3.6	3.5	4.3	空気倍率 *2		
1.4	2.0	1.8	2.1	2.5	1.7	1.2			
2.6	3.0	2.8	2.9	3.0	2.9	3.0			
56	65	52	49	80	53	80	空気倍率 *3		
42	53	41	37	37	38	14			
48	59	46	43	55	45	53			
12	12	12	12	13	13	15	滞留時間 (時間) *4		
5.1	7.3	6.7	7.3	8.9	7.3	5.1			
9.3	11	10	10	11	11	11			
5.9	6.7	6.5	6.3	6.2	6.6	6.7			
6.3	6.4	6.4	6.3	6.3	6.2	6.3	返送汚泥pH		
4,700	5,300	5,300	5,200	5,100	3,000	4,700	返送汚泥SS (mg/l)		
80	80	80	81	81	81	80	返送汚泥VSS (%)		
20	20	20	20	20	20	21	使用池数		
5.1	5.4	5.1	5.3	5.5	5.6	6.3	滞留時間 (時間) *5		
2.2	3.2	2.9	3.2	3.8	3.2	2.2			
4.0	4.6	4.4	4.4	4.8	4.7	4.8			
29	20	22	20	16	20	29	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		
12	12	12	12	11	11	9.9			
16	14	14	14	13	14	14			

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

	網	目	属 *1	H26.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	80	220	200	700
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	80	0	20	0
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	730	380	180	330
		側口	Amphileptus	0	0	120	0
			Litonotus	60	40	140	280
		コルポータ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	0	0	0	0
			Microthorax	0	0	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	0	0	40	0
			Dysteria	0	0	0	0
			Trithigmostoma	0	0	0	0
	Trochilia		0	0	0	0	
	吸管虫	Acineta	10	0	0	0	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	0	0	0	10	
		Tokophrya	0	0	0	0	
	少膜	膜口	Colpidium	330	1,900	260	520
			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	0	0	0	30
Epistylis			860	320	960	300	
Opercularia			0	0	0	0	
Vaginicola			90	40	60	30	
Vorticella			910	940	480	840	
Zoothamnium			0	0	0	0	
多膜	異毛	Blepharisma	40	20	0	0	
		Metopus	0	0	0	0	
		Spirostomum	120	120	20	60	
		Stentor	0	0	0	0	
	下毛	Aspidisca	1,950	1,780	3,260	2,720	
		Chaetospira	90	120	140	430	
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	1,050	760	2,300	520
			Peranema	120	20	20	250
	黄色鞭毛虫	Monas	170	0	40	40	
		Oikomonas	0	0	0	0	
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	0	0	80	10
			Amoeba radiosa	10	0	0	0
			Amoeba spp.	540	240	100	160
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	30	0	0	0
		アルセラ	Arcella	480	900	580	670
			Centropyxis	0	0	60	300
	糸状根足虫	グロミア	Euglypha	800	1,580	1,000	1,420
			Trinema	0	0	0	0
			真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	0
	後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	80	0	20	10
		腹毛	Chaetonotus等	110	40	40	10
		線虫	Diplogaster等	0	0	0	0
	後生動物 環形動物門	貧毛	Aelosoma等	0	0	0	0
			Nais, Dero等	0	0	0	0
後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	40	100	40	80	
繊毛虫個体数				5,350	5,880	5,880	6,250
全生物数				10,980	12,820	12,220	13,570

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

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

8	9	10	11	12	H27.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
100	980	890	740	1,920	1,320	800	200	2,800	85
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200	40	220	20	0	0	160	190	640	42
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	560	280	540	600	600	590	2,480	75
20	0	160	40	160	140	120	40	720	31
420	360	90	200	140	180	260	200	1,040	69
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	10	260	0	0	120	240	480	21
0	0	0	0	0	0	0	40	240	2
0	0	10	320	160	420	40	280	1,360	27
0	0	0	40	0	0	100	0	320	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	20	80	40	40	240	19
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	20	20	40	0	80	12
0	20	10	0	0	0	20	30	80	10
1,140	760	300	0	440	0	40	10	2,640	50
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	10	0	20	0	20	30	80	10
0	0	0	0	0	0	40	0	80	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	2,440	270	9,520	13
0	0	0	0	0	0	0	10	160	4
260	320	940	1,000	2,360	2,800	480	270	5,200	88
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	120	120	80	140	140	220	140	480	58
380	700	460	1,280	1,020	1,340	1,780	1,260	2,400	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	20	140	40	0	10	320	21
0	0	0	0	0	0	20	0	80	2
60	80	200	80	140	140	80	190	480	65
0	20	0	0	0	0	0	10	80	4
1,820	1,660	920	2,200	3,340	2,940	2,000	1,280	6,800	100
140	420	80	20	60	60	80	0	800	54
0	0	0	0	0	0	20	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
960	1,360	430	1,420	2,880	1,880	700	2,110	4,560	77
0	0	440	140	240	100	320	60	2,080	71
0	0	2,220	40	0	0	3,000	2,400	5,600	37
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	10	40	0	0	0	0	320	8
0	0	40	0	0	0	40	10	160	10
40	120	360	320	500	1,160	1,640	880	2,880	90
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	30	0	0	0	40	0	160	8
800	1,220	1,320	1,160	2,100	560	980	670	3,200	100
100	20	0	0	20	0	0	60	960	21
0	20	110	0	0	0	0	0	320	6
3,240	1,840	3,500	1,440	580	1,960	1,020	1,280	5,280	100
980	2,440	270	40	300	360	200	240	5,040	88
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	0	0	0	0	0	0	0	160	4
200	80	0	40	220	380	340	960	1,440	56
160	20	10	40	0	80	40	30	320	42
20	0	30	0	0	0	0	0	80	6
0	20	0	0	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
120	80	0	100	100	20	20	40	320	52
4,700	5,480	4,980	6,580	10,620	10,220	9,520	5,330	15,680	-
11,380	12,700	13,750	11,360	17,560	16,720	17,860	14,070	20,880	-

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	H26.4	20.2	7.2	—	97	76	110	—	140	—	—	—	—	23	3.1
	5	22.4	7.2	—	110	80	110	—	140	—	—	—	—	23	3.1
	6	25.0	7.2	—	130	77	120	—	240	—	—	—	—	24	2.8
	7	26.9	7.2	—	110	87	130	—	260	—	—	—	—	26	3.3
	8	28.0	7.2	—	110	84	120	—	280	—	—	—	—	26	3.4
	9	26.4	7.2	—	130	85	120	—	300	—	—	—	—	24	3.4
	10	23.2	7.2	—	100	67	98	—	190	—	—	—	—	20	2.6
	11	21.6	7.2	—	110	77	110	—	190	—	—	—	—	25	2.9
	12	19.4	7.2	—	110	75	140	—	160	—	—	—	—	26	2.9
	H27.1	17.1	7.2	—	110	74	120	—	120	—	—	—	—	26	3.8
	2	17.4	7.4	—	140	99	150	—	110	—	—	—	—	35	4.7
	3	17.7	7.3	—	120	98	150	—	120	—	—	—	—	33	4.4
平均	22.2	7.2	—	110	82	120	—	190	—	—	—	—	26	3.3	
最初沈殿池流入水	H26.4	20.1	7.2	—	120	80	130	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	22.1	7.2	—	110	75	110	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	25.0	7.2	—	120	73	140	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	26.6	7.1	—	110	83	150	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	28.4	7.2	—	120	81	120	—	—	—	—	—	—	—	—
	9	26.6	7.2	—	120	79	120	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	23.7	7.2	—	110	67	100	—	—	—	—	—	—	—	—
	11	20.8	7.2	—	100	76	110	—	—	—	—	—	—	—	—
	12	19.6	7.2	—	110	77	150	—	—	—	—	—	—	—	—
	H27.1	17.8	7.2	—	110	77	140	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	17.7	7.2	—	120	82	120	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	18.0	7.2	—	93	84	140	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	22.3	7.2	—	110	78	130	—	—	—	—	—	—	—	—	
最初沈殿池流出水	H26.4	19.9	7.2	—	22	39	51	—	90	—	14	未満	未満	19	2.4
	5	21.4	7.2	—	24	41	45	—	78	—	13	未満	0.4	17	2.3
	6	24.4	7.2	—	22	38	47	—	110	—	15	未満	未満	20	2.3
	7	26.5	7.2	—	74	50	100	—	130	—	14	未満	0.3	28	3.6
	8	28.2	7.2	—	23	44	56	—	100	—	15	未満	0.3	21	3.0
	9	26.8	7.3	—	24	42	63	—	110	—	14	0.3	未満	19	2.7
	10	24.2	7.2	—	27	37	51	—	120	—	11	未満	0.9	15	2.0
	11	21.5	7.2	—	24	40	52	—	120	—	12	0.3	0.8	20	2.3
	12	20.6	7.3	—	28	40	67	—	90	—	15	未満	0.6	21	2.3
	H27.1	18.9	7.3	—	20	40	68	—	75	—	14	未満	1.4	20	3.0
	2	18.5	7.2	—	28	44	66	—	67	—	15	未満	1.3	23	2.8
	3	18.1	7.2	—	20	42	64	—	65	—	13	未満	0.9	19	2.5
平均	22.5	7.2	—	29	41	62	—	97	—	14	未満	0.6	20	2.6	
最終沈殿池流出水	H26.4	21.1	6.9	100	未満	7.7	2.0	1.0	58	240	0.2	未満	7.3	7.9	1.1
	5	22.4	7.0	100	2	8.3	2.1	1.4	68	220	未満	未満	6.6	7.3	1.1
	6	25.3	7.1	100	1	7.7	1.8	1.4	48	230	未満	未満	7.9	8.2	1.1
	7	28.0	7.0	100	2	8.6	3.0	1.3	72	230	0.4	未満	6.7	7.3	0.89
	8	29.3	7.1	100	3	8.9	2.4	1.2	71	280	0.2	未満	7.7	8.2	1.3
	9	27.2	7.1	100	3	8.7	2.0	0.75	68	320	0.1	未満	6.9	7.7	1.2
	10	24.6	7.0	98	3	8.1	2.8	1.1	89	240	0.3	未満	5.9	6.3	1.0
	11	22.0	7.0	99	1	8.3	2.2	1.0	69	240	0.2	未満	7.0	7.4	0.85
	12	19.7	6.9	99	2	8.2	5.8	2.3	52	250	0.8	未満	6.6	8.7	0.81
	H27.1	17.9	6.8	96	1	9.3	4.2	2.4	39	230	0.2	未満	6.8	7.5	1.1
	2	18.4	6.7	100	2	9.1	3.7	2.1	35	250	0.5	未満	7.0	8.0	1.4
	3	19.0	6.7	100	1	8.7	4.1	2.0	57	180	0.6	未満	5.9	7.0	0.97
平均	23.0	6.9	99	2	8.5	2.9	1.5	61	240	0.3	未満	6.8	7.6	1.1	
放流水	H26.4	—	—	—	—	—	1.8	—	7	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.4	—	11	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.0	—	16	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	1.5	—	21	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.0	—	110	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.6	—	120	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.4	—	65	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.0	—	18	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.3	—	1	—	—	—	—	—	—
	H27.1	—	—	—	—	—	3.3	—	2	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	2.9	—	3	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.4	—	2	—	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	2.3	—	32	—	—	—	—	—	—	

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

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物サ 質 (mg/l)	フェ ノ ール 類 (mg/l)	全 シ ア ン (mg/l)	カ ド ミ ウ ム (mg/l)	鉛 (mg/l)	全 ク ロ ム (mg/l)	銅 (mg/l)	亜 鉛 (mg/l)	全 鉄 (mg/l)	全 マ ン ガ ン (mg/l)	ニ ッ ケ ル (mg/l)	ほう 素 (mg/l)
H26.4.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	0.04	0.04	0.03	未満
4.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.06	0.07	0.05	0.04	未満
5.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.07	0.04	0.03	未満
6.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.03	0.05	0.04	0.03	未満
7.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.03	0.07	0.05	0.02	未満
8.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.05	0.03	未満	未満
9.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.08	0.06	0.03	未満
10.15	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.05	0.07	0.09	0.02	未満
11.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.06	0.06	0.03	未満
12.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H27.1.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.06	0.06	0.07	0.01	未満
1.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.08	0.11	0.08	0.02	未満
2.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.05	0.05	0.04	未満
3.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.05	0.06	0.06	0.03	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)	23.5	25.3	24.0	18.3	22.8	23.5	25.7	25.8	19.0	23.5
透 視 度 (cm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	1,200	830	770	840	900	1,200	770	790	840	890
強 熱 残 留 物 (mg/l)	920	600	550	610	670	910	570	560	600	660
強 熱 減 量 (mg/l)	260	230	220	230	240	240	210	230	230	230
浮 遊 物 質 (mg/l)	130	120	140	100	120	120	110	150	110	120
溶 解 性 物 質 (mg/l)	1,100	700	630	740	780	1,000	660	640	730	760
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	400	200	180	190	240	—	—	—	—	—
B O D (mg/l)	130	160	110	120	130	120	130	110	140	130
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	86	86	84	86	85	76	77	79	82	78
全 窒 素 (mg/l)	27	26	23	28	26	28	25	24	27	26
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	15	16	11	18	15	17	15	12	17	15
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 リ ン (mg/l)	3.7	3.5	3.0	3.3	3.4	3.6	3.3	3.6	3.6	3.5
リ ン 酸 イ オ ン 態 リ ン (mg/l)	1.7	2.1	0.69	1.6	1.5	1.9	2.1	0.90	1.6	1.6
陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)	—	1.4	—	1.7	1.5	—	—	—	—	—
大 腸 菌 群 数 *1	180	250	260	150	210	—	—	—	—	—
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	18	14	74	21	32	—	—	—	—	—
フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)	0.02	0.04	未満	0.02	0.02	—	—	—	—	—
全 シ ア ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
有 機 リ ン (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
鉛 (mg/l)	未満	未満	0.02	未満	未満	—	—	—	—	—
六 価 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ひ 素 (mg/l)	0.001	未満	0.002	未満	未満	—	—	—	—	—
総 水 銀 (mg/l)	0.0008	0.0016	0.0007	0.0009	0.0010	—	—	—	—	—
全 ク ロ ム (mg/l)	0.02	0.06	0.11	未満	0.05	—	—	—	—	—
銅 (mg/l)	0.05	0.15	0.21	0.03	0.11	—	—	—	—	—
亜 鉛 (mg/l)	0.14	0.17	0.76	0.10	0.29	—	—	—	—	—
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.48	0.62	0.52	0.13	0.44	—	—	—	—	—
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.08	0.08	0.06	0.05	0.07	—	—	—	—	—
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	0.3	未満	未満	—	—	—	—	—
ニ ッ ケ ル (mg/l)	0.04	0.10	0.17	未満	0.08	—	—	—	—	—
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,2-ジククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1-ジククロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
シス-1,2-ジククロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1,1-トリククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,1,2-トリククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,3-ジククロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,4-ジオキサン (mg/l)	0.008	0.065	未満	未満	0.018	—	—	—	—	—

試験年月日

春：平成26年5月14日

夏：平成26年7月2日

秋：平成26年10月1日

冬：平成27年1月14日

試 験

最初沈殿池流出水					最終沈殿池流出水					項目
春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	
22.8	25.5	26.9	20.6	23.9	23.5	27.0	26.5	18.5	23.9	水温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透視度
7.3	7.2	7.3	7.3	7.3	7.0	7.0	7.1	7.0	7.0	pH
940	770	740	740	800	740	730	800	700	740	蒸発残留物
800	610	600	610	650	630	610	670	590	620	強熱残留物
140	160	140	130	140	110	120	130	110	120	強熱減量
17	44	28	24	28	2	2	2	2	2	浮遊物質
920	750	710	720	770	730	730	800	700	740	溶解性物質
—	—	—	—	—	240	210	240	190	220	塩化物イオン
46	92	56	67	65	1.8	1.8	3.0	3.1	2.4	BOD
—	—	—	—	—	1.3	1.1	0.90	2.2	1.4	ATU-BOD
42	51	41	45	45	8.8	8.6	8.7	9.2	8.8	COD
21	22	17	22	20	8.6	7.6	6.5	8.1	7.7	全窒素
17	15	12	15	15	未満	未満	0.4	0.1	0.1	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	0.6	1.2	0.4	7.9	7.3	6.2	7.4	7.2	硝酸性窒素
2.7	2.7	2.3	2.6	2.5	1.4	1.0	1.1	0.99	1.1	全りん
1.7	1.8	1.0	1.7	1.6	1.2	0.95	0.63	0.91	0.93	りん酸イオン態りん
—	0.96	—	0.79	0.87	—	未満	—	未満	未満	りん酸イオン界面活性剤
110	120	170	77	120	58	33	86	33	53	大腸菌群数
7	8	10	9	9	未満	未満	未満	未満	未満	ヘキササン抽出物質
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	フェノール類
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全シアン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	アルキル水銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	有機りん
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	カドミウム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	六価クロム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ひ素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	総水銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全クロム
—	—	—	—	—	0.03	0.02	未満	0.01	0.02	銅
—	—	—	—	—	0.06	0.03	0.05	0.06	0.05	亜鉛
—	—	—	—	—	未満	0.04	0.05	0.03	0.03	溶解性鉄
—	—	—	—	—	0.05	0.04	0.06	0.06	0.05	溶解性マンガン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふっ素化合物
—	—	—	—	—	0.04	0.03	0.03	0.01	0.03	ニッケル
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほう素
—	—	—	—	—	—	未満	—	未満	未満	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	0.001	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
—	—	—	—	—	0.089	0.26	未満	0.041	0.096	1,4-ジオキサン

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

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

春季通日試験

試験日: H26.4.9

気温(9時): 15.0 °C

水温(9時): 19.8 °C(流入下水) 19.4 °C(初沈流出水) 19.8 °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
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		16,000	10,000	6,700	8,200	15,000	20,000	14,000	13,000	12,000	11,000	16,000	17,000	13,000
pH	流入下水	7.1	7.2	7.1	7.3	7.5	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2
	初沈流出水	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.3	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	6.8	6.8	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	65	61	51	56	95	130	110	95	96	92	78	84	89
	初沈流出水	42	40	37	37	41	51	56	61	59	57	51	50	49
	終沈流出水	8.1	8.5	8.2	8.4	8.3	8.2	7.8	8.0	8.1	8.2	8.5	8.5	8.2
B O D (mg/l)	流入下水	120	93	76	80	140	200	170	120	140	130	110	130	130
	初沈流出水	74	59	48	46	49	61	67	70	69	60	65	59	62
	終沈流出水	2.1	1.9	2.0	1.7	1.7	1.5	1.7	1.6	1.7	1.9	1.8	1.6	1.8 (ATU 0.97)
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	93	66	45	55	120	180	150	98	110	87	66	110	110
	初沈流出水	23	15	13	10	14	21	20	24	25	19	20	22	20
	終沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	1	未満	1	未満	未満	未満	未満	未満

夏季通日試験

試験日: H26.7.23

気温(9時): 27.7 °C

水温(9時): 27.8 °C(流入下水) 27.3 °C(初沈流出水) 29.0 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		12,000	12,000	6,800	7,600	14,000	20,000	13,000	12,000	12,000	12,000	14,000	18,000	13,000
pH	流入下水	7.0	7.0	6.9	7.0	7.3	7.0	6.9	6.8	6.8	6.9	6.9	6.9	6.9
	初沈流出水	7.0	7.0	7.2	—	6.9	6.9	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9	6.9	7.0
	終沈流出水	7.0	6.9	6.9	6.8	6.7	6.8	7.1	7.1	7.0	7.0	6.9	6.9	6.9
透視度 (cm)	終沈流出水	100	100	92	97	100	100	100	100	100	100	100	100	99
C O D (mg/l)	流入下水	58	72	71	69	100	110	95	91	84	85	74	81	85
	初沈流出水	45	44	50	—	42	50	50	51	48	49	49	48	45
	終沈流出水	9.4	9.2	11	10	9.2	9.4	8.2	7.9	8.2	8.3	8.8	8.7	8.9
B O D (mg/l)	流入下水	140	110	120	110	190	190	140	130	150	140	140	140	150
	初沈流出水	86	83	69	—	59	74	68	69	75	78	78	76	71
	終沈流出水	5.7	5.7	5.5	5.3	5.0	4.1	3.1	3.0	4.1	4.5	4.8	4.6	4.5 (ATU 1.4)
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	91	69	94	81	160	150	140	110	110	100	100	110	110
	初沈流出水	21	17	21	—	12	14	16	17	22	22	16	17	16
	終沈流出水	2	2	4	4	1	1	1	1	1	1	2	2	2

秋季通日試験

試験日: H26.12.3

気温(9時): 8.8 °C

水温(9時): 20.0 °C(流入下水) 21.8 °C(初沈流出水) 19.5 °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
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		14,000	11,000	11,000	9,500	14,000	21,000	17,000	12,000	12,000	18,000	13,000	20,000	14,000
pH	流入下水	7.2	7.2	7.1	7.2	7.5	7.3	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2
	初沈流出水	7.2	7.3	7.3	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2
	終沈流出水	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	6.9	7.0	7.1	7.1	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	67	50	52	54	82	110	110	80	82	81	76	69	78
	初沈流出水	42	37	35	35	39	45	45	49	47	46	47	42	43
	終沈流出水	8.0	7.8	7.9	7.7	8.2	7.9	7.3	7.9	7.5	7.7	7.8	7.9	7.8
B O D (mg/l)	流入下水	130	77	82	81	120	150	150	150	140	180	150	130	130
	初沈流出水	59	56	59	54	53	61	54	57	74	83	74	89	66
	終沈流出水	3.5	3.7	3.3	2.8	2.8	2.4	2.5	3.2	3.6	3.5	2.9	2.8	3.0
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	100	71	63	61	120	130	140	110	110	120	86	93	100
	初沈流出水	31	29	25	24	21	25	24	26	22	25	28	24	25
	終沈流出水	2	1	2	2	2	3	1	未満	未満	未満	未満	未満	1

冬季通日試験

試験日: H27.2.18

気温(9時): 3.8 °C

水温(9時): 17.0 °C(流入下水) 18.2 °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
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		16,000	11,000	8,800	8,200	11,000	17,000	11,000	12,000	21,000	16,000	17,000	18,000	14,000
pH	流入下水	7.0	7.0	7.0	7.0	7.3	7.2	7.0	7.0	6.8	6.9	7.0	6.9	7.0
	初沈流出水	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.3	7.2	7.1	7.0	7.0	7.0	7.1
	終沈流出水	6.5	6.4	6.5	6.4	6.5	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	6.5	6.4	6.5
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	78	80	62	80	110	110	100	140	87	77	78	91
	初沈流出水	49	44	41	40	42	41	43	58	57	57	50	47	48
	終沈流出水	10	10	10	10	9.6	9.4	8.8	8.4	8.8	8.9	9.8	9.6	9.4
B O D (mg/l)	流入下水	130	120	120	96	130	180	150	160	220	180	140	150	150
	初沈流出水	96	83	71	66	66	66	81	100	100	83	78	94	84
	終沈流出水	3.6	3.8	4.1	3.7	3.3	3.4	2.4	2.0	3.5	3.0	4.4	4.3	3.5
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	87	84	100	80	110	140	130	120	260	160	110	97	130
	初沈流出水	27	21	20	15	17	13	24	29	29	42	35	34	27
	終沈流出水	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調整汚泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)
H26.4	6.8	0.78	76	6.4	1.8	80	120
5	6.5	0.74	78	6.3	1.5	81	100
6	6.4	0.90	79	6.4	1.7	79	110
7	6.6	0.56	73	6.1	1.6	77	100
8	6.7	0.72	73	6.3	1.5	77	57
9	6.6	0.57	72	6.3	1.5	79	88
10	6.9	0.46	66	6.3	1.4	71	77
11	6.6	1.0	80	6.2	1.8	82	160
12	6.6	1.1	79	6.4	1.7	79	120
H27.1	6.7	1.0	78	6.3	1.2	80	76
2	6.7	1.1	83	6.4	1.6	80	110
3	6.7	0.88	79	6.3	1.5	80	62
平均	6.6	0.81	76	6.3	1.6	79	98

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	6.2	1.3	80	12,000	—	—	1,300	23	210	44
	夏	6.2	1.2	80	10,000	—	—	620	26	200	39
	秋	6.2	1.6	83	15,000	—	—	710	28	260	55
	冬	6.5	0.84	78	7,400	—	—	510	22	140	20
	平均	6.3	1.2	80	11,000	—	—	770	25	200	40
調整 タンク 分離液	春	6.8	0.092	—	68	85	140	34	17	10	7.6
	夏	6.9	0.079	—	45	64	91	27	12	9.7	8.0
	秋	6.8	0.11	—	150	94	110	35	15	13	8.2
	冬	6.8	0.081	—	62	75	130	28	15	10	8.2
	平均	6.8	0.089	—	81	79	120	31	15	11	8.0

試験年月日

春：平成26年5月26日

夏：平成26年8月18日

秋：平成26年11月10日

冬：平成27年1月26日

高度処理実績

年 月		処理水量 (m ³ /日)	循環水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
H26. 4	最 高	160,640	176,340	64,360	1,010	367,120
	最 低	79,680	129,270	33,360	660	246,610
	平 均	95,500	141,370	39,220	890	279,270
5	最 高	144,690	174,270	57,940	1,110	308,570
	最 低	74,200	123,040	31,410	520	245,340
	平 均	88,830	136,350	36,670	790	281,820
6	最 高	171,230	174,760	68,610	1,080	306,180
	最 低	76,020	126,420	32,520	530	219,710
	平 均	97,270	140,480	40,070	850	268,660
7	最 高	107,180	149,250	43,210	1,980	432,310
	最 低	78,630	122,530	33,290	830	270,830
	平 均	89,900	133,180	36,980	1,180	329,920
8	最 高	136,200	166,590	54,570	1,160	380,270
	最 低	74,760	114,480	31,840	1,010	296,040
	平 均	90,480	134,210	37,250	1,110	332,230
9	最 高	133,030	163,090	53,180	1,250	339,350
	最 低	71,360	117,510	30,910	610	272,740
	平 均	89,100	137,330	37,070	930	298,170
10	最 高	171,050	196,870	68,510	1,050	305,100
	最 低	78,940	136,140	32,910	490	231,970
	平 均	106,560	157,560	43,210	860	269,650
11	最 高	126,150	172,150	50,560	960	322,550
	最 低	74,310	126,410	31,620	620	238,780
	平 均	86,520	140,770	36,160	880	273,710
12	最 高	136,350	176,980	54,690	1,310	296,510
	最 低	71,940	125,970	31,480	920	234,670
	平 均	90,220	141,660	37,290	1,070	263,830
H27. 1	最 高	131,260	174,310	86,660	1,130	301,800
	最 低	74,680	128,840	31,360	690	236,000
	平 均	92,790	146,150	44,950	930	273,510
2	最 高	114,400	170,000	86,660	1,720	309,850
	最 低	70,750	122,450	33,080	0	247,180
	平 均	86,960	143,530	64,290	1,270	276,210
3	最 高	137,210	187,660	54,960	1,170	334,710
	最 低	82,350	140,200	33,650	1,120	237,920
	平 均	100,490	155,070	41,110	1,150	297,300
年 間	最 高	171,230	196,870	86,660	1,980	432,310
	最 低	70,750	114,480	30,910	0	219,710
	平 均	92,940	142,320	41,030	990	287,190
	総 量	33,924,000	51,947,000	14,977,000	362,000	104,824,000

高 度 処 理

年 月		H26.4	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	5.0	5.4	5.3	5.1	5.3
		最低	2.5	2.8	2.3	3.7	2.9
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	33	30	35	22	28	
	最低	16	15	16	16	15	
	平均	20	18	20	18	18	
反 応 塔	使用池数	平均	6	6	6	6	6
	水温 (°C)	平均	21.3	24.0	25.3	28.0	29.3
	pH	平均	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
	DO (mg/l)	平均	1.9	2.4	2.6	1.7	1.7
	MLSS (mg/l)	最高	2,500	2,400	2,500	2,500	2,300
		最低	2,000	1,800	2,000	2,100	2,000
		平均	2,300	2,200	2,300	2,300	2,200
	沈殿率 (%)	最高	65	52	56	62	57
		最低	40	39	38	36	39
		平均	51	47	46	46	43
	SVI	最高	260	230	260	230	230
		最低	190	200	180	170	170
		平均	220	210	210	190	190
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.14	0.27	0.25	0.29	0.37
		最低	0.12	0.14	0.11	0.15	0.13
		平均	0.13	0.18	0.15	0.21	0.20
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.060	0.14	0.10	0.13	0.16
		最低	0.052	0.062	0.047	0.059	0.058
		平均	0.056	0.085	0.065	0.089	0.089
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.023	0.025	0.022	0.029	0.029
		最低	0.017	0.017	0.019	0.017	0.017
		平均	0.020	0.021	0.020	0.022	0.023
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0032	0.0033	0.0032	0.0039	0.0048
		最低	0.0023	0.0024	0.0019	0.0022	0.0023
		平均	0.0027	0.0028	0.0024	0.0028	0.0033
	汚泥日令 (日)	最高	31	25	36	35	21
		最低	13	8.6	14	8.3	3.9
		平均	23	19	28	18	13
	SRT (日)	最高	21	21	21	16	15
		最低	12	16	14	11	11
平均		16	18	18	13	13	
A-SRT (日)	最高	11	10	11	7.8	7.5	
	最低	6.2	8.2	7.1	5.3	5.6	
	平均	8.4	9.2	9.1	6.6	6.3	
汚泥返送率 (%)	最高	42	42	43	42	43	
	最低	40	40	40	39	40	
	平均	41	41	41	41	41	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.3	1.3	1.4	2.2	1.5	
	最低	0.60	0.43	0.56	0.86	0.79	
	平均	0.96	0.92	0.91	1.3	1.3	
初沈汚泥投入率 (%)	最高	17	21	23	20	20	
	最低	14	14	16	14	11	
	平均	16	17	18	19	19	
循環率 (%)	最高	160	170	170	160	170	
	最低	110	120	100	140	120	
	平均	150	160	150	150	150	
空気倍率 *2	最高	4.5	4.2	3.6	4.8	4.6	
	最低	1.5	1.9	1.3	2.9	2.2	
	平均	3.0	3.3	2.9	3.7	3.8	
空気倍率 *3	最高	56	48	58	48	66	
	最低	46	24	29	29	21	
	平均	49	40	50	39	50	
滞留時間 (時間) *4	最高	13	14	14	13	14	
	最低	6.5	7.2	6.1	9.7	7.6	
	平均	11	12	11	12	12	
返送汚泥pH	最高	8.0	8.5	8.0	8.2	8.3	
	最低	8.0	8.5	8.0	8.2	8.3	
	平均	8.0	8.5	8.0	8.2	8.3	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	6,700	6,300	6,400	6,700	6,500	
返送汚泥VSS (%)	平均	78	79	78	78	77	
最終沈殿池	使用池数	平均	12	11	12	12	12
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.6	5.7	5.9	5.7	6.0
		最低	2.8	2.8	2.6	4.2	3.3
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	4.9	4.9	4.9	5.0	5.1	
	最低	11	11	11	11	10	
	平均	13	13	14	12	13	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

管 理 状 況

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年 月		
12	12	12	12	12	12	12	12	使用池数	最初沈殿池
5.1	5.4	5.2	5.3	5.6	4.9	5.6	滞留時間 (時間) *1		
2.1	3.2	2.9	3.0	3.5	2.9	2.1			
3.9	4.7	4.4	4.4	4.7	4.0	4.4			
38	26	28	27	23	28	38	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
16	15	16	15	14	17	14			
22	18	19	19	18	21	19			
6	6	6	6	6	6	6	使用池数	反応タンク	
25.4	23.9	20.6	19.3	19.0	19.4	23.6	水温 (°C)		
6.4	6.3	6.3	6.2	6.2	6.2	6.3	pH		
2.4	2.3	2.2	2.0	1.9	1.7	2.1	DO (mg/l)		
2,400	2,500	2,500	2,500	2,900	2,400	2,900	MLSS (mg/l)		
1,600	2,200	2,200	2,000	2,100	2,000	1,600			
1,900	2,400	2,400	2,300	2,600	2,300	2,300			
65	70	65	77	82	71	82	沈殿率 (%)		
30	51	46	49	56	52	30			
41	62	58	64	73	62	53			
280	280	270	310	320	310	320	SVI		
170	210	220	250	260	240	170			
210	260	250	280	280	270	230			
0.28	0.14	0.27	0.41	0.21	0.35	0.41	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		
0.11	0.12	0.16	0.17	0.12	0.13	0.11			
0.18	0.13	0.23	0.25	0.15	0.20	0.18			
0.17	0.057	0.11	0.20	0.078	0.16	0.20	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.061	0.052	0.069	0.071	0.042	0.063	0.042			
0.097	0.054	0.097	0.11	0.060	0.093	0.081			
0.032	0.021	0.024	0.027	0.019	0.024	0.032	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.018	0.014	0.016	0.017	0.013	0.021	0.013			
0.025	0.018	0.019	0.021	0.017	0.022	0.021			
0.0043	0.0021	0.0025	0.0039	0.0027	0.0031	0.0048	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.0020	0.0017	0.0017	0.0023	0.0015	0.0025	0.0015			
0.0032	0.0020	0.0022	0.0030	0.0022	0.0028	0.0027			
25	45	26	34	33	24	45	汚泥日令 (日)		
6.7	18	9.8	5.1	13	12	3.9			
16	29	18	21	25	20	20			
25	24	16	19	21	16	25	SRT (日)		
11	14	13	15	11	10	10			
17	17	15	17	15	13	16			
12	12	8.0	9.4	11	7.9	12	A-SRT (日)		
5.7	6.7	6.4	7.5	5.4	5.0	5.0			
8.4	8.7	7.3	8.4	7.3	6.5	7.9			
42	43	44	98	120	45	120	汚泥返送率 (%)		
40	40	40	39	39	38	38			
41	42	41	48	75	41	44			
1.3	1.3	1.6	1.5	2.4	1.4	2.4	余剰汚泥発生率 (%)		
0.35	0.61	0.68	0.72	0	0.83	0			
0.83	1.0	1.2	1.0	1.5	1.2	1.1			
19	19	21	20	23	24	24	初沈汚泥投入率 (%)		
14	15	18	18	19	7.2	7.2			
16	19	19	19	19	19	18			
170	180	180	170	170	170	180	循環率 (%)		
120	140	130	130	150	140	100			
150	160	160	160	170	160	160			
3.8	3.7	3.6	3.7	3.9	3.6	4.8	空気倍率 *2		
1.4	1.9	1.8	2.0	2.5	1.9	1.3			
2.7	3.2	3.0	3.0	3.2	3.0	3.2			
58	55	40	38	53	49	66	空気倍率 *3		
23	47	24	14	33	20	14			
40	51	30	29	45	40	43			
13	14	14	14	15	13	15	滞留時間 (時間) *4		
6.1	8.3	7.6	7.9	9.1	7.6	6.1			
10	12	12	11	12	11	12			
7.2	8.6	8.3	7.9	7.1	7.5	8.0			
6.4	6.4	6.4	6.3	6.3	6.2	6.3	返送汚泥pH		
5,700	6,700	6,900	6,500	6,500	6,400	6,500	返送汚泥SS (mg/l)		
78	78	78	79	79	78	78	返送汚泥VSS (%)		
12	12	12	12	12	12	12	使用池数	最終沈殿池	
5.7	6.0	6.2	6.0	6.4	5.5	6.4	滞留時間 (時間) *5		
2.6	3.6	3.3	3.4	3.9	3.3	2.6			
4.4	5.3	5.1	5.0	5.2	4.5	4.9			
24	18	19	18	16	19	24	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		
11	10	10	10	9.8	11	9.8			
15	12	13	13	12	14	13			

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

高度処理日常試験

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)
最初沈殿池流出水	H26. 4	7.0	—	47	54	65	15	未満	未満	21	2.8
	5	7.2	—	54	48	74	14	未満	未満	19	2.6
	6	7.2	—	45	51	72	16	未満	未満	22	2.6
	7	7.1	—	82	62	100	16	未満	未満	26	3.2
	8	7.2	—	120	76	100	15	未満	0.5	26	3.7
	9	7.2	—	93	63	84	14	未満	未満	23	3.2
	10	7.2	—	57	53	69	11	未満	0.3	18	2.2
	11	7.2	—	45	50	62	13	未満	0.2	20	2.3
	12	7.2	—	75	55	110	14	未満	未満	22	2.5
	H27. 1	7.2	—	84	67	120	14	未満	0.3	22	3.2
	2	7.2	—	63	57	82	16	未満	未満	23	3.0
	3	7.1	—	48	52	86	13	未満	0.3	19	2.5
	平均	7.2	—	68	57	84	14	未満	未満	22	2.8
	最終沈殿池流出水	H26. 4	6.8	95	3	9.8	3.7	0.1	未満	4.2	5.1
5		6.9	97	3	8.8	3.6	未満	未満	4.0	5.0	0.54
6		7.1	100	2	9.2	3.8	未満	未満	4.4	5.2	0.42
7		7.0	99	2	9.9	5.3	0.1	未満	3.2	4.3	0.24
8		7.1	73	7	11	5.1	0.3	未満	3.5	4.8	0.59
9		7.1	100	2	9.3	3.1	未満	未満	4.2	4.8	0.57
10		7.0	100	2	8.8	3.4	0.3	未満	3.9	4.6	0.73
11		6.9	100	2	8.6	2.2	未満	未満	4.8	5.7	0.25
12		7.0	100	1	8.6	3.6	0.3	未満	4.9	6.1	0.19
H27. 1		7.0	100	2	9.1	4.4	0.3	未満	4.8	5.9	0.58
2		6.8	100	未満	8.7	2.5	0.3	未満	4.9	5.7	0.78
3		6.8	100	未満	8.8	2.9	0.7	未満	4.0	5.4	0.50
平均		7.0	97	2	9.3	3.6	0.2	未満	4.2	5.2	0.49

主 要 施 設

(平成26年度末)

主要施設			総有効容量 (m ³)	寸法(m) 長 巾 [径] 深			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
沈砂池	中央系統	雨水用	816	16.0	4.0	4.25		3		
		汚水用	576	16.0	4.0	3.0		3		
	北側系統 *1	合流系 雨水用	4,620	35.0	4.0	5.5		6		
		分流系 汚水用	1,225	35.0	3.5	5.0		2		
	南側系統 *2	汚水用	53	11.0	3.0	0.8		2		
雨水滞水池	中央系統 *3	18,000	49.5	7.2	29.0		2			
最沈殿初池	中央系統		7,568	27.4	13.95	3.3	1	6	2.7 時間	29
	北側系統	1~5系	13,104	24.0	9.1	3.0	2階層	10	2.1 時間	34
	南側系統 *4	3系	1,917	35.5	4.5	3	2階層	2	1.6 時間	45
		4系	2,772	28.0	5.5	3.0	2階層	3	2.3 時間	31
		5系	2,772	28.0	5.5	3.0	2階層	3	2.1 時間	35
反タ ン ク	中央系統	標準法	15,101	35.7	7.05	5.0	4	3	5.4 時間	
	北側系統	高度処理 1~3系	25,920	48.0	9.0	10.0	2	3	8.5 時間	
		4系	8,640	48.0	9.0	10.0	2	1	6.4 時間	
		標準法 5系	8,640	48.0	9.0	10.0	2	1	5.6 時間	
	南側系統	3系	11,811	63.5	9.3	10.0	1	2	9.9 時間	
		高度処理 4系	12,960	36.0	9.0	10.0	2	2	10.9 時間	
5系		12,960	36.0	9.0	10.0	2	2	9.7 時間		
最沈殿終池	中央系統		9,853	34.0	13.8	3.5	1	6	3.5 時間	24
	北側系統	1~3系	11,302	34.5	18.2	3.0	1	6	3.7 時間	20
		4系	3,767	34.5	18.2	3.0	1	2	2.8 時間	26
		5系	3,767	34.5	18.2	3.0	1	2	2.5 時間	29
	南側系統	3系	6,475	42.6	9.5	4.0	1	4	5.5 時間	18
		4系	3,888	36.0	18.0	3.0	1	2	3.3 時間	22
5系		3,888	36.0	18.0	3.0	1	2	2.9 時間	25	
接 触 タ ン ク	中央系統		2,128	47.5	2.8	4.0	4回路	1	45 分	
	北側系統		1,832	37.0	2.75	3.0	6回路	1	18 分	
	南側系統		1,470	210	2.0	3.5		1	24 分	
汚 泥 調 整 タ ン ク	No.1、2、3、4	4,298		[13.6]	3.7			4		
	No.11、12、21、22							4		
砂ろ過施設 *5*6	南側系統							3		
オゾン処理施設 *7								2		

(注) 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送している。

*1 北側系統には沈砂池がないので、新羽ポンプ場の沈砂池を記載した。

*2 南側系統には沈砂池がないので、第2ポンプ場の沈砂池を記載した。

*3 雨水滞水池に滞留した雨水は、中央系統と北側系統に返送可能である。

*4 南側系統の最沈殿初池は、No.52、53のみを使用している。

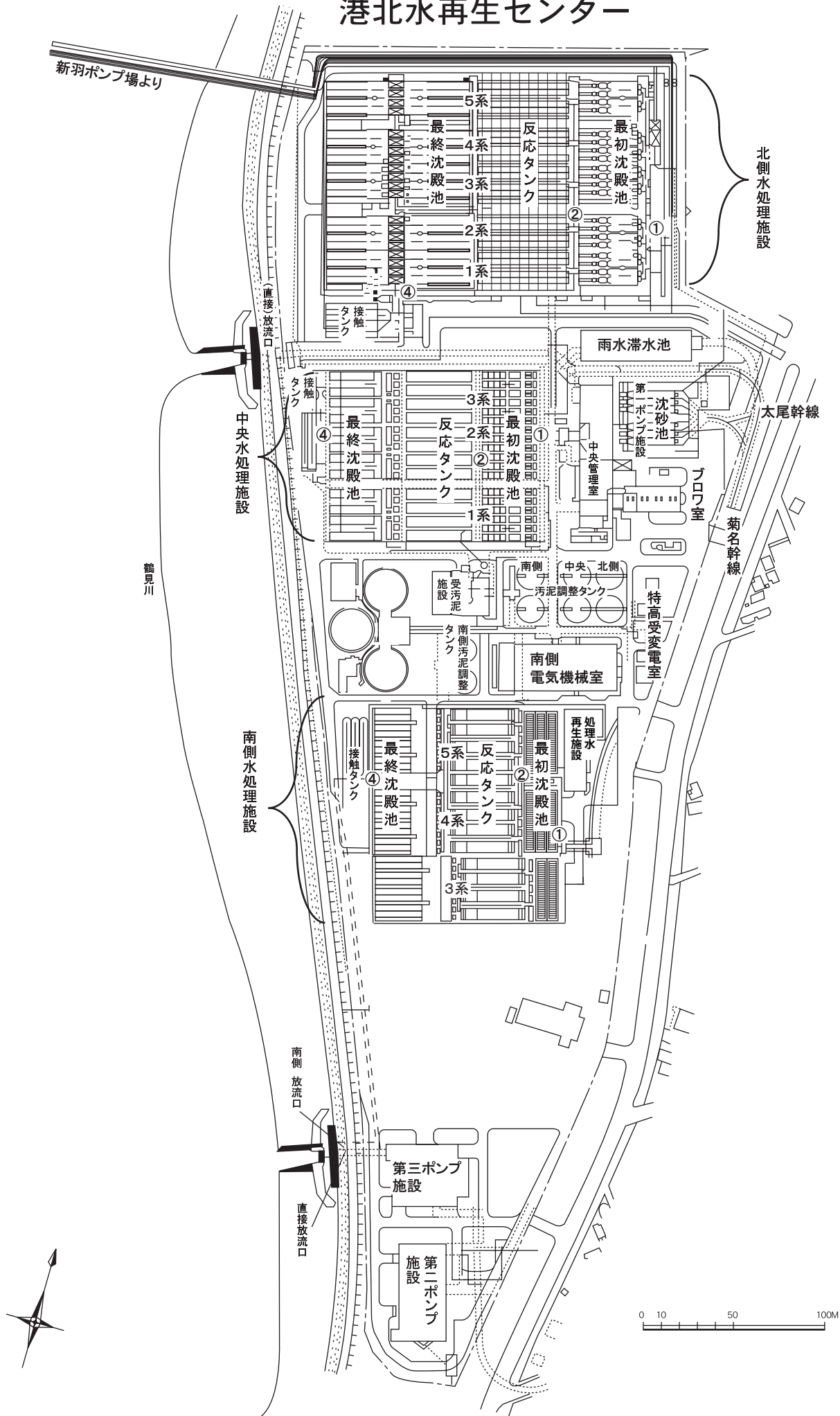
*5 砂ろ過施設のろ過速度は200(m/日)である。

*6 通常No.10、20の2基の砂ろ過処理水をオゾン処理している。

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

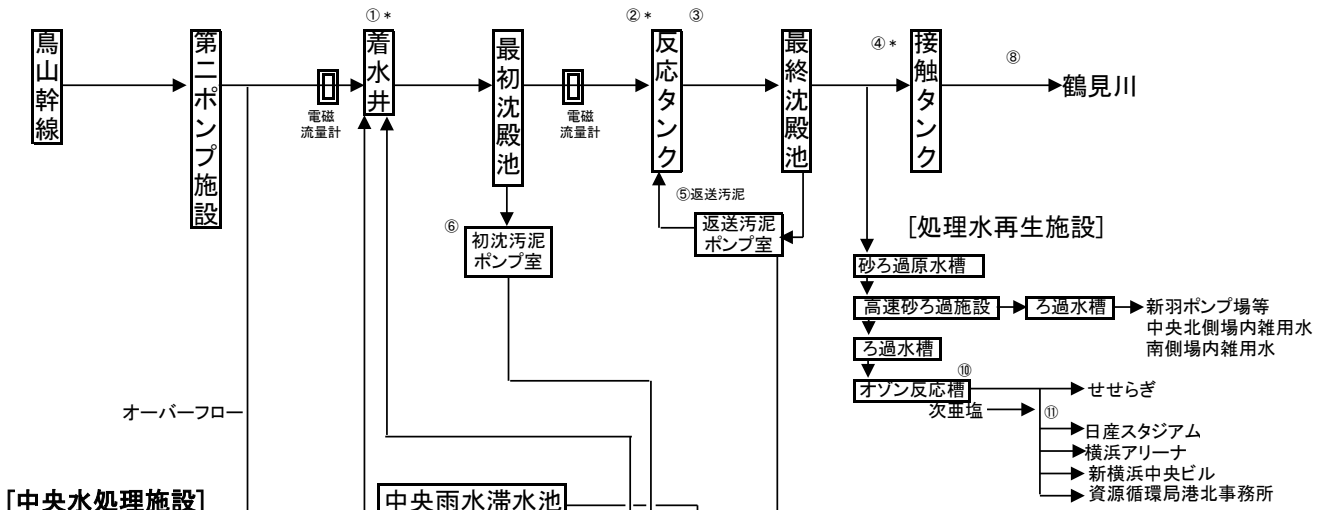
*8 滞留時間、水面積負荷は、処理能力(晴天時日最大汚水量)から算出した。

港北水再生センター

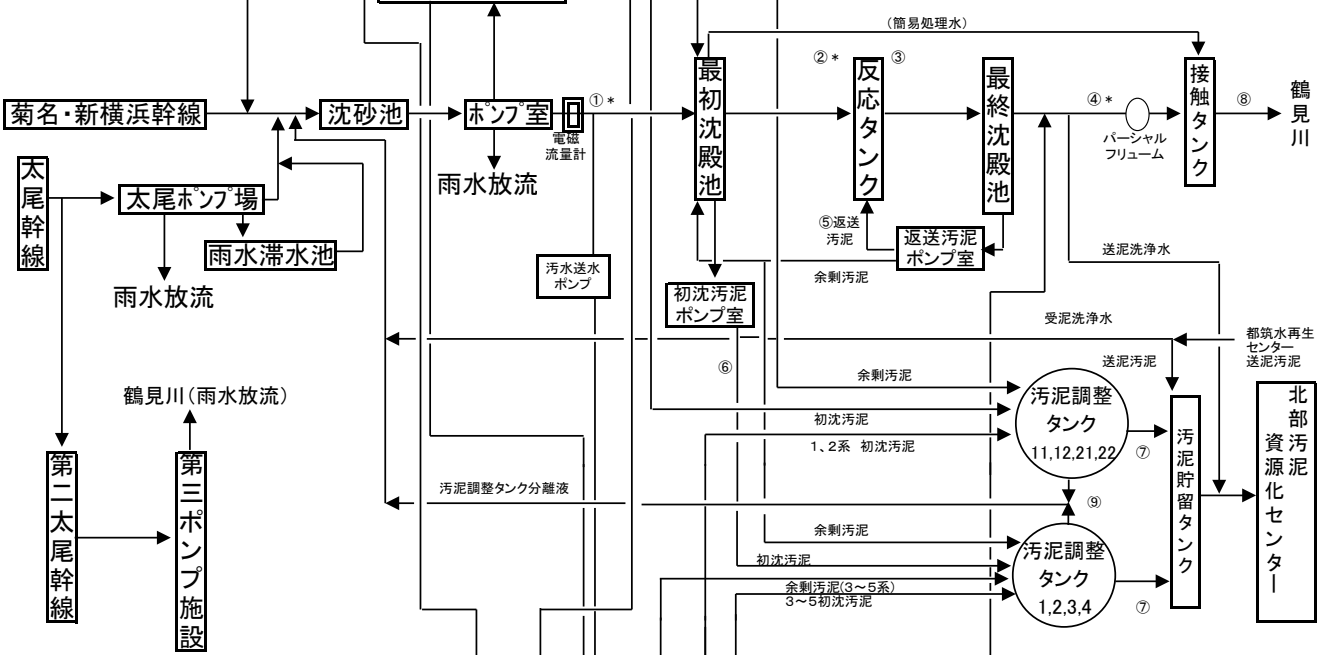


港北水再生センター 処理フロー

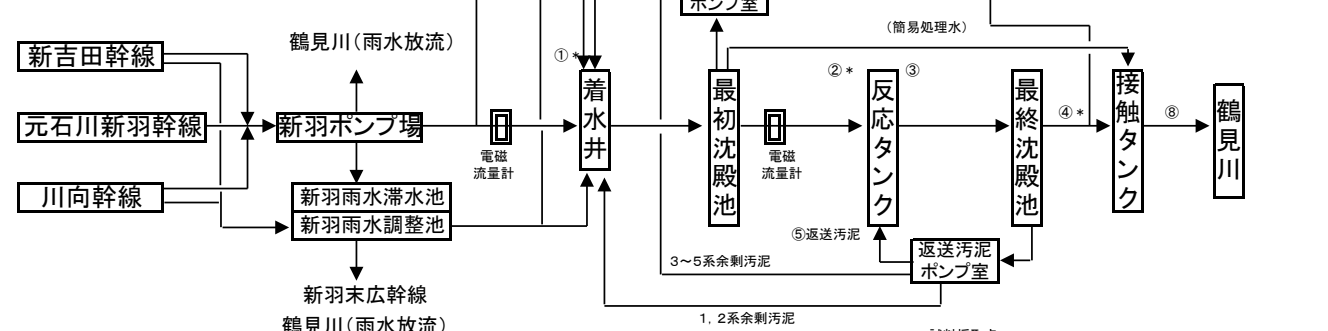
[南側水処理施設]



[中央水処理施設]



[北側水処理施設]



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

備考 * : 自動採水器設置場所
④ : UV計及び全窒素全りん計設置場所

処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)				二次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)			
		中央系	北側系	南側系	合計	中央系	北側系	南側系	合計
H26. 4	最 高	187	261	57	493	81	113	57	246
	最 低	51	87	49	180	51	80	49	180
	平 均	69	112	53	227	60	91	53	204
5	最 高	184	193	56	428	81	107	56	244
	最 低	51	81	49	175	51	73	49	175
	平 均	64	101	52	210	57	86	52	195
6	最 高	464	362	69	887	86	117	69	270
	最 低	52	89	51	185	52	82	51	185
	平 均	102	149	56	299	67	100	56	223
7	最 高	122	143	56	303	73	108	56	232
	最 低	52	82	49	176	52	74	49	176
	平 均	62	105	53	213	60	95	52	208
8	最 高	148	200	57	397	82	115	57	249
	最 低	48	81	48	173	48	76	48	173
	平 均	60	98	51	205	56	89	51	196
9	最 高	178	286	57	510	86	118	57	261
	最 低	46	79	49	171	46	72	49	171
	平 均	67	104	53	217	57	88	53	198
10	最 高	752	340	72	1,149	86	146	72	294
	最 低	46	79	54	173	46	70	54	173
	平 均	104	121	66	285	65	95	66	226
11	最 高	149	193	71	400	83	108	71	262
	最 低	44	67	55	175	44	61	55	175
	平 均	59	88	65	205	55	78	65	197
12	最 高	117	145	71	324	80	100	71	251
	最 低	50	69	61	178	50	64	61	181
	平 均	61	87	66	209	57	79	66	203
H27. 1	最 高	135	167	70	355	72	109	70	250
	最 低	43	58	58	152	43	51	58	152
	平 均	62	88	65	208	55	78	65	198
2	最 高	98	154	71	308	78	103	71	240
	最 低	48	72	43	179	48	65	43	179
	平 均	58	93	61	203	55	80	61	196
3	最 高	144	178	71	384	77	104	71	251
	最 低	43	66	63	173	43	63	63	173
	平 均	64	95	67	218	58	80	67	205
年 間	最 高	752	362	72	1,149	86	146	72	294
	最 低	43	58	43	152	43	51	43	152
	平 均	69	103	59	225	58	87	59	204
	総 量	25,319	37,742	21,534	82,132	21,329	31,668	21,516	74,513

実 績

一次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)				直接放流量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	滞水池 投入水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)	年 月
中央系	北側系	南側系	合計					
30.0	137.0	0.0	137.0	111.0	0.0	50.5	18.2	H26. 4
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4	
1.0	14.2	0.0	15.2	7.9	0.0	4.2	14.6	
44.0	81.0	0.0	125.0	59.0	0.0	45.5	24.6	5
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	
3.1	8.1	0.0	11.2	4.2	0.0	3.7	20.1	
47.0	249.0	0.0	249.0	381.0	18.0	146.5	25.6	6
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.2	
4.6	41.1	0.0	45.6	30.4	0.6	11.2	23.3	
25.0	47.0	0.0	72.0	20.0	18.0	29.0	30.1	7
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.3	
1.3	3.7	0.0	5.0	0.7	2.1	2.8	26.6	
38.0	88.0	0.0	126.0	10.0	16.4	36.0	30.8	8
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.7	
2.5	5.9	0.0	8.4	0.7	1.6	3.3	27.3	
55.0	169.0	0.0	224.0	94.0	17.1	66.5	27.5	9
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.4	
3.7	9.0	0.0	12.7	5.6	1.3	4.8	23.1	
179.0	197.0	0.0	376.0	487.0	17.0	180.5	25.1	10
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.7	
14.1	20.0	0.0	34.1	24.3	1.3	13.6	18.7	
51.0	72.0	0.0	123.0	16.0	16.0	29.0	19.5	11
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8	
2.6	4.7	0.0	7.3	0.5	1.2	2.8	13.8	
21.0	56.0	0.0	77.0	7.0	17.0	23.0	13.5	12
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	
1.6	4.1	0.0	5.7	0.4	1.8	2.5	7.1	
31.0	62.0	0.0	92.0	49.0	16.0	34.5	11.5	H27. 1
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	
2.8	5.2	0.0	8.0	2.6	2.0	3.4	5.9	
10.0	56.0	0.0	66.0	0.0	16.0	15.5	13.6	2
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	
0.6	6.0	0.0	6.6	0.0	2.0	2.0	6.3	
36.0	83.0	0.0	119.0	27.0	17.0	35.5	16.4	3
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1	
3.2	8.7	0.0	11.9	1.5	1.6	3.4	10.6	
179.0	249.0	0.0	376.0	487.0	18.0	180.5	30.8	年 間
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	
3.5	10.8	0.0	14.3	6.6	1.3	4.8	16.5	
1,261	3,958	0	5,219	2,400	469	1,759	—	

処 理

年 月		返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)				余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)			
		中央系	北側系	南側系	合計	中央系	北側系	南側系	合計
H26.4	最 高	53	63	34	149	910	1,300	730	2,940
	最 低	53	44	29	127	740	1,110	670	2,550
	平 均	53	51	31	135	820	1,250	700	2,770
5	最 高	60	60	33	146	1,080	1,380	770	3,170
	最 低	53	44	29	127	890	1,270	590	2,800
	平 均	53	50	30	133	970	1,330	730	3,020
6	最 高	60	67	40	166	1,100	1,460	810	3,370
	最 低	59	47	30	137	0	30	40	70
	平 均	60	57	33	150	950	1,350	720	3,010
7	最 高	60	61	33	153	1,270	1,620	850	3,640
	最 低	60	44	29	134	380	1,270	550	2,220
	平 均	60	54	31	145	840	1,470	640	2,950
8	最 高	60	64	34	158	1,270	1,700	870	3,840
	最 低	60	46	29	135	0	30	10	40
	平 均	60	51	30	141	1,060	1,580	810	3,450
9	最 高	60	79	34	170	1,270	1,810	830	3,570
	最 低	31	50	29	113	420	960	370	1,980
	平 均	54	60	31	146	950	1,300	610	2,860
10	最 高	60	315	42	417	860	1,310	800	2,870
	最 低	30	47	31	111	0	430	550	1,170
	平 均	41	69	38	149	650	1,080	700	2,430
11	最 高	43	70	42	155	800	1,200	1,010	2,980
	最 低	30	40	32	110	550	1,020	840	2,540
	平 均	35	51	38	124	680	1,120	950	2,750
12	最 高	43	66	42	150	940	1,250	1,050	3,230
	最 低	43	42	35	124	500	920	810	2,260
	平 均	43	52	39	134	690	1,070	920	2,670
H27.1	最 高	43	68	42	152	940	1,250	1,140	3,280
	最 低	43	37	34	115	350	530	520	1,400
	平 均	43	51	38	132	810	1,120	980	2,910
2	最 高	43	66	42	148	900	1,300	1,120	3,270
	最 低	43	44	27	124	760	1,120	530	2,570
	平 均	43	52	36	132	810	1,230	990	3,030
3	最 高	43	65	53	159	820	1,150	1,240	3,100
	最 低	39	43	39	132	480	650	760	1,890
	平 均	43	52	47	142	780	1,060	1,120	2,960
年 間	最 高	60	315	53	417	1,270	1,810	1,240	3,840
	最 低	30	37	27	110	0	30	10	40
	平 均	49	54	35	139	830	1,250	820	2,900
	総 量	17,926	19,817	12,896	50,639	305,000	455,000	299,000	1,059,000

実 績

最初沈殿池汚泥量 (m ³ /日)				調整汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 ³ m ³ /日)				年 月
中央系	北側系	南側系	合計			中央系	北側系	南側系	合計	
1,810	2,420	1,020	5,240	1,850	—	264	456	400	1,019	H26. 4
1,800	2,420	1,010	5,220	1,800	—	132	282	265	797	
1,800	2,420	1,010	5,230	1,810	33.1	231	414	296	942	
1,800	2,620	1,010	5,420	1,860	—	272	479	308	1,053	5
1,780	2,380	1,000	5,170	1,790	—	158	355	263	776	
1,790	2,430	1,000	5,220	1,810	31.1	214	440	292	946	
1,820	2,460	1,020	5,260	1,910	—	216	467	302	954	6
1,780	2,420	1,000	5,210	1,190	—	111	243	165	541	
1,800	2,420	1,010	5,230	1,800	31.6	162	369	256	787	
1,810	2,430	1,000	5,230	2,000	—	201	401	292	885	7
1,790	2,120	1,000	4,920	1,800	—	153	330	264	752	
1,800	2,410	1,000	5,200	1,840	33.2	175	363	280	818	
1,800	2,510	1,000	5,310	2,000	—	187	396	300	879	8
1,780	2,420	1,000	5,200	1,800	—	147	326	261	744	
1,790	2,420	1,000	5,210	1,810	31.9	169	363	284	816	
1,800	2,430	1,000	5,230	2,010	—	244	425	322	977	9
1,790	2,410	1,000	5,200	1,210	—	123	276	244	651	
1,790	2,420	1,000	5,210	1,810	28.8	182	378	287	846	
1,800	2,480	1,020	5,260	2,010	—	246	404	337	962	10
1,770	2,390	1,000	5,190	840	—	110	264	240	614	
1,790	2,410	1,010	5,210	1,860	37.3	199	358	298	855	
1,800	2,410	1,000	5,210	1,810	—	266	410	367	1,002	11
1,790	2,410	1,000	5,200	1,800	—	171	306	249	750	
1,790	2,410	1,000	5,200	1,800	30.3	233	352	326	911	
1,800	2,410	1,010	5,210	1,810	—	244	395	384	1,015	12
1,780	2,410	1,000	5,190	1,800	—	186	297	275	796	
1,790	2,410	1,000	5,210	1,800	31.0	225	352	347	923	
1,870	2,410	1,010	5,280	1,950	—	255	381	392	987	H27. 1
1,780	2,270	1,000	5,050	1,800	—	176	289	334	815	
1,800	2,410	1,000	5,210	1,890	32.1	215	347	364	926	
1,800	2,420	1,010	5,230	1,910	—	253	418	430	1,021	2
1,780	2,410	1,000	5,200	1,890	—	194	310	293	856	
1,790	2,420	1,000	5,210	1,900	37.1	221	364	366	951	
1,800	2,450	1,010	5,250	1,910	—	242	411	427	1,072	3
1,790	2,420	1,000	5,210	1,210	—	154	317	346	844	
1,790	2,420	1,010	5,220	1,880	35.2	212	364	386	963	
1,870	2,620	1,020	5,420	2,010	—	272	479	430	1,072	年 間
1,770	2,120	1,000	4,920	840	—	110	243	165	541	
1,790	2,420	1,000	5,210	1,830	32.7	203	372	315	890	
655,000	882,000	366,000	1,903,000	670,000	11,917	74,111	135,808	114,979	324,898	

管 理

年 月		H26. 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	3.6	3.6	3.9	3.9
		最低	1.6	1.5	1.4	2.3	1.5	1.3
平均		3.1	3.2	2.7	3.1	3.3	3.2	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	48	55	58	35	53	62	
	最低	22	22	22	22	20	20	
	平均	26	26	31	26	25	26	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	3	3	3	3	3	
	水温 (°C)	平均	19.7	22.2	23.5	26.0	27.5	25.7
	pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5
	DO (mg/l)	平均	2.7	2.8	3.6	3.1	3.1	3.1
	MLSS (mg/l)	最高	2,500	2,200	1,900	2,400	2,000	1,900
		最低	1,900	1,800	1,100	1,800	1,400	1,400
		平均	2,200	2,000	1,600	2,100	1,700	1,700
	沈殿率 (%)	最高	74	77	52	74	75	83
		最低	52	49	23	38	42	49
		平均	67	67	37	56	57	64
	SVI	最高	370	400	280	320	410	460
		最低	270	290	200	220	270	340
		平均	310	340	230	270	340	400
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.24	0.25	0.23	0.25	0.26	0.35
		最低	0.21	0.20	0.12	0.19	0.21	0.19
		平均	0.22	0.22	0.17	0.23	0.24	0.26
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.11	0.13	0.12	0.14	0.16	0.23
		最低	0.090	0.11	0.080	0.080	0.14	0.12
		平均	0.098	0.12	0.11	0.11	0.14	0.16
	汚泥日令 (日)	最高	24	19	19	25	16	22
		最低	14	15	12	17	14	10
		平均	19	17	15	21	15	18
	SRT (日)	最高	8.1	6.7	8.7	11	7.5	8.8
		最低	6.1	5.6	4.7	5.6	6.1	5.7
		平均	7.5	6.3	6.8	8.4	6.6	7.0
	汚泥返送率 (%)	最高	100	110	120	120	130	130
		最低	65	65	70	82	73	45
平均		90	96	92	100	110	97	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.8	2.0	2.1	2.4	2.6	2.2	
	最低	1.0	1.2	0	0.50	0	0.90	
	平均	1.4	1.7	1.4	1.4	1.9	1.7	
空気倍率 *2	最高	5.1	5.2	3.5	3.5	3.9	5.2	
	最低	1.8	2.1	1.3	2.2	2.0	1.4	
	平均	4.0	3.9	2.5	3.0	3.1	3.4	
空気倍率 *3	最高	78	85	91	66	53	71	
	最低	67	50	56	49	45	32	
	平均	72	64	75	54	49	52	
滞留時間 (時間) *4	最高	7.1	7.1	7.0	7.0	7.6	7.9	
	最低	4.5	4.5	4.2	5.0	4.4	4.2	
	平均	6.2	6.5	5.6	6.1	6.6	6.5	
	(平均)	3.2	3.3	2.9	3.0	3.1	3.3	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,200	4,800	3,400	4,500	3,600	3,600	
返送汚泥VSS (%)	平均	82	80	81	78	78	80	
最終沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.6	4.6	4.5	4.5	4.9	5.1
		最低	2.9	2.9	2.7	3.2	2.9	2.7
		平均	4.0	4.2	3.6	4.0	4.3	4.3
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	29	29	31	26	29	31
最低		18	18	18	18	17	16	
平均		21	20	24	21	20	20	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況 (中央系)

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年	月		
6	6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数	最初沈殿池
4.1	4.2	3.7	4.2	3.8	4.2	4.2	0.70	0.70	滞留時間 (時間) *1	
0.70	1.3	1.9	1.8	2.2	1.8	1.8	3.1	3.1		
2.8	3.4	3.2	3.2	3.3	3.1	3.1	3.1	3.1		
120	59	43	45	36	44	120	120	120	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
19	19	21	19	21	19	19	19	19		
34	25	26	25	24	27	27	27	27		
3	3	3	3	3	3	3	3	3	使用池数	反応タンク
23.1	21.6	18.4	16.7	16.8	17.6	21.6	21.6	21.6	水温 (°C)	
6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	pH	
3.2	2.8	3.1	3.1	3.0	3.1	3.1	3.1	3.1	DO (mg/l)	
2,200	2,500	2,600	2,600	2,600	2,400	2,600	2,600	2,600	MLSS (mg/l)	
1,200	1,700	1,900	2,000	1,900	1,700	1,100	1,100	1,100		
1,700	2,100	2,300	2,300	2,200	2,100	2,000	2,000	2,000		
73	56	87	88	85	82	88	88	88	沈殿率 (%)	
36	35	63	75	72	73	23	23	23		
51	47	77	84	79	77	63	63	63		
420	310	350	430	410	470	470	470	470	SVI	
190	190	320	330	320	330	190	190	190		
310	230	330	360	360	380	320	320	320		
0.27	0.25	0.23	0.27	0.24	0.30	0.35	0.35	0.35	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.13	0.16	0.21	0.18	0.22	0.21	0.12	0.12	0.12		
0.19	0.20	0.22	0.23	0.23	0.24	0.22	0.22	0.22		
0.14	0.11	0.12	0.12	0.11	0.16	0.23	0.23	0.23	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.080	0.090	0.080	0.080	0.090	0.10	0.080	0.080	0.080		
0.11	0.10	0.10	0.098	0.10	0.12	0.11	0.11	0.11		
26	26	44	25	21	24	44	44	44	汚泥日令 (日)	
15	16	21	16	19	13	10	10	10		
20	22	28	21	20	19	20	20	20		
7.6	6.3	11	8.3	7.1	7.2	11	11	11	SRT (日)	
4.8	4.6	6.5	6.2	6.0	5.6	4.6	4.6	4.6		
6.4	5.4	8.4	7.1	6.6	6.6	7.0	7.0	7.0		
88	92	86	100	90	92	130	130	130	汚泥返送率 (%)	
40	50	54	60	55	56	40	40	40		
62	65	77	81	80	76	86	86	86		
1.8	1.7	1.8	1.9	1.7	1.7	2.6	2.6	2.6	余剰汚泥発生率 (%)	
0	0.80	0.80	0.60	1.0	0.70	0	0	0		
1.0	1.3	1.2	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5	1.5		
5.3	5.1	4.8	5.0	4.9	5.4	5.4	5.4	5.4	空気倍率 *2	
1.3	2.1	2.3	2.6	3.1	2.4	1.3	1.3	1.3		
3.3	4.4	4.0	4.0	4.1	3.8	3.6	3.6	3.6		
94	81	79	72	74	72	94	94	94	空気倍率 *3	
62	77	68	57	65	46	32	32	32		
76	79	72	66	69	61	65	65	65		
7.9	8.2	7.2	8.4	7.6	8.4	8.4	8.4	8.4	滞留時間 (時間) *4	
4.2	4.4	4.5	5.0	4.6	4.7	4.2	4.2	4.2		
5.8	6.8	6.4	6.8	6.7	6.4	6.4	6.4	6.4		
3.6	4.1	3.6	3.7	3.7	3.6	3.4	3.4	3.4		
6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	返送汚泥pH	
6,300	8,400	6,400	5,900	6,000	6,000	5,300	5,300	5,300	返送汚泥SS (mg/l)	
78	78	81	81	81	80	80	80	80	返送汚泥VSS (%)	
6	6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数	最終沈殿池
5.1	5.4	4.7	5.5	4.9	5.5	5.5	5.5	5.5	滞留時間 (時間) *5	
2.7	2.8	3.0	3.3	3.0	3.1	2.7	2.7	2.7		
3.8	4.4	4.2	4.4	4.4	4.2	4.1	4.1	4.1		
31	29	28	26	28	27	31	31	31	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
16	16	18	15	17	15	15	15	15		
23	19	20	19	19	21	21	21	21		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

管 理

年 月		H26. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	8	8	8	8	8	9
	滞留時間 (時間) *1	最高	3.1	3.4	3.1	3.4	3.3	4.4
		最低	1.0	1.2	0.70	1.9	1.3	0.90
平均		2.6	2.8	2.1	2.5	2.8	3.1	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	72	61	110	39	56	82	
	最低	23	21	23	21	22	16	
	平均	30	27	41	29	27	26	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	4	4	4	4	4	4
	水温 (°C)	平均	20.9	23.3	24.4	26.5	28.1	26.9
	pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	2.2	2.0	2.3	1.9	2.0	2.1
	MLSS (mg/l)	最高	2,500	2,200	2,100	2,300	2,000	2,200
		最低	2,100	1,900	1,500	1,900	1,600	1,700
		平均	2,300	2,100	1,900	2,000	1,800	2,000
	沈殿率 (%)	最高	82	65	51	54	32	51
		最低	62	37	30	28	26	28
		平均	71	54	42	42	29	40
	SVI	最高	370	300	250	230	180	220
		最低	270	190	200	150	140	170
		平均	310	260	220	200	160	200
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.29	0.30	0.25	0.28	0.22	0.30
		最低	0.26	0.22	0.19	0.23	0.16	0.19
		平均	0.28	0.26	0.23	0.25	0.20	0.24
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.13	0.14	0.15	0.15	0.12	0.14
		最低	0.11	0.11	0.12	0.10	0.090	0.090
		平均	0.12	0.13	0.13	0.12	0.11	0.12
	汚泥日令 (日)	最高	22	21	21	22	22	43
		最低	14	17	13	19	21	20
		平均	20	19	17	21	21	31
	SRT (日)	最高	13	11	11	10	12	13
		最低	9.1	9.5	8.4	9.2	6.8	9.7
		平均	11	11	9.6	9.7	8.6	11
	汚泥返送率 (%)	最高	60	61	58	62	61	91
		最低	54	55	55	54	56	56
平均		56	58	57	57	58	69	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.6	1.8	1.7	2.1	2.2	2.3	
	最低	1.1	1.3	0	1.2	0	0.80	
	平均	1.4	1.6	1.4	1.6	1.8	1.5	
空気倍率 *2	最高	5.5	6.2	5.4	4.7	4.9	5.4	
	最低	2.5	3.6	2.1	3.1	2.8	2.3	
	平均	4.6	5.2	3.8	3.8	4.2	4.4	
空気倍率 *3	最高	47	65	55	48	67	54	
	最低	44	45	42	42	50	39	
	平均	46	51	49	45	56	47	
滞留時間 (時間) *4	最高	10	11	10	11	11	14	
	最低	7.3	7.8	7.1	7.7	7.2	7.0	
	平均	9.2	9.7	8.3	8.8	9.5	11	
返送汚泥pH	(平均)	5.9	6.1	5.3	5.6	6.0	6.2	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,600	5,000	5,000	4,700	4,700	5,200	
返送汚泥VSS (%)	平均	82	81	81	80	80	79	
最終沈殿池	使用池数	平均	8	8	8	8	8	9
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.5	5.0	4.4	4.5	4.8	6.3
		最低	3.2	3.4	3.0	3.1	3.1	3.1
平均		4.0	4.2	3.6	3.7	4.1	4.6	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	22	21	24	23	23	23	
	最低	16	15	16	16	15	11	
	平均	18	17	20	20	18	16	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況 (北側系)

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年	月	
10	10	10	10	10	10	9	使用池数		最初沈殿池
4.5	5.2	4.9	6.2	4.8	5.0	6.2	滞留時間 (時間) *1		
0.90	1.7	2.1	1.9	2.1	1.8	0.70			
3.2	4.1	3.9	4.0	3.8	3.8	3.2			
79	41	35	38	34	40	110	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
16	14	15	12	15	14	12			
26	19	19	19	20	20	25			
4	4	4	4	4	4	4	使用池数		反応タンク
24.5	23.0	20.1	18.3	18.3	19.0	22.8	水温 (°C)		
6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	pH		
2.5	2.5	2.4	2.7	2.4	2.9	2.3	DO (mg/l)		
2,200	2,400	2,600	2,500	2,500	2,400	2,600	MLSS (mg/l)		
1,600	1,900	2,000	2,100	2,100	1,800	1,500			
1,900	2,100	2,300	2,300	2,300	2,200	2,100			
61	57	70	70	68	55	82	沈殿率 (%)		
36	35	44	46	50	39	26			
49	46	56	58	58	48	49			
290	270	280	300	270	280	370	SVI		
210	190	210	230	230	180	140			
250	220	250	260	250	220	230			
0.25	0.23	0.25	0.23	0.28	0.23	0.30	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		
0.12	0.15	0.17	0.20	0.18	0.18	0.12			
0.16	0.18	0.21	0.22	0.22	0.20	0.22			
0.12	0.12	0.12	0.10	0.14	0.12	0.15	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.070	0.070	0.060	0.080	0.070	0.080	0.060			
0.082	0.088	0.093	0.092	0.098	0.098	0.11			
51	48	46	39	43	49	51	汚泥日令 (日)		
28	26	22	26	22	20	13			
37	33	36	31	35	36	28			
12	13	13	13	12	13	13	SRT (日)		
9.8	11	11	11	10	8.9	6.8			
12	12	12	11	11	11	11			
300	68	68	73	70	68	300	汚泥返送率 (%)		
61	64	64	62	63	63	54			
72	66	66	66	65	65	63			
1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.7	2.3	余剰汚泥発生率 (%)		
0.60	1.0	1.0	0.60	1.2	0.60	0			
1.2	1.5	1.4	1.5	1.6	1.4	1.5			
5.5	5.8	5.3	6.3	5.6	5.8	6.3	空気倍率 *2		
1.8	2.8	3.4	3.1	3.7	3.4	1.8			
3.9	4.6	4.5	4.6	4.6	4.7	4.4			
85	60	67	54	58	58	85	空気倍率 *3		
43	47	43	47	48	46	39			
65	54	53	50	52	52	52			
14	14	13	16	13	13	16	滞留時間 (時間) *4		
6.9	7.7	8.3	7.6	8.1	8.0	6.9			
9.6	11	11	11	11	11	9.9			
5.8	6.6	6.4	6.6	6.4	6.4	6.1			
6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	返送汚泥pH		
5,500	5,500	6,400	6,100	5,900	6,300	5,500	返送汚泥SS (mg/l)		
81	82	83	83	83	81	81	返送汚泥VSS (%)		
9	8	8	8	8	8	8	使用池数		
6.2	5.7	5.6	7.1	5.6	5.7	7.1	滞留時間 (時間) *5		
3.0	2.9	3.2	3.3	3.5	3.5	2.9			
4.2	4.5	4.5	4.8	4.6	4.6	4.3			
24	25	23	22	21	21	25	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		
12	13	13	10	13	13	10			
18	17	17	16	16	16	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。

管 理

年 月		H26. 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	0.90	0.90	0.90	0.90
		最低	0.80	0.80	0.60	0.80	0.80
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	平均	0.83	0.86	0.79	0.85	0.89	
反 応 塔	MLSS (mg/l)	最高	93	91	110	91	93
		最低	80	80	83	80	78
	平均	87	84	92	85	82	
タ ン ク	使用池数	平均	5	5	5	5	5
	水温 (°C)	平均	21.0	23.3	24.3	26.5	28.1
	pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6
タ ン ク	DO (mg/l)	最高	2.400	2.100	2.000	2.100	1.900
		最低	2.000	1.700	1.600	1.700	1.600
	平均	2.200	1.900	1.700	2.000	1.800	
タ ン ク	沈殿率 (%)	最高	83	73	61	55	48
		最低	72	51	42	47	37
	平均	77	63	47	51	43	
タ ン ク	SVI	最高	400	360	310	280	260
		最低	320	280	240	230	230
	平均	350	330	270	260	250	
タ ン ク	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.17	0.16	0.14	0.17	0.22
		最低	0.14	0.12	0.11	0.080	0.14
	平均	0.15	0.14	0.13	0.13	0.16	
タ ン ク	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.080	0.090	0.080	0.090	0.12
		最低	0.060	0.060	0.070	0.040	0.080
	平均	0.070	0.075	0.072	0.070	0.090	
タ ン ク	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.019	0.026	0.023	0.024	0.031
		最低	0.017	0.017	0.015	0.017	0.021
	平均	0.018	0.022	0.020	0.021	0.026	
タ ン ク	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0022	0.0025	0.0022	0.0023	0.0036
		最低	0.0018	0.0017	0.0019	0.0019	0.0023
	平均	0.0020	0.0022	0.0021	0.0021	0.0029	
タ ン ク	汚泥日令 (日)	最高	41	36	40	64	30
		最低	27	27	22	24	26
	平均	32	29	31	39	28	
タ ン ク	SRT (日)	最高	18	18	15	20	15
		最低	14	13	13	12	13
	平均	16	16	14	16	14	
タ ン ク	A-SRT (日)	最高	9.0	9.1	7.4	9.9	7.7
		最低	6.7	6.3	6.3	5.7	6.4
	平均	7.9	7.8	6.9	8.0	6.9	
タ ン ク	汚泥返送率 (%)	最高	60	60	60	60	61
		最低	57	57	58	58	58
	平均	59	59	59	59	59	
タ ン ク	余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.5	1.6	1.6	1.7	1.8
		最低	1.2	1.2	0.10	1.0	0
	平均	1.3	1.4	1.3	1.2	1.6	
タ ン ク	循環率 (%)	最高	150	150	150	150	150
		最低	140	140	0	150	150
	平均	140	150	100	150	140	
タ ン ク	空気倍率 *2	最高	7.0	6.2	5.8	5.8	6.1
		最低	4.6	4.8	2.6	4.8	4.6
	平均	5.6	5.6	4.6	5.4	5.6	
タ ン ク	空気倍率 *3	最高	67	73	69	120	65
		最低	52	58	59	53	42
	平均	61	64	64	72	59	
タ ン ク	滞留時間 (時間) *4	最高	16	16	15	16	16
		最低	13	14	11	14	13
	平均	14	15	14	15	15	
タ ン ク	返送汚泥pH	最高	9.1	9.3	8.6	9.2	9.5
		最低	9.1	9.3	8.6	9.2	9.5
	平均	9.1	9.3	8.6	9.2	9.5	
タ ン ク	返送汚泥SS (mg/l)	平均	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	6.300	5.500	5.500	6.100	5.000
	返送汚泥VSS (%)	平均	83	82	84	82	82
最終沈殿池	使用池数	平均	5	5	5	5	5
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.4	5.4	5.2	5.4	5.5
		最低	4.6	4.7	3.8	4.7	4.6
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	平均	5.0	5.1	4.7	5.1	5.2	
最終沈殿池	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	17	16	20	16	17
		最低	14	14	15	14	14
	平均	16	15	17	15	16	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況 (南側系 - 高度処理系)

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年	月	
2	2	2	2	2	2	2	2		使用池数
0.80	0.80	0.70	0.80	1.0	0.70	1.0			最初沈殿池
0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60		滞留時間 (時間) *1	
0.68	0.70	0.67	0.70	0.75	0.67	0.77			
120	120	120	110	120	120	120			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
88	89	99	94	70	100	70			
110	110	110	100	99	110	96			
5	5	5	5	4	5	5			使用池数
24.5	23.1	20.4	18.8	18.4	19.3	22.9			水温 (°C)
6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6			pH
2.6	2.0	2.2	2.3	2.2	2.4	2.4			DO (mg/l)
2,300	2,500	2,500	2,600	2,700	2,400	2,700			MLSS (mg/l)
1,800	2,000	2,000	2,300	2,200	1,900	1,400			
2,000	2,200	2,300	2,400	2,400	2,200	2,100			
73	76	82	81	84	81	84			沈殿率 (%)
51	67	66	72	68	71	34			
62	72	74	77	76	78	63			
330	340	350	340	330	420	420			SVI
260	300	310	300	290	320	220			
300	320	330	320	320	350	300			
0.27	0.19	0.20	0.28	0.32	0.26	0.32			BOD負荷 (kg/m ³ ・日)
0.13	0.12	0.16	0.21	0.23	0.20	0.080			
0.20	0.17	0.18	0.24	0.27	0.23	0.18			
0.15	0.090	0.090	0.11	0.13	0.12	0.15			BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.060	0.060	0.070	0.090	0.090	0.090	0.040			
0.10	0.075	0.083	0.098	0.12	0.11	0.087			
0.038	0.024	0.024	0.023	0.028	0.027	0.039			TN負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.018	0.018	0.018	0.021	0.025	0.023	0.015			
0.029	0.020	0.022	0.022	0.027	0.025	0.023			
0.0043	0.0025	0.0027	0.0025	0.0029	0.0028	0.0043			TP負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.0017	0.0017	0.0019	0.0023	0.0025	0.0023	0.0017			
0.0032	0.0022	0.0025	0.0024	0.0028	0.0026	0.0025			
40	30	26	24	26	23	64			汚泥日令 (日)
14	25	22	21	18	18	14			
26	27	24	22	20	20	28			
19	14	14	15	16	14	20			SRT (日)
13	11	13	13	12	12	11			
16	13	13	14	13	13	15			
9.3	7.2	6.9	7.7	14	7.0	14			A-SRT (日)
6.3	5.5	6.3	6.3	6.1	5.8	5.5			
7.7	6.4	6.6	7.2	8.4	6.3	7.4			
60	60	59	61	71	77	77			汚泥返送率 (%)
58	57	57	58	58	59	57			
58	58	59	59	60	70	60			
1.3	1.8	1.7	1.8	2.0	1.9	2.0			余剰汚泥発生率 (%)
0.80	1.3	1.2	0.80	1.2	1.1	0			
1.1	1.5	1.4	1.5	1.6	1.7	1.4			
150	150	150	150	380	150	380			循環率 (%)
140	140	140	150	140	140	0			
150	150	150	150	180	150	140			
5.7	5.5	5.8	6.5	7.1	6.6	7.1			空気倍率 *2
3.5	3.8	3.9	4.8	5.2	4.9	2.6			
4.6	5.0	5.3	5.7	6.0	5.7	5.4			
77	70	69	57	75	59	120			空気倍率 *3
29	56	53	42	47	51	29			
52	60	60	50	55	54	60			
14	14	13	13	13	12	16			滞留時間 (時間) *4
11	11	11	11	9.4	11	9.4			
12	12	12	12	11	11	13			
7.4	7.5	7.3	7.5	7.0	6.7	8.2			
6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6			返送汚泥pH
6,200	5,800	6,000	5,200	5,000	5,000	5,600			返送汚泥SS (mg/l)
84	84	84	84	84	84	83			返送汚泥VSS (%)
5	5	5	5	4	5	5			使用池数
4.9	4.8	4.3	4.6	4.6	4.2	5.5			滞留時間 (時間) *5
3.7	3.7	3.7	3.8	3.5	3.7	3.5			
4.1	4.1	4.0	4.1	4.0	3.9	4.5			
21	21	21	21	23	21	23			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5
16	16	18	17	17	19	14			
19	19	19	19	20	20	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。

管 理

年 月		H26. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	16	16	16	16	16	17
	滞留時間 (時間) *1	最高	2.7	2.7	2.6	2.7	2.8	3.1
		最低	1.3	1.2	0.90	1.8	1.3	1.0
平均		2.3	2.4	1.9	2.3	2.4	2.5	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	59	62	79	41	58	76	
	最低	28	27	29	27	27	24	
	平均	34	33	42	33	32	31	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	12	12	12	12	12	12
	水温 (°C)	平均	20.6	23.0	24.1	26.3	27.9	26.4
	pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	2.5	2.5	2.9	2.5	2.5	2.6
	MLSS (mg/l)	最高	2,500	2,100	2,000	2,200	1,900	2,000
		最低	2,000	1,800	1,400	1,800	1,500	1,600
		平均	2,200	2,000	1,700	2,000	1,800	1,800
	沈殿率 (%)	最高	77	69	53	57	49	60
		最低	64	47	32	43	36	40
		平均	72	61	42	50	43	48
	SVI	最高	350	330	270	260	270	300
		最低	300	280	220	220	220	260
		平均	320	310	240	240	250	280
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.22	0.24	0.20	0.22	0.22	0.23
		最低	0.22	0.19	0.15	0.18	0.16	0.18
		平均	0.22	0.21	0.18	0.20	0.19	0.21
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.10	0.12	0.11	0.12	0.12	0.12
		最低	0.090	0.10	0.10	0.090	0.10	0.11
		平均	0.095	0.11	0.10	0.10	0.11	0.11
	汚泥日令 (日)	最高	25	22	24	27	22	34
		最低	20	21	15	21	21	21
		平均	22	21	20	25	21	27
	SRT (日)	最高	12	11	11	12	11	12
		最低	9.0	9.6	8.7	8.9	8.4	9.7
		平均	11	10	10	11	9.2	11
	汚泥返送率 (%)	最高	72	73	74	77	78	90
		最低	60	60	62	65	62	57
平均		67	69	68	70	72	74	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.6	1.7	1.7	2.0	2.2	1.9	
	最低	1.1	1.3	0	1.0	0	1.0	
	平均	1.4	1.6	1.4	1.4	1.8	1.5	
空気倍率 *2	最高	5.5	5.8	4.9	4.6	4.9	5.5	
	最低	3.3	3.4	2.0	3.3	3.0	2.5	
	平均	4.7	4.9	3.6	4.0	4.2	4.4	
空気倍率 *3	最高	56	68	63	56	62	55	
	最低	52	51	50	49	46	47	
	平均	55	56	58	53	54	50	
滞留時間 (時間) *4	最高	11	11	11	11	11	13	
	最低	7.9	8.0	7.2	8.4	7.9	7.5	
	平均	9.6	10	8.8	9.5	10	10	
	(平均)	5.8	6.0	5.3	5.6	5.8	6.0	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,700	5,100	4,600	5,100	4,400	4,700	
返送汚泥VSS (%)	平均	82	81	82	80	80	80	
最終沈殿池	使用池数	平均	19	19	19	19	19	20
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.8	4.9	4.7	4.7	5.0	5.6
		最低	3.5	3.5	3.2	3.7	3.5	3.3
		平均	4.2	4.5	3.9	4.1	4.4	4.6
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	22	22	24	21	22	23
最低		16	16	16	16	15	14	
平均		18	17	20	19	17	17	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況 (平均)

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年	月	
18	18	18	18	18	18	17	使用池数		最初沈殿池
3.1	3.1	3.0	3.5	3.0	3.2	3.5	滞留時間 (時間) *1		
0.80	1.4	1.8	1.6	1.9	1.6	0.80			
2.3	2.7	2.7	2.7	2.7	2.6	2.5			
91	53	41	46	40	47	91	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
24	24	25	21	25	23	21			
36	28	29	28	28	30	32			
12	12	12	12	12	12	12	使用池数		反応タンク
24.0	22.6	19.6	17.9	17.8	18.6	22.4	水温 (°C)		
6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	pH		
2.8	2.4	2.6	2.7	2.5	2.8	2.6	DO (mg/l)		
2,200	2,400	2,500	2,500	2,500	2,400	2,500	MLSS (mg/l)		
1,600	1,900	2,000	2,100	2,200	1,900	1,400			
1,900	2,200	2,300	2,400	2,300	2,200	2,100			
63	61	78	77	76	71	78	沈殿率 (%)		
44	47	59	67	67	62	32			
54	55	69	73	71	68	59			
350	290	320	350	330	370	370	SVI		
240	240	290	300	290	280	220			
290	260	300	310	310	320	290			
0.23	0.21	0.22	0.26	0.26	0.24	0.26	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		
0.13	0.14	0.17	0.21	0.21	0.20	0.13			
0.18	0.18	0.20	0.23	0.24	0.22	0.20			
0.11	0.10	0.11	0.11	0.12	0.11	0.12	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.070	0.070	0.070	0.090	0.10	0.090	0.070			
0.092	0.085	0.090	0.10	0.11	0.10	0.10			
34	30	32	27	24	28	34	汚泥日令 (日)		
18	24	21	23	22	18	15			
27	27	28	25	24	24	24			
12	10	12	12	10	11	12	SRT (日)		
8.9	8.6	11	10	9.9	8.8	8.4			
11	9.5	11	11	10	10	10			
160	71	70	75	71	76	160	汚泥返送率 (%)		
55	58	60	61	60	60	55			
65	63	66	67	67	70	68			
1.6	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	2.2	余剰汚泥発生率 (%)		
0.60	1.1	1.0	0.70	1.1	0.80	0			
1.1	1.4	1.3	1.5	1.6	1.5	1.4			
5.4	5.4	5.3	5.8	5.6	5.9	5.9	空気倍率 *2		
2.1	2.9	3.2	3.4	4.1	3.5	2.0			
3.9	4.7	4.6	4.8	4.9	4.8	4.4			
82	67	71	56	60	59	82	空気倍率 *3		
44	57	51	47	51	50	44			
60	62	60	52	55	54	56			
13	11	11	13	11	11	13	滞留時間 (時間) *4		
7.1	7.5	7.8	7.8	7.5	7.8	7.1			
9.1	10	9.7	10	9.6	9.6	9.7			
5.6	6.2	5.8	6.0	5.8	5.7	5.8			
6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	返送汚泥pH		
6,000	6,600	6,300	5,700	5,600	5,800	5,500	返送汚泥SS (mg/l)		
81	82	82	83	83	82	82	返送汚泥VSS (%)		
20	19	19	19	18	19	19	使用池数		最終沈殿池
5.5	4.9	4.8	5.7	4.8	5.0	5.7	滞留時間 (時間) *5		
3.1	3.1	3.3	3.5	3.4	3.4	3.1			
4.0	4.3	4.2	4.4	4.3	4.2	4.3			
24	25	24	22	23	22	25	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		
14	16	16	14	16	15	14			
20	18	18	18	18	18	18			

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

		綱	目	属 *1	H26.4	H26.5	H26.6	H26.7
原生動物	繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	120	200	480	140
				Holophrya	0	0	0	0
				Prorodon	80	520	80	140
				Spasmostoma	0	0	0	0
				Trachelophyllum	140	260	100	120
				側口	Amphileptus	30	20	20
			Litonotus	60	60	0	30	
			コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
			ナスラ	Drepanomonas	0	60	20	10
			Microthorax	0	0	0	0	
		フィロファリンジア	Chilodonella	840	140	40	140	
			Dysteria	120	220	0	0	
			Trithigmostoma	0	0	0	0	
			Trochilia	0	0	40	40	
			吸管虫	Acineta	30	0	0	0
				Discophrya	0	0	0	0
		Multifasciculatum		0	0	0	0	
		Podophrya		0	0	0	0	
		Tokophrya		0	20	60	0	
		少膜	膜口	Colpidium	0	80	0	0
				Glaucoma	0	0	0	0
				Paramecium	0	0	0	0
			スクーティカ	Cinetochilum	0	20	0	10
Cyclidium	0			80	0	0		
Uronema	60			0	100	200		
縁毛	Carchesium		30	120	0	0		
	Epistylis		1,520	200	1,760	270		
	Opercularia		250	280	0	0		
	Vaginicola		60	80	20	90		
Vorticella	1,530	1,960	760	1,020				
Zoothamnium	0	0	0	0				
多膜	異毛	Blepharisma	10	40	0	0		
		Metopus	0	0	0	0		
		Spirostomum	40	100	80	60		
		Stentor	0	0	0	0		
	下毛	Aspidisca	1,480	1,820	1,540	2,920		
Chaetospira	10	60	20	40				
Euplotes	40	0	100	40				
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	300	680	420	140
				Peranema	240	400	200	170
		黄色鞭毛虫	Monas	0	120	0	0	
			Oikomonas	0	0	0	0	
		葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	570	1,700	0	140
				Amoeba radiosa	0	20	60	30
				Amoeba spp.	750	1,480	220	200
				Thecamoeba	0	580	0	0
			シゾピレヌス	Vahlkampfia	10	0	0	0
			アルセラ	Arcella	1,690	1,260	1,700	1,640
		Centropyxis	40	220	60	40		
		Diffugia	0	0	0	0		
Pyxidicula	4,270	6,020	3,300	11,500				
糸状根足虫	グロミア	Euglypha	520	1,080	1,280	910		
		Trinema	0	0	0	0		
真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	10	60	0	0		
後生動物	袋形動物門	輪虫	Colurella等	240	180	180	350	
		腹毛	Chaetonotus等	0	80	20	10	
		線虫	Diplogaster等	0	0	0	0	
		後生動物環形動物門	貧毛	Aeolosoma等	0	0	0	0
		Nais, Dero等	0	0	0	0		
後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	0	80	20	30		
繊毛虫個体数					6,450	6,340	5,220	5,360
全生物数					15,090	20,300	12,680	20,520

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

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

H26.8	H26.9	H26.10	H26.11	H26.12	H27.1	H27.2	H27.3	最高個体数	出現頻度(%)
200	60	90	280	100	140	220	140	1,200	75
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	100	10	60	240	220	140	280	1,440	55
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
320	300	490	420	20	340	200	400	880	78
20	0	0	20	20	20	40	40	480	24
120	160	40	80	40	100	20	240	560	43
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	20	40	20	20	0	0	0	240	16
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	80	30	40	80	80	80	100	3,840	57
0	0	0	0	0	0	0	0	800	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	180	110	260	240	260	60	100	960	0
20	0	0	0	0	20	0	0	80	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	20	0	0	0	0	80	0
0	20	0	0	20	0	40	20	160	14
0	0	0	0	0	0	0	0	320	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	80	4
20	0	0	0	0	0	0	0	240	0
80	200	960	240	1,000	40	60	860	2,800	61
60	0	0	80	0	0	0	0	320	10
700	1,860	2,320	1,820	1,520	3,720	10,800	1,060	33,840	86
0	0	0	0	0	0	0	0	960	8
40	120	1,100	660	340	40	0	80	2,640	43
1,240	680	910	1,480	1,380	2,060	2,180	2,240	4,560	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	20	0	0	160	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
160	100	10	0	60	60	0	60	320	41
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,980	2,160	1,800	3,520	2,320	1,620	920	940	7,280	98
300	160	120	20	60	40	0	0	1,120	37
80	120	10	0	60	0	0	20	400	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
320	200	90	1,720	200	600	260	580	6,000	78
80	120	140	140	60	300	100	200	1,040	71
20	0	170	20	0	0	0	0	480	0
20	20	0	0	0	0	0	0	80	0
0	0	80	0	0	0	0	0	3,440	25
20	60	30	0	80	20	20	0	240	0
200	420	440	400	280	660	220	840	4,960	86
0	0	0	0	0	0	0	0	2,320	0
0	0	0	0	0	0	0	0	80	0
980	1,400	830	1,380	1,020	1,420	920	2,460	5,680	100
100	0	10	120	20	0	0	40	560	35
0	100	60	0	100	80	40	120	320	0
3,460	5,000	3,840	7,040	5,240	5,440	6,880	9,680	31,680	100
320	360	460	400	380	780	140	580	2,720	94
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200	0	0	240	0	160	100	0	960	16
40	200	170	180	100	40	140	380	720	71
0	60	80	40	20	20	20	60	42,720	100
0	0	0	60	0	0	20	0	480	33
0	0	0	0	0	0	0	0	0	31
0	0	0	0	0	0	0	0	0	45
20	0	30	0	0	60	0	20	240	0
5,500	6,320	8,040	9,020	7,520	8,780	14,760	6,580	—	—
11,280	14,260	14,470	20,760	15,020	18,360	23,620	21,540	—	—

日 常 試 験 (中央系)

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)
流入 下水	H26.4	19.5	7.4	—	100	60	140	—	71	—	—	—	22	3.8
	5	21.3	7.4	—	100	63	120	—	100	—	—	—	20	4.1
	6	23.5	7.4	—	89	55	100	—	120	—	—	—	18	3.2
	7	25.8	7.3	—	110	69	140	—	150	—	—	—	22	4.2
	8	26.9	7.3	—	100	69	140	—	140	—	—	—	23	4.6
	9	25.2	7.4	—	90	72	120	—	190	—	—	—	22	3.8
	10	22.6	7.4	—	70	51	99	—	120	—	—	—	17	2.8
	11	19.6	7.4	—	95	69	120	—	98	—	—	—	22	4.0
	12	18.0	7.5	—	74	65	120	—	88	—	—	—	23	3.8
	H27.1	16.1	7.6	—	91	64	110	—	70	—	—	—	23	3.7
	2	16.3	7.6	—	82	65	110	—	57	—	—	—	25	3.7
	3	15.9	7.6	—	72	62	96	—	56	—	—	—	21	3.1
平均	21.0	7.4	—	90	64	120	—	110	—	—	—	21	3.7	
最初 沈殿 池 流出 水	H26.4	19.3	7.4	—	30	34	59	—	88	12	未満	0.6	17	3.0
	5	21.0	7.4	—	28	40	56	—	87	12	未満	0.3	18	3.3
	6	23.6	7.4	—	25	32	41	—	97	9.5	未満	0.5	14	2.4
	7	25.8	7.4	—	27	40	63	—	95	12	未満	未満	18	3.4
	8	27.1	7.3	—	30	42	68	—	90	13	未満	未満	19	3.9
	9	25.4	7.4	—	24	38	64	—	120	13	未満	未満	17	3.2
	10	22.6	7.4	—	20	30	47	—	140	9.8	0.3	0.9	15	2.3
	11	19.4	7.5	—	26	42	56	—	79	13	未満	0.8	18	3.2
	12	17.5	7.5	—	22	38	54	—	100	13	未満	0.9	18	2.8
	H27.1	15.9	7.6	—	31	42	64	—	100	15	未満	0.4	20	3.2
	2	16.3	7.6	—	31	44	66	—	88	16	未満	0.3	22	3.4
	3	15.4	7.6	—	26	40	58	—	59	13	未満	0.7	19	2.8
平均	20.9	7.5	—	27	38	58	—	96	13	未満	0.4	18	3.1	
最終 沈殿 池 流出 水	H26.4	20.2	7.2	100	4	8.2	4.0	2.4	80	0.4	未満	6.8	7.3	1.2
	5	22.2	7.2	98	3	8.8	3.5	2.3	100	0.1	未満	6.5	7.4	1.4
	6	25.2	7.3	98	4	7.8	7.8	3.6	140	1.7	未満	5.0	7.4	1.1
	7	26.5	7.2	99	3	7.8	3.0	1.7	87	0.2	未満	6.9	7.7	1.0
	8	28.0	7.2	100	3	7.8	2.9	1.8	88	0.2	未満	6.9	7.6	1.5
	9	25.9	7.3	99	2	7.1	3.2	1.6	110	0.3	未満	6.6	7.3	1.0
	10	23.4	7.2	100	2	6.6	2.3	1.5	110	0.2	未満	7.6	8.0	0.94
	11	20.2	7.2	100	3	7.9	3.4	1.6	70	0.4	未満	9.2	9.7	0.69
	12	18.3	7.2	99	2	7.4	3.0	1.7	56	0.2	未満	8.3	8.5	1.1
	H27.1	16.2	7.3	100	2	7.4	2.9	2.0	45	0.1	未満	8.7	9.0	1.1
	2	17.0	7.3	100	2	8.0	3.8	2.1	37	0.4	未満	8.9	10	0.86
	3	16.3	7.3	99	2	7.9	3.8	2.1	62	0.3	未満	7.8	8.7	1.0
平均	21.7	7.3	99	3	7.8	3.6	2.0	82	0.4	未満	7.4	8.2	1.1	
放 流 水	H26.4	—	—	—	—	—	1.6	—	15	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	1.5	—	23	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.0	—	17	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.5	—	21	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.6	—	26	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.1	—	24	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.6	—	12	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.3	—	57	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.4	—	6	—	—	—	—	—
	H27.1	—	—	—	—	—	3.2	—	7	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	2.1	—	3	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.3	—	8	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	—	2.2	—	18	—	—	—	—	

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

日 常 試 験 (北側系)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (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	H26.4	19.9	7.5	—	120	83	140	—	120	—	—	—	22	3.0
	5	22.0	7.5	—	130	88	160	—	140	—	—	—	25	3.2
	6	24.0	7.4	—	98	66	120	—	150	—	—	—	19	2.6
	7	26.0	7.4	—	130	76	160	—	190	—	—	—	23	3.0
	8	27.1	7.3	—	140	88	170	—	210	—	—	—	24	3.3
	9	26.0	7.4	—	130	90	180	—	240	—	—	—	25	3.2
	10	23.4	7.4	—	110	76	150	—	160	—	—	—	20	2.8
	11	20.4	7.3	—	130	97	150	—	130	—	—	—	23	2.9
	12	19.4	7.5	—	150	97	190	—	150	—	—	—	25	3.6
	H27.1	17.7	7.5	—	160	110	200	—	130	—	—	—	27	3.6
	2	17.6	7.5	—	140	110	200	—	110	—	—	—	31	3.6
	3	17.8	7.4	—	120	99	160	—	120	—	—	—	26	3.0
平均	21.8	7.4	—	130	90	170	—	150	—	—	—	24	3.1	
最初 沈殿 池 流出 水	H26.4	19.7	7.4	—	44	54	100	—	110	15	未満	0.8	21	2.8
	5	21.7	7.4	—	41	56	98	—	89	15	未満	0.9	23	2.9
	6	23.6	7.4	—	38	47	81	—	120	12	未満	0.6	19	2.3
	7	25.7	7.3	—	36	52	92	—	130	15	未満	0.5	22	2.7
	8	26.9	7.3	—	34	52	79	—	130	15	未満	0.4	21	2.7
	9	25.9	7.3	—	28	48	97	—	160	19	未満	0.8	25	3.0
	10	23.7	7.4	—	23	41	70	—	130	13	未満	1.3	19	2.2
	11	20.9	7.4	—	29	52	85	—	110	15	未満	0.6	21	2.6
	12	19.6	7.5	—	29	54	86	—	120	16	未満	未満	22	2.6
	H27.1	17.2	7.5	—	32	56	92	—	100	17	0.2	0.3	24	2.7
	2	17.5	7.5	—	31	57	99	—	120	19	未満	未満	27	2.9
	3	16.3	7.5	—	26	53	85	—	97	15	未満	0.3	22	2.4
平均	21.7	7.4	—	33	52	89	—	120	15	未満	0.6	22	2.6	
最終 沈殿 池 流出 水	H26.4	20.6	7.3	100	3	8.8	3.4	2.4	130	0.2	未満	5.6	6.5	0.19
	5	22.6	7.3	100	2	9.1	4.2	2.0	110	0.5	未満	5.7	7.0	0.19
	6	24.2	7.3	100	2	7.4	3.2	1.6	300	0.4	未満	5.6	6.5	0.23
	7	26.5	7.2	100	2	8.2	4.8	1.8	150	0.7	未満	5.5	6.8	0.16
	8	27.9	7.3	100	2	8.5	2.6	1.4	140	0.3	未満	5.8	6.6	0.16
	9	26.4	7.3	100	1	7.8	3.1	1.3	140	0.5	未満	5.7	6.5	0.31
	10	24.2	7.3	100	2	6.9	2.2	1.3	92	未満	未満	5.6	5.8	0.61
	11	22.4	7.3	100	2	8.3	2.0	1.4	99	未満	未満	6.1	6.5	0.20
	12	19.8	7.3	100	2	8.3	3.2	1.8	94	0.4	未満	6.0	6.4	0.29
	H27.1	17.6	7.3	100	2	8.4	4.0	2.2	93	0.4	未満	6.1	6.8	0.29
	2	18.0	7.4	99	2	8.7	5.5	2.2	66	0.8	0.3	6.2	7.9	0.23
	3	17.9	7.3	99	2	8.5	3.1	2.2	78	未満	未満	6.4	6.9	0.40
平均	22.4	7.3	100	2	8.2	3.5	1.8	120	0.4	未満	5.9	6.7	0.28	
放 流 水	H26.4	—	—	—	—	—	3.3	—	440	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	1.9	—	73	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	1.8	—	150	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.0	—	34	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.6	—	85	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.7	—	75	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.6	—	50	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	1.8	—	69	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	1.8	—	18	—	—	—	—	—
	H27.1	—	—	—	—	—	2.5	—	21	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	2.3	—	26	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.2	—	27	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	2.2	—	89	—	—	—	—	—	

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

日 常 試 験 (南側系 - 高度処理系)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (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	H26.4	19.7	7.3	—	150	100	180	—	130	—	—	—	26	3.6
	5	21.6	7.4	—	150	100	160	—	140	—	—	—	29	3.5
	6	23.5	7.3	—	140	82	160	—	170	—	—	—	26	3.3
	7	25.5	7.2	—	170	98	190	—	200	—	—	—	29	3.7
	8	26.8	7.3	—	150	100	170	—	200	—	—	—	29	3.6
	9	25.4	7.4	—	150	91	160	—	200	—	—	—	27	3.4
	10	23.6	7.4	—	120	78	140	—	180	—	—	—	23	2.8
	11	21.0	7.4	—	140	100	160	—	160	—	—	—	26	3.1
	12	18.7	7.4	—	140	100	170	—	150	—	—	—	26	3.4
	H27.1	16.8	7.5	—	170	110	190	—	130	—	—	—	30	3.5
	2	16.7	7.5	—	150	110	190	—	140	—	—	—	31	3.5
	3	17.3	7.4	—	130	100	170	—	110	—	—	—	27	3.2
平均	21.5	7.4	—	150	97	170	—	160	—	—	—	27	3.4	
最初 沈殿 池 流出 水	H26.4	19.5	7.4	—	41	56	91	—	110	16	0.3	0.4	23	2.6
	5	21.4	7.4	—	40	55	86	—	110	16	0.4	0.3	24	2.5
	6	23.3	7.4	—	33	47	74	—	150	13	0.3	0.4	19	2.1
	7	25.3	7.4	—	33	55	82	—	160	16	未満	未満	25	2.4
	8	26.8	7.4	—	40	60	100	—	170	22	未満	未満	29	3.2
	9	25.4	7.5	—	32	57	98	—	180	22	未満	未満	30	2.8
	10	23.4	7.5	—	42	54	95	—	150	21	未満	0.3	29	3.1
	11	21.1	7.5	—	42	59	83	—	130	17	未満	0.2	23	2.4
	12	19.1	7.5	—	45	60	87	—	130	18	未満	未満	24	2.7
	H27.1	17.0	7.6	—	54	68	120	—	110	20	未満	未満	27	2.9
	2	17.0	7.5	—	54	74	120	—	110	19	未満	未満	28	2.9
	3	17.2	7.5	—	48	67	100	—	99	17	0.2	0.5	25	2.5
平均	21.5	7.5	—	42	59	95	—	130	18	未満	0.2	25	2.7	
最終 沈殿 池 流出 水	H26.4	20.7	7.2	100	未満	7.5	1.9	1.4	86	未満	未満	5.9	6.3	0.18
	5	23.1	7.2	100	未満	7.9	1.9	1.2	33	未満	未満	5.9	6.1	0.15
	6	24.2	7.2	100	未満	6.4	1.5	0.98	50	未満	未満	6.3	6.3	0.21
	7	26.3	7.3	100	未満	7.2	1.6	0.96	39	未満	未満	5.6	5.5	0.10
	8	27.9	7.3	100	未満	7.4	1.7	0.95	39	未満	未満	6.0	6.0	0.19
	9	26.3	7.3	100	未満	7.0	1.9	1.0	52	未満	未満	6.3	6.2	0.45
	10	24.3	7.3	100	未満	6.0	1.6	1.1	39	未満	未満	5.2	4.9	0.52
	11	22.4	7.3	100	1	7.1	1.6	0.80	30	未満	未満	5.2	5.3	0.09
	12	19.8	7.3	100	1	7.6	2.2	1.6	30	未満	未満	5.5	5.3	0.12
	H27.1	18.2	7.4	100	3	8.7	3.7	2.4	35	0.1	未満	5.8	5.9	0.15
	2	18.0	7.4	96	2	9.1	3.7	2.6	26	0.1	未満	5.7	6.3	0.15
	3	18.6	7.3	100	2	8.6	3.0	2.3	36	未満	未満	5.3	5.6	0.14
平均	22.6	7.3	100	1	7.5	2.1	1.4	42	未満	未満	5.7	5.8	0.21	
放 流 水	H26.4	—	—	—	—	—	2.4	—	120	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	1.9	—	18	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	1.4	—	72	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	1.9	—	34	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.6	—	49	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.3	—	24	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.8	—	31	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	1.2	—	29	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.2	—	33	—	—	—	—	—
	H27.1	—	—	—	—	—	3.8	—	64	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	3.0	—	28	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.7	—	140	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	2.1	—	54	—	—	—	—	—	

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

日 常 試 験 (平 均)

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (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	H26.4	19.7	7.4	—	120	80	150	—	110	—	—	—	23	3.3
	5	21.6	7.4	—	120	83	150	—	130	—	—	—	24	3.6
	6	23.6	7.3	—	100	66	120	—	140	—	—	—	20	2.9
	7	25.7	7.3	—	140	80	160	—	180	—	—	—	24	3.5
	8	26.9	7.3	—	130	86	160	—	190	—	—	—	25	3.7
	9	25.6	7.4	—	120	84	160	—	220	—	—	—	24	3.4
	10	23.2	7.4	—	100	68	130	—	150	—	—	—	20	2.8
	11	20.4	7.4	—	120	91	140	—	130	—	—	—	23	3.2
	12	18.7	7.5	—	130	89	170	—	130	—	—	—	25	3.6
	H27.1	16.8	7.5	—	140	96	180	—	110	—	—	—	27	3.6
	2	16.9	7.5	—	130	98	170	—	100	—	—	—	29	3.6
	3	17.0	7.5	—	110	91	150	—	97	—	—	—	25	3.1
平均	21.4	7.4	—	120	84	150	—	140	—	—	—	24	3.4	
最初沈殿池流出水	H26.4	19.5	7.4	—	39	49	88	—	100	14	未満	0.6	20	2.8
	5	21.4	7.4	—	37	51	83	—	93	14	未満	0.5	22	2.9
	6	23.5	7.4	—	33	42	67	—	120	12	未満	0.5	17	2.2
	7	25.6	7.4	—	33	49	81	—	130	14	未満	0.2	22	2.8
	8	27.0	7.4	—	34	51	82	—	130	16	未満	未満	23	3.2
	9	25.6	7.4	—	28	47	88	—	150	18	未満	0.4	24	3.0
	10	23.3	7.4	—	28	42	70	—	140	14	未満	0.9	20	2.5
	11	20.4	7.5	—	32	51	76	—	110	15	未満	0.5	21	2.7
	12	18.8	7.5	—	32	51	77	—	120	16	未満	0.4	22	2.7
	H27.1	16.7	7.6	—	39	56	93	—	110	17	未満	0.2	24	2.9
	2	17.0	7.6	—	39	58	97	—	110	18	未満	未満	26	3.0
	3	16.4	7.5	—	33	54	84	—	86	15	未満	0.4	22	2.5
平均	21.3	7.4	—	34	50	82	—	120	15	未満	0.4	22	2.8	
最終沈殿池流出水	H26.4	20.5	7.2	100	3	8.3	3.2	2.2	100	0.2	未満	6.0	6.6	0.48
	5	22.6	7.2	99	2	8.7	3.4	1.8	85	0.2	未満	6.0	6.9	0.67
	6	24.6	7.3	99	2	7.3	4.1	2.0	190	0.7	未満	5.6	6.7	0.49
	7	26.4	7.3	100	2	7.9	3.5	1.5	100	0.4	未満	5.9	6.7	0.38
	8	28.0	7.3	100	2	8.0	2.4	1.4	100	0.2	未満	6.1	6.7	0.53
	9	26.2	7.3	100	2	7.4	2.8	1.3	110	0.3	未満	6.1	6.7	0.55
	10	23.9	7.3	100	1	6.5	2.0	1.3	82	未満	未満	6.0	6.2	0.68
	11	21.7	7.3	100	2	7.8	2.3	1.3	69	0.2	未満	6.6	7.0	0.31
	12	19.3	7.2	100	2	7.8	2.8	1.7	63	0.2	未満	6.5	6.7	0.48
	H27.1	17.3	7.3	100	2	8.2	3.6	2.2	61	0.3	未満	6.7	7.1	0.46
	2	17.7	7.4	98	2	8.6	4.6	2.3	47	0.5	未満	6.8	8.1	0.38
	3	17.6	7.3	99	2	8.4	3.3	2.2	67	未満	未満	6.4	7.0	0.50
平均	22.2	7.3	100	2	7.9	3.2	1.8	90	0.3	未満	6.2	6.8	0.49	
放流水	H26.4	—	—	—	—	—	2.6	—	290	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	1.8	—	61	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	1.7	—	110	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.1	—	35	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.3	—	67	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.7	—	60	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.7	—	44	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	1.8	—	91	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.1	—	32	—	—	—	—	—
	H27.1	—	—	—	—	—	3.2	—	42	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	2.4	—	36	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.8	—	60	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	2.2	—	78	—	—	—	—	—	

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

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物サ質ン	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)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
H26.4.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.03	0.02	未満
4.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.7	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.07	0.04	0.03	0.01	未満
6.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.03	0.01	未満
6.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.10	未満	未満	未満	未満
7.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.03	未満	未満
8.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.01	未満	未満
9.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.05	0.03	未満	未満
10.22	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.03	未満	未満
11.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.02	未満	未満
12.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H27.1.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.06	0.02	未満	未満
1.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	未満	0.01	未満	未満
2.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.02	0.02	未満
3.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.02	未満	未満

分析系列 中央: 5/7、7/16、9/3、10/1、11/5、12/16、2/18
 北側: 4/2、5/14、6/5、8/6、9/18、11/19、1/14、1/21、3/4
 南側: 4/16、6/17、7/2、8/20、10/22、12/3、2/4、3/18

おかえりなさい
元気な水



精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	22.4	24.8	25.1	17.2	22.4
透 視 度 (cm)	—	—	—	—	—
pH	7.4	7.3	7.3	7.5	7.4
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	500	470	480	490	480
強 熱 残 留 物 (mg/l)	220	200	230	230	220
強 熱 減 量 (mg/l)	280	260	250	260	260
浮 遊 物 質 (mg/l)	160	140	140	150	150
溶 解 性 物 質 (mg/l)	320	290	360	320	320
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	45	37	45	48	44
B O D (mg/l)	200	180	180	180	180
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	94	92	100	100	98
全 窒 素 (mg/l)	28	25	29	29	28
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	17	15	18	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	未満	0.3	未満
全 り ん (mg/l)	4.2	3.5	3.9	3.8	3.9
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.4	1.4	2.5	1.7	1.7
陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)	—	1.5	—	1.6	1.5
大 腸 菌 群 数 *1	170	150	200	140	160
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	28	25	20	28	25
フ ェ ノ ール 類 (mg/l)	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02
全 シ ア ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)	—	—	—	—	—
有 機 り ん (mg/l)	—	—	—	—	—
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
鉛 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
六 価 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ひ 素 (mg/l)	未満	未満	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	0.02	0.02	0.03	0.03
亜 鉛 (mg/l)	0.11	0.08	0.06	0.12	0.09
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.11	0.09	0.23	0.07	0.13
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.03	0.03	0.06	0.03	0.04
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—
ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,2-ジククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1-ジククロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シス-1,2-ジククロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,1-トリククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,2-トリククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,3-ジククロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1, 4 - ジ オ キ サ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満

試験年月日

春：平成26年5月14日(北側)

夏：平成26年7月2日(南側)

秋：平成26年10月1日(中央)

冬：平成27年1月14日(北側)

試 験

最初沈殿池流出水					最終沈殿池流出水					項目
春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	
22.3	24.7	25.3	17.6	22.5	23.0	25.6	26.0	18.1	23.2	水温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透視度
7.4	7.3	7.4	7.5	7.4	7.2	7.3	7.2	7.2	7.2	pH
380	340	360	340	350	270	250	310	260	270	蒸発残留物
200	190	210	210	200	200	190	210	210	200	強熱残留物
180	140	140	130	150	72	64	92	48	69	強熱減量
42	30	30	42	36	2	2	1	3	2	浮遊物質
330	300	330	300	320	260	250	300	260	270	溶解性物質
—	—	—	—	—	41	37	43	46	42	塩化物イオン
100	88	94	110	97	4.0	5.8	2.1	3.2	3.8	BOD
—	—	—	—	—	2.1	1.9	1.3	2.2	1.9	ATU-BOD
57	57	60	65	60	9.1	7.9	8.0	8.6	8.4	COD
26	21	29	26	25	7.4	7.0	8.2	7.6	7.6	全窒素
17	15	22	19	18	0.4	0.9	0.2	0.2	0.4	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	0.3	0.3	未満	0.3	6.5	5.6	7.7	7.3	6.8	硝酸性窒素
3.4	2.7	3.6	3.2	3.2	0.36	0.42	0.40	0.48	0.42	全りん
1.8	1.3	2.5	1.9	1.9	0.06	未満	0.45	0.08	0.15	りん酸イオン態りん
—	1.4	—	1.5	1.5	—	未満	—	未満	未満	陰イオン界面活性剤
110	130	140	130	130	67	130	38	56	73	大腸菌群数
15	15	11	16	15	未満	未満	未満	未満	未満	ヘキササン抽出物質
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	フェノール類
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全シアン
—	—	—	—	—	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	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
—	—	—	—	—	0.07	0.10	0.02	0.04	0.06	亜鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	0.04	未満	未満	溶解性鉄
—	—	—	—	—	0.03	未満	0.03	0.02	0.02	溶解性マンガン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふっ素化合物
—	—	—	—	—	0.01	未満	未満	未満	未満	ニッケル
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほう素
—	—	—	—	—	—	未満	—	未満	未満	PCB
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	トリクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	テトラクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ジクロロメタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	四塩化炭素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,2-ジクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1-ジクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シス-1,2-ジクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,1-トリクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,2-トリクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,3-ジクロロプロペン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チウラム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シマジン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チオベンカルブ
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ベンゼン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	セレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,4-ジオキサン

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

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

春季通日試験

試験日: H26.6.17

気温(9時): 25.0 °C

水温(9時): 23.2 °C(流入下水) 23.6 °C(初沈流出水) 28.4 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		19,000	18,000	17,000	17,000	18,000	19,000	20,000	19,000	16,000	17,000	17,000	18,000	18,000
pH	流入下水	7.6	7.6	7.5	7.5	7.6	7.7	7.6	7.5	7.5	7.6	7.6	7.5	7.5
	初沈流出水	7.6	7.4	7.5	7.6	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5
	終沈流出水	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.4	7.4	7.3	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	54	84	57	66	63	77	94	91	100	74	68	60	75
	初沈流出水	39	37	36	35	34	39	46	45	47	47	42	42	41
	終沈流出水	7.7	7.1	7.7	6.9	6.8	6.6	6.5	6.8	8.9	5.7	6.6	6.8	7.0
B O D (mg/l)	流入下水	100	97	140	180	150	190	250	180	240	140	120	130	160
	初沈流出水	66	58	59	56	66	75	97	67	76	72	69	72	70
	終沈流出水	2.9	2.7	2.3	2.5	2.4	2.5	2.4	2.6	2.9	2.6	2.4	2.1	2.5
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	59	53	99	130	100	110	190	190	260	130	120	92	130
	初沈流出水	30	28	23	18	18	26	29	40	46	40	39	37	31
	終沈流出水	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

当試験は中央系において実施した。

夏季通日試験

試験日: H26.7.30

気温(9時): 27.4 °C

水温(9時): 26.9 °C(流入下水) 27.0 °C(初沈流出水) 27.6 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		16,000	14,000	12,000	14,000	17,000	19,000	19,000	16,000	14,000	14,000	15,000	16,000	16,000
pH	流入下水	7.6	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.5	7.6	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6
	初沈流出水	7.7	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6	7.6	7.8	7.7	7.7	7.7	7.7	7.6
	終沈流出水	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4
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	76	68	68	85	85	87	75	73	72	72	69	76
	初沈流出水	49	43	43	42	37	50	45	49	49	49	49	49	46
	終沈流出水	8.0	7.9	8.0	7.9	7.5	7.5	7.6	7.3	8.1	8.1	8.2	7.9	7.8
B O D (mg/l)	流入下水	130	100	110	100	130	170	170	130	130	130	130	150	130
	初沈流出水	68	67	63	59	65	73	85	62	62	67	62	68	67
	終沈流出水	2.0	1.8	2.1	3.3	2.4	2.6	2.6	3.3	3.5	3.3	3.6	2.7	2.8
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	99	89	100	96	110	120	120	130	110	110	110	120	110
	初沈流出水	34	31	29	27	22	31	33	35	33	32	39	38	32
	終沈流出水	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2

当試験は中央系において実施した。

秋季通日試験

試験日: H26.12.3

気温(9時): 8.9 °C

水温(9時): 20.3 °C(流入下水) 20.1 °C(初沈流出水) 20.0 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		21,000	21,000	20,000	21,000	20,000	19,000	19,000	20,000	19,000	19,000	18,000	22,000	20,000
pH	流入下水	7.7	7.7	7.6	7.7	8.0	7.7	7.6	7.7	7.7	7.7	7.6	7.6	7.7
	初沈流出水	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.8	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6
	終沈流出水	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	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	60	53	52	58	96	110	110	98	83	99	170	70	88
	初沈流出水	50	44	41	42	44	60	59	58	64	67	64	62	54
	終沈流出水	7.9	7.8	7.4	7.4	7.3	7.1	7.4	7.6	7.9	8.5	8.3	8.8	7.8
B O D (mg/l)	流入下水	89	75	76	92	180	210	190	140	140	170	360	120	150
	初沈流出水	78	75	79	73	69	96	100	78	96	100	110	100	88
	終沈流出水	2.4	2.1	1.9	2.0	1.8	1.9	1.9	3.2	4.4	4.8	4.5	5.3 (3.0
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	57	40	33	53	140	160	120	88	90	110	420	72	120
	初沈流出水	37	31	32	27	22	40	34	33	38	36	42	36	34
	終沈流出水	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2

当試験は北側系において実施した。

冬季通日試験

試験日: H27.2.25

気温(9時): 10.1 °C

水温(9時): 18.3 °C(流入下水) 18.2 °C(初沈流出水) 18.0 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		17,000	18,000	17,000	10,000	14,000	14,000	14,000	15,000	14,000	14,000	16,000	17,000	15,000
pH	流入下水	7.7	7.7	7.7	7.6	8.1	7.8	7.7	7.7	7.6	7.6	7.6	7.5	7.7
	初沈流出水	7.7	7.8	7.8	7.8	7.7	7.7	7.8	7.6	7.7	7.5	7.5	7.5	7.7
	終沈流出水	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4
透視度 (cm)	終沈流出水	78	79	80	80	80	100	100	100	100	100	100	100	91
C O D (mg/l)	流入下水	85	76	69	150	130	150	130	130	130	120	120	110	110
	初沈流出水	66	58	54	50	50	65	67	67	69	68	74	69	63
	終沈流出水	9.7	9.5	9.3	8.9	8.8	8.6	8.7	8.5	8.6	8.6	8.7	8.6	8.9
B O D (mg/l)	流入下水	180	130	140	350	250	310	210	210	220	220	220	200	210
	初沈流出水	130	110	100	95	120	110	110	100	100	120	130	140	110
	終沈流出水	3.4	3.5	3.5	3.3	3.1	2.8	2.5	2.8	2.7	2.7	2.6	2.8 (3.0
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	96	68	72	320	200	220	170	140	140	140	150	130	140
	初沈流出水	38	28	27	20	18	24	45	44	43	41	45	47	35
	終沈流出水	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3

当試験は北側系において実施した。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調整汚泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)
H26.4	6.8	0.62	85	6.3	1.8	88	110
5	6.8	0.57	85	6.3	1.7	88	100
6	6.7	0.49	84	6.1	1.8	85	100
7	6.7	0.60	82	6.1	1.8	80	110
8	6.8	0.62	83	6.0	1.8	82	86
9	6.7	0.58	84	6.0	1.6	84	120
10	6.8	0.62	76	6.2	2.0	81	84
11	6.7	0.84	85	6.4	1.7	86	120
12	7.0	0.64	85	6.5	1.7	85	110
H27.1	7.0	0.63	85	6.5	1.7	87	110
2	7.0	0.54	84	6.4	2.0	86	110
3	6.9	0.69	87	6.4	1.9	86	84
平均	6.8	0.62	84	6.3	1.8	85	100

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調整 汚泥	春	6.4	1.6	86	15,000	—	—	860	29	320	97
	夏	6.2	1.7	83	16,000	—	—	820	28	280	79
	秋	6.2	1.8	85	17,000	—	—	990	41	330	98
	冬	6.5	1.8	86	13,000	—	—	1,000	28	310	80
	平均	6.3	1.7	85	15,000	—	—	920	31	310	88
調整 タンク 分離液	春	7.1	0.044	—	80	67	150	27	16	15	14
	夏	6.9	0.050	—	81	82	130	27	14	16	14
	秋	7.0	0.045	—	110	80	140	29	11	17	15
	冬	7.1	0.048	—	120	78	150	29	15	14	12
	平均	7.0	0.047	—	98	77	140	28	14	16	14

試験年月日

春：平成26年5月26日

夏：平成26年8月19日

秋：平成26年11月10日

冬：平成27年1月26日

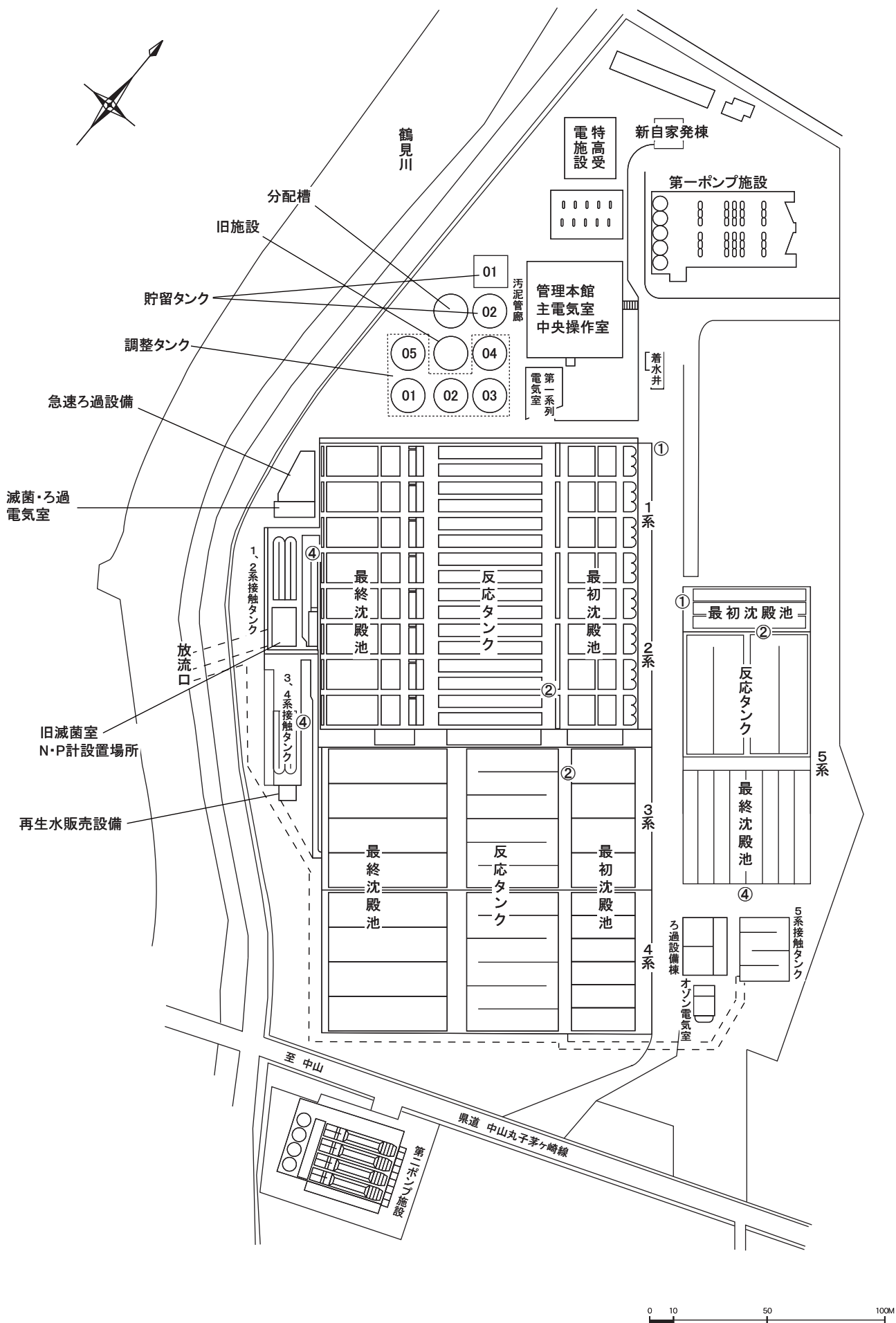
主 要 施 設

(平成26年度末)

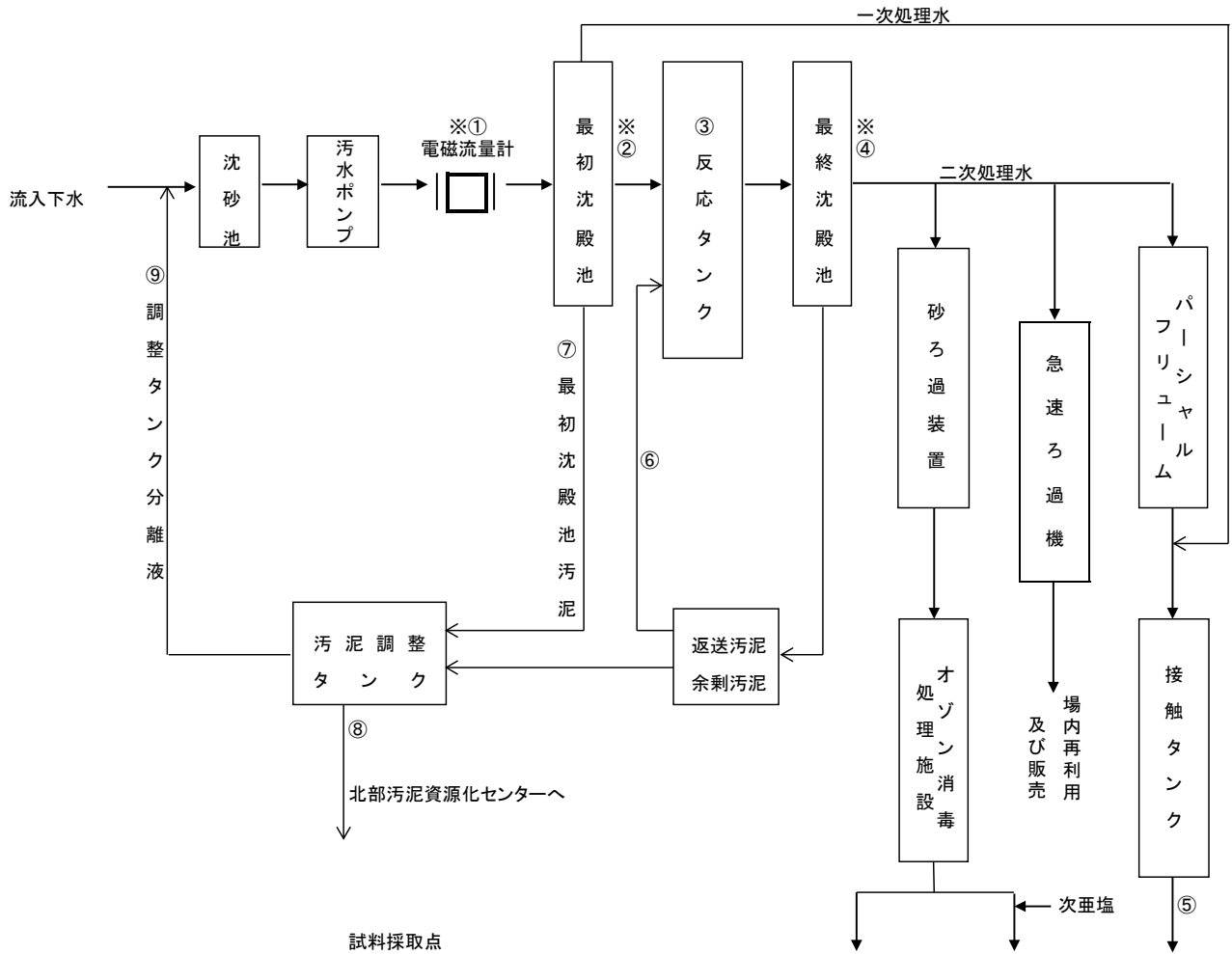
主 要 施 設		総有効 容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
			長	巾 [径]	深				
沈 砂 池		784	18.0	3.0	2.42		6		
最初沈殿池	1系	4,706	27.5	13.8	3.1	1	4	3.3 時間	22
	2系	4,706	27.5	13.8	3.1	1	4	2.8 時間	27
	3系	5,161	27.5	13.8	3.4	1	4	1.9 時間	42
	4系	5,161	27.5	9.2	3.4	1	6	2.2 時間	37
	5系	2,944						1.5 時間	65
	(上層)	1,387	32.1	3.6	4.0	1	3		
	(下層)	1,557	28.2	4.6	4.0	1	3		
反 応 タ ン ク	高度処理 1系	12,232	43.5	7.03	5.0	4	2	8.7 時間	
	標準法 2系	12,232	43.5	7.03	5.0	4	2	7.3 時間	
	標準法 3系	20,520	38.0	9.0	10.0	3	2	7.7 時間	
	高度処理 4系	20,520	38.0	9.0	10.0	3	2	8.9 時間	
	高度処理 5系	21,660	47.5	9.5	12.0	2	2	10.8 時間	
最 終 沈 殿 池	1系	7,750	39.0	13.8	3.6	1	4	5.5 時間	16
	2系	7,750	39.0	13.8	3.6	1	4	4.6 時間	19
	3系	10,465	51.0	13.5	3.8	1	4	3.9 時間	23
	4系	10,465	51.0	13.5	3.8	1	4	4.5 時間	20
	5系	9,169						4.6 時間	18
	(上層)	4,558	39.7	4.1	3.5	2	4		
	(下層)	4,611	35.8	4.6	3.5	2	4		
接 触 タ ン ク	1、2系	1,552	48.5	2.0	4.0	4	1	30 分	
	3、4系	1,696	53.0	2.0	4.0	4	1	20 分	
	5系	1,172						35 分	
		900	15.0	5.0	4.0	3	1		
		272	9.7	7.0	4.0	1	1		
汚 泥 調 整 タ ン ク		1,975		[13.6]	3.4		5		
汚 泥 貯 留 タ ン ク	No.1	407		[13.6]	2.8		1		
	No.2	624		[13.6]	4.3		1		
砂ろ過施設							2		
オ ゾ ン 処 理 施 設	1系(1/2)						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4.5(kg/時)。
 4. 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。

都筑水再生センター 平面図



都筑水再生センター 処理フロー



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

- ※: 自動採水器設置場所
- ④: UV計及び全窒素全りん計設置場所

処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	一次処理水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)	返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)
H26. 4	最高	306	294	12.3	51.5	24.4	222
	最低	167	167	0.0	0.0	11.7	128
	平均	189	188	0.8	4.2	19.6	149
5	最高	233	230	3.7	47.0	31.9	157
	最低	164	164	0.0	0.0	14.0	119
	平均	177	177	0.1	3.0	23.1	127
6	最高	623	440	182.9	156.5	31.2	254
	最低	164	164	0.0	0.0	18.3	119
	平均	221	212	9.0	12.3	25.2	154
7	最高	218	197	24.3	40.0	34.0	154
	最低	163	163	0.0	0.0	20.2	126
	平均	179	178	0.9	3.2	28.5	139
8	最高	266	232	33.8	43.0	33.6	171
	最低	153	153	0.0	0.0	19.5	123
	平均	173	172	1.1	3.8	28.8	130
9	最高	243	230	46.9	90.0	30.0	169
	最低	165	165	0.0	0.0	19.0	123
	平均	185	183	2.2	5.3	25.6	136
10	最高	955	330	624.7	177.0	28.9	225
	最低	166	166	0.0	0.0	14.0	123
	平均	236	207	28.7	14.0	21.6	152
11	最高	235	235	0.0	31.0	21.9	174
	最低	166	166	0.0	0.0	10.0	124
	平均	179	179	0.0	2.8	16.3	133
12	最高	211	211	3.2	22.0	14.6	156
	最低	170	170	0.0	0.0	4.2	127
	平均	181	181	0.1	2.4	10.5	134
H27. 1	最高	208	206	1.9	33.0	16.0	153
	最低	153	153	0.0	0.0	2.0	112
	平均	177	177	0.1	3.3	9.6	133
2	最高	198	198	0.0	16.5	21.0	153
	最低	168	168	0.0	0.0	2.7	127
	平均	178	178	0.0	2.0	9.7	137
3	最高	225	216	18.0	37.0	23.0	171
	最低	170	170	0.0	0.0	7.0	131
	平均	183	182	0.7	3.5	14.6	142
年 間	最高	955	440	624.7	177.0	34.0	254
	最低	153	153	0.0	0.0	2.0	112
	平均	188	184	3.7	5.0	19.5	139
	総量	70,271	67,336	1,339	1,821	—	50,587

実 績

余剰汚泥量 (m ³ /日)	最初沈殿池 汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (× 10 ³ m ³ /日)	年 月
3,570	4,220	2,160	—	1,282	H26. 4
2,460	4,180	2,160	—	1,053	
2,920	4,200	2,160	29.4	1,242	
3,450	4,200	2,160	—	1,262	5
2,290	3,840	2,160	—	1,156	
2,940	4,020	2,160	25.3	1,210	
3,170	4,360	2,280	—	1,212	6
2,550	4,080	1,440	—	763	
2,830	4,170	2,160	32.5	1,106	
3,220	4,160	2,160	—	1,180	7
2,630	4,000	2,160	—	1,079	
2,890	4,150	2,160	26.8	1,140	
3,600	4,160	2,280	—	1,165	8
3,060	3,470	1,420	—	1,048	
3,370	4,130	2,160	35.6	1,116	
3,150	4,100	2,160	—	1,144	9
2,800	3,890	2,160	—	1,007	
2,980	3,910	2,160	31.1	1,097	
3,430	3,900	2,280	—	1,132	10
2,410	2,220	1,160	—	590	
2,910	3,850	2,160	34.5	1,026	
2,920	3,910	2,280	—	1,110	11
2,480	3,760	2,160	—	1,035	
2,690	3,900	2,180	35.3	1,082	
3,650	3,910	2,280	—	1,155	12
2,520	2,740	1,080	—	1,060	
2,940	3,850	2,170	30.4	1,120	
2,970	3,950	2,280	—	1,170	H27. 1
2,750	3,380	1,440	—	1,051	
2,850	3,880	2,140	24.0	1,127	
2,990	3,900	2,280	—	1,207	2
2,700	3,730	1,750	—	1,114	
2,810	3,890	2,180	33.1	1,177	
3,450	4,160	2,310	—	1,233	3
2,380	3,900	1,460	—	1,103	
2,860	4,070	2,200	30.8	1,179	
3,650	4,360	2,310	—	1,282	年 間
2,290	2,220	1,080	—	590	
2,920	4,000	2,170	30.8	1,135	
1,064,000	1,460,000	791,000	11,226	414,173	

管 理

年 月		H26. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	21	19	19	19	17	
	滞留時間 (時間) *1	最高	3.3	3.3	3.0	3.0	3.2	2.6
		最低	1.8	2.1	0.78	2.2	1.8	1.8
平均		2.9	2.8	2.4	2.7	2.8	2.4	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	45	39	100	36	44	46	
	最低	25	24	27	27	25	31	
	平均	28	29	37	30	29	35	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	9	8	9	9	9	8
	水温 (°C)	平均	20.5	18.2	18.9	20.5	21.7	20.6
	pH	平均	6.3	6.3	6.4	6.6	6.6	6.8
	DO (mg/l)	平均	2.3	2.1	2.2	2.0	1.8	1.6
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	2,300	2,000	2,300	2,000	2,100
		最低	1,500	1,900	1,500	1,700	1,700	1,700
		平均	1,800	2,100	1,900	2,000	1,900	1,900
	沈殿率 (%)	最高	76	76	68	74	75	77
		最低	59	55	49	58	65	66
		平均	70	69	61	64	70	74
	SVI	最高	430	350	350	380	380	420
		最低	350	280	310	300	340	360
		平均	390	330	330	330	370	390
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.24	0.27	0.32	0.21	0.20	0.20
		最低	0.21	0.18	0.15	0.18	0.17	0.18
		平均	0.22	0.23	0.20	0.19	0.19	0.19
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.14	0.13	0.19	0.10	0.11	0.10
		最低	0.12	0.090	0.080	0.090	0.090	0.090
		平均	0.12	0.12	0.11	0.096	0.10	0.098
	汚泥日令 (日)	最高	52	42	47	41	39	41
		最低	24	20	16	29	27	24
		平均	34	30	35	36	32	32
	SRT (日)	最高	13	14	13	15	13	15
		最低	9.1	9.0	12	12	10	11
		平均	11	11	12	13	11	13
	汚泥返送率 (%)	最高	81	74	86	84	81	75
		最低	71	69	58	73	74	73
平均		79	72	74	78	76	74	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.0	2.0	1.9	1.8	2.2	1.9	
	最低	1.1	1.2	0.70	1.4	1.4	1.2	
	平均	1.6	1.7	1.4	1.6	2.0	1.6	
空気倍率 *2	最高	7.6	7.5	7.3	7.1	7.4	6.8	
	最低	3.6	5.1	1.7	5.7	4.7	4.4	
	平均	6.7	6.9	5.5	6.4	6.5	6.0	
空気倍率 *3	最高	88	90	100	95	96	96	
	最低	73	54	36	76	85	85	
	平均	81	74	85	87	89	90	
滞留時間 (時間) *4	最高	11	11	12	12	13	11	
	最低	6.2	8.1	4.4	9.9	8.4	7.8	
	平均	9.8	10	9.6	11	11	9.9	
返送汚泥pH	平均	5.5	5.9	5.5	6.1	6.5	5.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	6.1	6.1	6.2	6.3	6.3	6.4	
返送汚泥VSS (%)	平均	3,800	4,600	4,000	4,100	3,800	4,000	
返送汚泥VSS (%)	平均	85	85	85	84	84	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	20	20	19	17	17	16
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.6	6.7	6.7	5.9	6.3	5.5
		最低	3.6	4.6	2.5	4.9	4.1	3.9
平均		5.8	6.1	5.1	5.4	5.6	5.0	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	25	19	35	18	21	22	
	最低	13	13	13	15	14	16	
	平均	15	15	18	16	16	18	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年	月		
17	17	17	17	17	17	18	18		使用池数	最初沈殿池
2.6	2.6	2.5	2.8	2.6	2.9	3.3		0.45	滞留時間 (時間) *1	
0.45	1.8	2.0	2.1	2.2	1.9			2.5		
2.1	2.4	2.4	2.4	2.4	2.6					
180	44	40	39	37	43	180			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
31	31	32	29	32	28	24				
45	34	34	33	34	32	33				
8	8	8	8	8	9	8			使用池数	
18.9	22.4	19.8	18.3	18.1	17.7	19.6			水温 (°C)	
6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.5	6.6			pH	
2.0	1.7	1.5	1.7	1.6	1.7	1.9			DO (mg/l)	
2,000	2,200	2,200	2,300	2,200	2,200	2,300			MLSS (mg/l)	
1,500	1,700	1,900	2,000	1,900	1,700	1,500				
1,800	2,000	2,100	2,100	2,100	2,000	2,000				
72	74	80	80	85	85	85			沈殿率 (%)	
57	66	72	64	72	73	49				
67	69	76	75	80	81	71				
410	400	390	400	420	430	430			SVI	
340	330	350	340	370	390	280				
380	360	370	360	390	410	370				
0.20	0.24	0.26	0.26	0.26	0.26	0.32			BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	反
0.16	0.18	0.22	0.23	0.22	0.23	0.15				
0.18	0.20	0.23	0.24	0.24	0.25	0.21				
0.11	0.12	0.12	0.13	0.13	0.14	0.19			BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	応
0.090	0.10	0.11	0.11	0.11	0.10	0.080				
0.10	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12	0.11				
52	32	32	29	31	34	52			汚泥日令 (日)	タ
16	28	27	23	17	19	16				
31	31	29	26	24	28	31				
13	13	12	12	12	14	15			SRT (日)	ン
9.6	9.5	11	10	11	10	9.0				
11	12	11	11	11	12	12				
74	78	75	78	79	81	86			汚泥返送率 (%)	ク
68	74	74	72	74	73	58				
74	75	74	75	77	78	75				
2.0	1.7	2.0	1.9	1.7	2.0	2.2			余剰汚泥発生率 (%)	
1.0	1.2	1.3	1.4	1.4	1.3	0.70				
1.4	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6				
6.8	6.6	6.7	7.4	7.0	7.2	7.6			空気倍率 *2	
1.8	4.5	5.3	5.2	6.0	5.4	1.7				
5.2	6.1	6.2	6.4	6.6	6.5	6.2				
92	93	79	84	84	75	100			空気倍率 *3	
73	71	69	69	78	53	36				
85	84	73	76	80	68	81				
11	11	11	12	11	11	13			滞留時間 (時間) *4	
5.5	7.6	8.5	8.7	9.1	8.3	4.4				
8.9	10	10	10	10	10	10				
5.0	5.8	5.7	5.8	5.7	5.9	5.8				
6.6	6.6	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4			返送汚泥pH	
4,000	4,500	4,800	4,700	4,600	4,300	4,300			返送汚泥SS (mg/l)	
85	84	85	85	85	84	85			返送汚泥VSS (%)	
16	16	16	16	16	17	17			使用池数	最終沈殿池
5.5	5.5	5.3	5.9	5.4	5.9	6.7			滞留時間 (時間) *5	
2.8	3.9	4.3	4.4	4.6	4.2	2.5				
4.5	5.0	5.0	5.2	5.1	5.4	5.3				
32	23	20	20	19	21	35			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
16	16	17	15	16	15	13				
20	18	18	17	17	17	17				

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

	網	目	属	H26.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	410	400	490	770
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	70	70	20	310
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	1,150	1,040	940	250
		側口	Amphileptus	90	90	90	140
			Litonotus	100	50	160	280
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	0	0	10	0
			Microthorax	0	0	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	180	120	50	0
			Dysteria	0	0	0	0
			Trithigmostoma cucullulu	0	0	0	0
			Trochilia	230	60	70	80
	吸管虫	Acineta	0	10	20	0	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	0	0	0	0	
		Tokophrya	50	20	0	40	
	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	100	60	50	0
			Cyclidium	0	0	0	0
			Uronema	620	140	130	0
		縁毛	Carchesium	0	0	0	0
			Epistylis	2,990	2,910	2,180	700
Opercularia			0	0	0	0	
Vaginicola			0	0	20	0	
Zoothamnium	Vorticella	1,080	1,780	880	720		
	Zoothamnium	0	0	0	0		
	多膜	異毛	Blepharisma	80	150	40	0
Metopus			0	0	0	0	
Spirostomum			40	150	170	110	
Stentor			0	0	0	0	
下毛		Aspidisca	2,100	4,060	2,330	2,600	
		Chaetospira	30	0	10	0	
Euplotes	0	0	0	0			
Oxytricha	0	0	0	0			
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーグレナ	Astasia	0	0	0	0
			Entosiphon	530	7,190	1,360	60
			Peranema	310	310	630	440
	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	0	0	0	0
			Amoeba radiosa	0	0	0	0
			Amoeba spp.	960	700	630	0
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0
	アルセラ	Arcella	2,200	2,320	2,730	1,480	
		Centropyxis	0	0	0	0	
		Diffugia	0	0	0	430	
Pyxidicula		5,850	6,910	5,110	7,240		
糸状根足虫	グロミア	Euglypha	6,460	2,120	1,680	590	
		Trinema	0	0	0	0	
真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	0	0	0	
後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	410	330	190	370	
	腹毛	Chaetonotus等	20	0	60	50	
	線虫	Diplogaster等	50	40	10	0	
後生動物環形動物門	貧毛	Aelosoma等	0	0	0	0	
		Nais, Dero等	0	0	0	0	
後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	0	60	60	80	
繊毛虫個体数				9,320	11,110	7,660	6,000
全生物数				26,110	31,090	20,120	16,740

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

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

8	9	10	11	12	H27.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
780	780	320	420	320	680	430	170	1,200	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
290	220	70	100	150	310	310	160	720	92
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
570	840	770	510	760	390	360	600	2,200	96
30	10	0	20	100	80	20	10	680	46
90	110	80	100	90	60	40	270	520	80
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	30	30	0	0	0	120	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	90	90	20	60	150	50	70	880	58
0	0	160	0	0	0	0	0	800	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	80	40	90	290	0	0	0	1,040	48
0	0	30	10	10	0	0	0	80	16
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	50	10	20	10	30	50	110	280	46
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	60	0	0	0	20	40	0	240	8
0	0	10	20	30	0	0	0	280	30
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	550	980	6,020	3,390	3,670	3,240	12,480	70
0	90	0	0	0	0	0	0	360	2
560	600	1,780	2,030	2,320	720	690	1,030	6,960	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	320	50	50	40	0	0	70	1,280	28
1,130	2,570	1,300	1,650	2,220	2,910	2,860	2,570	4,720	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	10	0	0	0	0	0	0	360	20
0	20	0	0	0	0	0	0	80	2
90	120	70	50	120	140	130	190	400	74
0	510	0	0	0	0	0	0	2,040	2
3,630	2,610	5,600	2,660	3,560	1,780	1,480	1,360	7,360	100
120	100	150	20	30	20	10	0	320	38
0	100	0	0	0	240	120	80	400	18
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	170	0	0	0	0	0	0	680	2
180	420	250	380	230	160	50	290	27,000	80
1,020	580	380	270	750	360	220	340	1,600	94
0	0	0	0	0	0	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	90	0	0	0	0	0	0	360	2
0	170	470	290	300	320	620	960	1,800	82
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	810	0	0	0	0	0	0	3,240	2
2,040	2,420	2,640	1,860	2,380	3,120	3,630	2,810	4,520	98
0	130	0	0	0	0	0	0	520	2
820	4,300	0	0	0	350	210	210	15,440	48
12,780	13,550	6,620	6,050	5,550	8,550	5,620	10,040	22,120	100
1,450	660	730	940	780	580	460	660	17,080	96
0	0	0	0	0	0	0	10	40	2
0	0	0	0	0	10	0	0	40	2
240	100	250	360	160	120	120	70	920	90
40	70	40	60	40	40	20	10	120	64
0	0	0	20	10	0	0	0	160	18
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	10	0	0	0	0	0	0	40	2
90	1770	50	10	20	10	20	70	6840	60
7,480	9,290	11,080	8,780	16,160	10,920	10,260	9,930	—	—
26,240	34,540	22,510	19,020	26,380	24,540	21,230	25,400	—	—

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	H26.4	20.1	7.5	—	210	120	240	—	170	—	—	—	31	4.0
	5	22.2	7.4	—	200	120	200	—	190	—	—	—	29	3.8
	6	23.7	7.4	—	250	110	260	—	260	—	—	—	31	4.3
	7	26.1	7.4	—	200	130	230	—	280	—	—	—	30	4.3
	8	27.4	7.4	—	160	130	190	—	280	—	—	—	30	4.1
	9	25.8	7.4	—	130	110	170	—	280	—	—	—	32	3.6
	10	24.1	7.4	—	120	83	170	—	210	—	—	—	26	3.1
	11	21.1	7.5	—	140	110	180	—	170	—	—	—	28	3.6
	12	19.0	7.5	—	160	110	190	—	180	—	—	—	30	3.5
	H27.1	17.2	7.5	—	160	120	230	—	140	—	—	—	30	3.9
	2	17.4	7.5	—	150	120	220	—	160	—	—	—	33	3.9
	3	17.7	7.4	—	140	110	220	—	170	—	—	—	29	3.7
平均	21.9	7.4	—	170	110	210	—	210	—	—	—	30	3.8	
最初 沈殿 池 流出 水	H26.4	20.0	7.5	—	21	53	88	—	120	20	未満	未満	26	2.6
	5	22.5	7.4	—	28	56	94	—	150	19	未満	未満	26	2.7
	6	23.8	7.4	—	24	49	80	—	220	18	未満	未満	24	2.6
	7	26.0	7.4	—	26	56	90	—	240	18	未満	未満	25	2.8
	8	27.6	7.4	—	28	58	90	—	260	19	未満	未満	25	3.1
	9	25.9	7.4	—	30	60	85	—	240	20	未満	0.2	28	2.9
	10	24.0	7.4	—	24	49	69	—	150	16	未満	未満	22	2.3
	11	21.4	7.5	—	25	55	84	—	140	19	未満	未満	24	2.7
	12	19.4	7.5	—	29	55	95	—	130	20	未満	未満	26	2.8
	H27.1	17.5	7.5	—	35	65	110	—	110	21	未満	未満	29	2.9
	2	17.5	7.5	—	38	62	100	—	100	22	未満	0.4	28	2.9
	3	17.8	7.5	—	30	61	100	—	110	20	未満	0.5	26	2.5
平均	22.0	7.5	—	28	57	90	—	160	19	未満	未満	26	2.7	
最終 沈殿 池 流出 水	H26.4	20.9	7.1	100	2	9.3	4.3	2.1	79	0.6	未満	8.2	9.5	1.1
	5	23.4	7.1	99	2	9.9	5.6	2.0	150	0.8	未満	7.3	8.7	1.2
	6	24.7	7.1	99	1	7.8	2.5	1.1	170	0.2	未満	7.6	8.5	0.86
	7	26.8	7.2	99	未満	8.2	3.2	1.5	88	0.3	未満	6.4	7.3	0.69
	8	28.5	7.3	100	未満	8.5	3.0	1.5	110	0.3	未満	6.7	7.2	0.97
	9	26.7	7.3	99	1	8.5	5.0	1.5	170	0.9	未満	5.5	6.8	0.51
	10	24.4	7.2	100	1	7.7	3.2	1.2	100	0.5	未満	6.5	7.3	0.79
	11	22.6	7.1	100	1	8.9	3.6	1.4	68	0.4	未満	7.3	8.1	0.63
	12	19.9	7.1	99	2	9.0	4.7	1.6	43	1.1	未満	6.6	7.9	0.53
	H27.1	18.3	7.3	94	2	9.5	8.4	2.4	48	1.3	未満	6.7	8.3	0.59
	2	18.0	7.3	96	2	9.7	8.9	2.6	56	1.3	未満	6.6	8.7	0.86
	3	18.9	7.2	98	2	9.2	5.1	2.2	54	0.6	未満	6.5	7.5	0.81
平均	22.8	7.2	99	1	8.8	4.8	1.8	94	0.7	未満	6.8	8.0	0.80	
放 流 水	H26.4	—	—	—	—	—	5.1	—	500	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	5.5	—	620	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	3.2	—	530	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	3.3	—	380	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	3.0	—	530	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	3.1	—	270	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.6	—	190	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	3.0	—	120	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.5	—	71	—	—	—	—	—
	H27.1	—	—	—	—	—	5.3	—	50	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	7.6	—	58	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	5.8	—	130	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	4.2	—	290	—	—	—	—	—	

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

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物サ 質	フェ ノ ール 類	全 シ ア ン	カ ド ミ ウ ム	鉛	全 ク ロ ム	銅	亜 鉛	全 鉄	全 マ ン ガ ン	ニ ッ ケ ル	ほう 素
	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
H26.4.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.06	0.01	未満	未満
4.22	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.7	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.09	0.03	未満	未満
6.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.09	0.04	0.02	未満
6.11	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.08	0.03	0.03	未満	未満
7.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.08	0.06	0.02	0.01	未満
8.13	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.08	0.04	0.03	0.01	未満
9.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.07	0.04	0.01	0.02	未満
10.22	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.07	0.06	0.02	未満	未満
11.12	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.05	0.03	0.04	未満
12.12	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H27.1.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.10	0.04	0.02	未満	未満
1.28	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.15	0.07	0.04	0.04	未満
2.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.06	0.04	0.03	未満	未満
3.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.07	0.06	0.03	0.01	未満

精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	22.8	25.2	27.3	17.5	23.2
透 視 度 (cm)	—	—	—	—	—
pH	7.6	7.5	7.4	7.5	7.5
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	500	540	560	510	530
強 熱 残 留 物 (mg/l)	220	270	250	240	240
強 熱 減 量 (mg/l)	280	270	320	270	280
浮 遊 物 質 (mg/l)	160	210	150	170	170
溶 解 性 物 質 (mg/l)	330	330	410	340	350
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	53	52	58	57	55
B O D (mg/l)	190	240	300	220	240
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	110	140	100	120	120
全 窒 素 (mg/l)	32	29	32	33	31
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	21	18	21	21	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)	4.0	4.6	4.4	4.1	4.3
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.7	1.4	1.9	1.9	1.7
陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)	—	0.74	—	0.89	0.82
大 腸 菌 群 数 *1	250	210	250	140	210
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	31	30	24	31	29
フ ェ ノ ール 類 (mg/l)	0.03	0.02	未満	0.03	0.02
全 シ ア ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)	—	—	—	—	—
有 機 り ん (mg/l)	—	—	—	—	—
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
鉛 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
六 価 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ひ 素 (mg/l)	未満	未満	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	0.02	0.03	0.04	0.03
亜 鉛 (mg/l)	0.10	0.10	0.15	0.16	0.13
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.13	0.13	0.11	0.10	0.12
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	0.01	未満
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—
ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,2- ジ ク ロ ロ エ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1- ジ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シ ス -1,2- ジ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,1- ト リ ク ロ ロ エ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,2- ト リ ク ロ ロ エ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,3- ジ ク ロ ロ プ ロ ベ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1, 4 - ジ オ キ サ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満

試験年月日

春: 平成26年5月14日

夏: 平成26年7月2日

秋: 平成26年10月1日

冬: 平成27年1月14日

試 験

最初沈殿池流出水					最終沈殿池流出水					項目
春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	
23.5	25.2	26.5	17.8	23.3	23.8	26.5	26.3	18.7	23.8	水温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透視度
7.5	7.5	7.4	7.5	7.5	7.0	7.2	7.4	7.3	7.2	pH
350	410	400	330	370	270	320	310	280	290	蒸発残留物
190	260	240	180	220	180	240	220	200	210	強熱残留物
160	150	160	160	160	93	81	85	78	84	強熱減量
27	30	32	42	33	2	2	2	3	2	浮遊物質
330	380	360	290	340	270	320	310	270	290	溶解性物質
—	—	—	—	—	46	46	52	57	50	塩化物イオン
93	90	87	110	95	5.0	3.9	4.2	9.3	5.6	BOD
—	—	—	—	—	2.0	2.0	1.4	2.3	1.9	ATU-BOD
57	59	56	66	60	10	8.7	8.6	9.6	9.2	COD
29	24	27	30	27	9.5	7.4	7.3	8.4	8.1	全窒素
20	18	20	20	20	0.8	0.3	0.7	1.8	0.9	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	未満	未満	7.8	6.5	6.3	6.5	6.8	硝酸性窒素
2.8	2.8	3.3	3.0	3.0	1.2	0.88	0.44	0.42	0.73	全りん
1.8	1.3	1.9	1.5	1.6	0.50	1.1	0.40	未満	0.49	りん酸イオン態りん
—	0.94	—	0.28	0.61	—	未満	—	未満	未満	陰イオン界面活性剤
110	170	200	75	140	86	67	180	41	93	大腸菌群数
10	19	11	17	14	未満	未満	未満	未満	未満	ヘキサノ抽出物質
—	—	—	—	—	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	鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	六価クロム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ひ素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	総水銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全クロム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	銅
—	—	—	—	—	0.04	0.08	0.07	0.10	0.07	亜鉛
—	—	—	—	—	0.08	0.03	0.03	0.03	0.04	溶解性鉄
—	—	—	—	—	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02	溶解性マンガン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふっ素化合物
—	—	—	—	—	未満	未満	0.02	未満	未満	ニッケル
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほう素
—	—	—	—	—	—	未満	—	未満	未満	PCB
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	トリクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	テトラクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ジクロロメタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	四塩化炭素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,2-ジクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1-ジクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シス-1,2-ジクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,1-トリクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,2-トリクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,3-ジクロロプロペン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チウラム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シマジン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チオベンカルブ
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ベンゼン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	セレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,4-ジオキサン

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

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

春季通日試験

試験日: H26.6.25

気温(9時): 23.0 °C

水温(9時): 24.2 °C(流入下水) 24.2 °C(初沈流出水) 25.5 °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
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		2,800	2,200	420	1,300	3,000	3,100	2,900	2,600	2,300	2,900	2,900	3,000	2,500
pH	流入下水	7.4	7.4	7.3	7.6	7.7	7.4	7.4	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4	7.5
	初沈流出水	7.4	7.6	7.5	7.5	7.8	7.7	7.6	7.7	7.6	7.6	7.5	7.5	7.6
	終沈流出水	7.1	7.0	7.1	7.3	7.1	7.0	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1
透視度 (cm)	終沈流出水	100	100	100	86	100	100	100	100	100	100	100	100	99
C O D (mg/l)	流入下水	81	68	65	130	140	140	110	100	120	110	100	91	110
	初沈流出水	53	44	45	42	46	62	64	56	57	55	52	53	54
	終沈流出水	9.2	8.5	8.8	9.7	8.0	8.0	7.8	7.6	7.8	7.5	8.0	7.9	8.1
B O D (mg/l)	流入下水	170	140	150	240	250	240	220	210	220	210	190	200	220
	初沈流出水	93	95	76	66	63	94	93	97	92	100	110	110	93
	終沈流出水	2.7	1.9	2.3	3.2	1.7	2.5	2.7	2.5	2.5	2.3	2.4	3.1	(1.1) 2.5
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	130	80	76	200	200	190	200	190	180	160	140	130	170
	初沈流出水	44	29	33	24	25	39	34	31	29	32	44	49	35
	終沈流出水	2	1	2	5	1	2	3	3	2	2	2	2	2

当試験は5系において実施した。

夏季通日試験

試験日: H26.7.30

気温(9時): 27.9 °C

水温(9時): 27.0 °C(流入下水) 27.0 °C(初沈流出水) 28.2 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		4,400	2,500	1,400	2,300	5,300	5,100	3,600	3,100	2,800	2,900	4,600	5,200	3,600
pH	流入下水	7.2	7.3	7.2	7.3	7.6	7.1	7.4	7.3	7.3	7.4	7.3	7.2	7.3
	初沈流出水	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3
	終沈流出水	6.9	7.0	7.1	7.2	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1	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	120	79	120	120	160	170	170	160	160	130	130	120	140
	初沈流出水	61	57	52	52	54	58	66	68	63	65	57	59	59
	終沈流出水	9.2	8.6	8.7	9.3	8.3	8.4	7.6	8.0	8.2	8.2	8.4	8.8	8.5
B O D (mg/l)	流入下水	210	170	270	280	210	230	250	290	300	260	250	270	250
	初沈流出水	120	110	100	98	100	90	94	93	87	89	97	110	99
	終沈流出水	2.2	1.8	1.8	2.2	1.9	2.1	1.5	2.0	2.3	1.9	1.7	1.8	(0.97) 1.9
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	220	140	200	210	170	220	250	250	240	200	240	250	220
	初沈流出水	46	39	33	34	32	21	33	35	28	26	26	35	32
	終沈流出水	2	2	2	4	2	1	未満	未満	1	未満	1	未満	1

当試験は1, 2系において実施した。

秋季通日試験

試験日: H26.10.8

気温(9時): 21.1 °C

水温(9時): 23.5 °C(流入下水) 24.0 °C(初沈流出水) 23.7 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		15,000	14,000	9,500	11,000	14,000	14,000	14,000	14,000	13,000	12,000	14,000	14,000	13,000
pH	流入下水	7.4	7.4	7.4	7.4	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5
	初沈流出水	7.3	7.3	7.4	7.4	7.5	7.7	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4
	終沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.3	7.2	7.1	7.1	7.1	7.2	7.1	7.2
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	43	37	29	34	74	100	91	74	92	85	70	74	68
	初沈流出水	37	33	22	21	41	58	56	49	33	48	45	45	41
	終沈流出水	5.9	6.1	5.7	5.4	5.6	5.4	5.9	7.1	7.3	7.4	6.8	7.5	6.3
B O D (mg/l)	流入下水	110	85	56	53	150	130	110	100	160	110	110	150	110
	初沈流出水	73	45	33	24	47	68	72	57	48	55	60	78	56
	終沈流出水	2.2	2.6	1.5	1.7	2.5	0.94	2.2	4.8	3.3	2.0	1.3	1.4	2.2
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	83	63	43	52	110	140	120	110	160	120	120	130	110
	初沈流出水	41	27	19	16	27	45	39	31	31	37	41	43	34
	終沈流出水	3	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2

当試験は3, 4系において実施した。

冬季通日試験

試験日: H27.3.11

気温(9時): 7.2 °C

水温(9時): 17.1 °C(流入下水) 17.5 °C(初沈流出水) 18.2 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		4,100	2,700	1,700	1,900	4,300	4,300	3,500	2,700	2,400	2,800	3,200	4,000	3,100
pH	流入下水	7.5	7.6	7.7	7.8	8.0	7.7	7.6	7.7	7.6	7.7	7.6	7.5	7.7
	初沈流出水	7.6	7.7	7.7	7.8	7.9	7.9	7.7	7.7	7.6	7.6	7.7	7.7	7.7
	終沈流出水	6.8	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	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	95	83	73	89	140	140	130	130	110	120	100	88	110
	初沈流出水	62	51	50	46	53	71	72	64	65	65	63	58	61
	終沈流出水	9.5	8.8	8.6	8.1	8.8	7.9	7.5	7.4	7.6	7.6	7.7	8.3	8.2
B O D (mg/l)	流入下水	200	160	150	180	310	280	280	310	290	290	260	220	250
	初沈流出水	130	110	87	80	85	120	130	120	120	120	120	140	120
	終沈流出水	3.8	3.5	2.8	2.5	2.8	3.2	2.9	3.5	3.2	2.6	2.4	2.6	3.0
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	120	100	84	86	160	170	200	190	190	200	140	130	150
	初沈流出水	41	31	9	16	12	36	37	34	34	35	36	41	31
	終沈流出水	1	1	2	未満	2	2	2	1	1	1	1	1	1

当試験は1, 2系において実施した。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調 整 汚 泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)
H26.4	6.4	1.1	91	6.0	1.4	89	100
5	6.3	0.98	90	5.8	1.2	87	100
6	6.1	0.98	88	5.6	1.5	88	69
7	6.2	0.98	89	5.6	1.2	87	110
8	6.2	0.92	91	5.6	1.6	89	76
9	6.4	0.69	88	5.8	1.4	88	76
10	6.5	0.64	88	6.1	1.6	84	62
11	6.4	0.90	90	6.2	1.6	89	66
12	6.6	0.82	90	6.2	1.4	90	69
H27.1	6.0	0.66	88	6.1	1.1	90	120
2	6.9	0.93	91	6.2	1.5	90	70
3	6.4	0.88	90	6.1	1.4	89	90
平均	6.4	0.88	89	5.9	1.4	88	84

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調 整 汚 泥	春	5.9	1.8	86	17,000	—	—	1,000	41	300	68
	夏	5.4	1.2	88	10,000	—	—	780	39	210	73
	秋	6.2	1.6	90	14,000	—	—	850	50	200	70
	冬	6.0	1.1	89	9,700	—	—	950	54	220	50
	平均	5.9	1.4	88	13,000	—	—	900	46	230	65
調 整 タンク 分離液	春	6.9	0.051	—	72	95	210	31	13	22	17
	夏	6.3	0.054	—	59	100	130	27	14	22	18
	秋	6.5	0.059	—	77	120	260	37	21	17	14
	冬	6.7	0.043	—	51	91	160	33	16	16	12
	平均	6.6	0.052	—	65	100	190	32	16	19	15

試験年月日

春：平成26年5月27日

夏：平成26年8月19日

秋：平成26年11月11日

冬：平成27年1月27日

高度処理実績(第1系列)

年 月		処理水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
H26. 4	最 高	46,200	27,800	710	232,000
	最 低	29,400	17,900	460	159,000
	平 均	33,900	20,500	570	216,100
5	最 高	41,600	24,900	550	234,000
	最 低	31,000	19,100	360	207,000
	平 均	33,700	20,400	460	224,800
6	最 高	53,000	31,800	700	230,000
	最 低	31,900	19,100	420	110,000
	平 均	38,200	22,900	530	201,300
7	最 高	37,400	22,400	900	228,000
	最 低	28,600	18,600	500	193,000
	平 均	34,300	20,700	620	216,500
8	最 高	42,700	25,600	1,010	226,000
	最 低	30,700	18,500	640	191,000
	平 均	32,500	19,700	840	206,500
9	最 高	43,900	26,300	700	227,000
	最 低	32,500	19,700	450	177,000
	平 均	35,700	21,400	530	211,100
10	最 高	49,300	29,600	510	221,000
	最 低	32,800	19,800	380	93,000
	平 均	37,600	22,500	450	179,600
11	最 高	42,400	25,200	570	207,000
	最 低	25,300	17,700	270	162,000
	平 均	33,000	20,100	480	194,300
12	最 高	39,100	23,500	670	211,000
	最 低	32,900	19,800	450	183,000
	平 均	34,500	20,800	550	201,200
H27. 1	最 高	38,200	23,000	600	211,000
	最 低	25,900	17,200	490	168,000
	平 均	32,600	19,800	550	193,300
2	最 高	37,300	24,000	540	216,000
	最 低	32,400	19,500	490	173,000
	平 均	34,200	21,000	510	206,800
3	最 高	40,500	28,300	770	216,000
	最 低	28,400	19,800	460	180,000
	平 均	32,200	22,600	560	194,900
年 間	最 高	53,000	31,800	1,010	234,000
	最 低	25,300	17,200	270	93,000
	平 均	34,400	21,000	550	203,800
	総 量	12,543,200	7,673,900	202,180	74,398,000

高度処理実績(第4系列)

年 月		処理水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
H26. 4	最 高	73,500	58,400	1,020	312,000
	最 低	38,400	30,600	650	253,000
	平 均	48,000	38,300	780	289,800
5	最 高	62,500	49,700	1,180	308,000
	最 低	43,400	36,300	680	284,000
	平 均	48,500	39,000	930	301,900
6	最 高	104,600	74,200	1,050	302,000
	最 低	32,900	36,100	830	195,000
	平 均	53,700	49,000	930	287,300
7	最 高	53,000	54,200	1,060	300,000
	最 低	34,500	44,600	970	280,000
	平 均	45,100	49,200	1,010	289,300
8	最 高	64,000	62,000	1,110	294,000
	最 低	33,000	43,100	1,000	273,000
	平 均	45,100	46,000	1,060	282,500
9	最 高	64,800	63,200	1,200	297,000
	最 低	46,400	46,000	910	271,000
	平 均	51,200	50,500	990	286,500
10	最 高	93,500	76,800	1,150	294,000
	最 低	46,400	46,100	770	150,000
	平 均	58,800	56,800	930	279,500
11	最 高	67,000	66,300	960	303,000
	最 低	46,600	46,800	820	282,000
	平 均	50,600	50,300	880	290,300
12	最 高	59,900	59,000	1,160	305,000
	最 低	47,700	47,600	910	280,000
	平 均	50,800	50,600	1,000	290,100
H27. 1	最 高	61,000	57,800	990	346,000
	最 低	43,200	42,900	800	262,000
	平 均	50,400	49,500	880	302,700
2	最 高	57,000	55,800	890	317,000
	最 低	47,100	42,800	860	294,000
	平 均	50,200	48,900	880	304,400
3	最 高	62,100	60,600	890	317,000
	最 低	44,000	44,100	770	284,000
	平 均	49,600	48,700	830	302,400
年 間	最 高	104,600	76,800	1,200	346,000
	最 低	32,900	30,600	650	150,000
	平 均	50,200	48,100	930	292,200
	総 量	18,304,900	17,542,300	337,970	106,642,000

高度処理実績(第5系列)

年 月		処理水量 (m ³ /日)	循環水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
H26. 4	最 高	—	—	—	—	—
	最 低	—	—	—	—	—
	平 均	—	—	—	—	—
5	最 高	—	—	—	—	—
	最 低	—	—	—	—	—
	平 均	—	—	—	—	—
6	最 高	58,600	46,860	38,000	540	153,000
	最 低	28,500	0	18,500	0	84,000
	平 均	33,990	31,850	23,240	370	119,030
7	最 高	33,300	36,070	26,200	500	144,000
	最 低	27,500	27,450	17,500	430	121,000
	平 均	30,390	30,900	20,070	470	130,350
8	最 高	47,500	47,530	28,400	470	155,000
	最 低	27,300	27,040	17,100	350	118,000
	平 均	32,120	32,080	19,380	420	139,190
9	最 高	48,200	44,310	28,800	650	162,000
	最 低	32,400	26,480	19,800	460	113,000
	平 均	38,080	31,760	22,880	550	151,100
10	最 高	60,900	38,480	36,400	700	157,000
	最 低	33,700	0	20,200	330	60,000
	平 均	42,380	20,690	25,350	590	136,580
11	最 高	49,500	37,090	29,600	610	153,000
	最 低	34,400	0	20,600	340	118,000
	平 均	36,890	26,780	22,100	470	144,630
12	最 高	43,900	32,870	26,200	690	158,000
	最 低	34,900	21,540	20,900	340	125,000
	平 均	37,150	28,080	22,230	460	148,420
H27. 1	最 高	41,400	33,150	24,800	510	167,000
	最 低	30,600	13,140	15,800	420	115,000
	平 均	36,550	28,160	21,700	480	144,230
2	最 高	41,400	33,120	24,800	630	158,000
	最 低	26,800	21,260	16,100	400	110,000
	平 均	36,220	28,970	21,670	440	147,460
3	最 高	43,400	34,700	25,900	490	154,000
	最 低	30,500	24,430	18,200	60	126,000
	平 均	34,780	27,830	20,800	410	138,610
年 間	最 高	60,900	47,530	38,000	700	167,000
	最 低	26,800	0	15,800	0	60,000
	平 均	35,850	28,690	21,940	470	139,900
	総 量	10,898,000	8,722,000	6,669,000	142,000	42,531,000

高 度 処 理 管 理

年 月		H26. 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	3.6	3.5	3.9	3.7	3.5
		最低	2.4	2.7	2.1	3.0	2.6	2.6
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	平均	3.4	3.4	3.0	3.3	3.5	3.2	
反	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	30	27	35	25	28	29
		最低	19	20	21	19	20	21
	平均	22	22	25	23	21	23	
応	使用池数	平均	2	2	2	2	2	2
	水温 (°C)	平均	20.3	22.6	23.5	25.4	26.8	25.5
	pH	平均	6.3	6.2	6.3	6.4	6.5	6.7
タ	DO (mg/l)	最高	2.4	2.1	2.4	2.0	1.6	1.5
		最低	2.4	2.1	2.4	2.0	1.6	1.5
	平均	2.4	2.1	2.4	2.0	1.6	1.5	
ン	MLSS (mg/l)	最高	2,100	2,400	2,400	2,400	2,400	2,200
		最低	1,600	1,800	1,800	1,800	1,600	1,600
	平均	1,800	2,100	2,000	2,100	2,100	1,900	
ク	沈殿率 (%)	最高	72	62	54	58	74	62
		最低	42	33	29	28	44	36
	平均	60	50	39	43	59	51	
ク	SVI	最高	350	330	220	240	320	340
		最低	270	180	160	150	220	220
	平均	330	240	190	200	280	280	
ク	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.23	0.27	0.22	0.26	0.28	0.28
		最低	0.22	0.25	0.21	0.23	0.23	0.26
	平均	0.23	0.26	0.21	0.25	0.25	0.27	
ク	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.12	0.13	0.12	0.12	0.11	0.16
		最低	0.12	0.12	0.10	0.098	0.096	0.13
	平均	0.12	0.13	0.11	0.11	0.11	0.14	
ク	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.052	0.045	0.038	0.036	0.048	0.055
		最低	0.036	0.035	0.036	0.028	0.027	0.036
	平均	0.042	0.040	0.037	0.033	0.034	0.045	
ク	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0050	0.0042	0.0039	0.0041	0.0059	0.0059
		最低	0.0036	0.0031	0.0037	0.0033	0.0032	0.0040
	平均	0.0043	0.0038	0.0038	0.0037	0.0041	0.0050	
ク	汚泥日令 (日)	最高	38	35	44	31	34	19
		最低	21	28	24	27	28	16
	平均	29	31	34	29	31	18	
ク	SRT (日)	最高	7.9	11	7.7	8.1	6.2	9.8
		最低	6.7	7.7	7.4	6.2	5.9	8.6
	平均	7.3	9.2	7.6	7.1	6.0	9.2	
ク	A-SRT (日)	最高	4.3	5.8	4.2	4.4	3.3	5.3
		最低	3.6	4.2	4.0	3.3	3.2	4.6
	平均	3.9	5.0	4.1	3.8	3.3	5.0	
ク	汚泥返送率 (%)	最高	61	62	61	65	61	61
		最低	60	60	51	60	60	60
	平均	61	61	60	60	61	60	
ク	余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.3	1.7	2.0	2.7	3.2	2.0
		最低	1.3	1.0	0.90	1.4	1.6	1.0
	平均	1.7	1.4	1.4	1.8	2.6	1.5	
ク	空気倍率 *2	最高	7.3	7.4	7.1	7.0	7.1	6.8
		最低	3.4	5.0	2.1	5.5	4.7	4.2
	平均	6.5	6.7	5.5	6.3	6.4	6.0	
ク	空気倍率 *3	最高	87	77	89	80	72	68
		最低	85	75	78	73	67	62
	平均	86	76	83	76	70	65	
ク	滞留時間 (時間) *4	最高	10	9.5	9.2	10	9.6	9.0
		最低	6.4	7.1	5.5	7.8	6.9	6.7
	平均	8.7	8.7	7.8	8.6	9.1	8.3	
ク	返送汚泥pH	最高	5.4	5.5	4.9	5.3	5.7	5.2
		最低	5.4	5.5	4.9	5.3	5.7	5.2
	平均	6.1	6.1	6.2	6.3	6.3	6.4	
ク	返送汚泥SS (mg/l)	最高	4,800	5,900	5,600	5,500	5,500	4,900
		最低	4,800	5,900	5,600	5,500	5,500	4,900
	平均	84	83	84	83	83	84	
最終沈殿池	使用池数	最高	4	4	4	4	4	4
		最低	4	4	4	4	4	4
	平均	4	4	4	4	4	4	
最終沈殿池	滞留時間 (時間) *5	最高	6.3	6.0	5.8	6.5	6.1	5.7
		最低	4.0	4.5	3.5	5.0	4.4	4.2
	平均	5.5	5.5	5.0	5.4	5.8	5.2	
最終沈殿池	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	21	19	25	17	20	20
		最低	14	14	15	13	14	15
	平均	16	16	18	16	15	17	

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

状 況 (第1系列)

10	11	12	H27.1	2	3	年間	年 月		
4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最初沈殿池
3.4	4.5	3.4	4.4	3.5	4.0	4.5	2.1	滞留時間 (時間) *1	
2.3	2.7	2.9	3.0	3.0	2.8	2.1	3.3		
3.0	3.4	3.3	3.5	3.3	3.5	3.3	3.3		
32	28	26	25	25	27	35	17	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
22	17	22	17	21	19	19	23		
25	22	23	21	22	21	21	23		
2	2	2	2	2	2	2	2	使用池数	反 応 タ ン ク
23.5	22.2	19.7	18.2	18.0	18.9	22.1	2.1	水温 (°C)	
6.8	6.8	6.7	6.7	6.6	6.5	6.5	1.8	pH	
1.8	1.6	1.4	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	DO (mg/l)	
2,100	2,300	2,200	2,400	2,400	2,400	2,400	1,600	MLSS (mg/l)	
1,600	1,800	1,800	1,800	2,000	1,700	1,600	2,000		
1,800	2,100	2,100	2,100	2,200	2,100	2,000	2,000		
42	52	64	70	76	78	78	26	沈殿率 (%)	
26	33	44	42	58	50	50	52		
35	41	53	56	64	68	68	350		
210	220	290	300	320	340	350	150	SVI	
160	170	220	230	250	300	300	250		
190	200	260	260	280	320	320	0.30	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.21	0.26	0.25	0.29	0.27	0.30	0.30	0.20		
0.20	0.23	0.24	0.26	0.26	0.27	0.27	0.25		
0.21	0.25	0.25	0.28	0.26	0.29	0.29	0.16	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.11	0.12	0.13	0.15	0.13	0.16	0.16	0.096		
0.11	0.12	0.12	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12		
0.11	0.12	0.13	0.14	0.12	0.14	0.14	0.055	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.037	0.041	0.039	0.039	0.036	0.039	0.055	0.025		
0.030	0.029	0.034	0.030	0.025	0.028	0.028	0.036	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.033	0.035	0.036	0.035	0.032	0.034	0.036	0.036		
0.0042	0.0038	0.0046	0.0041	0.0039	0.0043	0.0059	0.0018		
0.0033	0.0033	0.0033	0.0031	0.0031	0.0018	0.0018	0.0039		
0.0036	0.0036	0.0038	0.0036	0.0035	0.0036	0.0039	44	汚泥日令 (日)	
30	29	22	22	22	25	44	16		
23	21	21	20	22	16	16	21		
26	25	21	21	22	21	26	11	SRT (日)	
8.6	8.9	8.2	8.6	11	11	11	5.9		
8.6	8.4	7.6	8.6	7.9	9.0	5.9	8.3		
8.6	8.6	7.9	8.6	9.6	10	8.3	6.2	A-SRT (日)	
4.6	4.8	4.4	4.6	6.2	6.2	6.2	3.2		
4.6	4.5	4.1	4.6	4.4	5.1	3.2	4.5		
4.6	4.7	4.3	4.6	5.3	5.6	4.5	82	汚泥返送率 (%)	
61	82	61	67	71	71	82	51		
59	59	59	60	60	69	51	61		
60	61	60	61	61	70	61	3.2	余剰汚泥発生率 (%)	
1.6	1.8	2.0	2.0	1.6	2.6	3.2	1.6		
0.90	0.80	1.3	1.3	1.4	1.3	0.80	7.4	空気倍率 *2	
1.2	1.4	1.6	1.7	1.5	1.8	1.6	4.9		
6.7	6.6	6.2	7.4	6.6	6.7	7.4	6.0		
1.9	4.1	5.1	4.6	5.1	4.9	1.9	94	空気倍率 *3	
4.9	5.9	5.8	6.0	6.1	6.1	6.0	61		
94	70	71	66	77	62	94	61		
73	63	69	61	73	61	61	73		
83	66	70	63	75	61	61	12	滞留時間 (時間) *4	
9.0	12	8.9	11	9.1	10	12	5.5		
6.0	6.9	7.5	7.7	7.9	7.2	5.5	8.6		
7.9	8.9	8.5	9.1	8.6	9.2	8.6	5.3		
4.9	5.6	5.3	5.6	5.3	5.4	5.3	6.4	返送汚泥pH	
6.6	6.6	6.5	6.6	6.5	6.4	6.4	5,400	返送汚泥SS (mg/l)	
5,300	5,900	5,600	5,400	5,600	4,600	5,400	84	返送汚泥VSS (%)	
84	83	84	84	84	83	84	4	使用池数	最終沈殿池
4	4	4	4	4	4	4	7.4	滞留時間 (時間) *5	
5.7	7.4	5.7	7.2	5.7	6.6	7.4	3.5		
3.8	4.4	4.8	4.9	5.0	4.6	3.5	12	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
5.0	5.7	5.4	5.7	5.5	5.8	5.5	15		
23	20	18	18	17	19	25	12		
15	12	15	12	15	13	12	16		
17	15	16	15	16	15	16	16		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

高 度 処 理 管 理

年 月		H26. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	滞留時間 (時間)	最高	3.2	2.9	3.8	3.6	3.8	2.7
		最低	1.7	2.0	1.2	2.3	1.9	1.9
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	平均	2.6	2.6	2.4	2.8	2.8	2.4	
	最高	最高	48	41	69	35	42	43
		最低	25	29	22	23	22	31
	平均	32	32	35	30	30	34	
反	使用池数	平均	2	2	2	2	2	2
	水温 (°C)	平均	20.4	22.6	23.5	25.4	26.7	25.5
	pH	平均	6.4	6.3	6.4	6.7	6.7	6.9
応	DO (mg/l)	平均	2.5	2.0	2.4	2.2	2.2	2.0
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	2,400	2,000	2,000	2,000	2,000
		最低	1,400	1,700	1,600	1,600	1,600	1,600
タ	沈殿率 (%)	最高	83	91	76	80	90	94
		最低	65	62	56	65	74	83
	平均	75	79	67	73	83	89	
ン	SVI	最高	480	430	410	450	490	530
		最低	380	340	320	370	380	460
	平均	430	380	370	400	450	490	
ク	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.22	0.25	0.42	0.22	0.19	0.20
		最低	0.19	0.22	0.17	0.19	0.16	0.18
	平均	0.21	0.24	0.29	0.21	0.18	0.19	
タ	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.12	0.11	0.23	0.12	0.12	0.098
		最低	0.11	0.099	0.084	0.096	0.091	0.098
	平均	0.12	0.10	0.16	0.11	0.10	0.098	
ン	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.039	0.031	0.040	0.032	0.033	0.045
		最低	0.014	0.023	0.030	0.022	0.011	0.031
	平均	0.029	0.028	0.033	0.027	0.025	0.037	
ク	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0039	0.0044	0.0046	0.0037	0.0040	0.0041
		最低	0.0011	0.0028	0.0031	0.0024	0.0014	0.0033
	平均	0.0030	0.0033	0.0035	0.0030	0.0030	0.0036	
タ	汚泥日令 (日)	最高	38	36	46	39	35	45
		最低	25	36	13	27	26	41
	平均	31	36	30	33	30	43	
ン	SRT (日)	最高	21	15	12	11	11	11
		最低	9.6	10	11	11	9.4	8.2
	平均	15	12	12	11	9.9	9.6	
ク	A-SRT (日)	最高	10	7.2	6.0	5.6	5.2	5.5
		最低	4.8	5.1	5.7	5.5	4.6	4.0
	平均	7.6	6.2	5.8	5.6	4.9	4.8	
タ	汚泥返送率 (%)	最高	82	88	150	140	130	100
		最低	79	79	71	96	97	96
	平均	80	80	93	110	100	99	
ン	余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.2	2.5	3.0	2.9	3.0	2.2
		最低	1.2	1.2	0.80	1.9	1.6	1.5
	平均	1.6	1.9	1.8	2.3	2.4	1.9	
ク	空気倍率 *2	最高	7.5	6.8	8.9	8.3	8.6	6.3
		最低	3.4	4.8	1.9	5.5	4.5	4.2
	平均	6.1	6.3	5.7	6.5	6.3	5.6	
タ	空気倍率 *3	最高	76	73	91	76	84	84
		最低	67	67	34	70	79	77
	平均	72	70	63	73	81	80	
ン	滞留時間 (時間) *4	最高	13	11	15	14	15	11
		最低	6.7	7.9	4.7	9.3	7.7	7.6
	平均	10	10	9.6	11	11	9.7	
ク	返送汚泥pH	最高	5.8	5.7	5.0	5.2	5.5	4.9
		平均	6.2	6.1	6.2	6.4	6.4	6.4
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,200	3,900	3,500	3,300	3,200	3,600
タ	返送汚泥VSS (%)	最高	84	84	85	84	84	84
		平均	84	84	85	84	84	84
	使用池数	平均	4	4	4	4	4	4
最終沈殿池	滞留時間 (時間) *5	最高	6.5	5.8	7.6	7.3	7.6	5.4
		最低	3.4	4.0	2.4	4.7	3.9	3.9
	平均	5.3	5.2	4.9	5.6	5.6	4.9	
ン	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	27	23	38	19	23	24
		最低	14	16	12	13	12	17
	平均	17	18	20	16	16	19	

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

状 況 (第4系列)

10	11	12	H27.1	2	3	年間	年 月		
6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数	最初沈殿池
2.7	2.7	2.6	2.9	2.6	2.8	3.8	3.8	滞留時間 (時間) *1	
1.3	1.8	2.1	2.0	2.2	2.0	1.2	1.2		
2.2	2.5	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5		
62	44	39	40	38	41	69	69	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
31	31	31	28	31	29	22	22		
39	33	33	33	33	33	33	33		
2	2	2	2	2	2	2	2	使用池数	反 応 タ ン ク
23.5	22.4	19.9	18.4	18.2	19.0	22.2	22.2	水温 (°C)	
6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	pH	
2.5	2.1	2.2	2.5	2.5	2.7	2.3	2.3	DO (mg/l)	
2,100	2,200	2,200	2,200	2,200	2,100	2,400	2,400	MLSS (mg/l)	
1,300	1,400	1,800	1,800	1,800	1,600	1,300	1,300		
1,700	1,900	2,000	2,100	2,100	1,900	1,900	1,900		
92	92	88	94	90	90	94	94	沈殿率 (%)	
70	84	86	78	72	76	56	56		
85	89	87	85	84	85	81	81		
600	580	480	540	420	490	600	600	SVI	
440	410	400	370	370	410	320	320		
520	470	430	410	400	440	430	430		
0.20	0.24	0.23	0.24	0.23	0.25	0.42	0.42	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.20	0.20	0.21	0.22	0.23	0.24	0.16	0.16		
0.20	0.22	0.22	0.23	0.23	0.24	0.22	0.22		
0.11	0.12	0.12	0.12	0.11	0.16	0.23	0.23	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.094	0.10	0.11	0.098	0.11	0.11	0.084	0.084		
0.10	0.11	0.12	0.11	0.11	0.13	0.11	0.11		
0.045	0.043	0.034	0.037	0.033	0.040	0.045	0.045	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.030	0.028	0.032	0.031	0.032	0.029	0.011	0.011		
0.036	0.033	0.033	0.035	0.032	0.034	0.032	0.032		
0.0042	0.0045	0.0037	0.0035	0.0034	0.0042	0.0046	0.0046	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0031	0.0033	0.0032	0.0029	0.0030	0.0020	0.0011	0.0011		
0.0036	0.0036	0.0035	0.0033	0.0032	0.0032	0.0033	0.0033		
33	32	31	60	43	29	60	60	汚泥日令 (日)	
30	31	27	22	43	18	13	13		
31	31	29	41	43	24	33	33		
15	14	13	10	12	15	21	21	SRT (日)	
13	14	13	10	12	10	8.2	8.2		
14	14	13	10	12	13	12	12		
7.4	7.1	6.5	5.5	6.4	8.1	10	10	A-SRT (日)	
6.6	7.1	6.4	5.5	6.4	5.6	4.0	4.0		
7.0	7.1	6.5	5.5	6.4	6.8	6.2	6.2		
100	100	100	100	99	100	150	150	汚泥返送率 (%)	
82	99	98	90	88	77	71	71		
97	99	100	98	97	98	96	96		
2.4	1.9	2.3	2.2	1.9	2.0	3.0	3.0	余剰汚泥発生率 (%)	
1.2	1.4	1.6	1.4	1.5	1.4	0.80	0.80		
1.6	1.7	2.0	1.8	1.8	1.7	1.9	1.9		
6.3	6.2	6.1	7.0	6.6	7.0	8.9	8.9	空気倍率 *2	
1.6	4.5	5.0	4.4	5.4	4.9	1.6	1.6		
4.9	5.8	5.7	6.0	6.1	6.2	5.9	5.9		
75	61	70	74	70	67	91	91	空気倍率 *3	
75	61	63	74	70	63	34	34		
75	61	67	74	70	65	71	71		
11	11	10	11	10	11	15	15	滞留時間 (時間) *4	
5.3	7.4	8.2	8.1	8.6	7.9	4.7	4.7		
8.6	9.8	9.7	9.8	9.8	10	10	10		
4.4	4.9	4.9	5.0	5.0	5.1	5.1	5.1		
6.5	6.6	6.5	6.6	6.4	6.4	6.4	6.4	返送汚泥pH	
2,900	3,200	3,200	3,800	3,900	3,400	3,400	3,400	返送汚泥SS (mg/l)	
85	84	85	84	84	84	84	84	返送汚泥VSS (%)	
4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最終沈殿池
5.4	5.4	5.3	5.8	5.3	5.7	7.6	7.6	滞留時間 (時間) *5	
2.7	3.7	4.2	4.1	4.4	4.0	2.4	2.4		
4.4	5.0	5.0	5.0	5.0	5.1	5.1	5.1		
34	24	22	22	21	23	38	38	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
17	17	17	16	17	16	12	12		
21	18	18	18	18	18	18	18		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

高 度 処 理 管 理

年 月		H26. 4	5	6	7	8	9
最初沈殿池	使用池数	平均	—	—	3	3	3
	滞留時間 (時間) *1	最高	—	—	2.5	2.6	2.6
		最低	—	—	1.2	2.1	1.5
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	平均	—	—	2.1	2.3	2.2	
	最高	—	—	80	45	65	
	最低	—	—	39	37	37	
	平均	—	—	46	41	44	
	最高	—	—	—	—	—	
	最低	—	—	—	—	—	
	平均	—	—	2	2	2	
	水温 (°C)	平均	—	—	23.5	25.7	27.2
	pH	平均	—	—	6.4	6.7	6.7
	DO (mg/l)	平均	—	—	2.2	2.0	1.6
	MLSS (mg/l)	最高	—	—	2,000	2,500	2,000
		最低	—	—	1,600	1,600	1,600
	沈殿率 (%)	平均	—	—	1,800	2,000	1,800
		最高	—	—	88	94	98
	SVI	最低	—	—	73	80	72
		平均	—	—	82	88	86
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	—	—	490	500	500
		最低	—	—	400	400	450
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	平均	—	—	450	460	480
		最高	—	—	0.15	0.15	0.14
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最低	—	—	0.12	0.14	0.13
		平均	—	—	0.14	0.15	0.14
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	—	—	0.077	0.079	0.084
		最低	—	—	0.067	0.071	0.078
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	平均	—	—	0.072	0.075	0.081
		最高	—	—	0.024	0.021	0.023
	污泥日令 (日)	最低	—	—	0.015	0.016	0.019
		平均	—	—	0.019	0.018	0.021
	SRT (日)	最高	—	—	0.0043	0.0023	0.0031
		最低	—	—	0.0016	0.0018	0.0022
	A-SRT (日)	平均	—	—	0.0025	0.0021	0.0026
		最高	—	—	30	38	35
	污泥返送率 (%)	最低	—	—	1.7	37	32
		平均	—	—	16	37	33
	余剰污泥発生率 (%)	最高	—	—	21	38	35
		最低	—	—	21	19	22
	循環率 (%)	平均	—	—	21	28	28
		最高	—	—	9.3	17.0	14
	空気倍率 *2	最低	—	—	9.3	8.4	9.5
		平均	—	—	9.3	12.0	12.0
	空気倍率 *3	最高	—	—	82	84	64
		最低	—	—	60	60	60
	滞留時間 (時間) *4	平均	—	—	69	66	61
		最高	—	—	1.6	1.7	1.7
	返送污泥pH	最低	—	—	0.0	1.3	1.00
		平均	—	—	1.1	1.5	1.3
	返送污泥SS (mg/l)	最高	—	—	110	110	100
		最低	—	—	0	97	98
	返送污泥VSS (%)	平均	—	—	95	100	100
		最高	—	—	4.8	4.8	5.0
	使用池数	最低	—	—	1.4	3.8	3.3
		平均	—	—	3.6	4.3	4.4
	滞留時間 (時間) *5	最高	—	—	41	43	46
		最低	—	—	41	41	45
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	平均	—	—	41	42	45
		最高	—	—	18	19	19
		最低	—	—	8.9	16	11.0
		平均	—	—	16	17	16
		最高	—	—	9.2	10.0	10.0
		最低	—	—	—	—	—
		平均	—	—	6.2	6.3	6.3
		最高	—	—	3,700	3,900	3,400
		最低	—	—	84	84	84
		平均	—	—	4	4	4
		最高	—	—	7.7	8.0	8.1
		最低	—	—	3.8	6.6	4.6
		平均	—	—	6.6	7.3	6.9
		最高	—	—	22	13	18
		最低	—	—	11	11	10
		平均	—	—	13	12	12

*1 余剰污泥を含まない。

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

状 況 (第5系列)

10	11	12	H27.1	2	3	年間	年 月	
3	3	3	3	3	3	3	使用池数	最初沈殿池
2.1	2.1	2.0	2.3	2.6	2.3	2.6	滞留時間 (時間) *1	
1.2	1.4	1.6	1.7	1.7	1.6	1.2		
1.7	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0		
83	67	60	56	56	59	83	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
46	47	47	42	36	41	36		
58	50	51	50	49	47	49		
2	2	2	2	2	2	2	使用池数	反 応 タ ン ク
23.6	22.4	19.8	18.2	17.9	18.8	22.3	水温 ($^{\circ}C$)	
6.8	6.7	6.6	6.7	6.7	6.6	6.7	pH	
2.0	1.8	1.8	2.0	1.8	1.8	1.8	DO (mg/l)	
2,000	2,500	2,300	2,100	2,000	2,200	2,500	MLSS (mg/l)	
1,600	1,800	2,000	1,800	1,800	1,800	1,600		
1,800	1,900	2,100	2,000	1,900	2,000	1,900		
96	98	98	95	94	94	98	沈殿率 (%)	
87	89	94	94	89	86	72		
93	94	96	94	92	90	91		
580	540	490	540	520	530	580	SVI	
460	400	430	450	440	410	400		
520	490	460	480	470	460	480		
0.17	0.20	0.18	0.26	0.20	0.18	0.26	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	
0.15	0.16	0.16	0.17	0.18	0.17	0.12		
0.16	0.18	0.17	0.21	0.19	0.17	0.17		
0.097	0.10	0.09	0.14	0.11	0.10	0.14	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.076	0.090	0.076	0.085	0.091	0.076	0.067		
0.086	0.09	0.08	0.110	0.10	0.089	0.088		
0.029	0.030	0.024	0.029	0.028	0.030	0.030	TN負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.021	0.022	0.022	0.024	0.024	0.019	0.015		
0.024	0.025	0.022	0.026	0.026	0.023	0.023		
0.0032	0.0035	0.0029	0.0037	0.0029	0.0029	0.0043	TP負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.0020	0.0024	0.0020	0.0025	0.0024	0.0013	0.0013		
0.0025	0.0029	0.0024	0.0029	0.0028	0.0022	0.0026		
30	37	36	24	32	45	64	汚泥日令 (日)	
25	35	26	14	20	26	1.7		
28	36	31	19	26	35	31		
20	21	24	22	24	23	38	SRT (日)	
16	20	24	14	17.0	18	14		
18	20	24	18	21.0	20	22		
10	10	12	11	12.0	11.0	17	A-SRT (日)	
7.1	10.0	12.0	6.8	8.7	8.8	6.8		
8.6	10.0	12	8.8	10.0	10.0	10		
60	63	61	60	60	61	84	汚泥返送率 (%)	
60	60	60	49	60	60	49		
60	60	60	59	60	60	61		
2.0	1.7	1.9	1.6	1.8	1.6	2.0	余剰汚泥発生率 (%)	
0.90	0.8	0.8	1.10	1.00	0.20	0		
1.4	1.3	1.2	1.3	1.2	1.20	1.3		
80	77	80	81	80	80	110	循環率 (%)	
0	75	59	34	79	80	0		
62	75	76	77	80	80	83		
4.7	4.3	4.3	4.5	4.4	4.6	5.0	空気倍率 *2	
1.0	2.8	3.5	3.3	3.7	3.2	1.0		
3.3	4.0	4.0	4.0	4.1	4.0	4.0		
50	42	43	37	41	39	50	空気倍率 *3	
43	34	38	27	36	36	27		
46	38	40	32	39	38	40		
15	15	15	17	19	17	19	滞留時間 (時間) *4	
8.5	11	12	13	13.0	12.0	8.5		
13	14	14	14	14.0	15.0	15		
7.8	8.9	8.8	9.0	9.0	9.4	9.1	返送汚泥pH	
6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4		
3,600	4,000	5,000	4,600	4,200	4,600	4,100		
85	84	85	85	85	84	84	返送汚泥SS (mg/l)	
4	4	4	4	4	4	4	返送汚泥VSS (%)	
4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最終沈殿池
6.5	6.4	6.3	7.2	8.2	7.2	8.2	滞留時間 (時間) *5	
3.6	4.4	5.0	5.3	5.3	5.1	3.6		
5.3	6.0	5.9	6.0	6.1	6.4	6.2		
23	19	17	16	16	17	23	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	
13	13	13	12	10	12	10		
16	14	14	14	14	13	14		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

高度処理日常試験 (第1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	H26.4	7.6	—	26	56	84	20	未満	未満	26	2.7
	5	7.5	—	24	59	96	20	未満	未満	29	2.7
	6	7.4	—	20	44	69	18	未満	未満	24	2.5
	7	7.5	—	28	57	88	19	未満	未満	25	2.8
	8	7.4	—	30	62	98	19	未満	未満	26	3.2
	9	7.5	—	38	71	94	23	未満	未満	30	3.3
	10	7.4	—	26	49	72	15	未満	未満	20	2.2
	11	7.4	—	32	53	93	17	未満	未満	24	2.5
	12	7.4	—	33	54	88	19	未満	未満	26	2.7
	H27.1	7.5	—	36	60	100	21	未満	未満	27	2.8
	2	7.6	—	36	57	94	22	未満	未満	25	2.7
	3	7.7	—	36	62	100	21	未満	0.6	26	2.8
	平均	7.5	—	30	57	90	19	未満	未満	26	2.7
	最終沈殿池流出水	H26.4	7.2	97	6	13	7.6	0.3	0.6	3.8	5.7
5		7.1	100	4	12	5.6	未満	未満	4.9	5.7	0.41
6		7.0	104	3	8.6	2.9	0.1	未満	6.2	7.0	0.48
7		7.2	96	4	11	5.7	0.3	未満	5.2	6.1	0.20
8		7.0	100	2	9.5	3.5	未満	未満	6.0	6.4	0.35
9		7.1	100	2	9.4	3.6	0.2	未満	5.4	6.2	0.38
10		7.1	100	2	10	3.7	0.2	未満	6.1	6.5	0.66
11		7.0	100	4	10	2.9	0.1	未満	6.6	7.4	0.20
12		7.0	98	6	10	5.4	1.0	未満	5.8	7.3	0.26
H27.1		7.2	89	4	11	12	1.7	0.3	5.9	8.5	0.29
2		7.3	86	4	11	13	2.3	0.5	4.6	8.0	0.51
3		7.4	80	4	11	8.0	0.3	0.2	5.1	6.2	0.47
平均		7.1	96	4	11	6.2	0.5	未満	5.5	6.7	0.38

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	H26.4	7.5	—	26	56	92	16	未満	1.5	22	2.2
	5	7.4	—	26	60	100	19	未満	未満	24	2.7
	6	7.4	—	30	47	100	18	未満	0.2	24	2.6
	7	7.4	—	25	58	89	18	未満	未満	24	2.7
	8	7.4	—	27	59	84	14	未満	2.0	20	2.5
	9	7.5	—	18	55	76	19	未満	0.3	28	2.8
	10	7.5	—	25	50	77	16	未満	0.2	22	2.3
	11	7.5	—	26	57	92	19	未満	未満	23	2.6
	12	7.5	—	28	55	92	20	未満	未満	26	2.7
	H27.1	7.6	—	27	64	97	21	未満	未満	29	2.8
	2	7.6	—	21	63	97	22	未満	0.7	28	2.8
	3	7.6	—	30	57	92	19	未満	0.6	25	2.4
	平均	7.5	—	26	56	90	18	未満	0.5	24	2.6
	最終沈殿池流出水	H26.4	7.1	100	3	10	4.3	0.4	未満	5.2	6.4
5		7.1	100	3	11	9.0	0.8	未満	4.5	5.2	0.42
6		7.1	100	2	7.9	4.0	0.4	未満	5.2	6.3	0.44
7		7.2	100	2	9.0	5.9	0.6	未満	3.8	5.0	0.21
8		7.2	100	2	8.6	3.1	0.7	未満	4.5	5.2	0.20
9		7.2	100	2	8.7	5.0	0.7	未満	4.3	5.8	0.38
10		7.2	100	2	9.1	4.6	0.4	未満	5.3	5.8	0.72
11		7.0	100	3	8.7	4.4	0.6	未満	5.5	6.6	0.27
12		7.0	100	3	9.3	6.7	1.5	未満	4.2	6.1	0.32
H27.1		7.3	100	2	9.1	6.9	1.0	未満	5.3	7.6	0.50
2		7.3	100	3	9.7	9.2	1.4	0.3	4.8	7.0	0.88
3		7.4	100	3	8.7	5.4	0.4	未満	4.7	5.7	0.80
平均		7.2	100	3	9.2	5.7	0.7	未満	4.8	6.0	0.46

高度処理日常試験 (第5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	H26.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	7.5	—	36	51	88	17	未満	未満	24	3.1
	7	7.6	—	37	56	100	18	未満	未満	25	2.9
	8	7.6	—	36	65	97	19	未満	未満	26	3.3
	9	7.6	—	26	63	97	18	未満	0.3	27	3.1
	10	7.5	—	38	58	90	16	未満	0.4	23	2.4
	11	7.5	—	32	58	110	19	未満	未満	26	3.0
	12	7.5	—	40	59	98	20	未満	未満	27	3.0
	H27.1	7.6	—	66	77	130	21	未満	未満	30	3.4
	2	7.6	—	44	68	110	23	未満	0.4	30	3.1
	3	7.7	—	34	60	100	20	未満	0.3	27	2.5
	平均	7.6	—	39	62	100	19	未満	未満	26	3.0
最終沈殿池流出水	H26.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	7.0	100	2	5.6	3.1	未満	未満	5.4	6.0	0.38
	7	7.3	100	1	8.2	2.7	未満	未満	5.3	5.9	0.80
	8	7.3	100	1	8.2	2.9	0.7	未満	3.9	4.6	0.61
	9	7.4	100	未満	8.5	5.6	0.8	未満	3.9	5.4	0.34
	10	7.3	100	2	8.5	3.7	0.3	未満	5.5	6.5	0.53
	11	7.1	100	2	8.8	2.5	未満	未満	6.5	7.0	0.42
	12	7.2	100	2	8.7	2.6	0.3	未満	5.7	6.1	0.46
	H27.1	7.3	75	6	11.0	6.5	0.5	未満	6.0	7.3	0.42
	2	7.4	100	2	8.4	4.2	0.3	未満	6.2	7.4	0.90
	3	7.5	98	4	9.2	4.1	0.2	未満	5.4	6.3	0.56
	平均	7.3	97	2	8.6	3.8	0.3	未満	5.4	6.3	0.55



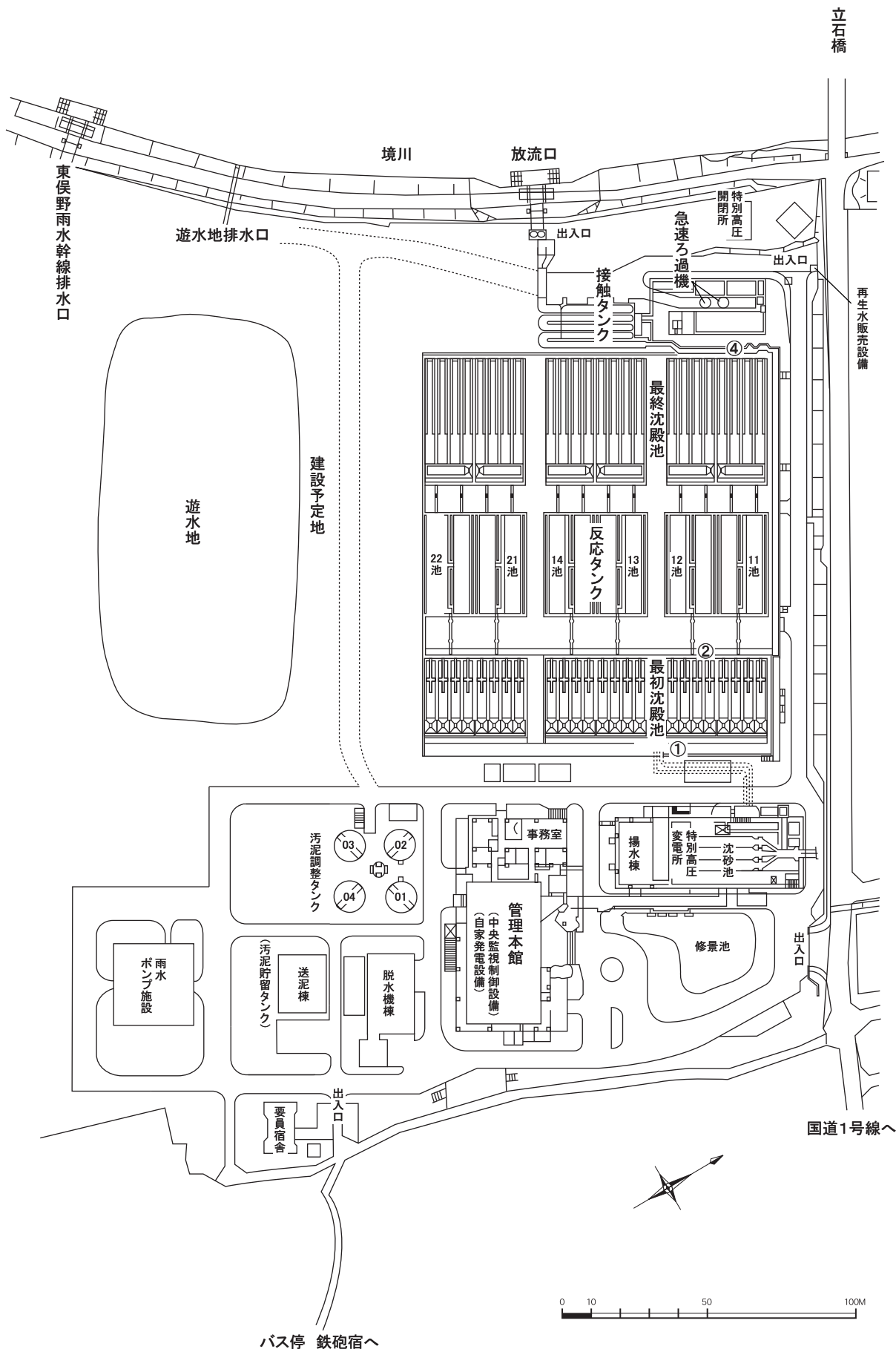
主 要 施 設

(平成26年度末)

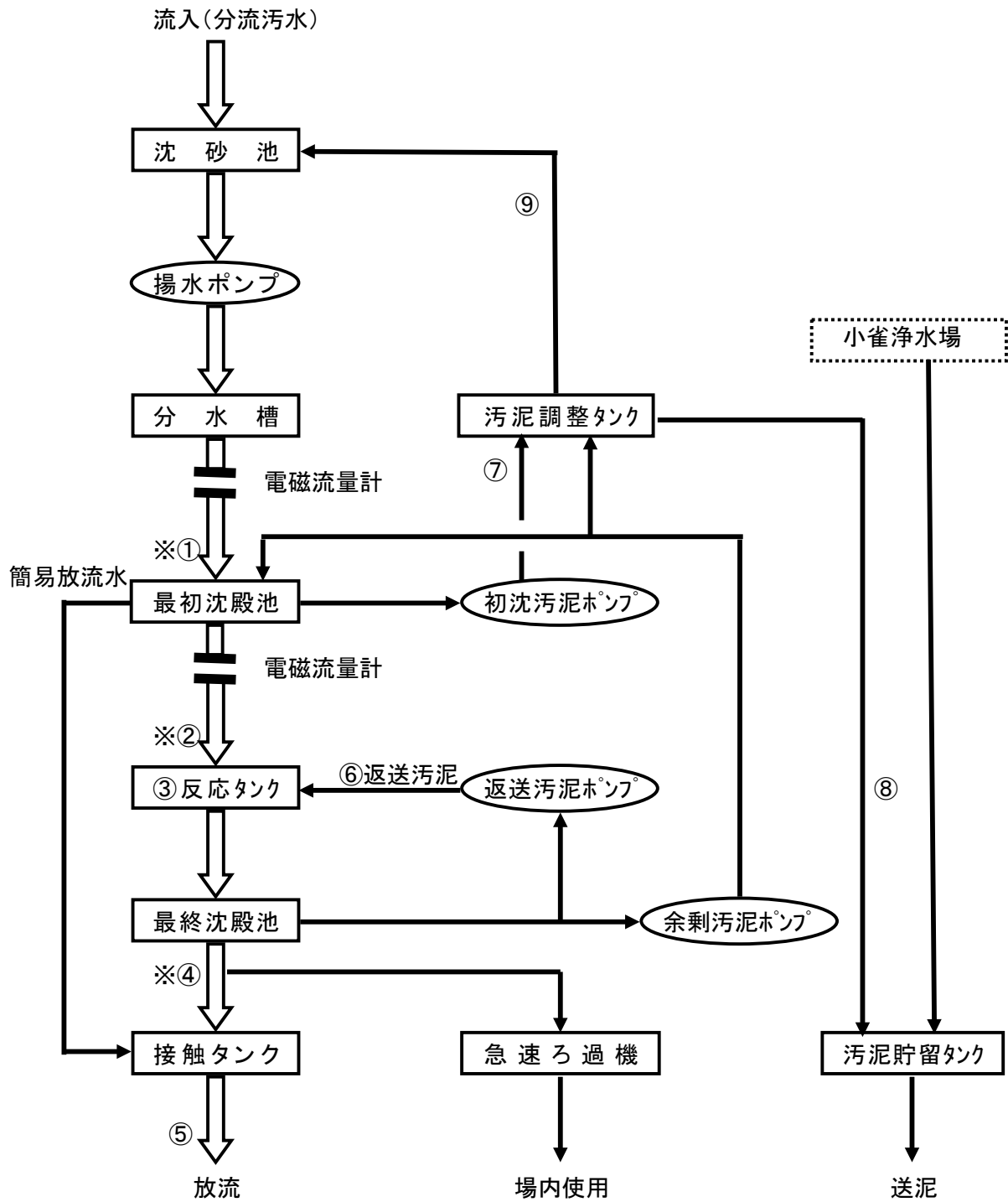
主 要 施 設	総有効 容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
		長	巾 [径]	深				
沈 砂 池	227	18.15	3.2	1.3	1	3		
最 初 沈 殿 池	7,626	25.3	16.2	3.1	1	6	1.9 時間	39
反 応 タ ン ク	29,124	33.9	8.3	9.0	2	6	7.3 時間	
最 終 沈 殿 池	12,792	38.7	16.2	3.4	1	6	3.2 時間	25
接 触 タ ン ク	1,287	33.0	2.6	3.0	5	1	19 分	
汚 調 整 タ ン ク 泥 付	1,808	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

- (注) 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. 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。

西部水再生センター 平面図



西部水再生センター 処理フロー



- 試料採取点
- | | |
|-------------------|--------------|
| ※① 最初沈殿池流入水(流入下水) | ⑥ 返送汚泥 |
| ※② 最初沈殿池流出水 | ⑦ 最初沈殿池汚泥 |
| ③ 反応タンク混合液 | ⑧ 調整汚泥 |
| ※④ 最終沈殿池流出水 | ⑨ 汚泥調整タンク分離液 |
| ⑤ 放流水 | 備考 |
| | ※ 自動採水器設置場所 |

処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	一次処理水量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)	返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{ m}^3/\text{日}$)
H26. 4	最高	110	102	8.6	64.5	17.6	94
	最低	63	63	0.0	0.0	7.1	60
	平均	71	70	0.5	5.6	13.8	67
5	最高	87	85	1.7	49.5	23.2	80
	最低	61	61	0.0	0.0	14.8	59
	平均	66	66	0.1	3.9	19.2	64
6	最高	196	126	70.3	113.5	24.6	109
	最低	64	64	0.0	0.0	17.9	62
	平均	85	80	4.1	9.0	22.6	76
7	最高	73	70	7.0	8.0	29.6	68
	最低	61	61	0.0	0.0	20.6	59
	平均	66	66	0.2	1.1	25.9	63
8	最高	96	84	12.0	81.0	29.6	79
	最低	57	57	0.0	0.0	20.3	56
	平均	62	62	0.4	4.4	26.7	60
9	最高	80	76	6.1	46.0	27.3	73
	最低	59	59	0.0	0.0	19.6	57
	平均	64	64	0.5	3.5	22.7	62
10	最高	300	106	194.1	178.5	24.4	91
	最低	58	58	0.0	0.0	13.2	56
	平均	88	78	10.3	13.6	18.2	73
11	最高	74	74	0.7	18.5	19.2	71
	最低	61	61	0.0	0.0	7.8	58
	平均	64	64	0.0	2.6	13.4	61
12	最高	71	71	0.0	21.0	13.7	68
	最低	61	61	0.0	0.0	3.5	59
	平均	65	65	0.0	2.4	6.6	62
H27. 1	最高	72	72	0.0	28.5	11.6	69
	最低	57	57	0.0	0.0	1.3	55
	平均	63	63	0.0	3.6	5.3	61
2	最高	67	67	0.0	13.5	14.7	64
	最低	59	59	0.0	0.0	2.3	57
	平均	63	63	0.0	1.5	6.0	61
3	最高	78	74	8.5	44.0	15.9	71
	最低	62	62	0.0	0.0	5.8	60
	平均	69	69	0.3	3.8	10.2	66
年 間	最高	300	126	194.1	178.5	29.6	109
	最低	57	57	0.0	0.0	1.3	55
	平均	69	67	1.4	4.6	15.9	65
	総量	26,168	24,628	506	1,676	—	23,591

実 績

余剰汚泥量 (m ³ /日)	最初沈殿池 汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (× 10 ³ m ³ /日)	年 月
2,000	2,600	800	—	340	H26. 4
2,000	2,600	800	—	270	
2,000	2,600	800	14.6	318	
2,000	2,600	800	—	350	5
2,000	2,600	800	—	300	
2,000	2,600	800	17.4	325	
2,000	2,600	800	—	340	6
2,000	2,600	800	—	230	
2,000	2,600	800	15.4	287	
2,000	2,600	800	—	340	7
2,000	2,200	800	—	270	
2,000	2,380	800	17.0	302	
2,000	2,200	800	—	320	8
2,000	2,200	800	—	270	
2,000	2,200	800	14.2	289	
2,000	2,200	800	—	320	9
1,500	2,200	800	—	270	
1,680	2,200	800	15.2	299	
1,600	2,600	800	—	310	10
1,500	2,200	800	—	180	
1,600	2,490	800	15.8	261	
1,600	2,600	800	—	310	11
1,600	2,200	800	—	260	
1,600	2,590	800	16.0	288	
1,600	2,600	800	—	320	12
1,500	2,600	800	—	270	
1,530	2,600	800	16.4	292	
1,800	2,600	800	—	350	H27. 1
600	1,700	800	—	260	
1,570	2,480	800	16.0	298	
1,800	2,600	800	—	320	2
1,500	2,600	800	—	270	
1,540	2,600	800	16.2	290	
2,000	2,600	800	—	340	3
1,500	2,100	800	—	270	
1,860	2,580	800	16.2	311	
2,000	2,600	800	—	350	年 間
600	1,700	800	—	180	
1,780	2,490	800	15.8	297	
651,000	910,000	292,000	5,782	108,330	

管 理

年 月		H26. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	5	5	5
	滞留時間 (時間) *1	最高	2.9	3.0	2.8	2.8	2.7	2.6
		最低	1.7	2.1	0.90	2.1	1.6	1.9
平均		2.6	2.8	2.3	2.5	2.5	2.4	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	45	35	80	36	47	39	
	最低	26	25	26	27	28	29	
	平均	29	27	34	30	30	31	
反応タンク	使用池数	平均	6	6	6	6	6	6
	水温 (°C)	平均	20.6	22.8	23.5	25.7	27.2	26.0
	pH	平均	6.5	6.4	6.4	6.5	6.6	6.5
	DO (mg/l)	平均	2.2	2.1	2.0	1.8	1.8	1.7
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	1,900	1,800	1,800	1,800	2,200
		最低	1,800	1,700	1,400	1,600	1,600	1,400
		平均	1,800	1,800	1,600	1,700	1,700	1,800
	沈殿率 (%)	最高	62	58	40	48	47	63
		最低	43	36	30	35	33	33
		平均	53	47	35	42	42	46
	SVI	最高	330	320	270	270	280	280
		最低	240	200	210	200	210	200
		平均	290	270	230	240	240	250
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.30	0.27	0.25	0.32	0.24	0.28
		最低	0.22	0.22	0.19	0.19	0.21	0.19
		平均	0.26	0.24	0.22	0.27	0.22	0.24
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.17	0.16	0.16	0.19	0.14	0.15
		最低	0.13	0.13	0.13	0.12	0.13	0.12
		平均	0.15	0.14	0.14	0.16	0.14	0.13
	汚泥日令 (日)	最高	22	16	15	21	19	23
		最低	15	13	11	14	14	16
		平均	18	14	13	16	17	18
	SRT (日)	最高	9.8	9.5	8.8	10	9.7	11
		最低	8.5	6.5	8.3	8.2	8.8	8.9
		平均	9.2	8.5	8.6	9.3	9.3	10
	汚泥返送率 (%)	最高	100	100	100	100	100	100
		最低	95	98	86	99	97	97
平均		100	100	99	100	100	100	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	3.3	3.4	3.3	3.4	3.7	3.2	
	最低	2.0	2.4	1.6	2.9	2.5	2.4	
	平均	3.0	3.2	2.7	3.2	3.4	2.7	
空気倍率 *2	最高	5.5	5.7	5.3	5.2	5.3	5.6	
	最低	2.8	3.9	1.8	4.4	3.6	3.8	
	平均	4.8	5.2	3.9	4.8	4.9	4.9	
空気倍率 *3	最高	48	49	51	54	45	51	
	最低	35	41	36	31	40	43	
	平均	42	46	45	40	43	46	
滞留時間 (時間) *4	最高	11	12	11	11	12	11	
	最低	6.9	8.2	5.5	10	8.3	8.9	
	平均	10	11	9.0	11	11	10	
	(平均)	5.1	5.4	4.6	5.4	5.8	5.1	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.5	6.5	6.6	6.6	6.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	2,800	3,000	2,600	2,700	2,600	2,800	
返送汚泥VSS (%)	平均	86	84	86	84	83	84	
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	4.9	5.0	4.8	5.0	5.4	5.2
		最低	3.0	3.6	2.4	4.4	3.6	4.1
平均		4.4	4.7	3.9	4.7	5.0	4.8	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	27	23	34	19	23	20	
	最低	17	16	17	17	15	16	
	平均	19	18	22	18	17	17	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年	月		
6	6	6	6	6	6	6	6		使用池数	最初沈殿池
2.8	3.0	3.0	3.2	3.1	2.9	3.2		滞留時間 (時間) *1		
0.50	2.3	2.6	1.8	2.7	2.4	0.50				
2.2	2.8	2.8	2.8	2.9	2.7	2.6				
150	33	29	41	27	32	150			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
26	25	25	23	24	25	23				
38	26	26	27	26	28	29				
5	5	5	6	6	6	6			使用池数	反応タンク
23.5	22.2	20.1	19.0	18.7	19.6	22.4			水温 (°C)	
6.6	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5			pH	
2.0	1.8	1.8	2.0	1.8	1.7	1.9			DO (mg/l)	
2,200	2,300	2,400	2,700	2,300	2,400	2,700			MLSS (mg/l)	
1,500	1,900	2,200	2,100	2,000	2,100	1,400				
1,800	2,100	2,300	2,400	2,200	2,200	1,900				
64	72	80	81	76	79	81			沈殿率 (%)	
34	49	61	62	65	70	30				
50	62	73	73	71	75	55				
320	340	340	340	340	360	360			SVI	
220	240	300	290	310	320	200				
280	290	320	310	320	340	280				
0.29	0.32	0.29	0.33	0.27	0.28	0.33			BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.19	0.27	0.28	0.22	0.23	0.22	0.19				
0.24	0.30	0.29	0.26	0.26	0.24	0.25				
0.18	0.16	0.13	0.12	0.12	0.13	0.19			BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.11	0.14	0.12	0.097	0.11	0.099	0.097				
0.14	0.15	0.13	0.11	0.12	0.11	0.13				
25	17	21	26	24	20	26			汚泥日令 (日)	
11	15	16	21	22	18	11				
18	16	19	23	23	19	18				
12	11	13	15	15	12	15			SRT (日)	
6.5	9.7	11	12	13	8.9	6.5				
9.0	11	12	13	14	11	10				
100	100	100	100	100	100	100			汚泥返送率 (%)	
85	100	100	100	100	99	85				
97	100	100	100	100	100	100				
2.9	2.7	2.6	3.1	2.9	3.1	3.7			余剰汚泥発生率 (%)	
1.5	2.2	2.2	1.0	2.4	2.2	1.0				
2.2	2.5	2.4	2.6	2.6	2.8	2.8				
5.5	5.2	5.1	5.9	5.3	5.3	5.9			空気倍率 *2	
1.7	3.9	4.2	4.1	4.4	4.1	1.7				
3.6	4.7	4.7	5.0	4.8	4.7	4.7				
51	41	43	43	42	50	54			空気倍率 *3	
38	37	39	38	38	38	31				
47	39	41	42	39	45	43				
10	9.6	9.5	12	12	11	12			滞留時間 (時間) *4	
5.5	7.9	8.2	9.1	11	9.4	5.5				
7.7	9.1	9.0	11	11	10	9.9				
4.0	4.6	4.6	5.4	5.6	5.2	5.1				
6.6	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5			返送汚泥pH	
3,000	3,000	3,000	3,000	2,900	3,200	2,900			返送汚泥SS (mg/l)	
85	85	84	84	85	85	85			返送汚泥VSS (%)	
6	6	6	6	5	6	6			使用池数	最終沈殿池
5.3	5.1	5.0	5.4	4.8	4.9	5.4			滞留時間 (時間) *5	
2.9	4.1	4.3	4.2	3.9	3.7	2.4				
4.0	4.8	4.7	4.9	4.2	4.4	4.6				
28	20	19	19	21	22	34			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
16	16	17	15	17	17	15				
21	17	17	17	20	19	18				

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

		網	目	属 *1	H26.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	320	560	500	370	
			Holophrya	50	300	60	60	
			Prorodon	320	500	520	220	
			Spasmostoma	0	0	0	0	
			Trachelophyllum	620	380	520	340	
			側口	Amphileptus	30	0	60	80
		Litonotus	260	100	60	240		
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0	
		ナスラ	Drepanomonas	0	20	0	60	
		Microthorax	0	0	0	0		
		フィロファリンジア	Chilodonella	180	120	100	110	
			Dysteria	140	20	20	0	
			Trithigmostoma	100	140	100	80	
			Trochilia	270	160	180	210	
		吸管虫	Acineta	0	0	0	0	
			Discophrya	0	0	0	0	
			Multifasciculatum	0	0	0	0	
			Podophrya	0	40	0	0	
			Tokophrya	0	20	20	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	30	0	0	0
			縁毛	Carchesium	0	0	0	0
				Epistylis	3,500	1,940	560	1,170
Opercularia	30			120	0	0		
Vaginicola	50	120		0	50			
Vorticella	1,970	2,140		2,880	2,700			
Zoothamnium	0	0		0	0			
多膜	異毛	Blepharisma	140	100	20	60		
		Metopus	0	0	0	0		
		Spirostomum	160	240	120	220		
		Stentor	0	0	0	0		
	下毛	Aspidisca	2,930	2,040	3,720	2,640		
		Chaetospira	0	0	0	0		
Euplotes	50	60	120	30				
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	1,520	1,480	1,460	1,440	
			Peranema	130	420	300	140	
	黄色鞭毛虫	Monas	100	20	0	0		
		Oikomonas	0	0	0	0		
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	100	0	0	0	
			Amoeba radiosa	0	40	100	100	
			Amoeba spp.	1,010	2,220	740	850	
			Thecamoeba	0	0	0	0	
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0	
		アルセラ	Arcella	2,450	1,500	1,620	1,600	
	Centropyxis		110	60	100	60		
	Diffugia		0	0	0	0		
	Pyxidicula	5,700	2,940	1,340	2,900			
	糸状根足虫	グロミア	Euglypha	910	2,080	2,300	1,330	
Trinema			0	0	0	0		
真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	670	600	450	470		
後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	140	200	300	140		
	腹毛	Chaetonotus等	290	40	60	20		
	線虫	Diplogaster等	20	0	0	20		
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	30	20	0	140		
繊毛虫個体数					11,150	9,120	9,560	8,700
全生物数					23,650	20,140	17,960	17,440

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

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

8	9	10	11	12	H27.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
460	420	580	620	880	700	380	340	1,280	98
40	20	60	120	280	140	340	380	640	63
460	200	210	300	300	580	720	500	1,040	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200	140	380	440	280	640	680	400	1,200	98
60	0	100	180	100	120	280	100	400	59
140	180	210	120	220	240	180	200	640	88
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	300	130	120	120	20	0	20	560	41
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
320	680	300	300	300	180	160	40	1,200	82
20	40	0	60	0	0	0	0	560	14
80	40	180	180	60	180	60	20	560	61
160	120	290	280	460	400	280	340	800	88
0	0	0	0	0	0	20	0	80	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	20	0	0	60	240	6
0	0	0	0	20	0	20	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
80	220	60	20	0	0	0	20	400	18
0	0	30	0	0	0	0	0	160	2
0	0	0	0	0	0	0	0	160	2
400	140	260	0	0	0	180	60	1,120	16
1,460	1,120	3,300	2,980	5,040	4,280	3,600	2,980	7,200	100
80	0	0	0	0	0	0	0	480	6
40	0	50	40	40	80	60	60	400	31
2,260	1,740	2,590	3,020	3,200	2,560	4,180	4,720	6,480	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	20	20	80	40	320	35
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
160	60	140	300	120	80	200	60	640	84
0	20	0	20	0	0	0	0	80	4
4,120	3,600	4,400	3,360	3,800	1,340	1,980	2,120	8,240	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	20	0	60	40	0	20	40	240	37
0	40	0	0	0	0	0	0	80	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
960	580	1,060	1,300	1,680	520	360	680	3,760	100
40	80	80	260	220	280	180	220	1,120	73
0	0	0	0	0	0	0	0	320	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	480	2
60	20	30	40	20	0	40	60	240	33
260	480	1,090	2,260	1,220	1,480	2,080	2,900	4,240	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,480	1,580	1,820	3,020	1,360	3,680	1,200	980	4,480	100
80	40	80	260	40	40	0	20	480	53
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,640	1,000	1,780	2,080	1,760	3,640	4,460	4,580	8,880	100
520	660	540	1,640	620	380	520	460	3,200	100
0	20	0	20	0	0	0	0	80	4
340	250	360	610	380	560	490	550	8,880	12
20	100	60	20	0	60	260	360	880	65
20	0	0	40	0	180	60	80	640	39
0	0	0	0	20	20	0	20	80	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
120	100	0	40	20	0	0	0	320	33
10,700	9,100	13,260	12,520	15,300	11,560	13,420	12,500	—	—
16,940	13,780	19,810	23,520	22,260	21,840	22,580	22,860	—	—

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	H26.4	18.8	7.3	—	220	110	250	—	230	—	—	—	36	4.8
	5	20.9	7.4	—	220	130	220	—	260	—	—	—	36	5.0
	6	22.2	7.4	—	200	110	180	—	270	—	—	—	32	4.3
	7	24.1	7.4	—	210	120	230	—	330	—	—	—	35	5.1
	8	25.6	7.4	—	200	130	240	—	400	—	—	—	35	5.0
	9	24.4	7.3	—	200	130	220	—	330	—	—	—	37	4.8
	10	22.2	7.4	—	170	110	180	—	240	—	—	—	33	4.0
	11	20.8	7.5	—	190	130	240	—	250	—	—	—	34	4.7
	12	18.4	7.4	—	200	130	230	—	190	—	—	—	30	4.9
	H27.1	16.9	7.5	—	220	130	300	—	170	—	—	—	39	5.2
	2	16.3	7.5	—	240	130	310	—	200	—	—	—	41	5.5
	3	16.7	7.4	—	230	130	220	—	210	—	—	—	38	5.0
平均	20.7	7.4	—	210	120	230	—	260	—	—	—	35	4.8	
最初 沈殿 池 流出 水	H26.4	19.4	7.4	—	46	57	120	—	120	19	未満	0.5	28	3.5
	5	21.0	7.4	—	54	60	110	—	160	19	未満	0.6	27	3.6
	6	22.3	7.3	—	48	51	91	—	160	17	未満	0.3	25	3.0
	7	24.5	7.4	—	50	61	130	—	220	20	未満	未満	29	3.7
	8	25.7	7.4	—	49	64	120	—	230	20	未満	0.3	28	4.0
	9	24.4	7.2	—	44	61	110	—	200	20	未満	0.6	28	3.6
	10	22.8	7.4	—	35	48	81	—	130	16	未満	0.8	23	2.8
	11	21.4	7.5	—	50	64	120	—	150	20	未満	0.9	27	3.5
	12	19.4	7.4	—	49	64	110	—	120	20	未満	1.0	28	3.8
	H27.1	17.6	7.5	—	50	64	120	—	93	22	未満	1.1	32	3.9
	2	17.2	7.5	—	48	61	130	—	130	22	未満	1.0	31	3.9
	3	17.1	7.4	—	50	62	100	—	140	20	未満	0.8	29	3.6
平均	21.1	7.4	—	48	60	110	—	150	20	未満	0.6	28	3.6	
最終 沈殿 池 流出 水	H26.4	20.4	7.1	99	3	9.2	3.9	2.8	21	未満	未満	9.3	10	1.4
	5	22.0	7.1	100	3	9.3	3.0	2.2	30	未満	未満	9.1	9.9	1.2
	6	23.0	7.0	100	2	8.0	2.6	1.5	29	未満	未満	8.0	8.7	1.0
	7	25.9	7.0	100	2	8.8	3.2	2.3	37	未満	未満	7.4	8.4	0.39
	8	26.8	7.0	100	2	8.9	2.6	2.0	35	未満	未満	8.2	8.6	0.79
	9	25.2	7.0	100	2	9.0	2.8	2.0	28	未満	未満	8.3	9.5	0.90
	10	23.7	7.3	100	2	7.6	2.6	1.8	45	未満	未満	8.0	8.6	1.0
	11	21.8	7.4	99	2	9.1	3.0	2.0	21	未満	未満	9.0	8.6	0.70
	12	19.4	7.1	100	2	9.2	3.8	2.5	23	0.2	未満	8.6	9.2	0.65
	H27.1	17.2	7.1	98	3	9.3	4.5	3.0	22	未満	未満	9.0	10	0.78
	2	17.2	7.2	99	3	9.5	4.7	3.0	34	0.2	未満	9.0	10	0.86
	3	18.0	7.2	98	3	9.3	4.2	3.0	44	0.1	未満	8.5	9.5	0.72
平均	21.8	7.1	99	3	8.9	3.4	2.3	31	未満	未満	8.5	9.2	0.87	
放 流 水	H26.4	—	—	—	—	—	3.2	—	110	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.5	—	180	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.6	—	130	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	3.0	—	220	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.5	—	210	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.8	—	180	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	3.4	—	210	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	3.4	—	130	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.9	—	120	—	—	—	—	—
	H27.1	—	—	—	—	—	4.0	—	140	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	5.0	—	140	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.8	—	230	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	3.3	—	170	—	—	—	—	—	

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

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物サ 質	フェ ノ ール 類	全 シ ア ン	カ ド ミ ウ ム	鉛	全 ク ロ ム	銅	亜 鉛	全 鉄	全 マ ン ガ ン	ニ ッ ケ ル	ほう 素
	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
H26.4.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.02	未満	未満
4.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	0.02	未満	未満
5.28	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.02	未満	未満
6.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	未満	0.02	未満	未満
7.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	0.03	0.02	未満	未満
8.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	未満	0.02	未満	未満
9.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.04	0.02	未満	未満
10.15	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.07	0.03	0.02	未満	未満
11.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.04	0.03	未満	未満
12.16	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H27.1.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.04	0.02	未満	未満
1.28	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.06	0.03	0.02	未満	未満
2.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.05	未満	0.03	未満	未満
3.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	未満	0.02	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	21.4	23.8	24.8	16.8	21.7
透 視 度 (cm)	—	—	—	—	—
pH	7.3	7.5	7.3	7.4	7.4
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	540	500	550	570	540
強 熱 残 留 物 (mg/l)	200	190	200	220	200
強 熱 減 量 (mg/l)	340	310	350	350	340
浮 遊 物 質 (mg/l)	200	230	210	210	210
溶 解 性 物 質 (mg/l)	340	270	340	360	330
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	37	35	42	40	38
B O D (mg/l)	220	190	240	330	240
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	120	110	140	140	130
全 窒 素 (mg/l)	38	34	37	40	37
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	22	20	24	25	23
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	0.6	未満	未満	未満
全 り ん (mg/l)	5.0	4.6	5.5	5.5	5.2
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	2.5	2.2	2.9	3.6	2.8
陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)	—	2.0	—	2.1	2.0
大 腸 菌 群 数 *1	250	310	360	140	270
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	27	28	29	26	28
フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)	0.03	0.03	0.02	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 *2 (mg/l)	—	—	—	—	—
有 機 り ん (mg/l)	—	—	—	—	—
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
鉛 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
六 価 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ひ 素 (mg/l)	0.001	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	0.03	0.03	0.04	0.04
亜 鉛 (mg/l)	0.16	0.15	0.16	0.14	0.15
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.15	0.14	0.14	0.26	0.17
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—
ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,2- ジ ク ロ ロ エ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1- ジ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シ ス -1,2- ジ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,1- ト リ ク ロ ロ エ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,2- ト リ ク ロ ロ エ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,3- ジ ク ロ ロ プ ロ ベ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1, 4 - ジ オ キ サ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満

試験年月日

春: 平成26年5月14日

夏: 平成26年7月2日

秋: 平成26年10月1日

冬: 平成27年1月14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	
20.9	23.8	25.0	17.8	21.9	22.9	25.2	25.1	17.5	22.7	水温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透視度
7.4	7.3	7.4	7.4	7.4	7.0	7.0	6.6	7.0	6.9	pH
350	380	360	360	360	260	270	270	280	270	蒸発残留物
190	190	180	210	190	170	180	170	200	180	強熱残留物
150	190	180	150	170	88	87	100	83	90	強熱減量
52	51	39	55	49	3	2	2	3	2	浮遊物質
290	330	320	310	310	260	270	270	280	270	溶解性物質
—	—	—	—	—	37	36	42	42	39	塩化物イオン
110	110	110	120	110	2.8	2.8	2.9	4.1	3.1	BOD
—	—	—	—	—	2.0	1.8	2.1	2.7	2.1	ATU-BOD
62	62	65	68	64	9.4	8.7	9.5	9.4	9.2	COD
28	28	31	34	30	10	8.6	9.4	9.7	9.4	全窒素
20	19	22	23	21	未満	未満	未満	未満	未満	アンモニア性窒素
0.2	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	未満	0.3	0.9	0.4	9.3	7.5	8.7	8.9	8.6	硝酸性窒素
3.9	3.4	4.0	4.0	3.8	1.4	0.40	0.22	0.92	0.74	全りん
2.5	2.2	2.9	3.0	2.7	1.2	0.30	0.08	0.75	0.58	りん酸イオン態りん
—	1.6	—	1.7	1.7	—	未満	—	未満	未満	陰イオン界面活性剤
160	180	180	96	150	21	21	29	25	24	大腸菌群数
10	11	10	11	11	未満	未満	未満	未満	未満	ヘキサノ抽出物質
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	フェノール類
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全シアン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	アルキル水銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	有機りん
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	カドミウム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	六価クロム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ひ素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	総水銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全クロム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	銅
—	—	—	—	—	0.01	0.05	0.05	0.06	0.04	亜鉛
—	—	—	—	—	0.04	0.03	0.03	未満	未満	溶解性鉄
—	—	—	—	—	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	溶解性マンガン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふっ素化合物
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ニッケル
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほう素
—	—	—	—	—	—	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
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,4-ジオキサン

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

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

春季通日試験

試験日: H26.4.9

気温(9時): 15.1 °C

水温(9時): 18.0 °C(流入下水) 18.8 °C(初沈流出水) 19.6 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		7,700	4,700	3,000	3,700	7,300	8,000	7,600	5,200	4,900	5,600	7,100	7,900	6,000
pH	流入下水	7.6	7.6	7.5	7.7	8.0	7.8	7.5	7.3	7.2	7.4	7.4	7.5	7.5
	初沈流出水	7.5	7.6	7.5	7.5	7.6	7.8	7.6	7.6	7.4	7.3	7.4	7.4	7.5
	終沈流出水	7.0	7.1	7.1	7.2	7.1	7.0	7.3	7.3	7.2	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	84	78	76	85	140	170	170	180	150	120	110	100	130
	初沈流出水	58	47	45	43	41	59	76	84	85	84	68	61	63
	終沈流出水	9.1	9.0	9.0	9.2	8.6	8.1	7.9	8.0	8.1	8.4	8.6	9.0	8.6
B O D (mg/l)	流入下水	200	150	160	160	270	270	360	350	440	310	240	220	270
	初沈流出水	120	110	81	90	92	100	140	170	180	180	150	140	130
	終沈流出水	3.7	3.3	3.7	4.0	3.2	3.4	3.5	3.5	3.4	3.4	3.3	3.3	3.4
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	130	120	120	140	230	220	280	290	250	210	200	150	200
	初沈流出水	48	33	27	21	21	30	48	69	62	57	54	47	44
	終沈流出水	3	2	3	4	3	2	3	2	2	3	2	2	3

夏季通日試験

試験日: H26.7.23

気温(9時): 30.4 °C

水温(9時): 23.4 °C(流入下水) 24.9 °C(初沈流出水) 26.1 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		6,400	3,600	2,300	3,100	7,000	7,800	6,500	4,700	4,300	5,000	6,600	7,500	5,400
pH	流入下水	7.4	7.4	7.5	7.5	7.6	7.5	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4
	初沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.4	7.4	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.3
	終沈流出水	6.9	7.1	7.2	7.3	7.3	6.8	7.0	7.1	7.2	7.1	7.2	7.2	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	82	81	60	70	150	150	170	140	130	140	140	100	120
	初沈流出水	55	59	50	55	55	76	85	88	82	73	75	65	69
	終沈流出水	9.5	8.9	8.4	8.2	8.4	7.7	8.0	8.4	8.2	8.3	8.6	9.1	8.5
B O D (mg/l)	流入下水	180	160	140	120	270	280	290	270	250	270	260	220	240
	初沈流出水	150	120	110	110	95	140	160	180	170	150	170	140	140
	終沈流出水	4.3	3.6	3.4	3.5	3.7	3.4	3.1	3.6	3.5	2.9	2.7	2.8	3.4
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	150	120	82	93	250	230	280	220	180	190	200	170	190
	初沈流出水	68	44	37	40	35	45	63	83	66	53	60	55	55
	終沈流出水	5	2	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

秋季通日試験

試験日: H26.11.5

気温(9時): 13.4 °C

水温(9時): 22.0 °C(流入下水) 22.4 °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
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		6,600	3,900	2,400	3,000	6,400	7,600	5,900	4,400	4,400	5,100	6,700	7,500	5,300
pH	流入下水	7.5	7.5	7.5	7.5	7.7	7.6	7.5	7.5	7.5	7.6	7.5	7.4	7.5
	初沈流出水	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.7	7.6	7.7	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6
	終沈流出水	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2	7.1	7.1	7.2
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	90	79	64	67	150	160	170	130	150	130	130	110	120
	初沈流出水	58	52	49	49	50	64	80	83	76	73	66	63	64
	終沈流出水	9.6	9.3	9.2	9.0	8.7	8.6	8.2	8.6	8.7	8.5	9.0	9.0	8.8
B O D (mg/l)	流入下水	230	170	83	130	290	290	320	250	280	220	250	220	240
	初沈流出水	110	100	100	100	81	100	130	140	130	120	120	120	110
	終沈流出水	3.5	2.9	3.3	3.1	3.1	3.1	3.1	3.3	2.9	2.9	2.6	2.9 (3.0
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	150	100	76	78	170	240	290	200	210	200	200	170	190
	初沈流出水	57	43	42	36	34	39	57	65	62	55	57	54	51
	終沈流出水	3	2	3	3	3	3	2	2	2	1	2	2	2

冬季通日試験

試験日: H27.1.21

気温(9時): 3.0 °C

水温(9時): 16.5 °C(流入下水) 17.5 °C(初沈流出水) 16.8 °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
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		6,300	3,700	2,200	2,600	5,900	6,800	5,000	4,200	4,700	5,700	6,700	7,300	5,100
pH	流入下水	7.5	7.6	7.5	7.6	7.6	7.7	7.5	7.4	7.5	7.6	7.5	7.5	7.6
	初沈流出水	7.6	7.7	7.7	7.7	7.6	7.7	7.7	7.8	7.6	7.4	7.6	7.6	7.6
	終沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	6.9	6.9	7.3	7.2	7.1	7.1	7.0	7.1
透視度 (cm)	終沈流出水	100	95	92	74	97	100	100	100	100	100	100	100	98
C O D (mg/l)	流入下水	110	100	100	81	140	160	210	220	150	120	120	130	140
	初沈流出水	62	56	50	49	50	65	77	96	99	91	75	63	71
	終沈流出水	11	10	9.9	10	9.6	9.3	8.4	8.4	8.4	8.5	8.9	9.5	9.3
B O D (mg/l)	流入下水	220	330	240	160	240	370	410	420	400	300	310	270	310
	初沈流出水	130	100	91	93	97	120	140	170	170	180	140	130	130
	終沈流出水	5.8	5.1	5.1	5.2	4.7	4.0	3.9	3.8	3.8	3.5	3.8	4.3 (4.3
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	160	130	140	110	240	250	270	290	210	210	180	170	200
	初沈流出水	49	32	27	25	25	31	39	65	61	56	50	48	44
	終沈流出水	3	3	3	4	3	3	2	2	2	3	2	2	3

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調 整 汚 泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)
H26.4	6.8	0.68	90	6.0	1.8	91	79
5	6.8	0.80	90	6.0	2.2	90	84
6	6.9	0.46	89	6.2	1.9	90	65
7	6.8	0.59	89	5.9	2.1	90	82
8	6.9	0.33	86	6.1	1.8	90	68
9	6.8	0.60	89	6.0	1.9	90	74
10	6.8	0.62	88	6.1	2.0	87	64
11	6.9	0.52	89	6.3	2.0	91	79
12	7.0	0.40	87	6.1	2.0	91	97
H27.1	7.0	0.43	88	6.1	2.0	91	96
2	7.0	0.38	90	6.3	2.0	92	98
3	6.8	0.61	90	5.9	2.0	91	110
平均	6.9	0.54	89	6.1	2.0	90	84

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調 整 汚 泥	春	6.0	2.5	91	24,000	—	—	1,100	36	310	51
	夏	6.0	1.9	91	18,000	—	—	970	33	230	87
	秋	6.3	2.1	91	19,000	—	—	960	26	200	40
	冬	6.4	1.8	90	18,000	—	—	1,300	35	290	82
	平均	6.2	2.1	91	20,000	—	—	1,100	32	260	65
調 整 タンク 分離液	春	6.8	0.048	—	91	99	210	35	15	13	9.6
	夏	6.9	0.046	—	72	90	160	29	14	15	12
	秋	6.9	0.048	—	72	110	190	29	16	12	8.7
	冬	6.9	0.052	—	80	100	210	26	17	15	11
	平均	6.9	0.048	—	79	100	190	30	16	14	10

試験年月日

春：平成26年5月27日

夏：平成26年8月19日

秋：平成26年11月11日

冬：平成27年1月27日

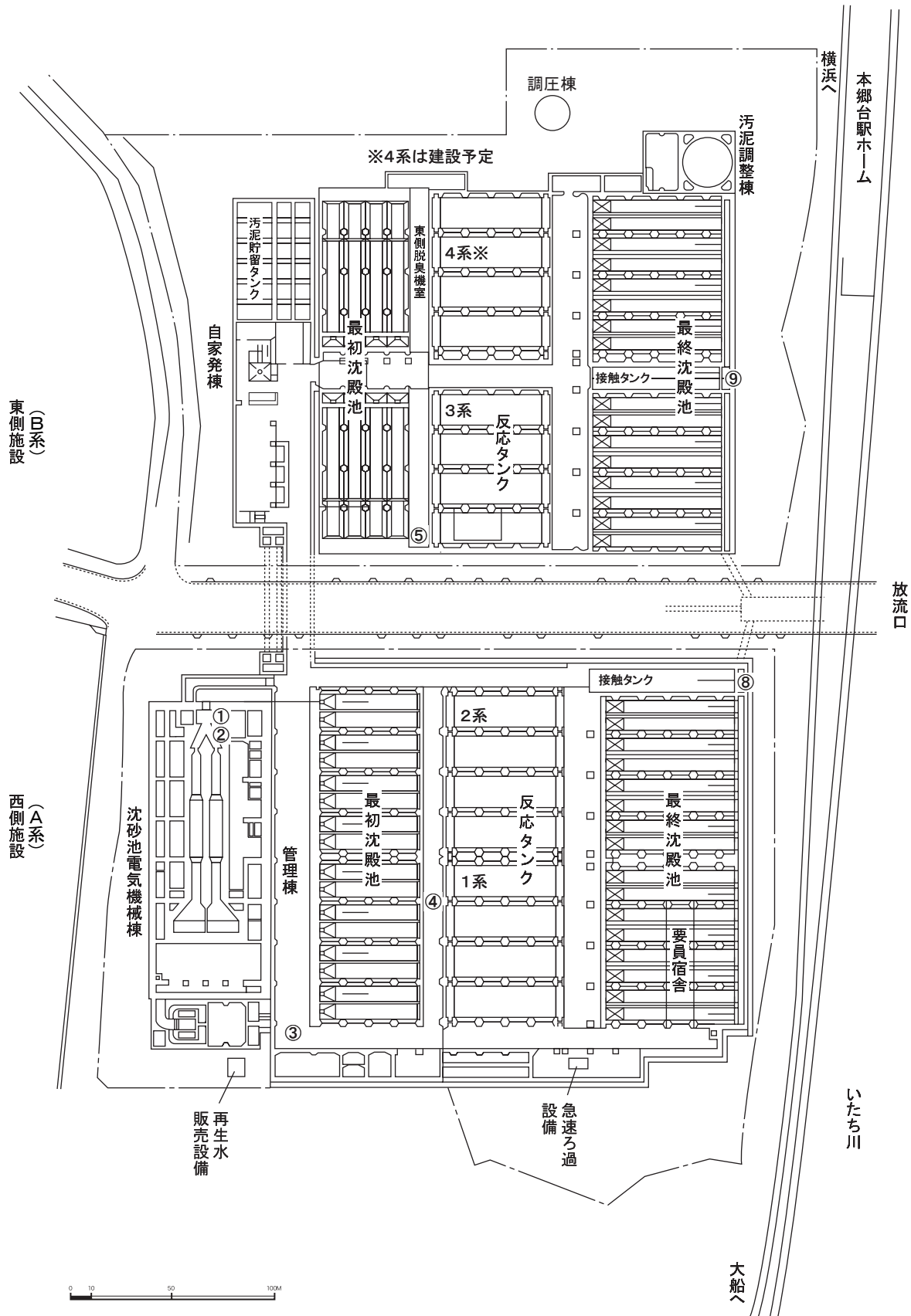
主 要 施 設

(平成26年度末)

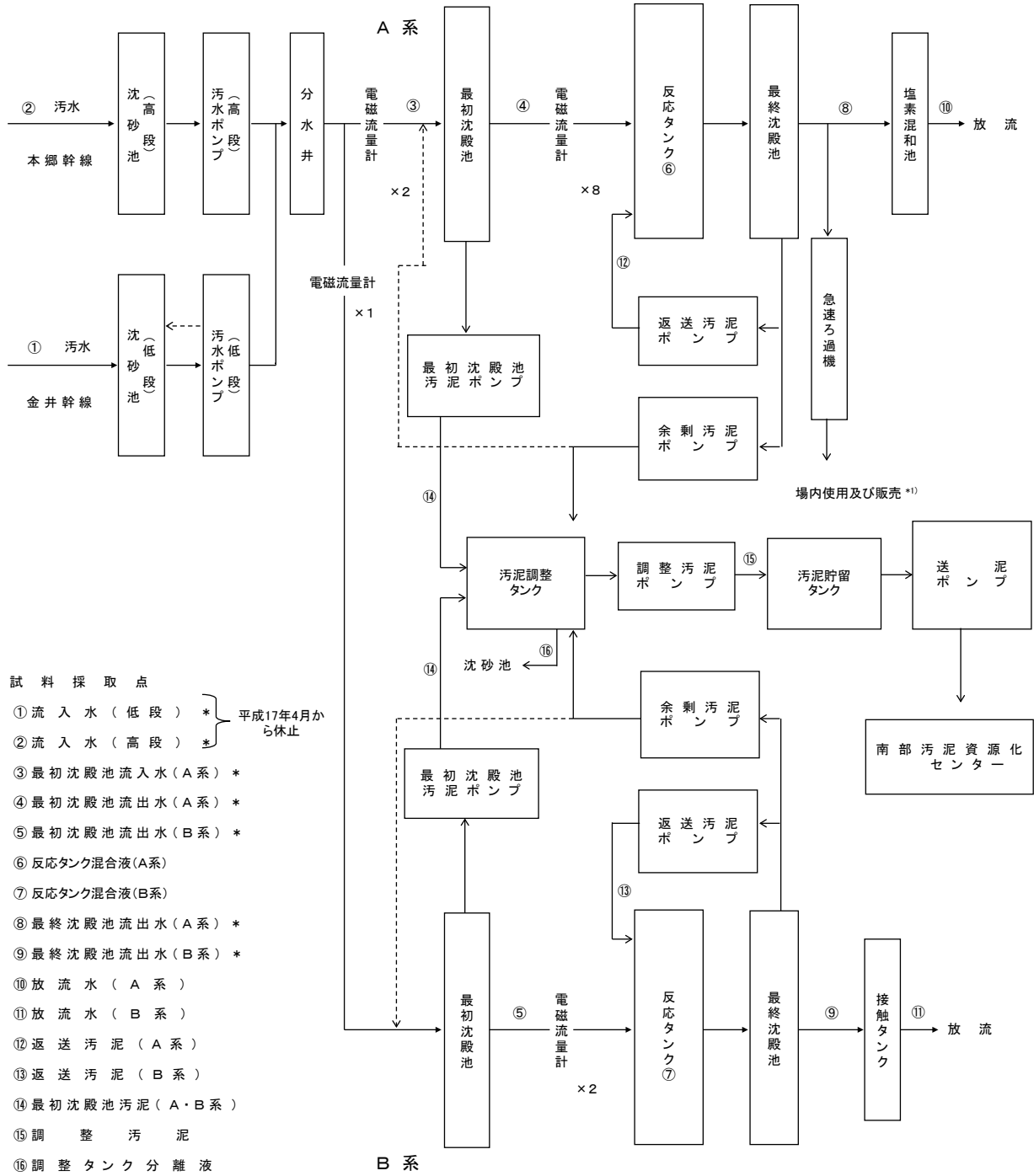
主要施設		総有効容量 (m^3)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
			長	巾 [径]	深					
沈砂池	高段	60	13.0	3.00	0.76		2			
	低段	59	13.0	3.00	0.79		2			
最初沈殿池	A系	4,582	23.0	8.3	3.0	1	8	1.8 時間	41	
	B系	上段	2,451	18.8	4.6	3.0	1	4	2.5 時間	29
		下段		25.6	4.6	3.0	1	4		
反応タンク	標準法 A系	16,330	24.3	8.4	10.0	1	8	6.3 時間		
	高度処理 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	
接触タンク	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。
 2. 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。

栄第一水再生センター 平面図



栄第一水再生センター 処理フロー



試料採取点

- ① 流入水(低段) *
 - ② 流入水(高段) *
 - ③ 最初沈殿池流入水(A系) *
 - ④ 最初沈殿池流出水(A系) *
 - ⑤ 最初沈殿池流出水(B系) *
 - ⑥ 反応タンク混合液(A系)
 - ⑦ 反応タンク混合液(B系)
 - ⑧ 最終沈殿池流出水(A系) *
 - ⑨ 最終沈殿池流出水(B系) *
 - ⑩ 放流水(A系)
 - ⑪ 放流水(B系)
 - ⑫ 返送汚泥(A系)
 - ⑬ 返送汚泥(B系)
 - ⑭ 最初沈殿池汚泥(A・B系)
 - ⑮ 調整汚泥
 - ⑯ 調整タンク分離液
- *は自動採水器設置位置

*1) 平成21年9月から販売中止

処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)			二次処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)		
		A系	B系	合計	A系	B系	合計
H26. 4	最 高	63	40	103	53	30	82
	最 低	19	19	37	17	18	35
	平 均	23	21	44	21	20	41
5	最 高	45	27	72	38	23	62
	最 低	18	18	37	16	18	34
	平 均	22	20	42	20	19	39
6	最 高	99	80	179	72	32	103
	最 低	19	18	37	17	18	34
	平 均	26	23	50	24	20	44
7	最 高	21	21	41	20	20	40
	最 低	17	17	34	17	16	33
	平 均	19	18	37	18	18	36
8	最 高	34	25	56	32	22	51
	最 低	16	16	32	16	16	32
	平 均	18	17	36	18	17	36
9	最 高	32	25	57	30	23	53
	最 低	16	16	32	17	16	34
	平 均	19	18	37	19	18	37
10	最 高	107	77	184	69	32	101
	最 低	17	16	33	17	17	34
	平 均	26	23	48	24	21	45
11	最 高	25	25	50	24	23	47
	最 低	17	17	33	17	17	34
	平 均	18	18	37	18	18	37
12	最 高	32	21	54	32	22	53
	最 低	18	17	35	18	18	35
	平 均	19	18	38	19	19	38
H27. 1	最 高	28	25	52	26	23	49
	最 低	16	16	32	17	16	33
	平 均	19	19	38	19	19	38
2	最 高	21	20	41	20	21	41
	最 低	17	17	34	18	17	35
	平 均	18	18	37	19	19	37
3	最 高	32	26	57	30	23	52
	最 低	18	18	35	18	18	35
	平 均	20	19	40	20	19	39
年 間	最 高	107	80	184	72	32	103
	最 低	16	16	32	16	16	32
	平 均	21	19	40	20	19	39
	総 量	7,534	7,111	14,500	7,283	6,927	14,206

実 績

一次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)	年 月
23.7	75.0	16.7	H26. 4
0.0	0.0	6.7	
1.3	6.0	13.3	
3.3	53.0	22.0	5
0.0	0.0	14.2	
0.1	4.2	18.3	
77.4	125.0	23.2	6
0.0	0.0	17.2	
3.6	9.8	21.7	
0.0	9.0	28.5	7
0.0	0.0	20.2	
0.0	1.2	25.0	
0.4	57.0	28.3	8
0.0	0.0	19.8	
0.0	4.0	25.7	
2.6	41.0	26.4	9
0.0	0.0	19.3	
0.1	2.9	22.0	
88.8	201.0	23.7	10
0.0	0.0	12.6	
4.4	14.9	17.6	
0.0	22.0	18.4	11
0.0	0.0	7.7	
0.0	2.8	12.8	
0.0	24.0	13.1	12
0.0	0.0	2.7	
0.0	2.7	6.0	
0.0	34.0	10.9	H27. 1
0.0	0.0	0.8	
0.0	4.1	4.9	
0.0	15.0	14.4	2
0.0	0.0	2.1	
0.0	1.8	5.7	
4.2	43.0	15.3	3
0.0	0.0	5.4	
0.1	3.8	9.8	
88.8	201.0	28.5	年 間
0.0	0.0	0.8	
0.8	4.9	15.3	
294	1,780	—	

処 理

年 月		返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)			余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)		
		A系	B系	合計	A系	B系	合計
H26. 4	最 高	37	24	61	360	370	700
	最 低	13	15	28	330	260	590
	平 均	15	17	32	330	300	630
5	最 高	27	19	46	330	390	700
	最 低	11	15	27	220	370	610
	平 均	14	16	31	290	380	670
6	最 高	42	26	68	310	390	670
	最 低	13	15	28	240	360	630
	平 均	17	17	34	280	370	650
7	最 高	14	16	30	310	360	670
	最 低	13	14	27	310	330	640
	平 均	14	15	29	310	330	640
8	最 高	23	18	38	310	340	650
	最 低	13	14	27	310	330	640
	平 均	14	15	29	310	340	650
9	最 高	21	19	40	310	340	650
	最 低	13	14	27	310	320	630
	平 均	14	16	30	310	330	640
10	最 高	47	26	73	310	320	630
	最 低	13	14	27	200	240	440
	平 均	17	17	34	270	300	570
11	最 高	17	19	35	260	240	490
	最 低	13	15	28	200	220	420
	平 均	14	15	29	230	230	450
12	最 高	23	18	39	260	310	570
	最 低	13	15	28	260	230	490
	平 均	14	16	30	260	270	530
H27. 1	最 高	19	19	38	330	400	710
	最 低	13	14	27	260	310	570
	平 均	14	16	30	300	340	640
2	最 高	15	17	31	310	370	680
	最 低	13	15	28	310	360	670
	平 均	14	16	29	310	360	670
3	最 高	21	19	40	310	360	670
	最 低	13	15	28	250	310	560
	平 均	14	16	30	280	330	610
年 間	最 高	47	26	73	360	400	710
	最 低	11	14	27	200	220	420
	平 均	15	16	30	290	320	610
	総 量	5,300	5,805	11,105	106,000	118,000	224,000

実 績

最初沈殿池汚泥量 (m ³ /日)			調整汚泥量 *1 (m ³ /日)	調整汚泥 固形物量 *1 (t/日)	空気量 (×10 ³ m ³ /日)			年 月
A系	B系	合計			A系	B系	合計	
2,110	700	2,810	480	—	155	94	248	H26. 4
1,330	700	2,030	410	—	117	85	207	
1,490	700	2,190	460	7.8	136	91	227	
2,120	700	2,820	480	—	157	97	253	5
1,880	700	2,580	450	—	105	80	196	
2,110	700	2,810	470	10.1	140	88	228	
2,120	700	2,820	480	—	146	87	233	6
1,850	700	2,550	440	—	109	80	188	
2,070	700	2,770	470	7.1	127	83	210	
1,440	700	2,140	480	—	140	89	228	7
700	700	1,400	430	—	116	82	200	
880	700	1,580	460	7.9	127	85	213	
990	680	1,670	480	—	140	89	227	8
490	300	820	420	—	117	80	200	
620	460	1,080	440	6.5	128	85	213	
640	510	1,130	480	—	145	93	236	9
490	390	880	350	—	114	88	203	
500	420	920	440	6.8	132	91	224	
1,010	440	1,410	480	—	144	91	234	10
480	180	740	330	—	107	84	197	
640	310	950	440	6.1	121	89	210	
770	510	1,080	1,080	—	142	94	235	11
480	150	650	200	—	112	86	204	
580	240	820	670	9.0	128	91	219	
870	400	1,150	1,150	—	156	91	245	12
470	150	640	640	—	113	87	202	
530	250	780	780	8.6	138	89	227	
800	360	1,050	1,050	—	154	92	246	H27. 1
480	190	680	680	—	112	80	198	
530	230	760	760	8.9	135	89	224	
710	360	1,010	1,010	—	151	89	239	2
480	200	690	690	—	126	87	213	
510	240	750	750	8.4	139	88	227	
790	330	1,040	950	—	157	94	248	3
480	100	580	290	—	131	86	219	
590	190	770	510	7.2	146	90	236	
2,120	700	2,820	1,150	—	157	97	253	年 間
470	100	580	200	—	105	80	188	
920	430	1,350	550	8.2	133	88	222	
336,000	156,000	492,000	202,000	2,979	48,605	32,248	80,853	

*1 H26.11.11からH27.3.6まで調整槽工事のため調整槽を休止し、最初沈殿池汚泥を送泥した。

管 理

年 月		H26. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	滞留時間 (時間) *1	最高	2.9	3.0	3.0	3.2	3.4	3.4
		最低	0.90	1.2	0.60	2.6	1.6	1.7
平均		2.6	2.7	2.4	3.0	3.1	3.0	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	83	59	130	27	45	42	
	最低	25	24	24	22	21	21	
	平均	30	28	35	24	24	24	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	5	5	5	5	5	
	水温 (°C)	平均	20.1	22.6	24.4	26.6	28.1	26.6
	pH	平均	6.3	6.3	6.4	6.2	6.1	6.2
	DO (mg/l)	平均	2.0	2.4	2.4	2.5	2.2	1.9
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	2,000	2,200	2,000	1,900	1,900
		最低	1,700	1,600	1,900	1,800	1,700	1,700
		平均	1,800	1,800	2,000	1,900	1,800	1,800
	沈殿率 (%)	最高	43	25	33	28	30	36
		最低	26	17	22	24	23	29
		平均	32	21	28	25	25	32
	SVI	最高	220	140	150	140	160	190
		最低	150	100	120	120	130	160
		平均	180	120	140	130	140	180
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.15	0.16	0.11	0.15	0.19	0.16
		最低	0.11	0.13	0.080	0.11	0.11	0.13
		平均	0.13	0.14	0.095	0.13	0.14	0.14
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.083	0.099	0.054	0.079	0.11	0.084
		最低	0.061	0.076	0.041	0.055	0.061	0.069
		平均	0.073	0.083	0.046	0.069	0.079	0.075
	汚泥日令 (日)	最高	33	34	36	34	41	35
		最低	21	17	26	25	21	29
		平均	27	24	32	30	34	33
	SRT (日)	最高	13	17	16	13	14	15
		最低	12	12	13	13	12	13
		平均	12	14	14	13	13	13
	汚泥返送率 (%)	最高	78	79	78	78	82	78
		最低	69	70	59	70	70	70
平均		73	73	72	75	76	74	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.0	2.2	1.9	1.9	1.9	1.8	
	最低	0.62	0.72	0.34	1.5	0.96	1.0	
	平均	1.6	1.5	1.4	1.7	1.7	1.7	
空気倍率 *2	最高	8.3	9.5	7.9	8.1	8.0	8.3	
	最低	2.4	3.9	1.5	5.9	4.2	4.5	
	平均	6.8	7.4	6.1	7.1	7.1	7.1	
空気倍率 *3	最高	130	130	160	120	110	110	
	最低	100	94	120	93	79	96	
	平均	110	110	140	100	99	100	
滞留時間 (時間) *4	最高	14	16	14	14	14	14	
	最低	4.4	6.0	3.2	11	7.1	7.7	
	平均 (平均)	11 6.6	12 7.0	11 6.4	13 7.3	13 7.3	12 7.1	
返送汚泥pH	平均	6.4	6.3	6.4	6.3	6.1	6.2	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,200	4,100	4,800	4,600	4,300	4,200	
返送汚泥VSS (%)	平均	84	83	79	79	79	80	
最終沈殿池	使用池数	平均	8	8	8	8	8	
	滞留時間 (時間) *5	最高	9.4	11	9.6	9.5	9.8	9.4
		最低	3.0	4.1	2.2	7.9	4.9	5.3
		平均	7.8	8.3	7.6	8.7	8.8	8.5
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	26	19	35	9.8	16	15	
	最低	8.2	7.0	8.0	8.1	7.8	8.2	
	平均	10	9.6	11	8.8	8.9	9.2	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況 (A系列)

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年	月		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最初沈殿池
3.3	3.3	3.1	3.4	3.2	3.1	3.4	0.50	0.50	滞留時間 (時間) *1	
0.50	2.2	1.7	2.0	2.7	1.7	0.50	2.8	2.8		
2.6	3.0	2.9	2.9	3.0	2.8	2.8	140	140	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
22	22	23	21	22	23	21	22	21		
33	24	25	25	24	26	27	5	5	使用池数	
5	5	5	5	5	5	5	24.2	22.7	水温 (°C)	
24.2	22.7	20.1	18.5	18.3	18.9	22.7	6.2	6.2	pH	
6.2	6.2	6.3	6.2	6.1	6.2	6.2	2.7	2.3	DO (mg/l)	
2.7	2.3	2.6	2.5	2.4	2.7	2.4	1,900	2,400	MLSS (mg/l)	
1,900	2,400	2,300	2,500	2,200	2,400	2,500	1,400	2,000		
1,400	2,000	2,000	2,100	2,100	2,100	1,400	1,700	2,200		
1,700	2,200	2,200	2,300	2,100	2,200	2,000	32	36	沈殿率 (%)	
32	36	35	35	31	39	43	21	29		
21	29	30	31	29	32	17	26	33		
26	33	32	32	30	36	29	170	150	SVI	
170	150	160	150	150	170	220	140	140		
140	140	130	140	140	150	100	150	150		
150	150	140	140	140	160	150	0.17	0.21	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	反応
0.17	0.21	0.19	0.16	0.20	0.16	0.21	0.11	0.13		
0.11	0.13	0.12	0.12	0.12	0.13	0.080	0.13	0.16		
0.13	0.16	0.15	0.14	0.15	0.14	0.14	0.096	0.092	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	応
0.096	0.092	0.091	0.078	0.093	0.076	0.11	0.063	0.055		
0.063	0.055	0.057	0.050	0.058	0.060	0.041	0.075	0.071		
0.075	0.071	0.070	0.064	0.072	0.064	0.070	39	51	汚泥日令 (日)	タ
39	51	49	50	38	38	51	22	25		
22	25	23	24	21	34	17	30	38		
30	38	38	38	32	36	32	20	20	SRT (日)	ン
20	20	17	14	13	16	20	13	15		
13	15	15	12	13	12	12	15	18		
15	18	15	13	13	14	14	77	79	汚泥返送率 (%)	ク
77	79	75	78	82	74	82	69	70		
69	70	70	70	70	70	59	71	74		
71	74	73	73	73	72	73	1.8	1.5	余剰汚泥発生率 (%)	
1.8	1.5	1.5	1.7	1.8	1.7	2.2	0.45	1.1		
0.45	1.1	0.80	1.1	1.5	1.0	0.34	1.2	1.2		
1.2	1.2	1.4	1.6	1.7	1.4	1.5	8.0	8.4	空気倍率 *2	
8.0	8.4	8.2	9.0	8.4	8.7	9.5	1.6	5.3		
1.6	5.3	4.5	4.8	6.2	5.2	1.5	5.6	7.1		
5.6	7.1	7.2	7.1	7.5	7.4	7.0	110	110	空気倍率 *3	
110	110	130	110	120	120	160	84	68		
84	68	86	90	79	89	68	97	89		
97	89	99	100	100	110	110	14	14	滞留時間 (時間) *4	
14	14	13	14	13	13	16	3.3	9.7		
3.3	9.7	7.1	8.8	11	7.8	3.2	11	13		
11	13	12	12	12	12	12	6.2	7.3		
6.2	7.3	7.0	7.0	7.2	6.8	6.9	6.1	6.2	返送汚泥pH	
6.1	6.2	6.3	6.2	6.2	6.3	6.3	4,400	5,200	返送汚泥SS (mg/l)	
4,400	5,200	5,100	5,400	5,000	5,300	4,700	81	81	返送汚泥VSS (%)	
81	81	83	84	84	83	82	8	8	使用池数	
8	8	8	8	8	8	8	9.3	9.3	滞留時間 (時間) *5	最終沈殿池
9.3	9.3	9.0	9.4	9.0	9.0	11	2.3	6.6		
2.3	6.6	4.9	6.0	7.8	5.3	2.2	7.3	8.7		
7.3	8.7	8.2	8.2	8.5	8.0	8.2	34	12	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
34	12	16	13	9.9	14	35	8.3	8.3		
8.3	8.3	8.6	8.2	8.5	8.5	7.0	12	8.9		
12	8.9	9.5	9.4	9.1	9.7	10				

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

管 理

年 月		H26. 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	0.80	0.70	0.80	0.90	0.80
		最低	0.30	0.50	0.20	0.70	0.50	0.50
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	平均	0.65	0.68	0.64	0.75	0.78	0.75	
	最高	210	140	420	110	130	130	
	最低	98	96	97	89	84	86	
反	平均	110	110	120	97	92	96	
	最高	2	2	2	2	2	2	
	最低	20.0	22.5	24.3	26.5	28.1	26.8	
応	平均	6.1	6.1	6.2	6.2	6.3	6.2	
	最高	3.3	3.1	3.1	2.1	2.7	2.5	
	最低	2,200	2,100	2,000	2,100	2,100	1,900	
タ	平均	1,800	1,700	1,600	1,800	1,800	1,600	
	最高	2,100	1,900	1,800	2,000	2,000	1,800	
	最低	61	39	42	50	60	41	
ン	平均	40	33	28	33	44	30	
	最高	52	37	33	40	50	36	
	最低	290	200	210	240	270	240	
ク	平均	190	180	170	180	220	160	
	最高	250	190	180	200	250	200	
	最低	0.18	0.19	0.16	0.22	0.20	0.26	
ン	平均	0.11	0.088	0.13	0.16	0.17	0.20	
	最高	0.16	0.14	0.14	0.19	0.18	0.22	
	最低	0.087	0.096	0.093	0.11	0.11	0.14	
ク	平均	0.053	0.050	0.073	0.088	0.078	0.10	
	最高	0.075	0.076	0.080	0.096	0.089	0.12	
	最低	0.032	0.033	0.034	0.032	0.029	0.037	
ン	平均	0.029	0.027	0.030	0.026	0.025	0.030	
	最高	0.031	0.031	0.032	0.029	0.026	0.032	
	最低	0.0035	0.0037	0.0038	0.0035	0.0042	0.0046	
ク	平均	0.0031	0.0028	0.0033	0.0029	0.0030	0.0040	
	最高	0.0033	0.0034	0.0036	0.0032	0.0034	0.0042	
	最低	28	26	30	34	28	24	
ン	平均	20	19	21	22	24	19	
	最高	24	23	25	29	27	22	
	最低	17	9.7	9.2	11	12	10	
ク	平均	9.7	7.7	8.8	9.2	9.4	9.7	
	最高	13	8.9	9.1	10	11	10	
	最低	10	6.1	5.8	6.6	7.6	6.5	
ン	平均	6.1	4.8	5.5	5.8	5.9	6.1	
	最高	7.9	5.6	5.7	6.3	6.6	6.3	
	最低	86	86	85	89	90	88	
ク	平均	81	81	81	81	81	81	
	最高	83	84	83	85	87	85	
	最低	2.0	2.1	2.1	2.0	2.1	2.0	
ン	平均	0.87	1.6	1.2	1.7	1.5	1.5	
	最高	1.5	2.0	1.8	1.9	2.0	1.8	
	最低	—	—	—	—	—	—	
ク	平均	—	—	—	—	—	—	
	最高	5.1	5.3	4.7	5.3	5.4	5.5	
	最低	3.0	3.4	2.5	4.2	4.0	3.8	
ン	平均	4.6	4.6	4.1	4.8	5.0	5.0	
	最高	110	130	85	73	67	62	
	最低	67	65	69	52	55	47	
ク	平均	82	89	78	62	64	56	
	最高	10	10	10	11	12	11	
	最低	6.2	7.9	5.8	9.2	8.5	8.0	
ン	平均	9.3	9.5	9.1	10	11	10	
	最高	5.1	5.2	5.0	5.6	5.8	5.5	
	最低	6.2	6.2	6.3	6.4	6.4	6.4	
ク	平均	4,400	4,200	4,100	4,400	4,300	4,100	
	最高	84	84	81	81	81	81	
	最低	20	19	20	17	17	18	
最終沈殿池	平均	4	4	4	4	4	4	
	最高	4.5	4.4	4.4	4.8	5.0	4.8	
	最低	2.7	3.4	2.5	3.9	3.6	3.4	
ン	平均	4.0	4.1	3.9	4.5	4.6	4.4	
	最高	29	23	31	20	21	23	
	最低	17	17	17	16	15	16	
ク	平均	20	19	20	17	17	18	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況 (B系列－高度処理系)

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年 月		
1	1	1	1	1	1	1	1	使用池数	最初沈殿池
0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.90	0.20	滞留時間 (時間) *1	
0.20	0.50	0.60	0.60	0.70	0.50	0.70	0.72		
0.66	0.76	0.75	0.74	0.75	0.70				
410	130	110	130	110	140	420		水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
87	88	92	85	89	93	84			
120	96	98	99	97	100	100			
2	2	2	2	2	2	2		使用池数	反応タンク
24.3	22.8	20.2	18.2	18.1	18.5	22.6		水温 (°C)	
6.3	6.2	6.3	6.3	6.2	6.2	6.2		pH	
4.4	3.8	2.1	3.6	3.4	3.2	3.1		DO (mg/l)	
2,000	2,500	2,700	2,800	2,400	2,400	2,800		MLSS (mg/l)	
1,600	2,000	2,400	2,200	2,200	2,100	1,600			
1,700	2,300	2,600	2,500	2,300	2,200	2,100			
38	41	63	64	43	43	64		沈殿率 (%)	
20	20	40	40	35	33	20			
26	28	51	53	39	39	40			
190	160	220	240	190	190	290		SVI	
110	100	160	180	160	160	100			
150	120	190	210	170	180	190			
0.25	0.28	0.33	0.30	0.28	0.32	0.33		BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.16	0.20	0.23	0.20	0.23	0.17	0.088			
0.18	0.24	0.29	0.25	0.25	0.21	0.20			
0.13	0.14	0.14	0.12	0.12	0.15	0.15		BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.090	0.085	0.096	0.083	0.10	0.075	0.050			
0.10	0.11	0.12	0.10	0.11	0.097	0.097			
0.037	0.035	0.026	0.030	0.030	0.030	0.037		TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.030	0.027	0.023	0.024	0.028	0.028	0.023			
0.033	0.029	0.025	0.026	0.028	0.029	0.029			
0.0043	0.0043	0.0034	0.0035	0.0035	0.0035	0.0046		TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0037	0.0029	0.0023	0.0031	0.0033	0.0029	0.0023			
0.0039	0.0034	0.0030	0.0033	0.0034	0.0031	0.0034			
29	25	28	29	26	33	34		汚泥日令 (日)	
16	12	16	19	21	18	12			
22	17	21	24	24	26	24			
13	15	15	11	11	12	17		SRT (日)	
9.2	12	12	8.5	9.2	9.6	7.7			
11	14	13	10	10	11	11			
8.3	9.3	9.2	6.9	7.0	7.3	10		A-SRT (日)	
5.8	7.5	7.6	5.3	5.8	6.0	4.8			
7.0	8.6	8.3	6.4	6.4	6.6	6.8			
86	87	86	88	86	85	90		汚泥返送率 (%)	
81	81	81	80	81	81	80			
83	84	84	84	83	83	84			
1.9	1.4	1.7	2.2	2.1	1.9	2.2		余剰汚泥発生率 (%)	
1.0	0.97	1.0	1.6	1.8	1.4	0.87			
1.5	1.3	1.4	1.8	2.0	1.7	1.7			
—	—	—	—	—	—	—		循環率 (%)	
—	—	—	—	—	—	—			
—	—	—	—	—	—	—			
5.5	5.4	5.1	5.5	5.1	5.2	5.5		空気倍率 *2	
2.8	3.7	4.0	3.7	4.2	3.7	2.5			
4.4	5.0	4.8	4.7	4.7	4.7	4.7			
73	62	51	59	51	73	130		空気倍率 *3	
49	45	35	40	43	35	35			
67	52	42	47	47	61	63			
11	11	10	11	11	11	12		滞留時間 (時間) *4	
5.8	7.9	8.4	7.9	8.9	8.0	5.8			
9.1	10	9.9	9.8	9.9	9.5	9.8			
5.0	5.5	5.4	5.4	5.4	5.2	5.3			
6.4	6.4	6.4	6.4	6.3	6.3	6.3		返送汚泥pH	
4,000	5,300	5,500	5,400	4,700	4,800	4,600		返送汚泥SS (mg/l)	
83	82	83	85	84	84	83		返送汚泥VSS (%)	
4	4	4	4	4	4	4		使用池数	
4.7	4.7	4.5	4.8	4.6	4.5	5.0		滞留時間 (時間) *5	最終沈殿池
2.5	3.4	3.6	3.4	3.8	3.4	2.5			
3.9	4.3	4.2	4.2	4.2	4.1	4.2			
31	23	21	23	20	22	31		水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
16	16	17	16	17	17	15			
20	18	18	18	18	19	18			

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

管 理

年 月		H26. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	5	5	5	5	5	
	滞留時間 (時間) *1	最高	1.8	1.9	1.9	2.0	2.1	2.1
		最低	0.70	1.0	0.40	1.7	1.2	1.2
平均		1.6	1.7	1.6	1.9	1.9	1.9	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	110	75	190	44	59	60	
	最低	39	38	39	36	34	34	
	平均	46	44	52	39	38	39	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	7	7	7	7	7	
	水温 (°C)	平均	20.0	22.5	24.4	26.5	28.1	26.7
	pH	平均	6.2	6.2	6.3	6.2	6.2	6.2
	DO (mg/l)	平均	2.6	2.7	2.8	2.3	2.4	2.2
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	1,900	2,000	2,000	2,000	1,900
		最低	1,800	1,700	1,900	1,900	1,800	1,700
		平均	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,800
	沈殿率 (%)	最高	47	32	33	37	43	38
		最低	33	25	28	30	35	29
		平均	42	29	30	32	38	34
	SVI	最高	240	170	170	190	210	210
		最低	170	140	160	160	170	160
		平均	210	150	160	170	190	190
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.16	0.16	0.12	0.18	0.18	0.19
		最低	0.11	0.13	0.10	0.13	0.14	0.16
		平均	0.14	0.14	0.12	0.16	0.16	0.17
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.084	0.085	0.064	0.094	0.097	0.10
		最低	0.057	0.075	0.055	0.070	0.069	0.092
		平均	0.074	0.080	0.061	0.081	0.083	0.095
	汚泥日令 (日)	最高	30	30	32	33	33	28
		最低	21	18	24	26	24	24
		平均	25	23	28	29	30	27
	SRT (日)	最高	14	11	12	12	13	12
		最低	11	11	11	11	11	11
		平均	12	11	11	11	12	12
	汚泥返送率 (%)	最高	82	82	82	83	86	83
		最低	73	74	66	76	75	75
平均		78	78	77	80	81	80	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.0	2.1	1.9	1.9	2.0	1.9	
	最低	0.71	1.1	0.61	1.6	1.3	1.2	
	平均	1.6	1.7	1.6	1.8	1.8	1.7	
空気倍率 *2	最高	6.6	7.1	6.2	6.8	6.7	6.9	
	最低	2.6	3.7	1.8	5.0	4.2	4.3	
	平均	5.7	5.9	5.1	6.0	6.1	6.1	
空気倍率 *3	最高	120	130	120	94	88	79	
	最低	86	83	100	71	73	73	
	平均	97	100	110	81	80	76	
滞留時間 (時間) *4	最高	12	13	12	12	13	12	
	最低	5.0	6.7	4.0	10	8.1	7.8	
	平均 (平均)	10 5.8	11 6.0	10 5.7	12 6.4	12 6.5	11 6.3	
返送汚泥pH	平均	6.3	6.2	6.4	6.3	6.2	6.2	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,300	4,200	4,400	4,500	4,300	4,100	
返送汚泥VSS (%)	平均	84	83	80	80	80	81	
最終沈殿池	使用池数	平均	12	12	12	12	12	
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.7	7.3	6.9	7.1	7.3	7.0
		最低	2.9	3.8	2.3	6.0	4.6	4.5
平均		5.9	6.1	5.7	6.6	6.7	6.4	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	27	20	34	13	17	17	
	最低	11	11	11	11	11	11	
	平均	13	13	14	12	12	12	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況 (平均)

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年	月		
5	5	5	5	5	5	5	5	5	使用池数	最初沈殿池
2.1 0.40 1.6	2.1 1.4 1.9	2.0 1.3 1.8	2.1 1.3 1.8	2.0 1.7 1.9	2.0 1.2 1.7	2.1 0.40 1.8	2.1 0.40 1.8	2.1 0.40 1.8	滞留時間 (時間) *1	
190 35 51	53 35 38	56 37 40	54 34 40	43 36 39	60 37 42	190 34 42	190 34 42	190 34 42	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
7	7	7	7	7	7	7	7	7	使用池数	反応タンク
24.2	22.7	20.1	18.3	18.2	18.7	22.6	22.6	22.6	水温 ($^{\circ}C$)	
6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	pH	
3.6	3.0	2.3	3.1	2.9	2.9	2.7	2.7	2.7	DO (mg/l)	
1,900 1,500 1,700	2,400 2,000 2,200	2,500 2,200 2,400	2,600 2,200 2,400	2,300 2,100 2,200	2,400 2,100 2,200	2,600 1,500 2,000	2,600 1,500 2,000	2,600 1,500 2,000	MLSS (mg/l)	
33 22 26	38 25 30	49 35 41	49 36 42	37 32 34	40 33 37	49 22 35	49 22 35	49 22 35	沈殿率 (%)	
180 120 150	160 120 140	180 150 170	190 160 180	170 150 160	180 160 170	240 120 170	240 120 170	240 120 170	SVI	
0.19 0.14 0.16	0.22 0.16 0.19	0.24 0.18 0.21	0.21 0.18 0.19	0.21 0.18 0.20	0.23 0.15 0.17	0.24 0.10 0.17	0.24 0.10 0.17	0.24 0.10 0.17	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	
0.10 0.077 0.088	0.11 0.069 0.088	0.10 0.077 0.091	0.088 0.073 0.080	0.097 0.082 0.090	0.11 0.066 0.078	0.11 0.055 0.082	0.11 0.055 0.082	0.11 0.055 0.082	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
33 19 26	33 17 24	37 20 27	35 22 29	30 23 27	36 24 30	37 17 27	37 17 27	37 17 27	汚泥日令 (日)	
16 11 13	17 15 16	15 14 14	12 9.9 12	12 11 11	13 11 12	17 9.9 12	17 9.9 12	17 9.9 12	SRT (日)	
81 73 77	82 75 79	80 74 78	82 75 78	83 76 78	80 75 77	86 66 79	86 66 79	86 66 79	汚泥返送率 (%)	
1.9 0.63 1.4	1.4 1.0 1.2	1.6 0.92 1.4	2.0 1.4 1.7	1.9 1.6 1.8	1.8 1.2 1.6	2.1 0.61 1.6	2.1 0.61 1.6	2.1 0.61 1.6	余剰汚泥発生率 (%)	
6.7 2.0 5.0	6.8 4.5 6.0	6.6 4.5 6.0	7.3 4.3 5.9	6.8 5.2 6.1	6.9 4.7 6.1	7.3 1.8 5.8	7.3 1.8 5.8	7.3 1.8 5.8	空気倍率 *2	
87 64 81	81 59 68	66 60 63	77 63 68	78 63 69	97 56 84	130 56 81	130 56 81	130 56 81	空気倍率 *3	
12 4.1 9.9 5.6	12 8.8 11 6.4	12 7.9 11 6.2	12 8.4 11 6.1	12 10 11 6.3	12 8.0 11 6.0	13 4.0 11 6.1	13 4.0 11 6.1	13 4.0 11 6.1	滞留時間 (時間) *4	
6.2	6.3	6.3	6.2	6.2	6.3	6.3	6.3	6.3	返送汚泥pH	
4,200	5,300	5,300	5,400	4,800	5,000	4,600	4,600	4,600	返送汚泥SS (mg/l)	
82	82	83	84	84	84	82	82	82	返送汚泥VSS (%)	
12	12	12	12	12	12	12	12	12	使用池数	
6.9 2.4 5.6	6.9 5.0 6.5	6.7 4.5 6.2	7.1 4.8 6.2	6.8 5.8 6.4	6.7 4.5 6.1	7.3 2.3 6.2	7.3 2.3 6.2	7.3 2.3 6.2	滞留時間 (時間) *5	
33 11 14	15 11 12	17 11 12	16 11 12	13 11 12	17 11 13	34 11 13	34 11 13	34 11 13	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

	網	目	属 *1	H26.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	100	100	30	120
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	10	10	0	10
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	130	100	70	40
		側口	Amphileptus	10	0	60	40
			Litonotus	90	110	70	40
		コルポーダ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	110	30	0	10
			Microthorax	0	0	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	220	220	20	0
			Dysteria	0	0	0	0
	Trithigmostoma		0	0	0	0	
	Trochilia		0	0	0	10	
	吸管虫	Acineta	0	0	0	0	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	0	0	0	10	
		Tokophrya	10	0	0	0	
	少膜	膜口	Colpidium	0	50	0	0
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	10	0	0	10
		スクーティカ	Cinetochilum	0	0	0	0
			Cyclidium	0	0	0	0
			Uronema	0	0	0	10
		縁毛	Carchesium	0	60	0	10
Epistylis			2,730	1,620	1,800	2,460	
Opercularia			270	0	0	0	
Vaginicola			10	0	0	520	
	Vorticella	1,460	360	240	380		
	Zoothamnium	0	0	0	0		
多膜	異毛	Blepharisma	0	0	0	0	
		Metopus	0	0	0	0	
		Spirostomum	230	100	30	30	
		Stentor	0	0	0	0	
	下毛	Aspidisca	1,340	2,360	3,780	1,670	
		Chaetospira	0	0	0	0	
	Euplotes	20	10	0	210		
	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	70	90	80	10
			Peranema	40	0	0	0
	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	0	0	0	0
			Amoeba radiosa	0	0	0	0
			Amoeba spp.	0	320	0	0
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0
	アルセラ	Arcella	1,740	970	2,200	3,040	
		Centropyxis	90	1,030	620	410	
		Diffugia	0	0	0	0	
Pyxidicula		6,220	6,180	2,640	3,450		
糸状根足虫	グロミア	Euglypha	500	950	800	1,710	
		Trinema	0	0	0	0	
真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	0	0	0	
後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	240	240	160	80	
	腹毛	Chaetonotus等	20	10	20	50	
	線虫	Diplogaster等	0	0	0	0	
後生動物 環形動物門	貧毛	Aeolosoma等	0	0	0	0	
		Nais, Dero等	0	0	0	0	
後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	80	160	220	130	
繊毛虫個体数				6,740	5,130	6,100	5,570
全生物数				15,730	15,080	12,840	14,450

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

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

8	9	10	11	12	H27.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
90	150	140	180	140	310	80	90	520	85
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	10	10	40	40	20	80	80	200	37
10	0	0	0	0	0	0	0	40	2
60	220	240	300	170	130	130	70	1,040	81
30	10	10	10	50	0	40	60	120	33
50	20	30	60	40	80	30	110	200	62
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	20	0	0	30	300	40	920	33
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	90	150	130	20	20	80	10	440	56
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	30	50	0	0	0	0	0	240	8
0	0	0	10	0	10	10	10	40	10
70	160	130	60	20	40	30	40	360	42
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	10	10	0	0	20	0	0	80	10
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	4
20	0	0	0	0	90	0	0	240	10
940	2,410	1,540	840	1,010	2,790	2,210	2,290	6,080	98
0	0	0	0	0	400	260	0	1,600	8
0	0	0	0	160	140	0	40	3,120	21
460	580	700	590	580	370	590	910	1,920	98
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
80	50	60	130	130	190	30	70	440	67
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,610	1,870	1,940	2,760	4,260	1,720	4,240	2,070	7,960	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
190	60	190	20	0	0	0	20	760	27
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	20	380	80	130	50	40	70	880	50
10	0	140	10	10	20	10	0	280	23
0	0	10	120	90	0	0	0	320	15
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	110	0	10	0	0	30	1,280	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	60	0	0	0	0	0	0	240	2
1,350	830	810	1,790	3,110	2,500	1,490	660	5,600	100
420	600	220	580	590	340	300	230	2,040	98
0	0	0	20	0	0	0	0	80	2
1,830	1,930	3,180	1,620	850	3,490	7,190	5,350	10,880	100
3,880	4,220	1,760	2,460	3,800	1,760	1,680	1,320	8,320	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
140	80	220	150	80	20	80	50	440	87
10	10	60	40	0	20	0	10	160	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
80	100	60	170	230	110	60	60	480	92
4,680	5,680	5,210	5,130	6,620	6,360	8,110	5,910	—	—
12,400	13,530	12,140	12,170	15,520	14,670	18,960	13,690	—	—

日 常 試 験 (A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	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	H26.4	19.0	7.2	—	34	42	65	—	150	—	16	未満	0.5	23	2.5
	5	21.3	7.2	—	33	45	62	—	150	—	15	未満	0.4	21	2.5
	6	23.8	7.2	—	31	39	46	—	130	—	15	未満	0.2	22	2.6
	7	25.7	7.0	—	35	42	72	—	180	—	19	未満	未満	24	2.8
	8	27.2	6.9	—	31	45	77	—	190	—	19	未満	未満	23	3.1
	9	25.7	7.1	—	30	40	72	—	170	—	20	未満	未満	23	3.1
	10	23.7	7.1	—	27	34	58	—	150	—	17	未満	0.6	20	2.3
	11	21.6	7.2	—	31	42	82	—	170	—	18	未満	0.6	24	2.7
	12	19.3	7.2	—	31	39	72	—	120	—	17	0.2	0.6	24	2.7
	H27.1	17.2	7.2	—	32	45	73	—	120	—	18	0.3	0.7	26	2.8
	2	17.3	7.3	—	37	46	80	—	140	—	20	未満	未満	28	3.0
	3	17.3	7.2	—	29	43	66	—	110	—	17	0.4	0.5	24	2.5
平均	21.7	7.1	—	32	42	69	—	150	—	18	未満	0.4	23	2.7	
最終沈殿池流出水	H26.4	19.6	6.9	100	1	7.6	1.7	1.1	14	—	未満	未満	12	12	1.7
	5	22.1	7.0	100	2	8.5	3.8	1.6	43	—	0.3	未満	11	12	1.7
	6	24.3	7.1	100	1	7.3	1.3	0.78	19	—	0.1	未満	10	11	0.97
	7	26.3	6.9	100	1	7.2	1.9	1.1	12	—	未満	未満	10	11	0.83
	8	27.6	6.8	100	1	7.5	2.0	1.0	14	—	未満	未満	10	11	1.5
	9	26.0	6.9	100	1	6.5	2.0	0.80	18	—	未満	未満	9.7	10	1.3
	10	23.8	6.9	100	2	6.4	2.0	1.3	23	—	未満	未満	10	11	1.4
	11	22.0	7.0	100	未満	6.4	1.6	1.2	16	—	未満	未満	11	12	1.3
	12	19.3	7.0	100	1	6.1	2.2	1.3	13	—	未満	未満	12	13	1.6
	H27.1	17.5	7.0	100	2	7.1	2.3	1.2	23	—	0.2	未満	12	13	1.4
	2	17.4	6.9	100	1	7.4	1.5	0.92	11	—	未満	未満	14	14	1.6
	3	18.0	7.0	100	未満	7.3	1.7	1.2	8.5	—	未満	未満	11	11	1.2
平均	22.1	7.0	100	1	7.1	2.0	1.1	18	—	未満	未満	11	12	1.4	
放流水	H26.4	—	—	—	—	—	2.0	—	80	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	1.6	—	460	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	1.5	—	54	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	1.7	—	61	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.7	—	96	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.4	—	98	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.0	—	88	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	1.6	—	95	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.2	—	51	—	—	—	—	—	—
	H27.1	—	—	—	—	—	2.3	—	47	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	1.9	—	35	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.0	—	33	—	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	—	1.8	—	100	—	—	—	—	—	

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

日 常 試 験 (B系列－高度処理系)

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	H26.4	19.3	7.1	—	33	40	61	—	140	—	16	0.3	0.6	24	2.6
	5	21.4	7.0	—	31	44	54	—	160	—	14	未満	0.5	22	2.4
	6	23.9	7.1	—	29	39	56	—	140	—	15	未満	0.6	23	2.5
	7	25.6	7.0	—	30	45	82	—	200	—	18	未満	未満	25	2.7
	8	27.2	7.0	—	35	44	82	—	230	—	20	未満	未満	25	3.1
	9	25.8	7.3	—	35	40	93	—	200	—	20	未満	未満	24	3.2
	10	23.4	7.3	—	32	38	70	—	170	—	18	未満	0.5	22	2.6
	11	21.1	7.3	—	57	50	98	—	160	—	19	未満	0.6	27	3.2
	12	18.6	7.3	—	52	44	120	—	140	—	18	未満	1.0	26	3.1
	H27.1	17.0	7.1	—	45	48	110	—	120	—	19	未満	1.2	27	3.4
	2	16.9	7.1	—	41	47	110	—	130	—	19	未満	1.6	28	3.3
	3	17.2	7.1	—	34	42	79	—	110	—	17	0.2	1.3	24	2.6
平均		21.5	7.1	—	37	43	83	—	160	—	18	未満	0.6	25	2.9
最終 沈 殿 池 流 出 水	H26.4	20.5	6.6	100	2	8.1	2.5	1.7	23	—	未満	未満	9.6	10	1.1
	5	22.3	6.6	100	未満	8.1	2.4	1.2	17	—	0.2	未満	8.4	8.9	0.89
	6	24.8	6.7	100	1	7.8	1.8	1.0	16	—	0.2	未満	9.3	9.9	0.79
	7	26.4	6.7	100	1	7.5	2.3	1.4	16	—	未満	未満	8.0	8.6	0.31
	8	28.0	6.7	100	1	7.7	1.9	1.1	14	—	未満	未満	8.7	9.1	1.3
	9	26.6	6.8	100	2	7.0	2.3	1.2	15	—	未満	未満	9.6	10	1.5
	10	24.5	6.9	100	2	7.0	2.5	1.6	33	—	未満	未満	9.6	10	1.7
	11	22.4	7.0	100	2	7.6	2.7	1.9	16	—	未満	未満	11	11	1.5
	12	20.1	7.0	100	2	6.5	2.4	1.6	15	—	未満	未満	11	11	1.3
	H27.1	18.5	6.6	100	2	7.5	2.2	1.4	12	—	未満	未満	11	11	1.4
	2	18.2	6.6	100	3	8.4	3.1	1.7	14	—	0.2	未満	12	13	1.5
	3	18.5	6.6	100	1	7.8	2.2	1.3	11	—	未満	未満	9.5	10	1.0
平均		22.6	6.7	100	2	7.6	2.4	1.4	17	—	未満	未満	9.7	10	1.2
放 流 水	H26.4	—	—	—	—	—	2.4	—	120	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	1.4	—	99	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.4	—	84	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.4	—	76	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.2	—	94	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.5	—	81	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.2	—	120	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.4	—	120	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.4	—	84	—	—	—	—	—	—
	H27.1	—	—	—	—	—	2.6	—	67	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	3.4	—	95	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.4	—	54	—	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	2.4	—	92	—	—	—	—	—	

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

日 常 試 験 (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	H26.4	18.8	7.3	—	140	82	190	—	170	—	—	—	30	3.7
	5	21.0	7.3	—	150	96	180	—	200	—	—	—	26	3.4
	6	23.6	7.3	—	150	81	170	—	150	—	—	—	28	3.8
	7	25.5	7.1	—	160	85	200	—	250	—	—	—	30	3.9
	8	26.8	7.0	—	220	100	280	—	330	—	—	—	33	5.1
	9	25.2	7.2	—	230	110	320	—	250	—	—	—	35	5.4
	10	23.0	7.2	—	180	83	250	—	200	—	—	—	29	4.1
	11	20.9	7.3	—	240	110	300	—	180	—	—	—	35	5.2
	12	18.3	7.4	—	230	110	320	—	170	—	—	—	34	4.6
	H27.1	16.9	7.4	—	200	110	300	—	150	—	—	—	35	4.9
	2	16.7	7.4	—	210	110	340	—	170	—	—	—	37	4.9
	3	17.2	7.4	—	150	86	200	—	150	—	—	—	30	3.6
平均	21.2	7.3	—	190	97	250	—	200	—	—	—	32	4.3	
最初沈殿池流出水	H26.4	19.1	7.1	—	34	41	63	—	140	16	未満	0.5	24	2.5
	5	21.3	7.1	—	32	44	58	—	160	15	未満	0.5	21	2.5
	6	23.8	7.1	—	30	39	51	—	140	15	未満	0.4	22	2.5
	7	25.6	7.0	—	33	43	77	—	190	19	未満	未満	24	2.8
	8	27.2	6.9	—	33	45	80	—	210	20	未満	未満	24	3.1
	9	25.8	7.2	—	32	40	82	—	180	20	未満	未満	24	3.2
	10	23.5	7.2	—	29	36	64	—	160	18	未満	0.5	21	2.4
	11	21.4	7.2	—	44	46	90	—	160	18	未満	0.5	25	2.9
	12	19.0	7.2	—	41	42	96	—	130	18	未満	0.8	25	2.9
	H27.1	17.1	7.1	—	38	47	90	—	120	19	未満	0.9	27	3.1
	2	17.1	7.2	—	40	47	94	—	140	19	未満	0.9	28	3.2
	3	17.2	7.1	—	32	42	72	—	110	17	0.3	0.9	24	2.5
平均	21.6	7.1	—	35	43	76	—	150	18	未満	0.5	24	2.8	
最終沈殿池流出水	H26.4	20.1	6.7	100	1	7.8	2.1	1.4	19	未満	未満	11	11	1.4
	5	22.2	6.8	100	2	8.3	3.3	1.5	33	0.3	未満	9.9	11	1.3
	6	24.5	6.9	100	1	7.5	1.6	0.89	18	0.1	未満	9.8	10	0.87
	7	26.3	6.8	100	1	7.3	2.1	1.2	14	未満	未満	9.0	9.6	0.58
	8	27.8	6.8	100	1	7.6	2.0	1.1	14	未満	未満	9.5	10	1.4
	9	26.3	6.9	100	1	6.8	2.1	1.0	16	未満	未満	9.7	10	1.4
	10	24.2	6.9	100	2	6.7	2.3	1.4	27	未満	未満	9.8	10	1.6
	11	22.2	7.0	100	2	7.0	2.2	1.5	16	未満	未満	11	11	1.4
	12	19.6	7.0	100	1	6.3	2.3	1.5	14	未満	未満	11	12	1.5
	H27.1	18.0	6.8	100	2	7.3	2.3	1.3	17	未満	未満	12	12	1.4
	2	17.8	6.7	100	2	7.9	2.3	1.3	13	未満	未満	13	13	1.6
	3	18.3	6.8	100	1	7.5	2.0	1.3	9.9	未満	未満	10	11	1.1
平均	22.3	6.8	100	1	7.4	2.2	1.3	18	未満	未満	10	11	1.3	
放流水	H26.4	—	—	—	—	—	2.2	—	100	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	1.5	—	330	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	1.9	—	71	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.0	—	73	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.9	—	97	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.9	—	92	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.1	—	120	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.0	—	110	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.3	—	68	—	—	—	—	—
	H27.1	—	—	—	—	—	2.4	—	58	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	2.6	—	66	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.2	—	46	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	2.1	—	100	—	—	—	—	—	

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

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物サ 質 (mg/l)	フェ ノ ール 類 (mg/l)	全 シ ア ン (mg/l)	カ ド ミ ウ ム (mg/l)	鉛 (mg/l)	全 ク ロ ム (mg/l)	銅 (mg/l)	亜 鉛 (mg/l)	全 鉄 (mg/l)	全 マ ン ガ ン (mg/l)	ニ ッ ケ ル (mg/l)	ほう 素 (mg/l)
H26.4.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.02	0.03	0.01	未満	未満
4.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.7	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.05	0.01	未満	未満
6.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	未満	未満	未満
6.11	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	未満	未満	未満
7.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	未満	未満	未満	未満
8.13	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	未満	未満	未満	未満
9.10	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.09	0.05	未満	未満	未満
10.8	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	未満	未満	未満	未満
11.12	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	未満	未満	未満	未満
12.10	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H27.1.7	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	未満	未満	未満	未満
2.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.01	未満	未満
2.12	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	未満	未満	未満
3.11	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	未満	未満	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	21.5	24.6	24.7	16.8	21.9
透 視 度 (cm)	—	—	—	—	—
pH	7.4	7.3	7.2	7.3	7.3
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	460	480	580	570	520
強 熱 残 留 物 (mg/l)	220	220	250	250	230
強 熱 減 量 (mg/l)	240	260	330	320	290
浮 遊 物 質 (mg/l)	150	160	210	180	180
溶 解 性 物 質 (mg/l)	320	310	360	380	340
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	46	51	57	93	62
B O D (mg/l)	170	180	300	300	240
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	90	88	100	120	100
全 窒 素 (mg/l)	30	30	37	35	33
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	17	16	22	20	19
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.2	未満	未満	0.3	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.2	未満	未満	0.9	0.3
全 り ん (mg/l)	3.8	3.8	5.4	4.9	4.5
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.8	2.0	2.7	2.2	2.2
陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)	—	1.4	—	1.3	1.4
大 腸 菌 群 数 *1	220	200	280	160	220
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	25	41	22	23	28
フ ェ ノ ール 類 (mg/l)	未満	0.02	未満	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 *2 (mg/l)	—	—	—	—	—
有 機 り ん (mg/l)	—	—	—	—	—
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
鉛 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
六 価 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ひ 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
総 水 銀 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
全 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
銅 (mg/l)	0.03	0.03	0.03	0.05	0.03
亜 鉛 (mg/l)	0.08	0.15	0.09	0.10	0.11
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.11	0.11	0.13	0.12	0.12
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.03	0.03	0.04	0.05	0.04
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—
ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,2- ジ ク ロ ロ エ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1- ジ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シ ス -1,2- ジ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,1- ト リ ク ロ ロ エ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,2- ト リ ク ロ ロ エ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,3- ジ ク ロ ロ プ ロ ベ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1, 4 - ジ オ キ サ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満

試験年月日

春: 平成26年5月14日

夏: 平成26年7月2日

秋: 平成26年10月1日

冬: 平成27年1月14日

試 験

最初沈殿池流出水					最終沈殿池流出水					項目
春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	
21.8	24.9	25.5	17.1	22.3	22.6	25.6	26.1	18.1	23.1	水温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透視度
7.1	7.1	7.2	7.1	7.1	6.8	6.9	6.9	6.8	6.8	pH
330	350	390	360	360	330	320	400	350	350	蒸発残留物
200	210	240	230	220	200	200	220	220	210	強熱残留物
130	140	160	130	140	140	130	180	130	140	強熱減量
35	34	29	35	33	未満	1	1	2	1	浮遊物質
290	310	360	330	330	330	320	400	340	350	溶解性物質
—	—	—	—	—	56	50	59	120	71	塩化物イオン
71	61	74	91	74	3.0	1.9	2.0	2.3	2.3	BOD
—	—	—	—	—	1.7	0.85	1.3	1.4	1.3	ATU-BOD
48	45	42	50	46	7.7	7.2	6.8	7.6	7.3	COD
25	24	25	27	25	11	9.7	11	12	11	全窒素
17	16	21	19	19	0.3	0.1	未満	未満	未満	アンモニア性窒素
未満	未満	未満	0.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	亜硝酸性窒素
0.3	未満	未満	1.2	0.4	11	8.9	11	12	11	硝酸性窒素
2.8	2.8	3.2	3.1	3.0	1.2	0.80	1.6	1.1	1.2	全りん
2.0	2.1	2.3	2.2	2.1	1.2	0.77	1.5	1.0	1.1	りん酸イオン態りん
—	1.2	—	1.1	1.1	—	未満	—	未満	未満	陰イオン界面活性剤
160	200	200	120	170	15	15	24	32	22	大腸菌群数
16	15	15	18	16	未満	未満	未満	未満	未満	ヘキサノ抽出物質
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	フェノール類
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全シアン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	アルキル水銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	有機りん
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	カドミウム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	六価クロム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ひ素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	総水銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全クロム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	銅
—	—	—	—	—	0.03	0.03	0.09	0.04	0.05	亜鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	溶解性鉄
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	溶解性マンガン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふっ素化合物
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ニッケル
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほう素
—	—	—	—	—	—	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
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,4-ジオキサン

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

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

春季通日試験

試験日: H26.4.2

気温(9時): 12.8 °C

水温(9時): 18.4 °C(流入下水) 18.5 °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
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		1,500	1,300	1,500	1,700	1,700	1,700	1,400	1,100	1,200	1,600	1,700	1,700	1,500
pH	流入下水	7.2	7.2	7.2	7.5	7.5	7.3	7.2	7.1	7.2	7.2	7.1	7.2	7.2
	初沈流出水	7.0	7.0	7.0	7.0	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.2	7.1	7.1	7.1
	終沈流出水	6.5	6.5	6.5	6.6	6.5	6.5	6.6	6.7	6.6	6.6	6.5	6.6	6.6
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	70	84	86	100	150	120	120	110	100	93	86	82	100
	初沈流出水	46	45	46	48	55	75	62	60	54	51	48	44	53
	終沈流出水	7.9	7.9	8.2	8.0	7.6	8.2	7.4	7.5	7.7	7.7	7.7	7.8	7.8
B O D (mg/l)	流入下水	150	170	180	230	200	200	180	230	220	280	190	200	200
	初沈流出水	84	72	78	86	81	94	95	91	85	86	91	93	87
	終沈流出水	1.9	1.5	1.8	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.7	1.7	1.5	1.6
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	110	130	130	150	220	170	190	190	180	170	160	130	160
	初沈流出水	38	26	44	50	32	46	54	54	48	49	50	42	44
	終沈流出水	未満	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1

当試験はA系列において実施した。

夏季通日試験

試験日: H26.7.30

気温(9時): 26.1 °C

水温(9時): 26.6 °C(流入下水) 26.8 °C(初沈流出水) 27.5 °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
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		1,700	1,400	660	1,300	1,800	1,700	1,400	1,200	1,100	1,500	1,700	1,800	1,400
pH	流入下水	7.0	7.0	7.1	7.4	7.3	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1
	初沈流出水	6.9	6.9	7.0	6.9	7.1	7.2	7.1	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.0
	終沈流出水	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.5	6.6	6.7	6.6
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	83	95	81	110	140	120	100	96	96	91	91	88	100
	初沈流出水	49	48	49	50	61	61	65	63	61	56	51	51	55
	終沈流出水	8.4	8.7	8.3	8.1	8.0	7.9	7.3	7.7	8.1	7.4	7.9	8.1	8.0
B O D (mg/l)	流入下水	160	190	170	230	250	170	200	180	230	220	210	210	210
	初沈流出水	87	68	71	72	88	100	95	88	90	89	88	95	87
	終沈流出水	2.0	1.6	1.7	1.8	1.4	1.2	1.7	1.5	1.3	1.4	1.5	1.3	1.5
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	130	170	130	200	260	170	170	160	150	160	140	140	170
	初沈流出水	44	45	43	37	41	46	51	48	61	46	46	40	45
	終沈流出水	2	2	2	2	2	1	1	未満	1	未満	1	1	1

当試験はA系列において実施した。

秋季通日試験

試験日: H26.12.3

気温(9時): 7.9 °C

水温(9時): 19.4 °C(流入下水) 20.2 °C(初沈流出水) 20.3 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		1,500	1,900	1,500	1,800	1,800	1,800	1,500	1,300	1,300	1,600	1,700	1,700	1,600
pH	流入下水	7.4	7.4	7.5	7.7	7.8	7.5	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3	7.3	7.4
	初沈流出水	7.3	7.3	7.2	7.2	7.4	7.5	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3
	終沈流出水	6.7	6.9	6.9	6.8	6.8	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	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	64	100	87	89	160	140	130	110	100	110	130	120	120
	初沈流出水	37	34	35	32	42	60	58	51	48	47	44	44	44
	終沈流出水	5.7	5.7	5.6	5.5	5.3	5.9	5.5	5.5	5.6	5.8	6.0	5.9	5.7
B O D (mg/l)	流入下水	150	270	250	260	410	350	380	310	310	280	340	320	310
	初沈流出水	71	94	52	49	67	90	92	78	75	73	84	120	79
	終沈流出水	1.8	1.9	1.9	1.7	1.7	1.3	1.7	1.8	1.7	1.9	1.9	1.7	(1.3) 1.7
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	110	170	160	150	260	220	240	190	200	200	250	210	210
	初沈流出水	25	21	26	18	24	32	47	45	42	46	43	41	33
	終沈流出水	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	未満	1

当試験はA系列において実施した。

冬季通日試験

試験日: H27.1.21

気温(9時): 2.8 °C

水温(9時): 17.0 °C(流入下水) 17.4 °C(初沈流出水) 17.4 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		1,400	910	1,300	1,500	1,800	1,600	1,300	1,200	1,500	1,800	1,800	1,800	1,500
pH	流入下水	7.2	7.3	7.3	7.6	7.8	7.4	7.2	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2	7.3
	初沈流出水	7.0	7.1	7.2	7.2	7.4	7.5	7.3	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.2
	終沈流出水	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.5	6.5	6.6	6.5	6.6	6.5	6.5
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	80	77	120	120	160	140	150	140	120	100	100	96	120
	初沈流出水	42	36	45	52	53	76	66	59	53	54	49	49	53
	終沈流出水	6.7	6.5	7.0	7.3	6.9	6.7	6.4	6.5	6.8	6.8	7.1	7.3	6.9
B O D (mg/l)	流入下水	250	250	390	370	430	320	410	440	350	270	270	280	330
	初沈流出水	78	63	70	75	74	77	100	91	98	99	99	100	87
	終沈流出水	1.6	1.2	1.3	1.5	1.5	1.2	1.4	1.6	1.6	1.8	1.7	2.0	(1.3) 1.5
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	160	150	270	190	220	190	320	280	200	150	160	140	190
	初沈流出水	31	24	20	46	26	38	46	41	37	40	42	38	36
	終沈流出水	1	1	未満	1	未満	1	1	1	1	1	1	1	1

当試験はA系列において実施した。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調 整 汚 泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物質 (mg/l)
H26.4	6.7	0.86	87	6.5	1.7	87	170
5	6.8	0.49	86	6.2	2.1	86	170
6	6.8	0.53	86	6.4	1.5	86	120
7	6.4	0.96	87	6.2	1.7	86	140
8	6.6	0.68	86	6.2	1.5	86	140
9	6.6	0.89	86	6.2	1.5	87	180
10	6.7	0.95	86	6.4	1.4	85	130
11	6.5	1.4	87	6.4	1.3	87	150
12	6.8	1.1	87	6.8	1.1	87	—
H27.1	6.7	1.2	88	6.7	1.2	88	—
2	6.7	1.1	89	6.7	1.1	89	—
3	6.7	1.0	89	6.5	1.4	88	96
平均	6.7	0.94	87	6.4	1.5	87	150

*調整槽工事のため、平成26年11月11日から平成27年3月6日まで調整槽休止。

この期間は調整汚泥＝最初沈殿池汚泥である。調整タンク分離液はこの間データなし。

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調 整 汚 泥	春	6.0	2.7	82	25,000	—	—	990	24	230	31
	夏	6.3	1.4	87	13,000	—	—	580	23	170	31
	秋	6.2	1.2	87	11,000	—	—	520	30	130	16
	冬	7.0	1.1	88	9,700	—	—	460	25	100	9.7
	平均	6.4	1.6	86	15,000	—	—	640	25	160	22
調 整 タンク 分離液	春	7.1	0.044	—	130	95	160	26	9.2	6.9	3.4
	夏	7.1	0.057	—	180	130	200	32	12	12	7.5
	秋	6.7	0.071	—	170	140	340	50	25	16	11
	冬	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	平均	7.0	0.057	—	160	120	230	36	15	11	7.4

試験年月日 春：平成26年5月27日

夏：平成26年8月19日

秋：平成26年11月11日

冬：平成27年1月27日

*調整槽工事のため、冬の調整汚泥のデータは南部汚泥資源化センターに送った初沈汚泥のデータである。

主 要 施 設

(平成26年度末)

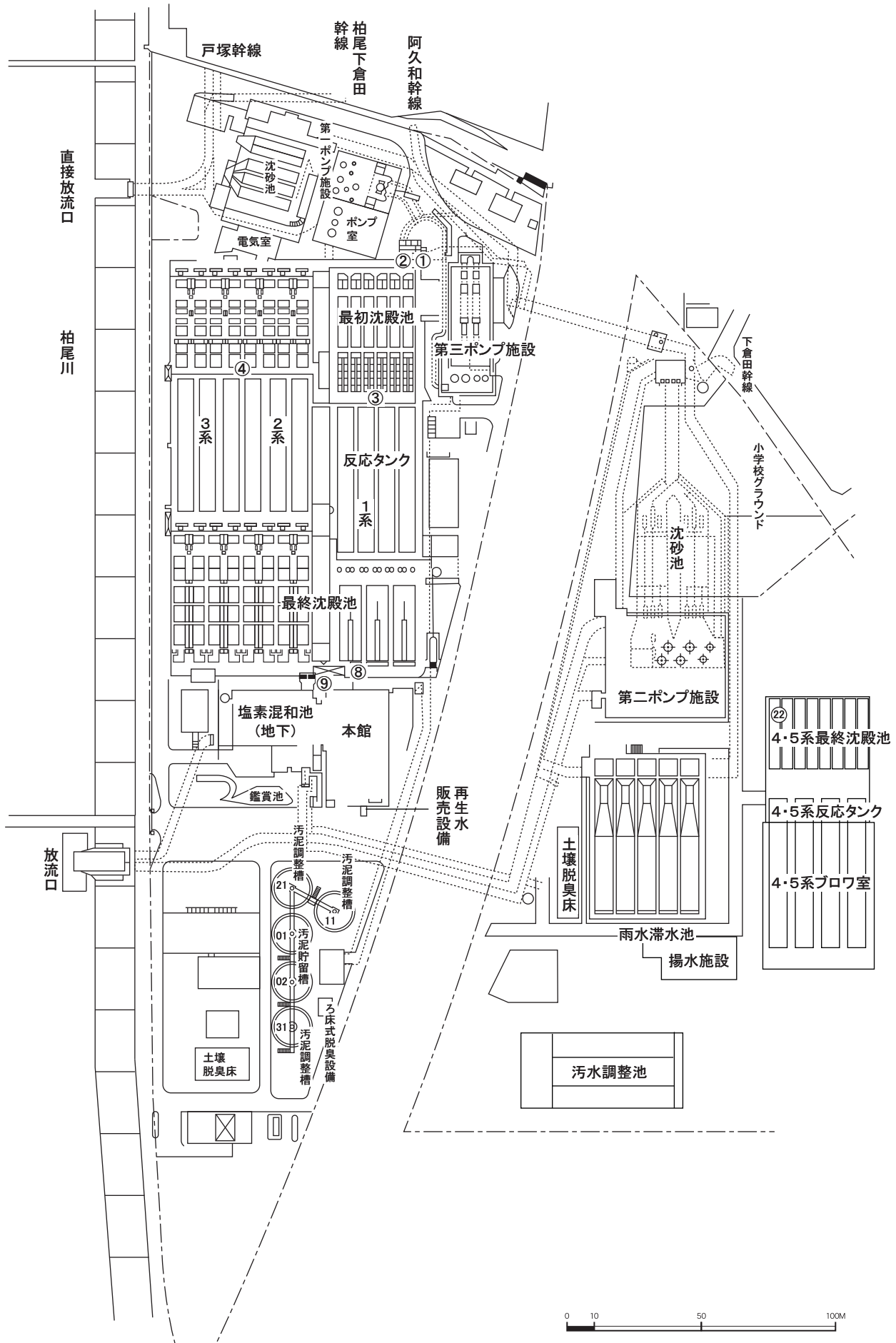
主 要 施 設		総有効 容量 (m^3)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
			長	巾 [径]	深					
沈 砂 池	第一	分流 汚水用	119	15.0	3.0	1.32		2		
		合流 汚水用	116	15.0	4.3	0.90		2		
		合流 雨水用	32	15.0	4.3	0.50		1		
	第二	分流 汚水用	16	16.0	2.5	0.20		2		
		雨水用	456	16.0	5.0	1.9		3		
	第三	分流 汚水用	96	17.0	2.5	1.13		2		
雨水滞水池		23,324	49.0	7.0	13.6		5			
汚水調整池		4,800	37.9	22.8	5.5		1			
最初沈殿池	1系	4,129	43.0	9.7	3.3	1	3			
	2、3系	上段	8,418	17.35	6.1	4.0	1	8	1.4 時間	64
		下段		26.65	5.9	4.0	1	8		
反応タンク	1系	8,161	53.7	7.45	5.1	4	1	4.5 時間		
	2、3系	25,122	48.8	7.8	11.0	1	6	6.5 時間		
	4、5系	27,680	47.7	12	12.1	1	4	8.5 時間		
最終沈殿池	1系	5,808	上段	29.3	9.5	3.3	1	3	3.2 時間	25
			下段	32.45	9.5	3.3	1	3		
	2、3系	14,773	上段	36.8	6.1	4.0	1	8	3.8 時間	25
			下段	40.2	5.9	4.0	1	8		
	4、5系	15,040	上段	45.0	5.0	4.0	1	8	4.6 時間	21
			下段	49.0	5.0	4.0	1	8		
接触タンク	1～3系	1,610	20.0	4.6	2.5	7	1	14 分		
	4、5系							5.8 分		
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*			

(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。

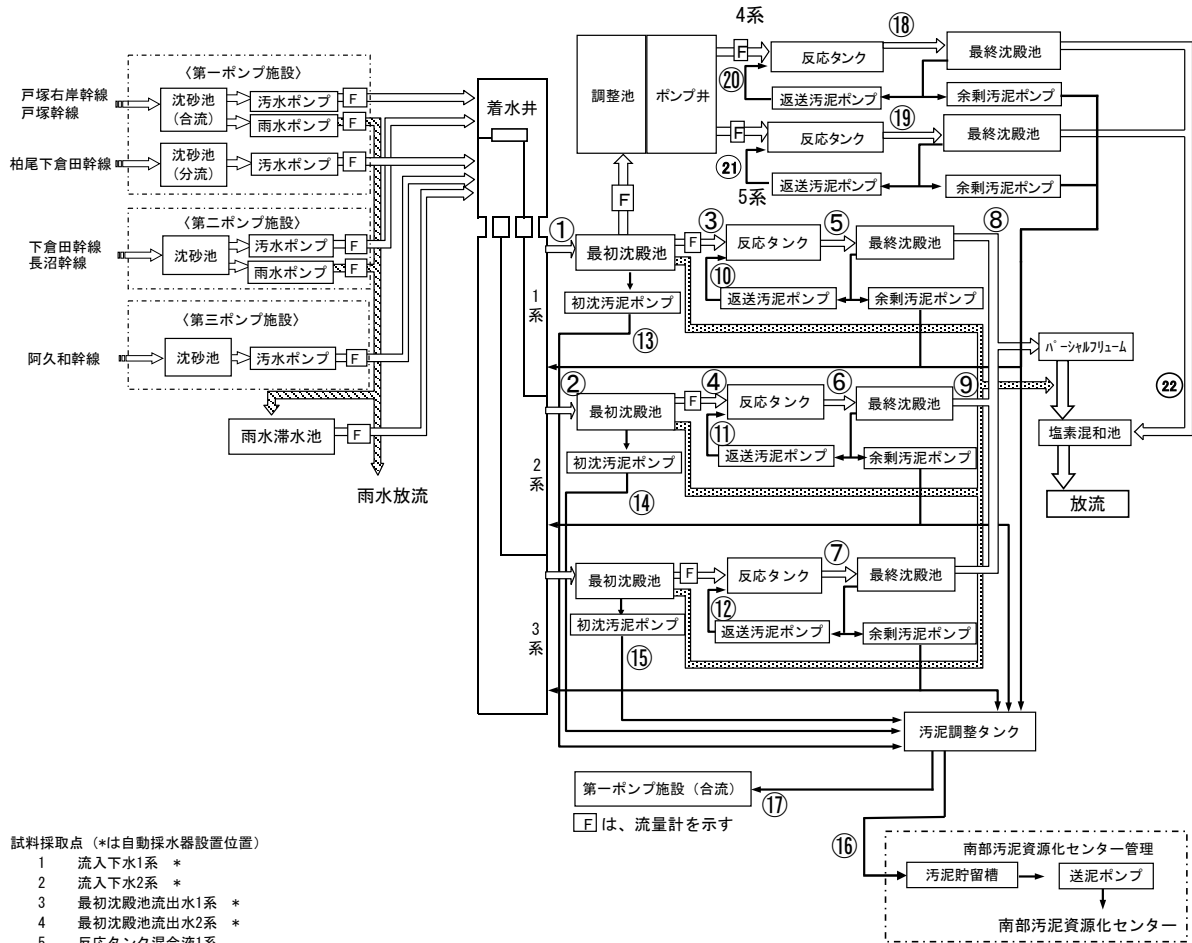
2. 滞留時間、水面積負荷は、処理能力(晴天時日最大汚水量)から算出した。

* 1槽を汚泥調整タンクとして使用。

栄第二水再生センター 平面図



栄第二水再生センター 処理フロー



試料採取点 (*は自動採水器設置位置)

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

処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	一次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	直接放流量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	滞水池 投入水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	降水量 (mm/日)	気温 ($^{\circ}\text{C}$)
H26. 4	最 高	336	188	106.6	41.9	24.7	66.0	19.1
	最 低	123	123	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5
	平 均	151	142	7.3	2.6	3.3	5.6	15.5
5	最 高	278	178	72.6	18.4	19.8	52.0	24.4
	最 低	119	119	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7
	平 均	140	136	4.0	1.2	2.0	4.0	20.7
6	最 高	663	194	283.5	192.1	24.2	113.0	25.5
	最 低	126	126	0.0	0.0	0.0	0.0	19.1
	平 均	180	148	18.8	12.6	4.2	9.0	24.1
7	最 高	147	142	0.0	0.0	14.2	15.0	30.0
	最 低	120	120	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0
	平 均	131	132	0.0	0.0	1.4	1.5	26.9
8	最 高	301	166	75.3	35.4	27.5	58.5	29.7
	最 低	119	119	0.0	0.0	0.0	0.0	21.7
	平 均	134	128	3.6	1.8	1.9	3.8	27.4
9	最 高	265	168	63.3	28.4	27.0	42.0	27.8
	最 低	119	119	0.0	0.0	0.0	0.0	20.8
	平 均	139	134	4.0	1.1	2.8	3.2	23.5
10	最 高	1,054	187	287.9	578.8	29.1	181.5	24.4
	最 低	121	121	0.0	0.0	0.0	0.0	14.8
	平 均	195	151	20.0	24.5	3.3	13.4	19.4
11	最 高	238	180	36.6	0.4	23.9	18.5	19.9
	最 低	123	124	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5
	平 均	137	135	1.4	0.0	2.8	2.5	14.9
12	最 高	213	175	29.2	8.9	26.2	24.5	15.0
	最 低	129	129	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9
	平 均	141	139	2.1	0.7	2.7	2.5	8.6
H27. 1	最 高	216	174	39.0	8.6	22.3	30.0	12.0
	最 低	117	117	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3
	平 均	140	137	3.0	0.4	3.4	3.6	7.4
2	最 高	151	147	0.0	0.0	18.6	13.0	15.0
	最 低	122	122	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6
	平 均	133	134	0.0	0.0	2.5	1.5	7.8
3	最 高	248	172	68.2	19.7	21.0	41.0	17.0
	最 低	118	118	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4
	平 均	138	135	3.6	0.6	3.1	3.5	11.7
年 間	最 高	1,054	194	287.9	578.8	29.1	181.5	30.0
	最 低	117	117	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3
	平 均	147	138	5.7	3.8	2.8	4.5	17.4
	総 量	55,156	51,685	2,071	1,400	1,015	1,652	—

実 績

返送汚泥量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	余剰汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	最初沈殿池 汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	調整汚泥 固形物量 ($\text{t}/\text{日}$)	空気量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	年 月
154	3,110	2,740	1,600	—	889	H26. 4
100	2,600	2,380	1,600	—	446	
113	2,930	2,400	1,600	27.2	795	
140	2,960	2,390	1,600	—	908	5
96	2,550	2,380	1,600	—	664	
109	2,810	2,390	1,600	25.3	852	
153	2,550	2,390	1,600	—	899	6
100	2,340	2,300	1,600	—	356	
118	2,470	2,380	1,600	21.9	799	
111	2,360	2,420	1,600	—	934	7
95	2,240	2,300	1,530	—	826	
104	2,340	2,390	1,600	25.9	871	
130	2,350	2,390	1,600	—	907	8
94	2,240	2,280	1,600	—	723	
101	2,340	2,390	1,600	24.0	838	
129	2,350	2,390	1,600	—	941	9
95	1,940	2,380	1,600	—	635	
105	2,070	2,390	1,600	19.8	859	
147	1,950	2,390	1,600	—	906	10
96	1,940	2,380	1,600	—	337	
119	1,940	2,390	1,600	23.7	776	
156	2,050	2,390	1,600	—	860	11
97	1,940	2,370	1,300	—	651	
112	1,960	2,390	1,590	21.3	807	
147	2,450	2,390	1,600	—	900	12
93	2,040	2,380	1,600	—	689	
110	2,260	2,390	1,600	26.6	815	
148	2,450	2,400	1,600	—	877	H27. 1
100	2,290	2,380	1,600	—	684	
116	2,410	2,390	1,600	25.0	819	
127	2,300	2,400	1,600	—	948	2
105	2,190	2,350	900	—	793	
115	2,280	2,390	1,570	24.8	862	
146	2,490	2,390	1,600	—	906	3
101	2,210	2,380	1,600	—	688	
115	2,350	2,390	1,600	26.4	840	
156	3,110	2,740	1,600	—	948	年 間
93	1,940	2,280	900	—	337	
111	2,350	2,390	1,600	24.4	828	
40,663	857,000	872,000	583,000	8,917	302,093	

管 理

年 月		H26. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	18	18	18	18	17	17
	滞留時間 (時間) *1	最高	2.3	2.4	2.3	2.4	2.4	2.4
		最低	1.0	1.1	0.60	2.0	1.2	1.2
平均		2.0	2.1	1.9	2.2	2.1	2.0	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	93	79	150	45	76	79	
	最低	40	38	40	39	38	38	
	平均	48	45	53	42	45	48	
反応タンク	使用池数	平均	11	11	11	11	11	11
	水温 (°C)	平均	20.1	22.6	24.4	26.6	28.1	26.5
	pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.7
	DO (mg/l)	平均	2.1	2.1	2.0	2.2	2.2	2.1
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	2,000	2,000	2,300	2,200	2,200
		最低	1,600	1,700	1,700	1,900	1,900	1,800
		平均	1,900	1,900	1,900	2,100	2,100	2,000
	沈殿率 (%)	最高	64	48	56	61	64	78
		最低	41	40	43	42	54	62
		平均	51	44	50	55	60	70
	SVI	最高	340	250	270	290	320	380
		最低	220	220	240	210	270	330
		平均	270	230	260	260	290	350
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.25	0.26	0.23	0.23	0.21	0.24
		最低	0.19	0.15	0.19	0.20	0.18	0.18
		平均	0.21	0.23	0.20	0.22	0.20	0.21
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.13	0.14	0.11	0.11	0.10	0.12
		最低	0.096	0.092	0.10	0.092	0.086	0.095
		平均	0.12	0.12	0.11	0.11	0.096	0.11
	汚泥日令 (日)	最高	23	24	33	34	41	33
		最低	17	20	17	20	30	25
		平均	20	22	26	28	35	29
	SRT (日)	最高	13	15	14	15	15	17
		最低	10	11	12	12	14	13
		平均	11	13	13	14	15	15
	汚泥返送率 (%)	最高	78	76	80	76	76	76
		最低	74	74	76	76	76	73
平均		77	76	76	76	76	76	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.4	2.3	1.9	1.9	1.9	1.8	
	最低	1.6	1.4	1.2	1.6	1.4	1.4	
	平均	2.0	2.0	1.6	1.7	1.8	1.5	
空気倍率 *2	最高	6.7	6.9	6.7	7.2	7.4	7.3	
	最低	2.2	3.6	1.9	5.8	4.4	3.7	
	平均	5.5	6.1	5.4	6.5	6.5	6.4	
空気倍率 *3	最高	71	88	78	77	76	75	
	最低	55	57	69	66	69	67	
	平均	65	68	74	71	73	72	
滞留時間 (時間) *4	最高	12	12	11	12	12	12	
	最低	7.7	8.4	7.6	10	8.9	8.8	
	平均 (平均)	10 5.9	11 6.1	9.9 5.7	11 6.2	11 6.5	11 6.2	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,700	3,500	3,700	4,100	3,900	4,200	
返送汚泥VSS (%)	平均	85	83	84	83	83	83	
最終沈殿池	使用池数	平均	35	34	34	34	34	35
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.9	7.2	6.6	7.0	7.1	7.5
		最低	4.6	4.9	4.4	5.9	5.2	5.1
		平均	6.2	6.2	5.8	6.4	6.6	6.5
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	21	20	22	16	19	19	
	最低	14	13	14	14	13	13	
	平均	16	15	17	15	14	15	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年	月		
18	18	18	18	18	18	18	18	18	使用池数	最初沈殿池
2.4	2.3	2.2	2.4	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	滞留時間 (時間) *1	
0.60	1.3	1.5	1.5	1.9	1.3	0.60	0.60	0.60		
1.8	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0		
150	69	61	59	47	69	150	150	150	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
39	40	41	38	39	38	38	38	38		
54	44	45	45	43	44	46	46	46		
11	11	11	11	11	11	11	11	11	使用池数	反応タンク
23.7	22.2	19.7	17.9	17.7	18.4	22.4	22.4	22.4	水温 (°C)	
6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	pH	
2.1	2.1	2.6	2.7	3.1	3.1	2.4	2.4	2.4	DO (mg/l)	
2,300	2,600	2,600	2,500	2,600	2,700	2,700	2,700	2,700	MLSS (mg/l)	
1,800	2,200	2,300	2,100	2,200	2,300	1,600	1,600	1,600		
2,100	2,400	2,500	2,400	2,500	2,400	2,200	2,200	2,200		
77	79	78	67	74	76	79	79	79	沈殿率 (%)	
65	71	66	58	66	64	40	40	40		
71	76	74	63	70	70	63	63	63		
360	330	320	280	320	330	380	380	380	SVI	
320	300	280	240	270	260	210	210	210		
340	320	300	260	290	290	290	290	290		
0.22	0.20	0.22	0.25	0.23	0.24	0.26	0.26	0.26	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.16	0.15	0.18	0.15	0.22	0.21	0.15	0.15	0.15		
0.18	0.16	0.20	0.21	0.23	0.22	0.21	0.21	0.21		
0.096	0.084	0.081	0.10	0.096	0.11	0.14	0.14	0.14	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.076	0.059	0.073	0.064	0.088	0.091	0.059	0.059	0.059		
0.088	0.072	0.076	0.084	0.091	0.099	0.097	0.097	0.097		
29	38	36	45	46	35	46	46	46	汚泥日令 (日)	
27	23	32	28	31	25	17	17	17		
28	31	35	35	37	31	29	29	29		
17	18	17	15	19	18	19	19	19	SRT (日)	
15	14	12	12	14	14	10	10	10		
16	16	14	14	16	15	14	14	14		
76	88	84	84	84	84	88	88	88	汚泥返送率 (%)	
76	74	67	83	83	83	67	67	67		
76	82	77	84	84	84	79	79	79		
1.5	1.5	1.9	2.0	1.8	2.0	2.4	2.4	2.4	余剰汚泥発生率 (%)	
1.0	1.0	1.1	1.4	1.5	1.3	1.0	1.0	1.0		
1.3	1.4	1.6	1.7	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7		
7.2	6.5	6.6	7.1	7.0	7.2	7.4	7.4	7.4	空気倍率 *2	
1.7	3.6	4.1	3.8	5.4	3.8	1.7	1.7	1.7		
5.2	5.9	5.8	5.9	6.2	6.2	6.0	6.0	6.0		
82	99	75	92	72	71	99	99	99	空気倍率 *3	
71	75	70	56	64	57	55	55	55		
77	86	73	71	69	65	72	72	72		
12	12	12	13	13	14	14	14	14	滞留時間 (時間) *4	
8.2	8.5	8.7	9.0	10	8.9	7.6	7.6	7.6		
9.9	11	11	11	12	12	11	11	11		
5.7	6.0	6.5	6.2	6.3	6.4	6.1	6.1	6.1		
6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	返送汚泥pH	
4,400	4,800	5,500	4,700	5,000	4,700	4,300	4,300	4,300	返送汚泥SS (mg/l)	
83	84	83	84	84	84	84	84	84	返送汚泥VSS (%)	
35	35	35	35	35	35	35	35	35	使用池数	
7.1	7.0	7.4	7.5	7.7	8.1	8.1	8.1	8.1	滞留時間 (時間) *5	最終沈殿池
4.9	5.1	5.2	5.3	6.3	5.3	4.4	4.4	4.4		
5.9	6.6	6.7	6.8	7.0	7.1	6.5	6.5	6.5		
21	20	19	19	16	19	22	22	22	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
13	14	14	13	14	13	13	13	13		
17	15	15	15	15	15	15	15	15		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

		綱	目	属 *1	H26.4	5	6	7
原生動物	繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	860	120	70	70
				Holophrya	0	0	0	0
				Prorodon	0	50	0	70
				Spasmostoma	0	0	0	0
				Trachelophyllum	60	130	20	120
			側口	Amphileptus	0	20	0	30
				Litonotus	140	20	60	10
			コルポーダ	Colpoda	0	0	0	10
			ナスラ	Drepanomonas	0	60	0	30
				Microthorax	0	0	0	0
			フィロファリンジア	Chilodonella	0	0	0	10
				Dysteria	0	0	0	0
				Trithigmostoma	0	0	0	0
	Trochilia	0		0	0	0		
	吸管虫	Acineta	0	20	0	0		
		Discophrya	0	0	0	0		
		Multifasciculatum	0	0	0	0		
		Podophrya	0	0	0	0		
		Tokophrya	0	0	0	0		
	少膜	膜口	Colpidium	10	130	0	70	
			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	30	70	
		縁毛	Carchesium	0	0	0	0	
Epistylis			2,350	2,690	750	1,020		
Opercularia			0	0	0	0		
Vaginicola			10	0	0	0		
Vorticella			380	590	140	640		
Zoothamnium			0	0	0	0		
多膜		異毛	Blepharisma	0	0	0	10	
	Metopus		0	0	0	0		
	Spirostomum		110	130	120	100		
	Stentor		0	0	0	0		
	下毛	Aspidisca	880	700	550	1,990		
		Chaetospira	0	0	0	20		
		Euplotes	30	10	0	0		
Oxytricha	0	0	0	10				
原生動物	植物性鞭毛虫 肉質鞭毛虫門	ユーグレナ	Astasia	0	0	0	0	
			Entosiphon	190	130	10	90	
			Peranema	10	110	20	160	
		黄色鞭毛虫	Monas	0	50	0	70	
			Oikomonas	0	0	0	0	
		葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	10	0	10	10
	Amoeba radiosa			0	0	0	10	
	Amoeba spp.			360	740	140	410	
	Thecamoeba			0	0	0	0	
	シゾピレヌス		Vahlkampfia	0	0	0	0	
	アルセラ	Arcella	1,720	1,420	1,160	2,590		
		Centropyxis	0	0	0	60		
		Diffugia	0	0	0	0		
		Pyxidicula	7,630	5,330	4,080	6,370		
糸状根足虫	グロミア	Euglypha	160	320	180	670		
		Trinema	0	0	0	0		
真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	0	40	10		
後生動物	袋形動物門	輪虫	Colurella等	280	120	100	170	
		腹毛	Chaetonotus等	0	50	0	20	
	後生動物環形動物門	線虫	Diplogaster等	0	0	0	0	
		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	0	0	10	80		
繊毛虫個体数					4,830	4,670	1,740	4,280
全生物数					15,190	12,940	7,490	15,000

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

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

8	9	10	11	12	H27.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
450	180	900	130	230	250	60	60	2,480	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	20	0	0	40	50	80	50	210	44
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	130	220	330	50	130	220	70	590	86
0	10	0	0	20	40	10	10	170	20
80	40	30	50	80	180	170	150	320	78
0	0	0	0	0	0	0	0	60	2
0	0	0	10	10	40	20	0	240	26
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	20	0	40	0	0	60	20	170	28
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	10	20	10	80	18
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	30	6
0	10	0	0	0	0	0	0	60	6
0	0	0	0	30	30	30	0	60	28
0	60	0	890	410	2,110	3,040	1,440	4,680	50
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	60	0	0	0	0	20	0	240	6
0	0	0	0	0	0	0	0	350	14
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
500	910	940	2,220	1,490	2,160	2,630	3,180	6,640	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	80	6
360	680	270	890	680	1,570	1,380	900	2,840	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	60	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
120	30	30	130	150	130	170	40	320	82
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,860	1,380	1,430	1,490	1,600	1,340	880	960	2,970	100
0	10	0	20	0	30	0	0	120	14
0	0	0	0	0	0	0	0	80	18
0	0	0	0	620	0	0	0	1,320	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	60	0	80	20	80	60	20	880	58
0	100	30	100	40	70	50	30	380	58
0	320	0	60	0	40	60	0	1,310	26
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	80	8
0	0	0	0	0	10	0	0	60	10
40	440	140	270	130	240	440	280	2,080	90
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	20	2
1,640	1,660	1,360	2,200	1,560	2,170	2,810	1,830	3,840	100
0	30	0	30	0	40	0	0	190	14
0	0	0	20	0	0	0	0	60	6
5,080	5,700	3,270	5,000	5,830	5,900	8,900	8,900	12,680	100
180	200	40	170	100	70	90	0	1,160	84
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	160	4
20	30	30	30	40	40	20	10	1,040	76
0	10	10	20	0	0	10	0	90	32
0	10	0	10	0	0	20	0	40	12
0	0	0	0	0	0	0	0	30	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	20	10	90	30	40	0	0	160	54
3,430	3,540	3,820	6,200	5,410	8,070	8,790	6,890	—	—
10,470	12,120	8,710	14,280	13,160	16,770	21,250	17,960	—	—

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	H26.4	19.5	7.4	—	110	78	160	—	110	—	—	—	25	3.3
	5	21.2	7.4	—	85	76	130	—	160	—	—	—	24	3.1
	6	23.5	7.4	—	100	64	110	—	280	—	—	—	26	3.3
	7	25.5	7.4	—	100	75	150	—	190	—	—	—	27	3.6
	8	26.5	7.3	—	110	82	140	—	160	—	—	—	26	3.7
	9	25.5	7.4	—	120	75	140	—	140	—	—	—	27	3.7
	10	22.9	7.4	—	98	61	96	—	160	—	—	—	21	2.9
	11	20.6	7.4	—	110	73	130	—	130	—	—	—	26	3.5
	12	18.4	7.5	—	110	70	130	—	120	—	—	—	27	3.3
	H27.1	16.9	7.5	—	120	78	150	—	110	—	—	—	30	3.7
	2	16.9	7.4	—	130	81	150	—	85	—	—	—	29	3.8
	3	16.1	7.4	—	120	72	150	—	70	—	—	—	27	3.2
平均		21.2	7.4	—	110	74	140	—	140	—	—	—	26	3.4
最初沈殿池流出水	H26.4	19.4	7.4	—	39	52	84	—	93	18	未満	未満	24	2.7
	5	21.3	7.4	—	39	55	100	—	140	17	未満	未満	23	2.8
	6	23.4	7.4	—	33	45	78	—	200	17	未満	未満	23	2.6
	7	25.8	7.4	—	37	50	93	—	160	18	未満	未満	24	2.9
	8	27.3	7.3	—	31	52	92	—	150	18	未満	未満	25	3.0
	9	25.9	7.4	—	33	48	90	—	130	17	0.2	未満	25	2.9
	10	23.4	7.4	—	30	40	66	—	140	14	未満	0.6	20	2.3
	11	20.9	7.4	—	40	48	75	—	110	17	0.3	0.6	24	2.8
	12	19.0	7.4	—	40	49	88	—	110	18	0.4	0.6	25	2.8
	H27.1	17.2	7.5	—	42	51	89	—	86	19	未満	0.8	27	2.9
	2	17.6	7.4	—	42	52	99	—	100	20	0.4	0.4	28	3.2
	3	16.5	7.5	—	40	48	90	—	62	16	0.5	0.6	25	2.7
平均		21.6	7.4	—	37	49	87	—	120	18	未満	0.3	24	2.8
最終沈殿池流出水	H26.4	20.2	7.3	100	2	9.2	3.6	2.0	28	0.3	未満	6.8	8.1	0.64
	5	22.5	7.2	100	2	8.6	4.1	1.9	61	0.4	未満	6.5	7.8	0.29
	6	24.1	7.2	100	2	8.3	3.0	1.4	93	0.3	未満	6.3	7.5	0.40
	7	26.4	7.3	100	2	8.6	3.1	1.9	79	0.2	未満	6.0	6.9	0.26
	8	28.0	7.4	100	未満	8.8	2.1	1.2	59	0.1	未満	6.5	7.2	0.38
	9	26.3	7.4	100	2	8.5	3.1	1.4	70	未満	未満	6.1	6.9	0.60
	10	23.9	7.4	100	1	7.3	3.0	1.1	71	0.2	未満	5.6	6.4	0.60
	11	21.9	7.3	100	3	8.4	3.7	1.7	40	0.3	未満	6.3	7.4	0.44
	12	19.1	7.3	100	2	8.2	3.8	2.0	46	0.4	未満	6.6	7.7	0.24
	H27.1	17.4	7.2	100	1	8.7	2.9	1.2	45	0.3	未満	6.6	7.7	0.52
	2	17.3	7.2	100	1	9.3	3.8	1.6	37	0.4	0.2	6.6	8.1	0.50
	3	17.9	7.3	100	2	8.7	3.8	1.8	40	0.2	未満	5.9	7.1	0.52
平均		22.2	7.3	100	2	8.6	3.3	1.6	56	0.3	未満	6.3	7.4	0.45
放流水	H26.4	—	—	—	—	—	3.0	—	15	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	4.7	—	26	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	3.4	—	64	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	3.6	—	160	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	3.8	—	230	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	4.4	—	260	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	3.8	—	300	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	4.4	—	180	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.6	—	100	—	—	—	—	—
	H27.1	—	—	—	—	—	4.0	—	79	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.2	—	160	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.6	—	130	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	3.9	—	140	—	—	—	—	

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

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物質 (mg/l)	フェノール類 (mg/l)	全シアン (mg/l)	カドミウム (mg/l)	鉛 (mg/l)	全クロム (mg/l)	銅 (mg/l)	亜鉛 (mg/l)	全鉄 (mg/l)	全マンガン (mg/l)	ニッケル (mg/l)	ほう素 (mg/l)
H26.4.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	未満	0.02	未満	未満
4.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.7	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.03	未満	未満
6.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	未満	0.02	未満	未満
6.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.03	未満	未満
7.23	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.03	未満	未満
8.13	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	未満	0.03	未満	未満
9.10	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.02	未満	未満
10.15	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.03	0.03	未満	未満
11.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.03	未満	未満
12.10	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H27.1.14	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.08	0.04	0.02	未満	未満
1.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.06	0.05	0.04	未満	未満
2.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.03	未満	未満
3.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	未満	0.03	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	22.2	24.7	25.5	17.4	22.4
透 視 度 (cm)	—	—	—	—	—
pH	7.5	7.5	7.4	7.5	7.5
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	440	400	420	420	420
強 熱 残 留 物 (mg/l)	170	170	180	170	170
強 熱 減 量 (mg/l)	270	230	240	250	250
浮 遊 物 質 (mg/l)	110	88	180	130	130
溶 解 性 物 質 (mg/l)	330	310	240	290	290
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	38	40	41	43	41
B O D (mg/l)	150	160	160	160	160
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	72	82	85	90	82
全 窒 素 (mg/l)	26	27	28	31	28
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	17	17	17	21	18
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	0.3	0.3	0.4	0.2
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.4	0.3	未満	0.6	0.3
全 り ん (mg/l)	3.5	3.6	4.0	4.0	3.8
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9
陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)	—	1.2	—	1.8	1.5
大 腸 菌 群 数 *1	180	230	160	130	180
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	30	35	22	22	27
フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03
全 シ ア ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ア ル キ ル 水 銀 *2 (mg/l)	—	—	—	—	—
有 機 り ん (mg/l)	—	—	—	—	—
カ ド ミ ウ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
鉛 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
六 価 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ひ 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
総 水 銀 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
全 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
銅 (mg/l)	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
亜 鉛 (mg/l)	0.10	0.12	0.13	0.07	0.11
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.11	0.10	0.14	0.17	0.13
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.03	0.03	0.05	0.05	0.04
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—
ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,2-ジククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1-ジククロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シス-1,2-ジククロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,1-トリククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,2-トリククロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,3-ジククロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1, 4 - ジ オ キ サ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満

試験年月日

春：平成26年5月14日

夏：平成26年7月2日

秋：平成26年10月1日

冬：平成27年1月14日

試 験

最初沈殿池流出水					最終沈殿池流出水					項 目
春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	
22.3	24.4	26.0	19.0	22.9	22.6	25.3	26.1	18.0	23.0	水 温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透 視 度
7.4	7.4	7.4	7.5	7.4	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3	pH
360	350	360	340	350	390	270	280	260	300	蒸 発 残 留 物
180	170	190	170	180	170	160	180	170	170	強 熱 残 留 物
180	180	170	170	180	220	110	100	88	130	強 熱 減 量
43	37	35	45	40	1	3	3	2	2	浮 遊 物 質
320	310	330	300	310	390	270	270	260	300	溶 解 性 物 質
—	—	—	—	—	38	41	44	46	42	塩 化 物 イ オ ン
140	89	92	92	100	3.6	3.3	3.1	3.1	3.3	B O D
—	—	—	—	—	1.6	1.4	1.1	1.0	1.3	ATU-BOD
63	56	51	57	57	8.8	8.6	8.8	9.2	8.8	C O D
28	25	25	29	27	7.9	7.5	7.4	8.3	7.8	全 窒 素
20	17	19	22	19	0.3	0.1	0.2	0.3	0.3	ア ン モ ニ ア 性 窒 素
未満	未満	未満	0.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	亜 硝 酸 性 窒 素
未満	未満	未満	0.3	未満	6.7	6.4	6.4	7.4	6.7	硝 酸 性 窒 素
3.3	2.8	3.1	3.2	3.1	0.25	0.35	0.44	0.65	0.42	全 り ん
1.8	1.8	1.9	1.9	1.8	0.16	0.22	0.31	0.49	0.29	り ん 酸 イ オ ン 態 り ん
—	1.2	—	1.9	1.6	—	未満	—	未満	未満	陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤
170	150	150	100	140	53	57	68	37	54	大 腸 菌 群 数
11	11	11	10	11	未満	未満	未満	未満	未満	ヘ キ サ ン 抽 出 物 質
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	フ ェ ノ ー ル 類
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全 シ ア ン
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ア ル キ ル 水 銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	有 機 り ん
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	カ ド ミ ウ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	鉛
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	六 価 ク ロ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ひ
—	—	—	—	—	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	0.03	0.04	0.08	0.05	亜 鉛
—	—	—	—	—	0.03	未満	未満	0.03	未満	溶 解 性 鉄
—	—	—	—	—	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	溶 解 性 マ ン ガ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふ っ 素 化 合 物
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ニ ッ ケ ル
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほ う 素
—	—	—	—	—	—	未満	—	未満	未満	P C B
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ジ ク ロ ロ メ タ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	四 塩 化 炭 素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,2- ジ ク 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 プ
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ベ ン ゼ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	セ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1, 4 - ジ オ キ サ ン

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

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

春季 通日試験

試験日: H26.6.5

気温(9時): 22.4 °C

水温(9時): 23.8 °C(流入下水) 23.5 °C(初沈流出水) 24.7 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		12,000	11,000	9,500	7,100	11,000	12,000	12,000	12,000	11,000	12,000	12,000	12,000	11,000
pH	流入下水	7.6	7.3	7.3	7.3	7.7	7.5	7.4	7.4	7.4	7.2	7.2	7.2	7.4
	初沈流出水	7.4	7.3	7.2	7.2	7.1	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2	7.3
	終沈流出水	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.3	7.2	7.2	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	73	56	53	68	92	100	89	84	78	91	87	46	78
	初沈流出水	53	51	45	44	47	63	68	64	60	57	52	45	54
	終沈流出水	8.4	8.1	7.8	7.4	7.2	7.2	7.5	7.9	8.3	8.9	9.1	8.7	8.0
B O D (mg/l)	流入下水	160	110	110	130	190	180	170	160	160	190	180	80	160
	初沈流出水	98	100	110	97	110	120	120	130	110	120	99	74	110
	終沈流出水	3.1	1.8	1.8	1.6	2.1	2.0	1.1	2.0	3.6	5.0	4.1	2.8	2.6
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	68	56	64	98	170	150	150	140	130	220	230	64	130
	初沈流出水	41	29	32	26	28	36	56	56	51	55	67	56	44
	終沈流出水	1	1	未満	1	未満	未満	未満	1	1	1	1	1	未満

夏季 通日試験

試験日: H26.7.9

気温(9時): 25.1 °C

水温(9時): 24.8 °C(流入下水) 25.0 °C(初沈流出水) 25.5 °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
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		12,000	12,000	12,000	11,000	11,000	11,000	12,000	12,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000
pH	流入下水	7.2	7.2	7.3	7.3	7.7	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3
	初沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.5	7.4	7.4	7.3	7.2	7.3	7.3	7.3
	終沈流出水	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	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	73	66	69	75	110	120	110	100	93	88	88	85	90
	初沈流出水	57	52	49	50	47	64	74	68	67	59	55	57	58
	終沈流出水	8.6	8.8	8.5	8.2	7.8	7.7	8.2	8.2	8.8	8.6	9.0	8.7	8.4
B O D (mg/l)	流入下水	200	140	150	160	230	230	200	190	180	160	200	150	180
	初沈流出水	82	98	100	90	89	110	110	95	86	110	110	110	99
	終沈流出水	1.9	2.2	2.0	2.1	2.0	2.7	3.3	4.2	5.0	4.0	4.7	2.8	3.1
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	110	96	170	110	240	190	180	230	160	200	180	140	170
	初沈流出水	60	44	40	41	33	40	51	55	48	45	46	54	46
	終沈流出水	未満	未満	1	未満	2	1	未満	1	未満	未満	2	未満	未満

秋季通日試験

試験日: H26.11.5

気温(9時): 15.9 °C

水温(9時): 22.2 °C(流入下水) 22.7 °C(初沈流出水) 22.7 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		12,000	12,000	12,000	12,000	13,000	14,000	13,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
pH	流入下水	7.5	7.5	7.4	7.4	7.8	7.6	7.5	7.2	7.4	7.4	7.4	7.3	7.4
	初沈流出水	7.4	7.4	7.2	7.2	7.4	7.5	7.5	7.4	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3
	終沈流出水	7.2	7.3	7.2	7.2	7.4	7.1	7.4	7.3	7.3	7.2	7.2	7.1	7.2
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	70	67	61	70	100	98	83	72	68	71	75	71	76
	初沈流出水	51	49	50	49	48	62	63	61	56	55	55	53	55
	終沈流出水	8.6	9.1	8.4	7.8	7.9	7.5	7.3	7.9	8.6	8.2	8.1	8.0	8.1
B O D (mg/l)	流入下水	150	100	120	170	230	170	140	130	120	150	140	140	150
	初沈流出水	98	92	100	120	95	110	100	110	110	110	110	110	100
	終沈流出水	4.0	3.8	3.6	3.9	3.6	3.6	3.7	3.5	5.2	4.2	3.1	2.9	3.7
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	110	100	110	130	170	140	130	130	120	130	140	130	130
	初沈流出水	51	40	44	40	32	42	52	52	50	47	53	55	47
	終沈流出水	未満	未満	1	未満	1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満

冬季通日試験

試験日: H27.1.21

気温(9時): 5.0 °C

水温(9時): 17.4 °C(流入下水) 18.2 °C(初沈流出水) 17.8 °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
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		12,000	12,000	11,000	7,300	10,000	12,000	12,000	11,000	12,000	12,000	12,000	12,000	11,000
pH	流入下水	7.5	7.6	7.6	7.6	8.1	7.8	7.6	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4	7.6
	初沈流出水	7.4	7.5	7.4	7.4	7.5	7.8	7.7	7.7	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5
	終沈流出水	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	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	86	72	69	100	120	130	120	110	84	88	80	76	94
	初沈流出水	55	56	49	43	46	70	74	69	65	62	57	57	59
	終沈流出水	9.1	10	9.7	8.8	8.8	8.8	8.5	9.5	9.9	11	11	10	9.5
B O D (mg/l)	流入下水	180	140	120	130	210	220	220	200	210	180	160	170	180
	初沈流出水	120	120	85	91	85	110	120	110	110	110	98	110	100
	終沈流出水	4.0	3.1	3.2	2.2	2.0	2.9	2.1	3.2	3.5	3.7	3.2	2.5	3.0
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	140	99	110	260	210	190	220	180	180	160	140	130	170
	初沈流出水	45	34	39	17	20	28	42	42	42	43	41	49	38
	終沈流出水	未満	1	1	未満	1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調整汚泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)
H26.4	6.8	0.85	89	6.5	1.7	89	72
5	6.7	0.85	89	6.4	1.6	88	82
6	6.6	0.64	88	6.4	1.4	88	76
7	6.7	0.73	88	6.3	1.6	87	84
8	6.4	0.65	86	6.4	1.5	86	53
9	6.8	0.79	86	6.5	1.2	87	60
10	6.3	0.68	88	6.5	1.5	84	49
11	6.9	0.64	89	6.5	1.3	88	48
12	7.0	0.72	87	6.5	1.7	86	42
H27.1	6.8	0.85	86	6.6	1.6	87	57
2	6.7	0.84	90	6.5	1.6	89	45
3	6.8	0.87	89	6.5	1.6	88	43
平均	6.7	0.76	88	6.5	1.5	87	59

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	1.4	86	13,000	—	—	730	12	210	43
	夏	6.3	1.5	87	12,000	—	—	780	23	240	73
	秋	6.5	1.4	88	13,000	—	—	820	21	310	85
	冬	6.5	1.8	86	16,000	—	—	890	15	270	35
	平均	6.4	1.5	87	13,000	—	—	800	18	260	59
調 整 タンク 分離液	春	6.9	0.046	—	100	55	93	19	4.7	11	8.2
	夏	6.9	0.046	—	60	66	120	28	17	15	15
	秋	6.9	0.045	—	42	63	110	26	12	17	16
	冬	6.9	0.042	—	64	70	120	22	8.0	11	8.4
	平均	6.9	0.044	—	67	63	110	24	10	14	12

試験年月日

春：平成26年5月27日

夏：平成26年8月18日

秋：平成26年11月11日

冬：平成27年1月27日

おかえりなさい
元気な水



高度処理実績（第2, 3系列）

年 月		処理水量 (m ³ /日)	循環水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
H26. 4	最 高	91,820	—	73,520	1,600	443,350
	最 低	60,470	—	48,570	1,400	225,830
	平 均	71,000	—	56,690	1,510	400,600
5	最 高	89,560	—	70,860	1,600	414,280
	最 低	55,920	—	44,830	1,300	314,580
	平 均	66,510	—	53,130	1,520	378,130
6	最 高	91,880	—	73,570	1,300	388,270
	最 低	59,950	—	48,070	1,100	155,660
	平 均	72,160	—	57,830	1,230	339,750
7	最 高	70,420	—	56,390	1,100	417,090
	最 低	58,910	—	47,200	1,050	337,780
	平 均	64,670	—	51,810	1,100	373,130
8	最 高	87,550	—	69,520	1,100	417,510
	最 低	57,830	—	46,640	1,100	348,180
	平 均	64,860	—	52,030	1,100	380,210
9	最 高	89,970	—	69,520	1,100	463,310
	最 低	58,000	—	46,510	1,000	333,560
	平 均	67,120	—	53,370	1,030	410,670
10	最 高	91,990	—	73,590	1,000	419,150
	最 低	58,640	—	47,070	1,000	174,640
	平 均	74,060	—	59,330	1,000	362,060
11	最 高	95,870	—	76,700	1,000	394,180
	最 低	58,200	—	46,800	1,000	304,130
	平 均	65,050	—	52,140	1,000	365,400
12	最 高	89,130	—	69,400	1,200	476,960
	最 低	62,440	—	50,300	1,000	339,180
	平 均	73,290	—	58,600	1,080	411,080
H27. 1	最 高	91,840	—	73,500	1,200	462,000
	最 低	55,050	—	44,300	1,200	359,250
	平 均	74,340	—	59,550	1,200	427,180
2	最 高	81,640	—	65,400	1,200	497,840
	最 低	67,670	—	54,300	1,200	422,230
	平 均	74,570	—	59,710	1,200	453,830
3	最 高	91,660	—	73,400	1,200	469,890
	最 低	63,700	—	51,100	1,200	358,820
	平 均	73,620	—	59,050	1,200	429,240
年 間	最 高	95,870	—	76,700	1,600	497,840
	最 低	55,050	—	44,300	1,000	155,660
	平 均	70,080	—	56,080	1,180	393,950
	総 量	25,580,000	—	20,471,000	430,800	143,792,000

高度処理実績（第4, 5系列）

年 月		処理水量 (m ³ /日)	循環水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)	空気量 (m ³ /日)
H26. 4	最 高	63,430	—	44,450	810	267,790
	最 低	42,100	—	29,520	810	115,360
	平 均	49,420	—	34,640	810	229,950
5	最 高	55,050	—	38,580	810	305,090
	最 低	40,990	—	28,740	700	178,740
	平 均	47,370	—	33,200	750	280,900
6	最 高	65,760	—	46,090	780	308,750
	最 低	43,920	—	30,780	700	114,410
	平 均	50,380	—	35,430	700	271,550
7	最 高	51,920	—	36,370	700	311,990
	最 低	41,730	—	29,240	670	288,870
	平 均	47,980	—	33,620	700	306,970
8	最 高	54,460	—	38,150	700	310,880
	最 低	40,360	—	28,270	700	204,480
	平 均	44,600	—	31,250	700	281,780
9	最 高	54,980	—	38,510	700	299,410
	最 低	37,710	—	26,430	500	174,800
	平 均	47,510	—	33,300	560	280,230
10	最 高	55,760	—	39,070	500	299,900
	最 低	42,120	—	29,510	500	95,750
	平 均	49,860	—	34,940	500	242,200
11	最 高	53,830	—	52,230	600	278,230
	最 低	42,170	—	29,670	500	177,750
	平 均	45,380	—	38,700	510	253,030
12	最 高	52,200	—	47,070	800	250,820
	最 低	35,260	—	17,620	600	160,620
	平 均	41,030	—	30,000	690	218,940
H27. 1	最 高	49,450	—	44,590	700	233,780
	最 低	34,680	—	31,290	550	156,500
	平 均	38,970	—	35,160	660	206,050
2	最 高	42,050	—	37,930	550	247,190
	最 低	33,170	—	29,830	450	191,960
	平 均	37,590	—	33,910	540	221,270
3	最 高	51,160	—	46,120	750	249,520
	最 低	31,200	—	28,180	550	166,270
	平 均	37,990	—	34,290	610	221,640
年 間	最 高	65,760	—	52,230	810	311,990
	最 低	31,200	—	17,620	450	95,750
	平 均	44,860	—	34,020	650	251,370
	総 量	16,376,000	—	12,417,000	235,800	91,751,000

高 度 処 理 管 理

年 月		H26. 4	5	6	7	8	9	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	水温 (°C)	平均	20.5	22.8	24.5	26.6	28.1	26.6
	pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	1.8	1.7	1.9	2.1	1.9	1.9
	MLSS (mg/l)	最高	2,200	1,900	2,100	2,300	2,400	2,400
		最低	1,600	1,500	1,600	1,900	1,900	1,900
		平均	1,900	1,700	1,800	2,000	2,200	2,200
	沈殿率 (%)	最高	68	31	51	55	61	74
		最低	27	21	26	36	45	57
		平均	50	27	38	47	56	68
	SVI	最高	320	170	250	250	290	340
		最低	150	140	160	180	230	300
		平均	250	160	210	220	250	320
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.26	0.29	0.23	0.27	0.24	0.28
		最低	0.22	0.17	0.21	0.23	0.21	0.21
		平均	0.24	0.25	0.22	0.25	0.23	0.24
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.14	0.16	0.13	0.13	0.11	0.13
		最低	0.099	0.12	0.12	0.10	0.090	0.10
		平均	0.12	0.15	0.12	0.12	0.10	0.11
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.045	0.044	0.042	0.035	0.031	0.032
		最低	0.030	0.037	0.034	0.027	0.026	0.031
		平均	0.037	0.039	0.038	0.031	0.027	0.032
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0042	0.0048	0.0046	0.0038	0.0036	0.0037
		最低	0.0034	0.0042	0.0036	0.0031	0.0028	0.0032
		平均	0.0039	0.0044	0.0041	0.0035	0.0031	0.0035
	汚泥日令 (日)	最高	23	17	29	29	38	29
		最低	15	16	12	16	28	22
		平均	18	17	21	23	32	26
	SRT (日)	最高	12	10	13	16	16	16
		最低	8.1	8.7	11	12	13	12
平均		9.5	9.4	12	13	15	14	
A-SRT (日)	最高	9.2	6.4	8.0	10	10	10	
	最低	6.1	5.5	6.7	7.4	8.1	7.3	
	平均	7.2	5.9	7.4	8.3	9.4	8.5	
汚泥返送率 (%)	最高	80	81	81	80	81	81	
	最低	75	74	80	80	79	72	
	平均	80	80	80	80	80	80	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.6	2.8	2.2	1.9	1.9	1.7	
	最低	1.6	1.6	1.4	1.6	1.3	1.2	
	平均	2.1	2.3	1.7	1.7	1.7	1.5	
初沈汚泥投入率 (%)	最高	—	—	—	—	—	—	
	最低	—	—	—	—	—	—	
	平均	—	—	—	—	—	—	
循環率 (%)	最高	—	—	—	—	—	—	
	最低	—	—	—	—	—	—	
	平均	—	—	—	—	—	—	
空気倍率 *2	最高	6.9	7.0	6.1	6.4	6.8	7.3	
	最低	2.5	3.5	1.7	4.9	4.1	3.7	
	平均	5.8	5.8	4.9	5.8	5.9	6.2	
空気倍率 *3	最高	78	78	68	68	70	75	
	最低	58	53	63	57	62	65	
	平均	70	63	65	62	67	71	
滞留時間 (時間) *4	最高	10	11	10	10	10	10	
	最低	6.6	6.7	6.6	8.6	6.9	6.7	
	平均	8.6	9.2	8.5	9.4	9.4	9.1	
(平均)	4.8	5.1	4.7	5.2	5.2	5.0		
返送汚泥pH	平均	6.5	6.6	6.6	6.5	6.6	6.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,400	2,900	3,000	3,700	3,500	3,900	
返送汚泥VSS (%)	平均	84	84	85	83	83	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	16	16	16	16	16	
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.9	6.3	5.9	6.0	6.1	6.1
		最低	3.9	4.0	3.9	5.0	4.1	3.9
		平均	5.1	5.4	5.0	5.5	5.5	5.3
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	25	24	25	19	24	24	
	最低	16	15	16	16	16	16	
	平均	19	18	20	17	18	18	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況 (第2, 3系列)

10	11	12	H27.1	2	3	年間	年 月	
6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数
23.8	22.1	19.9	18.1	18.0	18.7	22.6	22.6	水温 (°C)
6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	pH
2.0	2.1	2.5	2.6	2.8	2.6	2.2	2.2	DO (mg/l)
2,500	2,500	2,900	2,800	2,700	2,700	2,900	2,900	MLSS (mg/l)
1,800	2,000	2,200	2,200	2,300	2,200	1,500	1,500	
2,100	2,300	2,600	2,600	2,500	2,400	2,200	2,200	
71	64	71	69	72	76	76	76	沈殿率 (%)
49	48	48	56	63	63	21	21	
59	59	64	64	68	69	56	56	
320	260	280	280	300	330	340	340	SVI
260	250	220	220	250	260	140	140	
280	260	250	250	270	280	250	250	
0.24	0.21	0.27	0.31	0.29	0.28	0.31	0.31	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)
0.18	0.16	0.20	0.19	0.28	0.26	0.16	0.16	
0.20	0.18	0.23	0.26	0.28	0.27	0.24	0.24	
0.11	0.088	0.096	0.13	0.12	0.12	0.16	0.16	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.083	0.067	0.078	0.078	0.10	0.10	0.067	0.067	
0.096	0.079	0.087	0.10	0.11	0.12	0.11	0.11	
0.035	0.034	0.028	0.034	0.036	0.035	0.045	0.045	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.025	0.025	0.025	0.028	0.029	0.029	0.025	0.025	
0.030	0.028	0.027	0.031	0.033	0.033	0.032	0.032	
0.0037	0.0030	0.0029	0.0038	0.0039	0.0036	0.0048	0.0048	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.0028	0.0027	0.0028	0.0030	0.0033	0.0030	0.0027	0.0027	
0.0033	0.0029	0.0028	0.0033	0.0035	0.0034	0.0035	0.0035	
27	34	31	32	35	26	38	38	汚泥日令 (日)
21	16	25	20	22	18	12	12	
23	26	28	26	26	21	24	24	
16	15	15	14	13	13	16	16	SRT (日)
12	13	11	11	11	9.6	8.1	8.1	
13	14	14	12	12	11	12	12	
9.8	9.1	9.2	10	9.8	9.6	10	10	A-SRT (日)
7.6	8.1	7.2	8.1	8.2	7.2	5.5	5.5	
8.3	8.7	8.4	9.2	9.2	8.2	8.2	8.2	
80	81	81	80	81	81	81	81	汚泥返送率 (%)
80	78	78	80	78	80	72	72	
80	80	80	80	80	80	80	80	
1.7	1.7	1.8	2.2	1.8	1.9	2.8	2.8	余剰汚泥発生率 (%)
1.1	1.0	1.1	1.3	1.5	1.3	1.0	1.0	
1.4	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	
—	—	—	—	—	—	—	—	初沈汚泥投入率 (%)
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	循環率 (%)
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
7.1	6.3	6.6	7.8	6.9	6.9	7.8	7.8	空気倍率 *2
1.9	3.4	3.8	3.9	5.4	4.0	1.7	1.7	
5.1	5.7	5.6	5.8	6.1	5.9	5.7	5.7	
79	95	76	92	70	67	95	95	空気倍率 *3
69	71	68	56	62	57	53	53	
75	82	71	71	68	63	69	69	
10	10	9.7	11	8.9	9.5	11	11	滞留時間 (時間) *4
6.6	6.3	6.8	6.6	7.4	6.6	6.3	6.3	
8.3	9.4	8.3	8.2	8.1	8.3	8.7	8.7	
4.6	5.2	4.6	4.6	4.5	4.6	4.8	4.8	
6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	返送汚泥pH
4,000	4,000	4,700	4,400	4,400	4,400	3,800	3,800	返送汚泥SS (mg/l)
84	84	83	84	85	85	84	84	返送汚泥VSS (%)
16	16	16	16	16	16	16	16	使用池数
6.0	6.1	5.7	6.4	5.2	5.6	6.4	6.4	滞留時間 (時間) *5
3.9	3.7	4.0	3.9	4.3	3.9	3.7	3.7	
4.9	5.5	4.9	4.8	4.8	4.9	5.1	5.1	
25	26	24	25	22	25	26	26	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5
16	16	17	15	18	17	15	15	
20	18	20	20	20	20	19	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。

高 度 処 理 管 理

年 月		H26. 4	5	6	7	8	9	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	水温 (°C)	平均	19.6	22.4	24.1	26.4	28.0	26.5
	pH	平均	6.6	6.6	6.5	6.5	6.6	6.7
	DO (mg/l)	平均	2.3	2.4	2.5	2.6	2.8	2.8
	MLSS (mg/l)	最高	1,900	2,100	2,100	2,300	2,200	2,100
		最低	1,800	1,700	1,700	2,000	1,800	1,800
		平均	1,800	1,900	2,000	2,100	2,000	1,900
	沈殿率 (%)	最高	64	68	67	70	68	85
		最低	45	44	52	45	55	64
		平均	54	54	58	60	63	74
	SVI	最高	360	310	330	320	360	430
		最低	240	250	270	210	270	350
		平均	280	280	300	280	310	380
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.14	0.30	0.18	0.16	0.15	0.16
		最低	0.13	0.14	0.092	0.15	0.12	0.13
		平均	0.14	0.19	0.14	0.15	0.14	0.15
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.077	0.16	0.087	0.075	0.079	0.088
		最低	0.069	0.072	0.048	0.068	0.066	0.070
		平均	0.074	0.10	0.070	0.071	0.071	0.078
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.025	0.028	0.022	0.022	0.020	0.023
		最低	0.021	0.016	0.018	0.016	0.017	0.021
		平均	0.022	0.022	0.021	0.019	0.019	0.022
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0028	0.0035	0.0027	0.0025	0.0025	0.0028
		最低	0.0024	0.0020	0.0020	0.0023	0.0024	0.0024
		平均	0.0026	0.0027	0.0024	0.0024	0.0025	0.0026
	汚泥日令 (日)	最高	34	30	39	46	45	36
		最低	22	22	27	29	35	30
平均		28	26	32	34	39	32	
SRT (日)	最高	16	22	18	21	18	21	
	最低	12	16	16	16	17	16	
	平均	14	18	17	18	18	19	
A-SRT (日)	最高	11	14	12	14	12	14	
	最低	8.3	8.7	8.7	10	11	11	
	平均	9.4	11	10	12	12	12	
汚泥返送率 (%)	最高	70	70	79	70	70	70	
	最低	70	70	70	70	70	70	
	平均	70	70	70	70	70	70	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.9	2.0	1.6	1.7	1.7	1.5	
	最低	1.3	1.3	1.1	1.3	1.3	0.96	
	平均	1.6	1.6	1.4	1.5	1.6	1.2	
循環率 (%)	最高	—	—	—	—	—	—	
	最低	—	—	—	—	—	—	
	平均	—	—	—	—	—	—	
空気倍率 *2	最高	6.0	7.1	6.9	7.3	7.3	7.3	
	最低	1.8	3.2	2.1	5.8	4.1	3.2	
	平均	4.7	6.0	5.5	6.4	6.4	6.0	
空気倍率 *3	最高	66	72	97	79	86	77	
	最低	56	36	66	71	67	67	
	平均	61	57	79	76	75	71	
滞留時間 (時間) *4	最高	16	16	15	16	16	18	
	最低	10	12	10	13	12	12	
	平均	14	14	13	14	15	14	
	(平均)	8.0	8.3	7.8	8.2	8.8	8.3	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.7	6.6	6.7	6.7	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,200	3,800	4,400	4,500	4,300	4,800	
返送汚泥VSS (%)	平均	84	83	83	82	83	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	16	15	15	15	15	16
	滞留時間 (時間) *5	最高	8.9	9.1	8.0	8.4	8.7	9.9
		最低	5.9	6.4	5.3	6.8	6.4	6.4
		平均	7.6	7.6	7.0	7.3	7.9	7.8
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	16	15	18	14	15	15	
	最低	11	11	12	11	11	9.6	
平均	13	13	14	13	12	12		

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況 (第4, 5系列)

10	11	12	H27. 1	2	3	年間	年 月		
4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	反 応 タ ン ク
23.8	22.3	19.4	17.6	17.4	18.0	22.2	22.2	水温 (°C)	
6.6	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.6	pH	
2.5	2.5	3.1	3.2	3.6	4.0	2.8	2.8	DO (mg/l)	
2,300	2,600	2,500	2,300	2,600	2,700	2,700	2,700	MLSS (mg/l)	
1,900	2,100	2,000	2,000	2,100	2,200	1,700	1,700		
2,100	2,300	2,300	2,200	2,400	2,400	2,100	2,100		
91	93	92	64	78	80	93	93	沈殿率 (%)	
76	82	66	51	60	64	44	44		
83	88	79	57	70	72	67	67		
450	400	390	290	320	330	450	450	SVI	
340	360	310	230	260	280	210	210		
400	380	340	260	290	300	320	320		
0.14	0.16	0.15	0.14	0.15	0.14	0.30	0.30	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.094	0.091	0.14	0.11	0.098	0.12	0.091	0.091		
0.11	0.13	0.14	0.13	0.13	0.13	0.14	0.14		
0.066	0.074	0.065	0.064	0.060	0.057	0.16	0.16	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.046	0.037	0.056	0.050	0.044	0.054	0.037	0.037		
0.054	0.056	0.059	0.058	0.054	0.056	0.067	0.067		
0.019	0.019	0.017	0.018	0.017	0.016	0.028	0.028	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.013	0.013	0.015	0.016	0.014	0.014	0.013	0.013		
0.017	0.016	0.016	0.017	0.015	0.015	0.018	0.018		
0.0025	0.0024	0.0021	0.0020	0.0020	0.0018	0.0035	0.0035	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0017	0.0016	0.0017	0.0017	0.0017	0.0016	0.0016	0.0016		
0.0020	0.0021	0.0019	0.0019	0.0018	0.0017	0.0022	0.0022		
40	41	38	34	41	43	46	46	汚泥日令 (日)	
36	26	31	29	31	29	22	22		
38	31	35	32	37	37	33	33		
26	27	26	22	31	31	31	31	SRT (日)	
22	17	11	17	19	19	11	11		
23	22	16	20	25	24	19	19		
17	18	17	15	21	21	21	21	A-SRT (日)	
14	11	7.2	11	13	13	7.2	7.2		
15	15	11	13	16	16	13	13		
70	100	90	90	90	91	100	100	汚泥返送率 (%)	
70	70	50	90	90	90	50	50		
70	85	72	90	90	90	76	76		
1.2	1.4	2.3	2.0	1.7	2.1	2.3	2.3	余剰汚泥発生率 (%)	
0.89	0.92	1.1	1.2	1.2	1.1	0.89	0.89		
1.0	1.1	1.7	1.7	1.4	1.6	1.5	1.5		
—	—	—	—	—	—	—	—	循環率 (%)	
—	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	—	—		
6.8	6.2	6.4	6.4	7.0	7.3	7.3	7.3	空気倍率 *2	
1.7	3.6	3.7	3.3	4.7	3.4	1.7	1.7		
4.9	5.6	5.4	5.4	5.9	6.0	5.7	5.7		
93	92	66	64	79	69	97	97	空気倍率 *3	
76	60	56	47	54	55	36	36		
81	77	62	59	64	60	69	69		
16	16	19	19	20	21	21	21	滞留時間 (時間) *4	
12	12	13	13	16	13	10	10		
13	15	16	17	18	18	15	15		
7.9	8.0	9.7	9.0	9.3	9.3	8.5	8.5		
6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	返送汚泥pH	
4,700	5,500	6,300	4,600	5,400	5,000	4,800	4,800	返送汚泥SS (mg/l)	
83	83	82	83	84	84	83	83	返送汚泥VSS (%)	
16	16	16	16	16	16	16	16	使用池数	
8.9	8.9	11	11	11	12	12	12	滞留時間 (時間) *5	
6.7	6.9	7.2	7.6	8.9	7.3	5.3	5.3		
7.5	8.3	9.1	9.6	10	10	8.3	8.3		
14	14	13	13	11	13	18	18	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
11	11	9.0	8.8	8.5	8.0	8.0	8.0		
13	12	11	10	9.6	9.7	12	12		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

高度処理日常試験 (第2, 3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	H26. 4	7.5	—	40	54	88	19	未満	未満	26	2.8
	5	7.4	—	35	54	89	18	未満	未満	23	2.6
	6	7.4	—	31	46	78	18	未満	未満	24	2.6
	7	7.4	—	35	51	95	19	未満	未満	25	2.8
	8	7.4	—	29	53	93	19	未満	未満	25	2.9
	9	7.4	—	31	50	92	18	0.3	未満	26	2.8
	10	7.4	—	30	41	68	15	未満	0.8	21	2.3
	11	7.4	—	34	46	69	18	0.3	0.8	24	2.5
	12	7.5	—	34	48	82	19	0.4	0.4	25	2.6
	H27. 1	7.5	—	34	51	86	20	未満	0.5	26	2.8
	2	7.5	—	34	51	97	21	0.4	0.3	29	3.1
	3	7.5	—	36	48	89	17	0.4	0.4	25	2.6
	平均	7.4	—	34	49	85	18	未満	0.3	25	2.7
	最終沈殿池流出水	H26. 4	7.3	100	2	9.5	3.6	0.3	未満	6.6	8.0
5		7.2	100	1	8.8	4.2	0.5	未満	6.3	7.7	0.36
6		7.3	100	2	8.7	3.2	0.4	未満	5.8	7.2	0.47
7		7.3	100	1	8.6	2.8	0.2	未満	5.2	6.0	0.22
8		7.4	100	未満	8.8	2.0	0.1	未満	5.0	5.6	0.21
9		7.5	100	2	8.7	3.4	0.1	未満	5.0	5.7	0.57
10		7.4	100	1	7.5	2.9	0.2	未満	5.2	6.0	0.80
11		7.3	100	1	8.1	3.1	0.3	未満	6.2	7.2	0.43
12		7.2	100	1	8.6	3.5	0.6	未満	6.2	7.4	0.28
H27. 1		7.1	100	1	9.0	3.3	0.5	未満	6.5	7.8	0.52
2		7.2	100	2	9.7	4.2	0.5	0.2	6.6	8.2	0.43
3		7.2	100	2	8.9	3.7	0.2	未満	5.7	6.8	0.48
平均		7.3	100	1	8.8	3.3	0.3	未満	5.9	7.0	0.44

高度処理日常試験 (第4, 5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	H26. 4	7.4	—	38	51	80	17	未満	未満	23	2.7
	5	7.4	—	43	55	110	17	未満	未満	23	2.9
	6	7.3	—	35	45	78	16	未満	未満	23	2.7
	7	7.4	—	38	50	91	17	未満	未満	23	3.1
	8	7.3	—	33	51	90	17	未満	未満	24	3.1
	9	7.4	—	34	47	88	17	未満	未満	24	2.9
	10	7.4	—	30	39	63	13	未満	0.6	19	2.3
	11	7.4	—	46	50	80	16	0.4	0.5	23	3.0
	12	7.4	—	46	50	94	17	0.3	0.8	25	2.9
	H27. 1	7.4	—	50	52	93	19	0.3	1.1	27	3.0
	2	7.4	—	51	54	100	19	0.5	0.7	28	3.3
	3	7.4	—	44	48	92	16	0.6	0.8	24	2.8
	平均	7.4	—	40	49	88	17	0.2	0.4	24	2.9
	最終沈殿池流出水	H26. 4	7.3	100	2	8.6	3.2	0.2	未満	6.9	8.0
5		7.2	100	2	8.7	4.5	0.4	未満	6.8	8.2	0.25
6		7.2	100	2	8.1	2.7	0.1	未満	7.1	8.1	0.41
7		7.3	100	3	8.8	3.8	0.2	未満	6.6	7.7	0.37
8		7.3	100	2	9.0	2.1	未満	未満	8.5	9.2	0.79
9		7.4	100	2	8.5	3.0	未満	未満	7.5	8.3	0.85
10		7.3	100	2	7.3	2.7	未満	未満	6.2	6.7	0.58
11		7.4	100	6	8.9	4.7	未満	未満	6.5	7.7	0.59
12		7.3	100	2	7.8	4.0	未満	未満	8.1	8.7	0.27
H27. 1		7.2	100	1	8.2	2.3	未満	未満	7.2	7.8	0.77
2		7.3	100	未満	8.3	2.5	未満	未満	7.7	8.5	0.83
3		7.3	100	2	8.1	3.3	未満	未満	6.7	7.6	0.82
平均		7.3	100	2	8.4	3.2	未満	未満	7.1	8.0	0.60

主 要 施 設

(平成26年度末)

主 要 施 設		総有効容量(m ³)	寸法(m) 深:有効水深	施設数
受 泥 備	汚 泥 受 泥 槽	3,006	長 17.0 × 巾 17.0 × 深 5.2	2
汚 泥 濃 縮 備	重 力 濃 縮 槽 (汚 泥 貯 留 タ ン ク) *1	10,048	径 20.0 × 深 4.0	8
	し 渣 分 離 機	—	処理能力 210 (m ³ /時)	4
	遠 心 濃 縮 機	—	処理能力 100 (m ³ /時)	6
嫌 消 化 気 設 性 備	消 化 タ ン ク *2	81,600	卵 形 [最大外径 22.7 高33.8]	12
	脱 硫 装 置	—	処理能力 50,000 (Nm ³ /日) [MAX]	2
	低 圧 ガ ス ホ ル ダ ー	16,000	径 25.0 × 深 18.0	2
	中 圧 ガ ス ホ ル ダ ー	4,400	球 形 [内径 16.15]	2
	消 化 ガ ス 発 電 機	—	出 力 1~5号 900 (kW) 50号 1,100 (kW)	5 1
	燃 料 電 池	—	出 力 200kW (りん酸型)	1
脱 水 備	分 離 液 汚 泥 脱 水 機	—	処理能力 50 (m ³ /時)	3
	遠 心 脱 水 機	—	処理能力 50 (m ³ /時)	4
焼 却 設 備	流 動 床 炉	—	処理能力 1号炉 *3 100 (t/日)	1
			処理能力 2号炉 *3 100 (t/日)	1
			処理能力 3, 4号炉 *4 150 (t/日)[汚泥乾燥設備付]	2
			処理能力 5号炉 200 (t/日)[汚泥乾燥設備付]	1
	排 ガ ス 処 理 塔 *5	—	処理能力 18,500 (Nm ³ /時) [MAX]	2
沈 砂 洗 浄 し 設 備	沈 砂 洗 浄 装 置	—	処理能力 4.0 (m ³ /時)	2
	し 渣 洗 浄 装 置	—	処理能力 2.5 (m ³ /時)	2
分 離 液 処 理 施 設		—	処理能力 13,500 (m ³ /日)	1

*1 受泥バッファータンクとして使用している。

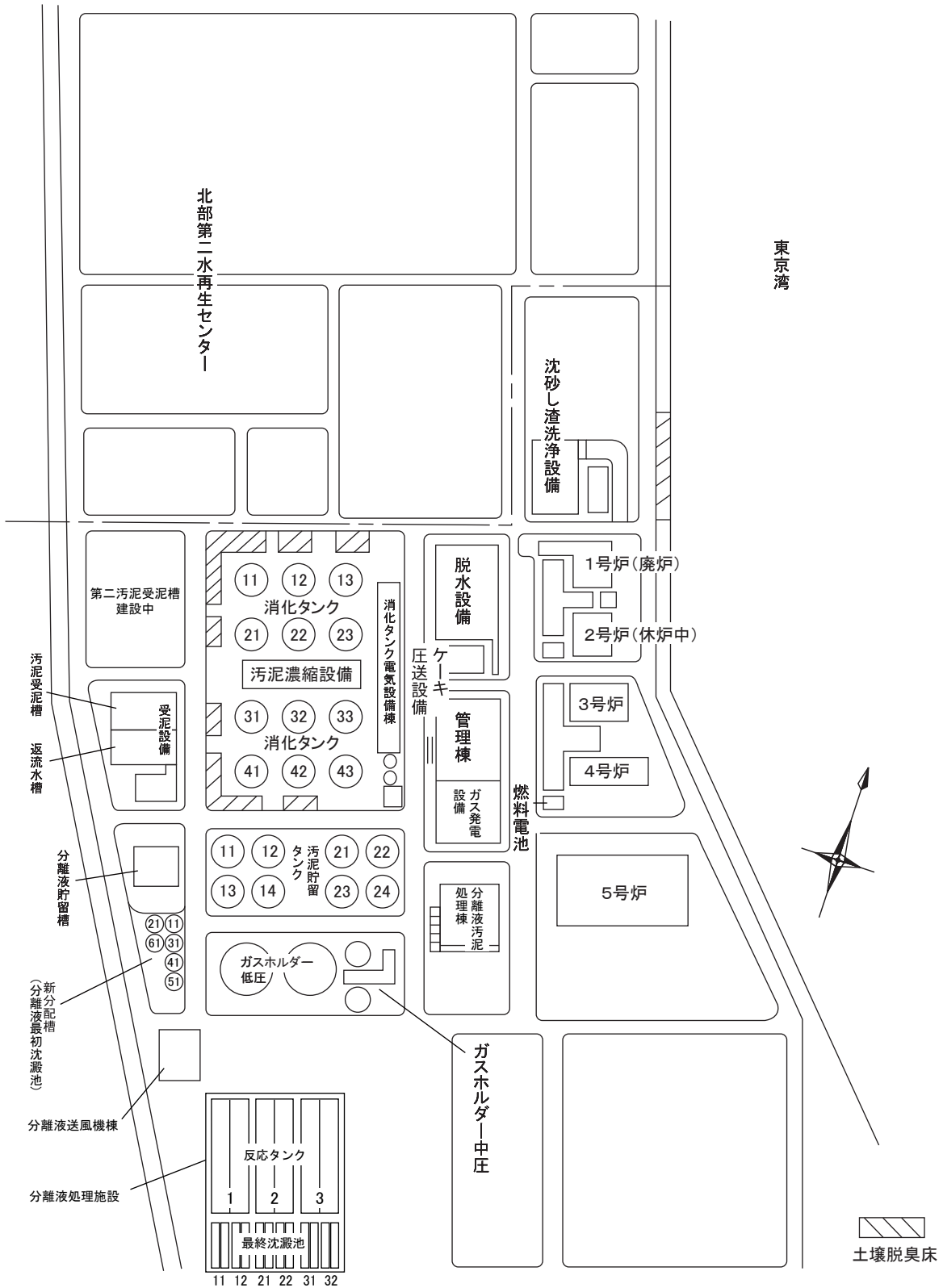
*2 消化タンク12槽のうち、通常運転時は9槽使用している(残りはバッファータンクとして使用)。

*3 1号炉は平成21年12月18日廃炉、2号炉は平成23年度8月16日休炉。

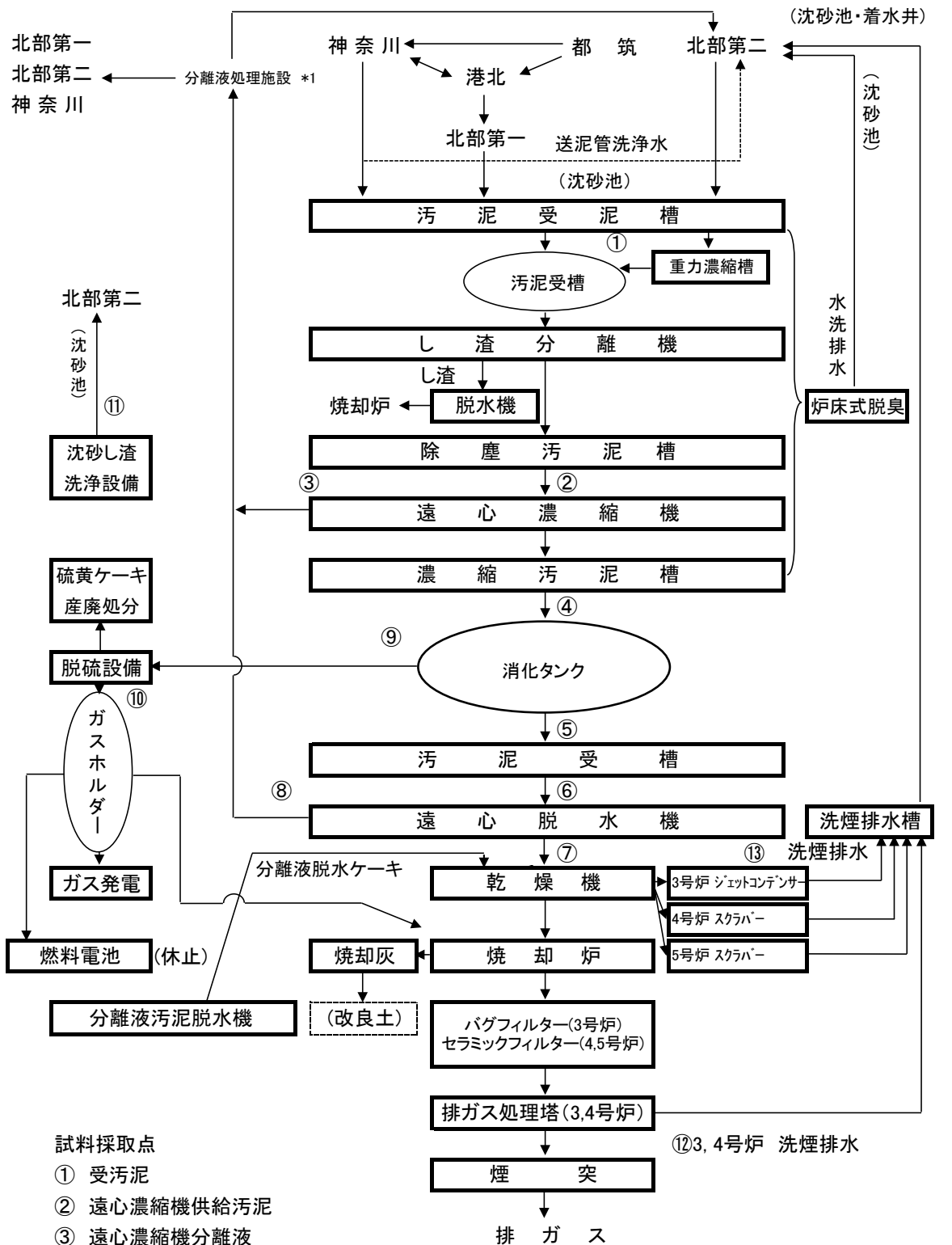
*4 ジェット・コンデンサー付。

*5 焼却炉3,4号炉の排ガス洗浄装置(循環型)。焼却5号炉は炉内脱硫。

北部汚泥資源化センター 平面図



北部汚泥資源化センター 処理フロー



*1 最初沈殿池から出た水は、北部第一、北部第二、神奈川の各センターへ送水する事も可能となっている。

平成26年度の分離液処理施設の処理水は、北部第二水再生センターにて再処理されている。

処 理

年 月		送泥量 (m ³ /日)						受泥量 (m ³ /日)
		都筑	港北	北一	北二	神奈川	合計	
H26. 4	最 高	2,210	1,850	750	960	2,150	7,760	8,230
	最 低	2,210	1,800	690	630	2,010	7,440	7,520
	平 均	2,210	1,810	710	800	2,080	7,600	7,940
5	最 高	2,210	1,860	770	810	2,490	7,970	7,980
	最 低	2,160	1,790	630	680	1,800	7,280	6,330
	平 均	2,200	1,800	740	790	2,060	7,600	7,630
6	最 高	2,330	1,910	770	1,290	2,420	8,190	8,350
	最 低	1,470	1,190	530	730	1,150	5,140	5,120
	平 均	2,210	1,800	750	820	1,880	7,460	7,310
7	最 高	2,210	2,000	770	810	2,400	7,900	7,620
	最 低	2,200	1,800	650	740	1,490	6,980	6,860
	平 均	2,210	1,840	700	790	1,890	7,430	7,310
8	最 高	2,330	2,000	820	1,010	2,510	7,950	8,370
	最 低	1,460	1,800	520	660	710	6,150	6,250
	平 均	2,200	1,810	700	750	1,790	7,240	7,110
9	最 高	2,210	2,000	700	730	2,340	7,770	7,770
	最 低	2,160	1,210	670	620	1,080	6,500	6,330
	平 均	2,190	1,810	700	710	1,790	7,200	7,220
10	最 高	2,330	2,010	760	730	2,940	8,600	8,810
	最 低	1,170	840	320	390	530	3,560	3,330
	平 均	2,190	1,850	690	680	1,870	7,280	7,480
11	最 高	2,330	1,810	700	780	2,950	8,400	8,890
	最 低	2,210	1,800	520	550	700	5,960	6,350
	平 均	2,220	1,800	690	700	1,820	7,240	7,390
12	最 高	2,330	1,810	700	730	2,630	8,090	8,410
	最 低	1,080	1,800	700	580	930	6,260	6,640
	平 均	2,190	1,800	700	690	1,830	7,210	7,600
H27. 1	最 高	2,280	1,940	700	980	2,730	8,240	8,360
	最 低	1,440	1,800	700	550	1,300	6,490	6,690
	平 均	2,150	1,880	700	720	1,970	7,420	7,810
2	最 高	2,280	1,910	700	790	2,520	7,920	8,440
	最 低	1,750	1,890	690	390	1,400	6,850	7,430
	平 均	2,180	1,900	700	600	1,920	7,310	7,920
3	最 高	2,320	1,910	700	930	2,720	8,290	8,520
	最 低	1,460	1,210	460	580	890	4,940	5,080
	平 均	2,200	1,880	690	750	1,860	7,370	7,960
年 間	最 高	2,330	2,010	820	1,290	2,950	8,600	8,890
	最 低	1,080	840	320	390	530	3,560	3,330
	平 均	2,200	1,830	710	730	1,900	7,370	7,560
	総 量	802,000	668,000	258,000	267,000	718,000	2,713,000	2,740,000

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。

実 績

受泥 固形物量 (t/日)	分離液 処理水量 (m ³ /日)	沈砂 搬入量 (t/日)	し渣 搬入量 (t/日)	沈砂し渣 洗浄水量 (m ³ /日)	年 月
—	9,180	12.0	14.0	3,200	H26. 4
—	7,070	5.1	2.7	0	
154	8,310	7.7	7.8	760	
—	8,710	12.9	13.8	2,990	5
—	6,580	3.3	1.7	0	
145	7,850	6.8	6.6	750	
—	9,150	11.4	13.6	2,930	6
—	5,700	2.7	1.7	0	
119	7,920	6.0	6.2	630	
—	8,700	13.6	15.6	3,310	7
—	7,150	1.7	2.0	0	
110	7,970	7.5	7.0	930	
—	8,560	14.3	9.4	3,900	8
—	7,280	2.8	0.6	0	
112	7,850	8.9	4.3	1,060	
—	9,000	13.3	10.6	3,370	9
—	7,000	1.0	1.3	0	
118	8,150	6.0	6.1	960	
—	9,710	18.2	16.8	3,420	10
—	3,590	3.7	2.4	0	
135	8,230	9.8	8.2	1,010	
—	9,370	14.2	12.9	4,040	11
—	6,720	3.7	2.0	0	
116	8,140	9.7	7.1	870	
—	10,140	15.0	11.9	3,260	12
—	7,200	3.0	2.2	0	
112	8,530	8.4	7.2	1,040	
—	9,910	15.2	14.6	3,620	H27. 1
—	7,480	2.2	1.0	0	
136	8,530	7.8	7.9	1,070	
—	10,550	13.3	12.4	4,080	2
—	7,480	2.5	1.5	0	
138	8,770	7.5	5.7	1,290	
—	9,820	13.2	11.5	4,670	3
—	5,750	1.6	0.5	0	
140	8,830	7.9	5.7	1,470	
—	10,550	18.2	16.8	4,670	年 間
—	3,590	1.0	0.5	0	
128	8,250	7.8	6.6	990	
43,570	3,013,000	1,620	996	360,000	

処 理

年 月		遠心濃縮機			消化槽				
		供給汚泥量 (m ³ /日)	濃縮汚泥量 (m ³ /日)	分離液量 (m ³ /日)	投入汚泥量 (m ³ /日)				
					10系	20系	30系	40系	合計
H26. 4	最 高	8,790	2,080	7,100	280	850	870	510	2,280
	最 低	7,570	1,540	5,950	190	630	640	210	1,850
	平 均	8,330	1,720	6,630	220	730	750	320	2,020
5	最 高	9,080	2,140	7,370	260	830	840	560	2,490
	最 低	6,560	1,180	5,220	180	490	500	310	1,500
	平 均	8,000	1,640	6,390	210	660	670	430	1,960
6	最 高	8,620	1,930	6,880	220	770	780	520	2,280
	最 低	4,780	1,000	3,790	140	350	360	250	1,100
	平 均	7,760	1,660	6,130	190	590	600	400	1,770
7	最 高	8,410	2,160	6,540	240	790	800	530	2,340
	最 低	7,150	1,620	5,190	190	580	590	390	1,760
	平 均	7,820	1,950	5,910	210	680	690	460	2,040
8	最 高	8,180	2,040	6,530	250	750	760	500	2,240
	最 低	6,240	1,270	5,020	180	460	460	330	1,440
	平 均	7,580	1,740	5,900	210	640	650	430	1,930
9	最 高	8,250	2,080	6,520	250	770	780	520	2,310
	最 低	6,750	1,440	5,350	180	540	550	360	1,640
	平 均	7,690	1,790	5,950	210	660	670	440	1,980
10	最 高	9,650	2,430	7,350	260	830	840	550	2,470
	最 低	3,420	920	2,520	110	300	300	200	920
	平 均	7,890	1,900	6,030	220	660	670	440	2,000
11	最 高	8,330	2,360	6,490	420	1,110	810	600	2,390
	最 低	6,500	1,620	4,900	170	510	250	340	1,750
	平 均	7,740	1,970	5,810	230	700	650	450	2,030
12	最 高	8,880	2,680	6,440	550	1,100	870	570	2,760
	最 低	6,330	1,790	4,580	180	490	290	260	1,860
	平 均	8,000	2,220	5,830	360	760	730	490	2,340
H27. 1	最 高	9,080	2,900	6,260	600	900	910	600	3,010
	最 低	7,410	1,930	5,120	410	620	620	420	2,070
	平 均	8,040	2,450	5,640	500	750	760	500	2,500
2	最 高	8,780	2,900	6,410	580	880	860	590	2,860
	最 低	7,420	1,860	5,320	390	600	580	400	1,990
	平 均	8,170	2,320	5,910	490	750	720	500	2,460
3	最 高	9,100	3,020	6,790	600	950	950	630	2,840
	最 低	5,640	1,400	4,150	240	450	450	300	1,490
	平 均	8,180	2,270	5,960	480	690	780	520	2,460
年 間	最 高	9,650	3,020	7,370	600	1,110	950	630	3,010
	最 低	3,420	920	2,520	110	300	250	200	920
	平 均	7,930	1,970	6,010	290	690	690	450	2,120
	総 量	2,896,000	718,000	2,192,000	107,000	251,000	253,000	164,000	775,000

実 績

消化槽										年 月
消化汚泥量 (m ³ /日)					消化ガス量 (×10m ³ /日)					
10系	20系	30系	40系	合計	10系	20系	30系	40系	合計	
290	880	870	540	2,290	860	2,290	2,140	1,320	6,060	H26. 4
180	600	630	210	1,830	570	1,690	1,710	680	5,070	
230	710	730	320	1,990	670	1,930	1,890	920	5,410	
250	820	880	550	2,500	660	1,900	2,020	1,410	5,990	5
160	490	450	290	1,430	490	1,440	1,460	1,050	4,480	
200	640	650	430	1,930	580	1,690	1,720	1,190	5,180	
220	740	780	510	2,240	610	1,750	1,910	1,400	5,660	6
160	340	320	250	1,070	470	1,190	1,080	770	3,510	
190	580	580	390	1,740	540	1,530	1,560	1,090	4,730	
220	800	780	530	2,330	590	1,760	1,810	1,250	5,310	7
190	530	550	370	1,650	500	1,490	1,500	1,050	4,550	
200	670	680	440	2,000	540	1,600	1,620	1,140	4,900	
250	760	780	520	2,240	610	1,610	1,730	1,230	5,180	8
160	450	430	340	1,410	450	1,210	1,270	890	3,880	
200	620	640	410	1,880	530	1,420	1,480	1,030	4,450	
250	700	820	500	2,250	630	1,610	1,790	1,230	5,120	9
160	480	520	340	1,520	470	1,300	1,400	930	4,150	
200	590	650	420	1,870	530	1,420	1,570	1,080	4,600	
250	870	860	560	2,540	670	1,920	1,790	1,210	5,430	10
120	220	250	170	750	470	1,240	1,130	800	3,650	
210	640	660	420	1,930	550	1,500	1,530	1,040	4,630	
450	1,130	780	610	2,320	870	2,060	1,960	1,450	5,850	11
170	470	260	280	1,630	530	1,440	870	990	4,630	
240	680	630	420	1,970	600	1,620	1,640	1,160	5,020	
560	1,090	920	560	2,690	1,260	2,420	1,880	1,340	6,030	12
160	420	260	220	1,810	490	1,180	970	780	4,410	
370	740	710	460	2,270	890	1,700	1,600	1,130	5,320	
580	850	890	550	2,850	1,320	1,830	1,800	1,300	6,250	H27. 1
400	590	590	390	1,980	1,040	1,510	1,460	1,000	5,000	
490	730	740	470	2,420	1,170	1,660	1,610	1,130	5,560	
560	860	860	550	2,720	1,450	1,960	1,750	1,410	6,360	2
370	560	580	360	1,870	1,020	1,480	1,460	1,070	5,120	
470	690	700	470	2,330	1,190	1,640	1,650	1,190	5,680	
570	860	940	600	2,700	1,460	1,840	2,010	1,420	6,100	3
240	400	420	270	1,350	780	1,220	1,470	1,050	4,930	
450	660	760	480	2,350	1,150	1,560	1,750	1,220	5,680	
580	1,130	940	610	2,850	1,460	2,420	2,140	1,450	6,360	年 間
120	220	250	170	750	450	1,180	870	680	3,510	
290	660	680	430	2,060	740	1,610	1,630	1,110	5,100	
105,000	242,000	248,000	156,000	751,000	272,000	586,000	597,000	405,000	1,860,000	

処 理 実 績

年 月		遠心脱水機				焼却		
		供給汚泥量 (m ³ /日)	汚泥ケーキ量 (t/日)	ケーキ固形物量 (t/日)	分離液量 (m ³ /日)	焼却量 (t/日)	焼却灰 (t/日)	洗煙排水量 (m ³ /日)
H26. 4	最高	2,390	293	—	2,510	359	19.9	4,820
	最低	1,190	138	—	1,210	155	6.0	3,100
	平均	1,890	234	41	1,960	315	15.4	4,000
5	最高	2,130	273	—	2,230	356	21.6	4,450
	最低	1,800	200	—	1,870	193	13.6	2,670
	平均	1,940	233	48	2,030	323	18.4	4,060
6	最高	2,020	268	—	2,120	356	23.0	4,920
	最低	1,040	142	—	1,090	166	11.8	2,810
	平均	1,700	219	39	1,780	290	17.8	4,180
7	最高	2,230	325	—	2,310	358	25.0	5,350
	最低	1,590	235	—	1,590	271	18.4	4,250
	平均	1,990	276	50	2,050	329	21.7	4,690
8	最高	2,120	293	—	2,170	322	20.5	5,710
	最低	1,200	161	—	1,210	154	9.0	3,780
	平均	1,820	250	50	1,880	298	16.2	5,190
9	最高	2,390	317	—	2,490	484	31.8	6,690
	最低	1,570	231	—	1,600	253	12.7	4,410
	平均	1,960	263	53	2,030	338	19.8	5,350
10	最高	2,390	339	—	2,500	360	24.8	5,330
	最低	380	47	—	390	0	1.5	930
	平均	1,810	248	44	1,870	312	20.4	4,090
11	最高	2,390	330	—	2,500	362	25.1	4,600
	最低	1,820	220	—	1,910	332	19.5	3,270
	平均	2,020	270	50	2,090	355	21.9	4,260
12	最高	2,390	334	—	2,480	362	24.1	5,160
	最低	1,160	178	—	1,180	218	9.4	3,350
	平均	2,030	269	48	2,110	314	18.4	4,480
H27. 1	最高	3,030	334	—	3,280	513	26.7	5,920
	最低	2,210	166	—	2,320	339	19.3	4,140
	平均	2,470	271	53	2,600	374	21.1	4,630
2	最高	2,640	336	—	2,750	431	24.9	5,180
	最低	2,010	199	—	2,120	267	13.7	3,770
	平均	2,320	261	49	2,430	351	19.4	4,090
3	最高	2,730	339	—	2,920	512	29.5	5,640
	最低	1,280	205	—	1,280	309	13.2	3,770
	平均	2,590	292	56	2,730	370	21.2	4,350
年 間	最高	3,030	339	—	3,280	513	31.8	6,690
	最低	380	47	—	390	0	1.5	930
	平均	2,050	257	48	2,130	331	19.3	4,450
	総量	746,000	93,900	17,700	777,000	120,800	7,051	1,624,000

管 理 状 況

年月	消化タンク内温度 (°C)				消化日数 (日)				固形物負荷量 (kg/m ³ ・日)				揮散性固形物 負 荷 量 (kg/m ³ ・日)			
	10系	20系	30系	40系	10系	20系	30系	40系	10系	20系	30系	40系	10系	20系	30系	40系
	H26.4	35.9	36.1	36.0	31.9	31	28	27	31	1.7	1.9	1.9	1.7	1.5	1.6	1.7
5	36.1	36.1	36.0	32.8	33	31	31	32	1.7	1.7	1.8	1.7	1.5	1.5	1.5	1.5
6	36.1	36.1	36.1	34.2	35	35	35	35	1.6	1.6	1.6	1.6	1.3	1.4	1.4	1.4
7	36.1	36.1	36.0	36.0	32	30	30	30	1.6	1.7	1.7	1.7	1.3	1.4	1.4	1.4
8	31.6	36.0	35.9	35.9	32	32	32	32	1.6	1.6	1.6	1.6	1.3	1.3	1.4	1.4
9	31.6	36.0	36.0	35.9	32	31	31	31	1.6	1.6	1.6	1.6	1.3	1.4	1.4	1.4
10	31.6	36.0	36.0	35.9	32	32	31	32	1.6	1.6	1.7	1.7	1.3	1.4	1.4	1.4
11	32.0	36.0	36.0	36.0	30	30	33	30	1.7	1.7	1.6	1.7	1.5	1.5	1.4	1.5
12	35.8	36.0	35.9	35.9	29	28	30	29	1.7	1.7	1.7	1.7	1.5	1.5	1.4	1.4
H27.1	36.0	36.0	35.9	35.9	28	27	27	27	1.7	1.7	1.7	1.7	1.5	1.5	1.5	1.5
2	36.1	36.1	36.0	36.0	28	28	28	28	1.8	1.8	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6
3	36.0	36.0	36.0	36.0	29	27	27	27	1.7	1.8	1.8	1.8	1.5	1.6	1.6	1.6
平均	34.6	36.0	36.0	35.2	31	30	30	30	1.7	1.7	1.7	1.7	1.4	1.5	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)				薬品 添加率 (%)	S S 回収率 (%)	薬品 添加率 (%)
	投入汚泥量(m ³)				投入汚泥 揮散性固形物(t)						
	10系	20系	30系	40系	10系	20系	30系	40系			
H26.4	30	27	25	29	660	580	550	630	0.036	93	1.4
5	28	26	26	28	590	550	550	590	0.038	93	1.4
6	28	26	26	28	600	560	560	590	0.030	94	1.4
7	26	24	24	25	600	550	560	590	0.057	93	1.3
8	25	22	23	24	580	520	530	560	0.086	91	1.3
9	25	22	24	24	590	510	560	580	0.056	94	1.3
10	26	23	23	24	620	550	560	570	0.046	95	1.3
11	26	24	26	26	590	520	570	570	0.042	94	1.3
12	26	22	22	24	650	560	560	590	0.041	95	1.4
H27.1	24	22	21	23	570	540	520	550	0.048	94	1.5
2	24	22	23	24	550	500	520	550	0.059	93	1.5
3	24	23	23	24	590	550	550	570	0.062	93	1.6
平均	26	24	24	25	600	540	550	580	0.050	94	1.4

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)	10系			20系			平均		
						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 (%)
H26.4	5.4	1.5	87	5.4	1,700	—	—	—	—	—	—	5.3	5.2	89
5	5.2	1.7	86	5.2	1,900	—	—	—	—	—	—	5.2	5.4	87
6	5.1	1.6	83	5.1	1,500	—	—	—	—	—	—	5.0	5.5	84
7	5.0	1.5	83	5.0	1,500	—	—	—	—	—	—	4.9	5.1	84
8	4.9	1.5	83	4.9	1,500	—	—	—	—	—	—	4.8	5.1	84
9	5.0	1.5	83	4.9	1,300	—	—	—	—	—	—	4.9	5.0	84
10	4.9	1.5	82	4.9	1,400	—	—	—	—	—	—	4.9	5.1	82
11	5.1	1.6	84	5.1	1,700	—	—	—	—	—	—	5.0	5.1	88
12	5.4	1.6	84	5.4	1,400	—	—	—	—	—	—	5.3	4.6	86
H27.1	5.5	1.8	87	5.7	1,400	—	—	—	—	—	—	5.5	4.7	88
2	5.6	1.7	86	5.8	1,500	—	—	—	—	—	—	5.6	5.0	87
3	5.6	1.6	86	5.8	1,400	—	—	—	—	—	—	5.5	4.8	88
平均	5.2	1.6	84	5.3	1,500	—	—	—	—	—	—	5.2	5.1	86

年 月	消化汚泥												消化ガス 硫化水素	
	10系			20系			30系			40系			発生 ガス (ppm)	脱硫 ガス (ppm)
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)		
H26.4	7.4	2.4	76	7.4	2.5	76	7.3	2.4	76	7.4	2.4	76	560	0.0
5	7.4	2.5	75	7.3	2.6	75	7.3	2.5	75	7.4	2.4	75	720	0.0
6	7.4	2.6	74	7.4	2.6	73	7.4	2.6	73	7.4	2.6	73	560	0.0
7	7.4	2.7	72	7.4	2.7	72	7.4	2.8	72	7.4	2.8	71	480	0.0
8	7.4	2.8	71	7.4	2.8	71	7.3	2.8	71	7.4	2.9	70	640	0.0
9	7.3	2.7	72	7.3	2.7	71	7.3	2.8	71	7.3	2.8	70	580	0.0
10	7.3	2.7	71	7.2	2.7	71	7.3	2.7	71	7.3	2.7	70	510	1.2
11	7.4	2.6	73	7.3	2.6	73	7.3	2.7	73	7.4	2.7	72	600	0.2
12	7.4	2.4	74	7.3	2.4	72	7.4	2.5	73	7.4	2.5	73	640	0.4
H27.1	7.4	2.2	74	7.4	2.2	74	7.3	2.2	74	7.4	2.3	74	840	1.3
2	7.3	2.2	75	7.3	2.2	75	7.3	2.2	75	7.4	2.2	74	780	1.6
3	7.3	2.2	74	7.3	2.2	74	7.2	2.2	74	7.3	2.2	74	640	0.4
平均	7.4	2.5	73	7.3	2.5	73	7.3	2.5	73	7.3	2.5	72	620	0.4

年 月	脱硫塔循環液				遠心脱水機						
	10系		20系		供給汚泥		汚泥ケーキ		分離液		
	pH	アルカリ 度 (mg/l)	pH	アルカリ 度 (mg/l)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	浮遊 物質 (mg/l)
H26.4	8.3	39,000	8.2	34,000	7.3	2.4	74	19	76	7.3	97
5	8.4	43,000	8.2	34,000	7.4	2.4	74	19	76	7.5	92
6	8.5	48,000	8.4	36,000	7.4	2.6	72	19	74	7.4	98
7	8.5	51,000	8.4	38,000	7.4	2.8	70	19	71	7.8	110
8	8.5	55,000	8.4	36,000	7.5	2.8	68	20	70	7.9	96
9	8.5	56,000	—	—	7.5	2.8	69	19	70	8.0	96
10	8.4	54,000	8.3	32,000	7.5	2.7	70	19	70	7.9	98
11	8.5	50,000	8.4	36,000	7.4	2.6	70	19	72	7.9	65
12	8.4	47,000	8.4	38,000	7.5	2.5	70	19	73	8.0	110
H27.1	8.3	45,000	8.2	38,000	7.6	2.3	73	18	75	7.9	100
2	8.3	45,000	8.3	31,000	7.4	2.2	72	18	88	7.8	92
3	8.2	46,000	8.3	45,000	7.3	2.2	73	19	75	7.9	96
平均	8.4	48,000	8.3	36,000	7.4	2.5	71	19	74	7.8	96

おかえりなさい
元気な水



精 密

試料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	揮発性 有機酸 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)	
遠 心 濃	供給汚泥	春	5.1	1.7	83	15,000	—	—	460	870	78	240	84
		夏	5.0	1.5	82	12,000	—	—	680	810	120	240	92
		秋	5.1	1.6	70	13,000	—	—	770	1,100	59	240	89
		冬	6.0	1.8	87	16,000	—	—	460	1,200	80	240	69
		平均	5.3	1.6	80	14,000	—	—	590	990	83	240	83
縮 離 機	分離液	春	5.2	0.32	—	1,600	960	2,100	—	240	75	110	81
		夏	5.0	0.47	—	2,800	1,700	2,900	—	360	100	140	82
		秋	5.1	0.24	—	450	740	1,400	—	210	52	110	86
		冬	6.1	0.21	—	1,500	690	1,400	—	170	45	48	25
		平均	5.4	0.31	—	1,600	1,000	1,900	—	240	68	99	68
消 化 槽	投入汚泥	春	5.0	5.0	86	50,000	—	—	—	2,500	120	560	54
		夏	4.9	4.4	83	40,000	—	—	—	2,000	99	480	95
		秋	5.1	4.7	73	47,000	—	—	—	2,900	83	530	110
		冬	5.4	4.3	87	38,000	—	—	—	2,800	150	550	100
		平均	5.1	4.6	82	43,000	—	—	—	2,500	110	530	90
	消化汚泥	春	7.4	2.5	74	24,000	—	—	49	2,600	920	590	190
		夏	7.3	2.7	69	23,000	—	—	9	2,600	910	590	200
		秋	7.2	2.7	70	24,000	—	—	59	3,500	920	630	190
		冬	7.3	2.2	74	19,000	—	—	26	3,000	1,200	560	200
		平均	7.3	2.5	72	22,000	—	—	36	2,900	980	590	190
遠 心 脱 水 機	供給汚泥	春	7.4	2.5	74	—	—	—	—	—	—	—	—
		夏	7.3	2.7	69	—	—	—	—	—	—	—	—
		秋	7.2	2.7	70	—	—	—	—	—	—	—	—
		冬	7.3	2.2	74	—	—	—	—	—	—	—	—
		平均	7.3	2.5	72	—	—	—	—	—	—	—	—
	汚泥ケーキ	春	—	20	74	—	—	—	—	13,000	—	3,600	—
		夏	—	19	68	—	—	—	—	11,000	—	3,800	—
		秋	—	18	71	—	—	—	—	15,000	—	3,500	—
		冬	—	19	74	—	—	—	—	13,000	—	3,700	—
		平均	—	19	71	—	—	—	—	13,000	—	3,600	—
分離液	春	7.7	0.16	—	80	120	26	—	990	730	110	110	
	夏	7.6	0.15	—	88	130	15	—	970	640	110	100	
	秋	7.9	0.15	—	280	200	40	—	1,200	580	100	100	
	冬	7.8	0.14	—	100	140	24	—	1,200	900	110	110	
	平均	7.8	0.15	—	140	150	26	—	1,100	710	110	110	
洗 煙 排 水	排水	春	8.2	—	—	15	17	—	—	46	—	3.7	—
		夏	8.5	—	—	22	32	—	—	50	—	4.0	—
		秋	7.3	—	—	16	7.4	—	—	12	—	2.3	—
		冬	8.5	—	—	8	34	—	—	66	—	3.8	—
		平均	8.1	—	—	15	22	—	—	44	—	3.4	—
沈 砂 し 渣	洗浄水	春	6.0	0.14	40	700	160	370	—	28	—	8.4	2.2
		夏	6.6	0.12	40	740	200	150	—	27	—	15	3.4
		秋	6.9	0.087	41	630	110	180	—	23	—	8.8	3.3
		冬	7.0	0.060	28	150	67	65	—	7.7	—	5.5	4.0
		平均	6.6	0.10	37	560	130	190	—	21	—	9.3	3.2
分 離 液	反応タンク流入水	春	6.9	0.29	—	1,500	710	1,500	240	430	300	110	83
		夏	6.7	0.37	—	1,600	940	1,400	730	420	270	120	84
		秋	6.5	0.35	—	2,400	1,200	2,100	500	550	150	120	75
		冬	7.3	0.25	—	1,800	970	2,000	260	480	290	100	76
		平均	6.9	0.31	—	1,800	960	1,700	430	470	250	110	79

注)汚泥ケーキの全窒素, 全りんの単位は、mg/kg(湿)である。

試 験

試 料		メタン (%)	炭酸ガス (%)	その他 (%)	
消 化 汚 泥	10	春	56.1	39.6	4.1
		夏	55.6	41.3	3.0
		秋	58.3	40.8	0.9
		冬	57.0	40.0	2.8
		平均	56.8	40.4	2.7
消 化 汚 泥	20	春	57.1	39.4	3.4
		夏	58.0	40.2	1.7
		秋	56.9	41.2	1.8
		冬	56.5	39.6	3.8
		平均	57.1	40.1	2.7
消 化 汚 泥	30	春	55.7	40.4	3.7
		夏	57.7	38.5	3.6
		秋	57.9	39.7	2.3
		冬	55.6	40.1	4.2
		平均	56.7	39.7	3.5
消 化 汚 泥	40	春	56.7	40.1	3.0
		夏	57.3	38.4	4.1
		秋	56.2	43.0	0.8
		冬	56.0	39.4	4.5
		平均	56.6	40.2	3.1
消 化 汚 泥	平 均	春	56.4	39.9	3.6
		夏	57.1	39.6	3.1
		秋	57.3	41.2	1.4
		冬	56.3	39.8	3.8
		平均	56.8	40.1	3.0

試験年月日

春:平成26年5月27日～28日

夏:平成26年8月19日～20日

秋:平成26年10月8日～9日

冬:平成27年3月16日～17日

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

主 要 施 設

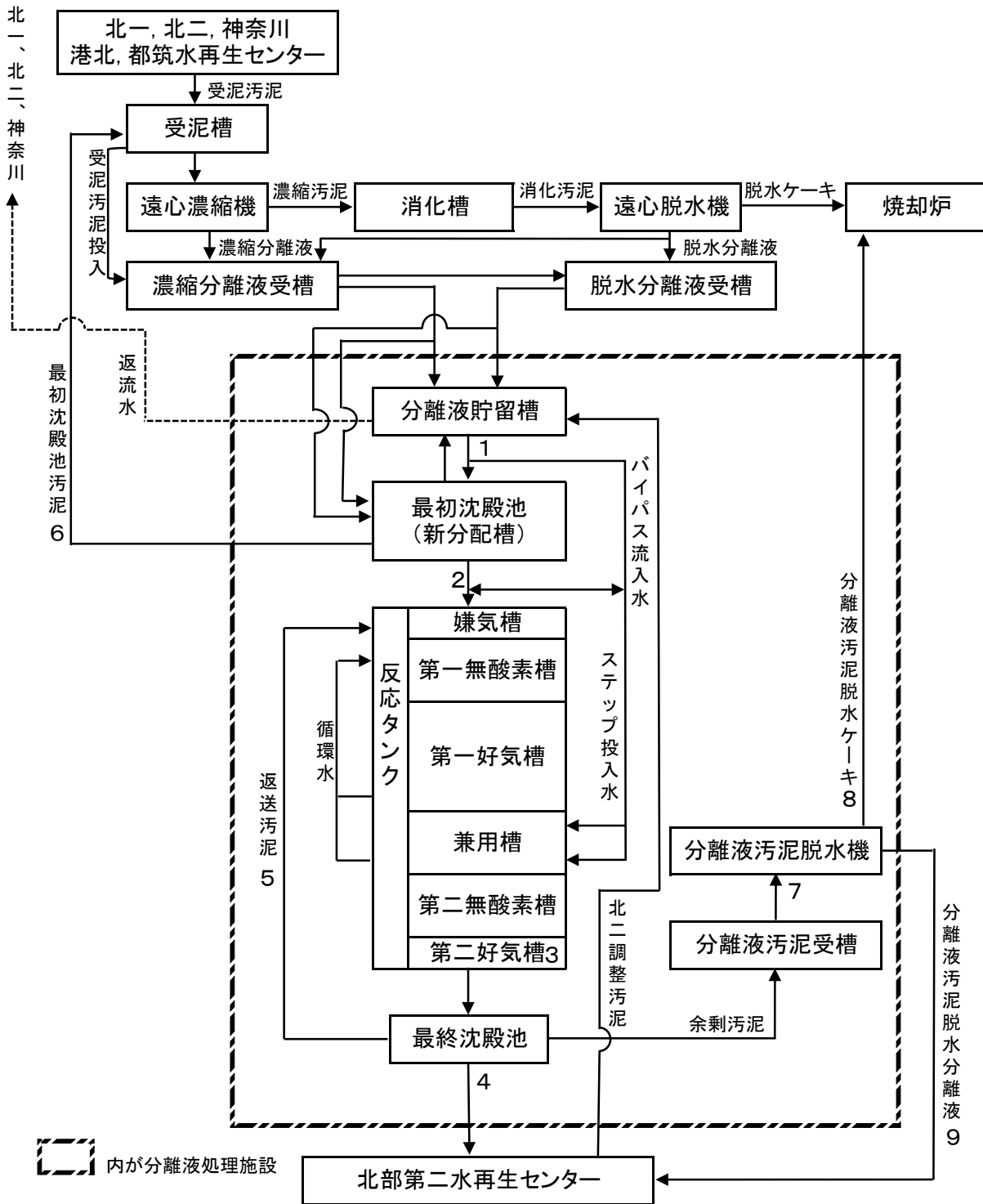
(平成26年度末)

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

- ・平成25年6月6日から分離液汚泥脱水機分離液は北二に返送。
- ・除塵汚泥を分離液原水へと投入。(必要に応じて断続的に)
- ・北部第二水再生センターの調整汚泥を分離液原水へと投入。(必要に応じて断続的に)

- * 滞留時間、水面積負荷は、投入水量を設計水量の13500 m^3 /日として計算。
- * 余剰汚泥は全量分離液汚泥脱水設備にて処理。

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



試料採取点

- | | | |
|------------|------------|----------------|
| 1 最初沈殿池流入水 | 4 最終沈殿池流出水 | 7 分分離液汚泥脱水供給汚泥 |
| 2 反応タンク流入水 | 5 返送汚泥 | 8 分分離液汚泥脱水ケーキ |
| 3 反応タンク混合水 | 6 最初沈殿池汚泥 | 9 分分離液汚泥脱水分離液 |

分 離 液 処 理

年 月	流入水量 (m ³ /日)	反応タンク 流入量 (m ³ /日)	バイパス 流入水量 (m ³ /日)	ステップ 流入水量 (m ³ /日)	処理水量 (m ³ /日)	循環水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)				
								余剰脱水機 供給量	遠心脱水機 移送量	受泥槽 移送量	合計	
H26. 4	最 高	9,800	10,780	0	—	9,180	37,760	7,540	1,950	—	—	1,950
	最 低	7,840	8,560	0	—	7,070	29,990	5,990	1,430	—	—	1,430
	平 均	9,160	9,920	0	—	8,310	34,760	6,940	1,620	—	—	1,620
5	最 高	9,920	10,540	0	—	8,710	36,920	7,370	2,150	—	—	2,150
	最 低	7,830	8,380	0	—	6,580	28,630	5,440	1,360	—	—	1,360
	平 均	9,010	9,620	0	—	7,850	33,350	6,530	1,760	—	—	1,760
6	最 高	9,370	10,450	210	—	9,150	30,340	6,270	2,080	—	—	2,080
	最 低	5,340	6,290	0	—	5,700	17,090	5,250	490	—	—	490
	平 均	8,510	9,350	10	—	7,920	25,560	5,660	1,420	—	—	1,420
7	最 高	9,090	9,900	0	—	8,700	16,560	5,940	1,790	—	—	1,790
	最 低	7,690	8,350	0	—	7,150	13,970	5,010	1,080	—	—	1,080
	平 均	8,580	9,270	0	—	7,970	15,500	5,570	1,310	—	—	1,310
8	最 高	9,210	9,750	0	—	8,560	19,550	5,850	1,510	—	—	1,510
	最 低	7,630	8,480	0	—	7,280	8,610	5,150	1,050	—	—	1,050
	平 均	8,430	9,100	0	—	7,850	15,920	5,460	1,250	—	—	1,250
9	最 高	9,560	10,200	0	—	9,000	22,500	6,350	1,210	—	—	1,210
	最 低	7,910	8,200	0	—	7,000	16,440	4,900	850	—	—	850
	平 均	8,660	9,330	0	—	8,150	19,190	5,710	1,180	—	—	1,180
10	最 高	9,960	11,010	0	—	9,710	19,610	7,340	1,580	—	—	1,580
	最 低	3,110	3,980	0	—	3,590	7,570	3,030	330	—	—	330
	平 均	8,560	9,460	0	—	8,230	17,360	6,070	1,220	—	—	1,220
11	最 高	9,750	10,870	0	—	9,370	22,400	7,600	1,570	—	—	1,570
	最 低	7,740	8,210	0	—	6,720	16,980	4,920	1,190	—	—	1,190
	平 均	8,590	9,610	0	—	8,140	19,750	5,990	1,470	—	—	1,470
12	最 高	9,450	11,040	0	—	10,140	22,110	10,930	2,110	—	—	2,110
	最 低	7,160	8,700	0	—	7,200	17,430	6,910	890	—	—	890
	平 均	8,640	10,050	0	—	8,530	20,120	9,260	1,500	—	—	1,500
H27. 1	最 高	10,070	11,410	450	—	9,910	42,870	11,300	2,160	—	—	2,160
	最 低	8,410	9,280	0	—	7,480	18,600	7,430	1,230	—	—	1,230
	平 均	8,990	10,210	40	—	8,530	29,160	9,560	1,680	—	—	1,680
2	最 高	9,560	12,750	950	—	10,550	48,530	12,740	2,730	—	—	2,730
	最 低	8,590	9,340	0	—	7,480	32,720	5,600	1,560	—	—	1,560
	平 均	9,070	10,710	50	—	8,770	36,830	9,710	1,930	—	—	1,930
3	最 高	10,460	11,310	0	—	9,820	39,630	7,790	1,970	—	—	1,970
	最 低	5,870	6,640	0	—	5,750	33,320	5,740	890	—	—	890
	平 均	9,470	10,380	0	—	8,830	36,670	6,590	1,550	—	—	1,550
年 間	最 高	10,460	12,750	950	—	10,550	48,530	12,740	2,730	—	—	2,730
	最 低	3,110	3,980	0	—	3,590	7,570	3,030	330	—	—	330
	平 均	8,810	9,740	10	—	8,250	25,260	6,910	1,490	—	—	1,490
	総 量	3,214,000	3,557,000	3,000	—	3,013,000	9,220,000	2,521,000	543,000	—	—	543,000

実 績

余剰汚泥 固形物量 (t/日)	最初沈殿池 汚泥量 (m ³ /日)	最初沈殿池 汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (m ³ /日)	余剰脱水機 汚泥 ケーキ量 (t/日)	余剰脱水機 汚泥ケーキ 固形物量 (t/日)	余剰脱水機 分離液量 (m ³ /日)	年 月
—	190	—	533,000	103	—	2,250	H26. 4
—	40	—	407,000	67	—	1,640	
15.9	100	1.0	490,000	78	16.9	1,870	
—	180	—	523,000	106	—	2,460	5
—	30	—	422,000	65	—	1,570	
16.9	90	1.5	492,000	84	17.8	2,030	
—	160	—	553,000	111	—	2,380	6
—	40	—	300,000	21	—	610	
14.3	100	1.7	456,000	69	15.2	1,640	
—	150	—	545,000	84	—	2,050	7
—	20	—	410,000	44	—	1,260	
13.0	60	0.7	479,000	56	12.4	1,520	
—	140	—	584,000	88	—	1,780	8
—	10	—	421,000	56	—	1,270	
13.7	50	0.6	497,000	69	14.6	1,460	
—	170	—	551,000	72	—	1,440	9
—	30	—	356,000	34	—	1,010	
12.4	60	1.3	443,000	64	13.4	1,380	
—	140	—	549,000	98	—	1,860	10
—	0	—	225,000	17	—	400	
13.2	50	0.6	445,000	69	14.4	1,430	
—	150	—	506,000	84	—	1,850	11
—	30	—	360,000	58	—	1,380	
15.1	70	1.0	460,000	77	16.4	1,720	
—	90	—	416,000	100	—	2,430	12
—	0	—	291,000	43	—	1,040	
14.3	20	0.1	373,000	74	15.7	1,740	
—	200	—	502,000	113	—	2,490	H27. 1
—	40	—	293,000	50	—	1,450	
13.8	90	1.1	378,000	80	16.4	1,950	
—	200	—	534,000	141	—	3,160	2
—	50	—	352,000	68	—	1,820	
16.0	100	0.7	472,000	90	19.1	2,240	
—	170	—	590,000	107	—	2,280	3
—	0	—	405,000	45	—	1,060	
14.6	100	1.1	491,000	77	16.4	1,800	
—	200	—	590,000	141	—	3,160	年 間
—	0	—	225,000	17	—	400	
14.4	70	0.9	456,000	74	15.7	1,730	
5,260	27,000	340	166,490,000	27,000	5,730	631,000	

分 離 液 処 理

年 月		H26. 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	2.0	2.0	2.8	2.1	2.0	2.1
		最低	1.6	1.6	1.7	1.8	1.8	1.7
		平均	1.7	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	60	59	57	54	53	56	
	最低	49	47	35	46	47	46	
	平均	56	54	52	51	50	51	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	3	3	3	3	3	3
	水温 (°C)	平均	30.5	33.2	34.2	36.4	37.8	35.9
	pH	平均	6.8	6.7	6.9	6.9	7.1	6.8
	DO (mg/l)	平均	1.7	1.8	1.9	1.7	1.9	2.0
	MLSS (mg/l)	最高	5,400	5,300	5,400	5,000	5,200	5,200
		最低	4,800	4,300	4,000	4,400	4,700	4,300
		平均	5,100	4,900	4,800	4,800	5,000	4,800
	沈殿率 (%)	最高	93	89	84	89	92	81
		最低	88	58	61	66	57	57
		平均	90	77	74	75	81	72
	SVI	最高	190	180	170	190	180	160
		最低	170	120	130	140	120	130
		平均	180	160	150	160	160	150
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.76	0.75	0.59	0.49	0.43	0.50
		最低	0.59	0.58	0.44	0.35	0.32	0.31
		平均	0.68	0.64	0.52	0.41	0.37	0.37
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.16	0.15	0.12	0.11	0.089	0.11
		最低	0.12	0.12	0.10	0.070	0.061	0.063
		平均	0.14	0.13	0.11	0.086	0.074	0.079
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.025	0.028	0.023	0.028	0.023	0.031
		最低	0.018	0.020	0.020	0.019	0.018	0.018
		平均	0.022	0.024	0.021	0.023	0.020	0.023
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0060	0.0070	0.0060	0.0060	0.0070	0.0070
		最低	0.0050	0.0060	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
		平均	0.0056	0.0065	0.0052	0.0058	0.0060	0.0055
	汚泥日令 (日)	最高	12	16	15	19	25	27
		最低	7.2	6.8	9.1	6.8	14	7.0
		平均	9.5	9.8	12	14	19	18
	SRT (日)	最高	12	11	14	13	13	14
		最低	10	8.6	9.2	11	12	12
		平均	11	9.8	12	12	13	13
	A-SRT (日)	最高	5.1	4.8	6.2	6.2	6.0	6.3
最低		4.4	3.7	4.1	4.9	5.5	5.7	
平均		4.7	4.1	5.0	5.6	5.8	5.9	
汚泥返送率 (%)	最高	70	72	86	62	62	69	
	最低	70	60	59	60	60	60	
	平均	70	68	61	60	60	61	
循環率 (%)	最高	350	360	360	170	200	230	
	最低	350	320	190	170	100	190	
	平均	350	350	270	170	170	210	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	19	22	23	19	16	15	
	最低	14	15	9.5	12	12	8.1	
	平均	16	18	15	14	14	13	
空気倍率 *2	最高	56	59	59	57	64	57	
	最低	44	46	34	45	49	41	
	平均	49	51	49	52	55	47	
滞留時間 (時間) *3	最高	93	95	130	95	93	97	
	最低	74	75	76	80	81	78	
	平均	80	83	85	86	87	85	
	(平均)	47	49	53	53	54	53	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.8	6.8	6.8	6.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	9,200	9,100	9,100	9,800	10,000	10,000	
返送汚泥VSS (%)	平均	82	80	79	79	76	76	
最終沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6	6
	滞留時間 (時間) *4	最高	14	15	20	15	14	15
		最低	11	12	12	12	13	12
		平均	12	13	13	13	13	13
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4	最高	7.4	7.2	7.2	6.8	6.7	7.0	
	最低	5.9	5.7	4.3	5.7	5.8	5.6	
	平均	6.8	6.6	6.4	6.4	6.2	6.4	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

管 理 状 況

10	11	12	H27.1	2	3	年間	年 月	
1	1	1	1	1	1	1	1	使用池数
4.3	2.1	2.2	2.0	2.1	2.6	4.3		最初沈殿池
1.6	1.6	1.7	1.6	1.7	1.6	1.6	滞留時間 (時間) *1	
1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7	1.8		
59	58	56	60	58	61	61		水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
22	45	44	49	45	37	22		
51	52	52	54	54	56	53		
3	3	3	3	3	3	3	3	使用池数
33.4	32.3	28.1	27.3	26.4	28.1	32.0	32.0	水温 (°C)
7.1	7.0	6.9	7.1	6.9	6.8	6.9	6.9	pH
2.1	2.0	1.9	1.7	2.2	2.3	1.9	1.9	DO (mg/l)
5,800	5,200	5,500	5,200	4,800	4,900	5,800	5,800	MLSS (mg/l)
4,600	4,700	4,600	3,900	4,200	4,300	3,900	3,900	
5,100	5,000	5,000	4,600	4,500	4,600	4,800	4,800	
90	91	96	97	97	95	97	97	沈殿率 (%)
67	73	85	82	92	92	57	57	
84	80	93	94	95	94	84	84	
180	180	200	240	230	220	240	240	SVI
150	150	170	190	200	190	120	120	
170	160	190	200	210	210	170	170	
0.50	0.60	0.57	0.79	1.2	0.88	1.2	1.2	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)
0.21	0.31	0.39	0.59	0.60	0.53	0.21	0.21	
0.35	0.47	0.48	0.73	0.84	0.70	0.54	0.54	
0.10	0.12	0.10	0.20	0.26	0.19	0.26	0.26	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.038	0.063	0.081	0.12	0.13	0.11	0.038	0.038	
0.070	0.096	0.096	0.16	0.18	0.16	0.11	0.11	
0.028	0.030	0.024	0.036	0.032	0.029	0.036	0.036	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.010	0.023	0.016	0.022	0.024	0.025	0.010	0.010	
0.021	0.026	0.020	0.029	0.028	0.028	0.024	0.024	
0.0050	0.0070	0.0070	0.0090	0.0090	0.0070	0.0090	0.0090	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.0040	0.0050	0.0050	0.0050	0.0060	0.0060	0.0040	0.0040	
0.0048	0.0065	0.0058	0.0070	0.0072	0.0068	0.0060	0.0060	
24	15	12	9.0	11	12	27	27	汚泥日令 (日)
11	7.7	9.1	4.9	4.5	7.1	4.5	4.5	
15	10	11	6.7	7.8	9.6	12	12	
13	12	14	13	10	12	14	14	SRT (日)
12	10	8.3	9.5	8.0	9.9	8.0	8.0	
13	11	12	11	8.9	11	11	11	
6.1	4.8	4.7	4.5	3.3	3.9	6.3	6.3	A-SRT (日)
3.8	3.4	2.7	3.1	2.6	3.2	2.6	2.6	
5.0	3.9	4.0	3.6	3.0	3.5	4.6	4.6	
96	70	100	100	100	86	100	100	汚泥返送率 (%)
60	60	70	80	60	60	59	59	
65	62	92	94	90	64	70	70	
200	230	200	400	390	500	500	500	循環率 (%)
170	170	200	200	300	350	100	100	
180	210	200	280	340	360	260	260	
17	18	20	22	25	19	25	25	余剰汚泥発生率 (%)
9.2	12	8.2	12	14	12	8.1	8.1	
13	15	15	17	18	15	15	15	
60	55	44	46	56	61	64	64	空気倍率 *2
35	34	29	28	30	40	28	28	
47	48	37	37	45	47	47	47	
200	96	91	85	85	120	200	200	滞留時間 (時間) *3
72	73	72	69	62	70	62	62	
87	83	79	78	75	77	82	82	
52	51	41	40	40	47	49	49	
6.8	6.8	6.6	6.8	6.7	6.5	6.7	6.7	返送汚泥pH
10,000	10,000	9,100	7,700	7,800	8,700	9,300	9,300	返送汚泥SS (mg/l)
79	80	79	77	79	76	79	79	返送汚泥VSS (%)
6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数
31	15	14	13	13	18	31	31	滞留時間 (時間) *4
11	11	11	11	9.6	9.2	9.2	9.2	
13	13	12	12	12	12	13	13	
7.6	7.5	7.6	7.8	8.7	9.1	9.1	9.1	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4
2.7	5.6	6.0	6.4	6.4	4.6	2.7	2.7	
6.5	6.6	6.9	7.0	7.3	7.2	6.7	6.7	

*3 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*4 返送汚泥量を含まない。

分 離 液 処 理 日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (cm)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 態りん (mg/l)
最初沈殿池流入水	H26.4	22.2	6.9	—	2,300	1,100	2,800	430	250	—	—	100	76
	5	25.0	6.8	—	2,000	1,000	2,600	440	260	—	—	120	88
	6	25.8	6.7	—	2,100	870	2,500	350	240	—	—	94	73
	7	28.2	6.9	—	1,300	790	1,700	440	290	—	—	110	89
	8	29.2	6.8	—	1,600	890	1,800	430	250	—	—	130	98
	9	27.8	6.8	—	1,200	780	1,600	400	260	—	—	100	85
	10	25.3	6.8	—	1,800	960	1,800	420	230	—	—	100	79
	11	23.8	6.9	—	2,000	960	2,200	500	240	—	—	120	90
	12	21.2	7.1	—	1,500	790	1,900	380	230	—	—	100	76
	H27.1	21.0	7.2	—	2,200	980	2,800	490	210	—	—	120	95
	2	20.9	7.2	—	2,200	960	3,200	460	240	—	—	120	86
	3	20.6	7.2	—	2,000	960	2,600	420	260	—	—	110	80
	平均	24.3	6.9	—	1,800	920	2,300	430	250	—	—	110	84
	反応タンク流入水	H26.4	22.4	7.3	—	1,700	910	2,300	380	230	—	—	93
5		24.9	7.2	—	1,700	900	2,200	410	240	—	—	110	85
6		25.7	7.1	—	1,300	730	1,900	360	220	—	—	89	72
7		28.3	7.2	—	1,300	690	1,500	400	260	—	—	99	82
8		29.4	7.3	—	1,200	700	1,400	360	230	—	—	110	90
9		27.8	7.3	—	1,100	610	1,300	380	240	—	—	92	78
10		25.2	7.3	—	1,300	660	1,200	350	200	—	—	83	69
11		23.9	7.5	—	1,400	790	1,600	430	220	—	—	100	78
12		20.9	7.6	—	1,500	730	1,600	320	210	—	—	88	68
H27.1		20.7	7.7	—	2,000	850	2,300	420	180	—	—	100	77
2		20.9	7.6	—	1,800	800	2,500	390	200	—	—	100	73
3		20.4	7.5	—	1,600	780	2,200	380	250	—	—	94	77
平均		24.3	7.4	—	1,500	760	1,800	380	220	—	—	97	77
最終沈殿池流出水		H26.4	29.2	7.2	36	17	42	17	8.3	0.6	未満	2.7	39
	5	31.7	7.0	28	26	42	15	9.6	1.4	0.4	3.6	41	39
	6	31.9	7.3	19	57	50	52	31	20	0.5	3.6	32	31
	7	34.5	7.3	22	32	40	44	27	16	未満	6.0	35	34
	8	35.0	7.2	16	29	51	82	50	36	未満	5.5	42	39
	9	33.6	7.1	27	56	36	45	48	23	未満	18	35	35
	10	31.8	7.3	22	54	44	45	34	24	未満	5.5	35	33
	11	30.1	7.3	26	17	39	29	40	30	0.2	3.0	36	37
	12	25.9	7.2	14	56	50	65	34	28	未満	4.1	29	26
	H27.1	25.2	7.3	6.2	220	110	260	75	53	未満	2.1	40	32
	2	24.9	7.2	6.5	190	100	290	57	40	0.3	1.7	37	32
	3	25.3	7.1	12	56	53	110	36	25	0.6	2.1	34	33
	平均	30.1	7.2	20	66	54	87	37	24	未満	4.8	36	34

汚 泥 日 常 試 験

年月	最初沈殿池汚泥			余剰脱水機 供給汚泥				
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	全りん (mg/l)	りん酸 態りん (mg/l)
H26. 4	6.7	1.1	78	6.7	0.98	78	380	72
5	6.6	1.7	79	6.7	0.96	76	390	58
6	6.4	1.7	80	6.8	1.0	76	410	60
7	6.7	1.2	78	6.8	0.99	76	450	68
8	6.6	1.2	74	6.8	1.1	72	510	68
9	6.6	2.0	79	6.8	1.0	72	500	42
10	6.5	1.2	76	6.9	1.1	75	420	53
11	6.8	1.4	80	7.0	1.0	76	410	54
12	7.0	0.33	70	6.9	0.95	75	410	36
H27. 1	7.0	1.3	78	6.9	0.82	73	400	38
2	7.1	0.70	78	6.8	0.83	74	420	57
3	6.9	1.1	74	6.6	0.94	73	430	62
平均	6.7	1.2	77	6.8	0.98	75	430	56

年月	余剰脱水機 汚泥ケキ			余剰脱水機 分離液			
	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	全りん *	pH	浮遊 物質 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 態りん (mg/l)
H26. 4	22	80	7,900	4.7	170	28	6.7
5	21	79	9,200	4.6	180	25	3.3
6	22	78	8,600	6.0	130	20	8.2
7	22	77	9,900	6.4	97	14	4.4
8	21	74	9,900	6.6	76	25	16
9	21	74	9,700	6.4	68	11	5.6
10	21	77	8,700	6.7	86	17	12
11	21	78	8,400	6.6	110	20	11
12	21	78	8,900	5.6	94	8.2	2.8
H27. 1	20	76	9,400	6.2	86	13	1.8
2	21	77	9,400	5.9	90	19	7.6
3	21	76	8,600	5.7	100	19	9.7
平均	21	77	9,000	5.9	110	18	7.4

* 余剰脱水機汚泥ケキの全りんの単位は、mg/kg(湿)である。

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全 窒 素 (mg/l)	ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	全 り ん (mg/l)	り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)
最 初 沈 殿 池 汚 泥	春	6.5	2.0	82	18,000	—	—	1,300	340	340	110
	夏	6.6	1.6	78	16,000	—	—	1,200	310	310	100
	秋	6.5	0.41	73	2,200	—	—	550	160	130	73
	冬	6.8	1.8	84	16,000	—	—	1,900	300	340	90
	平 均	6.6	1.4	79	13,000	—	—	1,200	280	280	94
余 剰 脱 水 機 供 給 汚 泥	春	7.0	0.93	74	8,900	—	—	590	6.9	360	46
	夏	6.6	1.1	72	11,000	—	—	720	49	540	67
	秋	6.8	1.2	76	11,000	—	—	1,000	50	440	66
	冬	6.6	0.96	72	8,400	—	—	790	41	440	55
	平 均	6.7	1.0	74	9,700	—	—	780	37	450	59
余 剰 脱 水 機 汚 泥 ケ ー キ	春	—	22	78	—	—	—	14,000	—	9,100	—
	夏	—	22	75	—	—	—	14,000	—	9,900	—
	秋	—	21	78	—	—	—	16,000	—	9,200	—
	冬	—	21	75	—	—	—	18,000	—	9,200	—
	平 均	—	21	76	—	—	—	16,000	—	9,300	—
余 剰 脱 水 機 分 離 液	春	4.3	—	—	130	28	26	7.5	5.6	12	0.16
	夏	6.4	—	—	77	45	33	27	29	24	4.8
	秋	6.6	—	—	150	72	79	46	46	25	19
	冬	6.0	—	—	68	33	31	43	37	19	13
	平 均	5.8	—	—	110	44	42	31	29	20	9.2

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

試験年月日

春: 平成26年5月27日

夏: 平成26年8月19日

秋: 平成26年10月8日

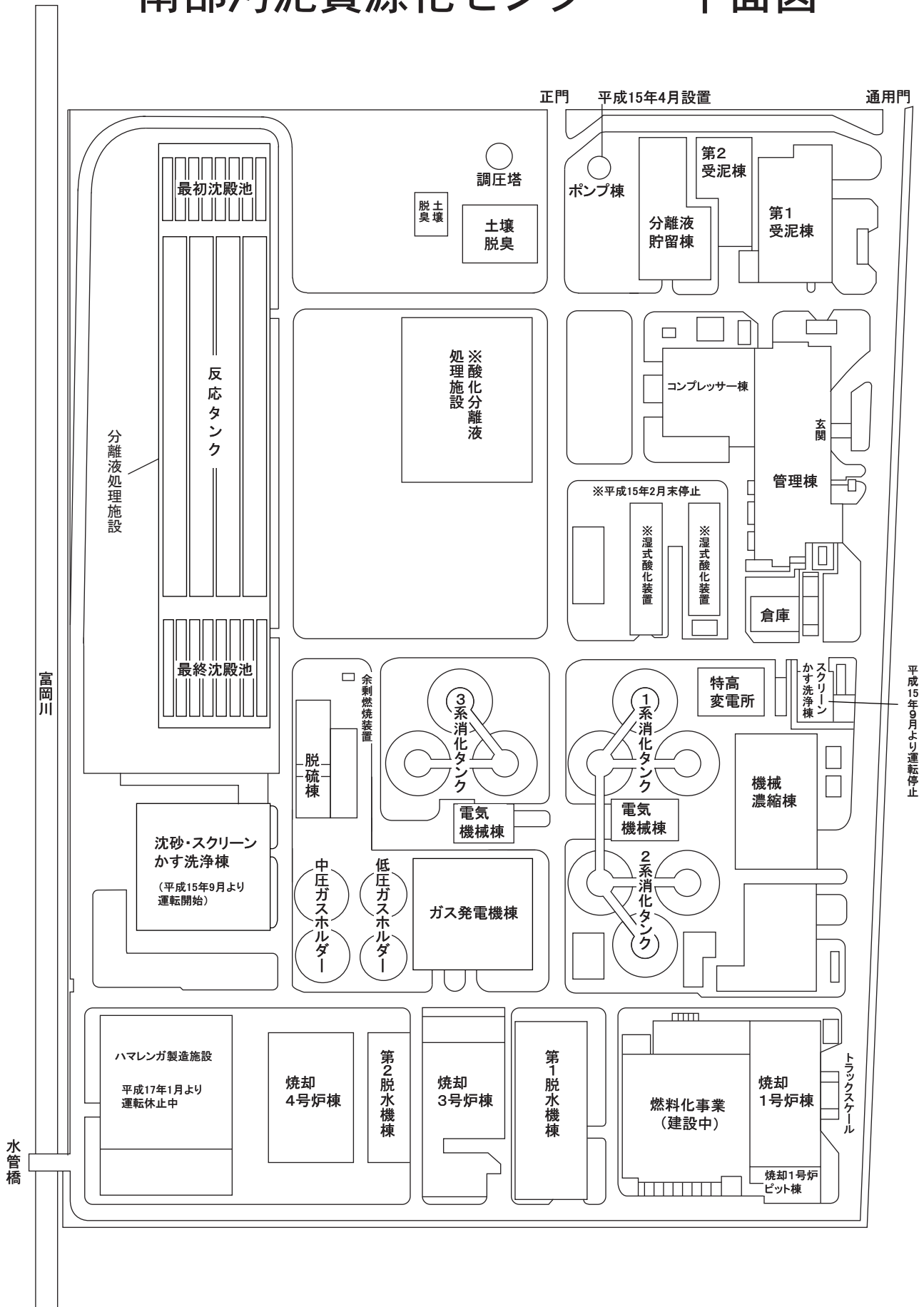
冬: 平成27年3月16日

主 要 施 設

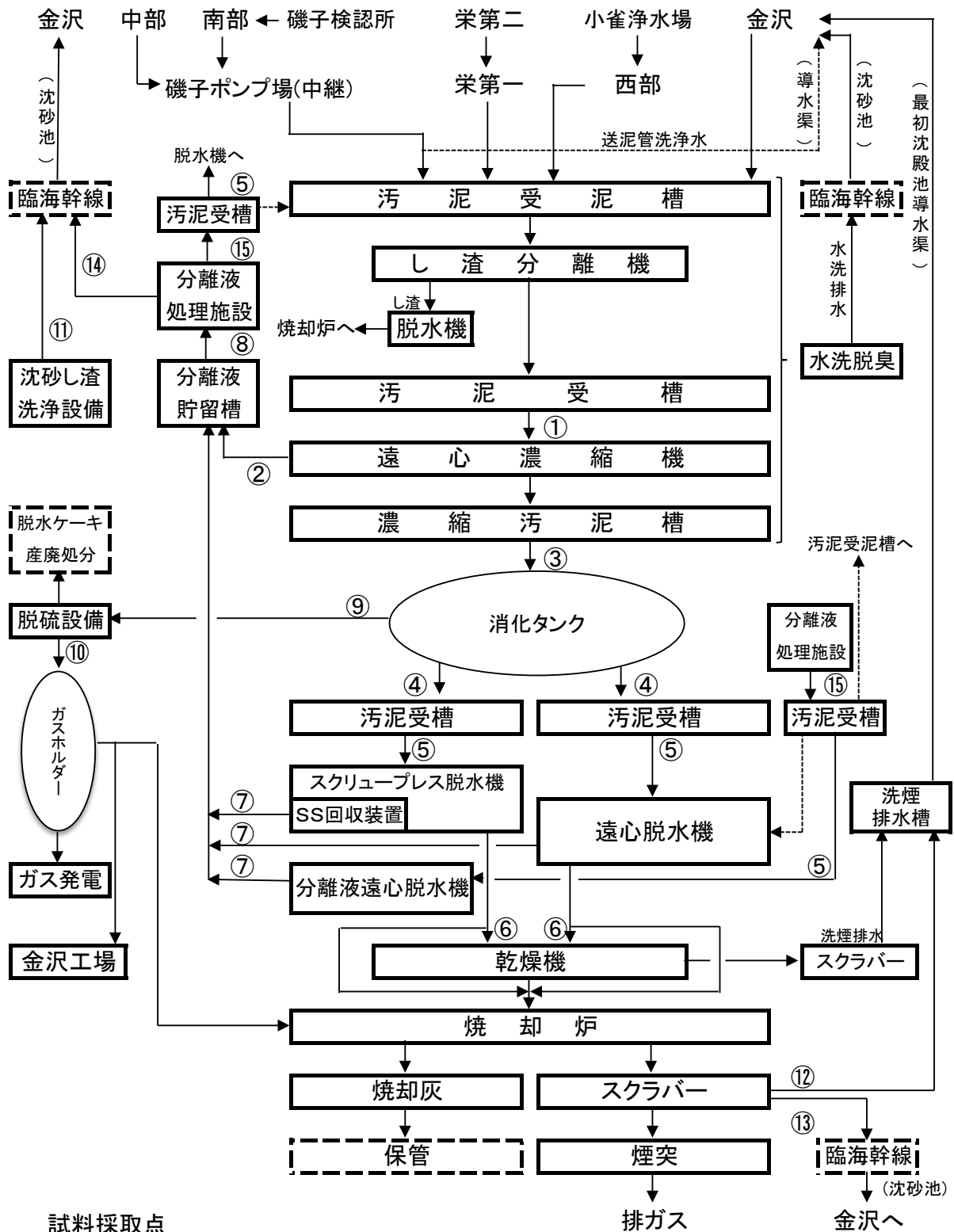
(平成26年度末)

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

南部汚泥資源化センター 平面図



南部汚泥資源化センター 処理フロー



- | | | |
|-------------|--------------|--------------|
| 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 脱水機分離液 | ⑫ 1、3号炉 洗煙排水 |
| ③ 消化槽投入汚泥 | ⑧ 分離液処理施設流入水 | ⑬ 4号炉 洗煙排水 |
| ④ 消化汚泥 | ⑨ 消化ガス(発生ガス) | ⑭ 分離液処理施設処理水 |
| ⑤ 脱水機供給汚泥 | ⑩ 消化ガス(脱硫ガス) | ⑮ 分離液余剰汚泥 |

処 理

年 月		送泥量 (m ³ /日)								
		中部	南部	磯子検認所	金沢	西部	小雀	栄一	栄二	合計
H26. 4	最 高	710	1,380	180	1,860	1,630	860	480	1,580	7,240
	最 低	560	1,100	0	1,690	1,070	300	410	1,520	6,570
	平 均	650	1,230	100	1,760	1,120	320	460	1,540	6,760
5	最 高	810	1,350	200	1,890	1,500	700	480	1,560	7,170
	最 低	460	1,090	0	1,650	1,080	290	450	1,530	6,550
	平 均	650	1,230	90	1,760	1,210	420	470	1,540	6,870
6	最 高	800	1,330	200	1,990	1,300	500	480	1,550	7,360
	最 低	630	1,060	0	1,700	1,040	250	440	1,520	6,560
	平 均	670	1,220	100	1,810	1,180	390	470	1,540	6,890
7	最 高	830	1,320	220	2,310	1,220	400	480	1,560	7,410
	最 低	630	1,130	0	1,630	1,080	290	430	1,510	6,620
	平 均	670	1,220	100	1,810	1,180	380	460	1,530	6,870
8	最 高	700	1,570	190	1,740	1,320	500	480	1,610	7,170
	最 低	620	1,120	0	1,590	1,180	390	420	1,450	6,630
	平 均	650	1,370	70	1,680	1,260	470	440	1,530	6,930
9	最 高	770	1,500	190	1,750	1,320	500	480	1,610	7,170
	最 低	420	1,240	0	1,530	1,150	390	350	1,430	6,430
	平 均	640	1,380	90	1,620	1,190	410	440	1,530	6,810
10	最 高	980	1,380	190	2,620	1,470	700	480	1,660	7,920
	最 低	620	1,020	0	1,390	1,180	390	330	1,400	6,480
	平 均	710	1,240	90	1,580	1,310	520	440	1,520	6,800
11	最 高	900	1,990	160	1,810	1,490	700	1,080	1,630	7,780
	最 低	430	730	0	1,480	1,140	340	410	1,320	6,420
	平 均	670	1,230	90	1,600	1,390	600	700	1,510	7,080
12	最 高	750	1,350	220	1,960	1,290	500	1,150	1,570	7,480
	最 低	580	1,050	0	1,550	1,090	300	640	1,450	6,690
	平 均	650	1,220	100	1,750	1,180	380	780	1,520	7,110
H27. 1	最 高	990	1,350	160	2,200	1,490	700	1,050	1,660	8,140
	最 低	520	1,090	0	1,440	1,280	500	680	1,380	6,790
	平 均	760	1,200	80	1,800	1,390	610	760	1,520	7,440
2	最 高	1,100	1,470	160	2,270	1,390	500	1,010	1,890	8,110
	最 低	600	680	0	1,100	1,190	500	690	950	5,240
	平 均	890	1,220	90	1,920	1,290	500	750	1,490	7,550
3	最 高	1,250	1,370	210	2,180	1,300	500	950	1,590	7,870
	最 低	600	1,070	0	1,410	1,170	390	410	1,420	6,360
	平 均	850	1,230	100	1,670	1,250	460	520	1,520	6,910
年 間	最 高	1,250	1,990	220	2,620	1,630	860	1,150	1,890	8,140
	最 低	420	680	0	1,100	1,040	250	330	950	5,240
	平 均	700	1,250	90	1,730	1,250	460	560	1,530	7,000
	総 量	256,000	456,000	33,400	631,000	455,000	166,000	202,000	557,000	2,557,000

注1: 受泥量には送泥前後の送泥汚泥と洗浄水の切り替え時に、送泥管洗浄水の一部が混入している。
 注2: 西部送泥量は小雀(の浄水汚泥)分を含む。

実 績

受泥量 (m ³ /日)	受泥 固形物量 (t/日)	分離液 処理水量 (m ³ /日)	分離液 初沈汚泥量 (m ³ /日)	沈砂 搬入量 (t/日)	し渣 搬入量 (t/日)	沈砂し渣 洗浄水量 (m ³ /日)	年 月
7,670	—	10,280	600	6.9	7.6	2,930	H26. 4
7,000	—	6,820	400	0.0	0.0	0	
7,190	115	9,130	430	1.5	2.3	750	
7,600	—	10,540	500	9.1	7.8	1,850	5
6,950	—	7,760	400	0.0	0.0	0	
7,290	109	9,370	420	1.8	2.1	610	
7,760	—	10,770	510	13.3	7.5	1,850	6
6,960	—	8,240	400	0.0	0.0	0	
7,300	104	9,450	420	2.7	2.2	670	
7,770	—	10,850	450	7.2	7.8	1,600	7
7,020	—	5,980	360	0.0	0.0	0	
7,280	99	9,320	400	1.6	1.7	580	
7,570	—	10,610	440	14.2	10.5	1,890	8
7,030	—	7,920	400	0.0	0.0	0	
7,330	99	9,460	400	2.8	2.2	680	
7,570	—	11,270	450	7.3	13.2	1,640	9
6,830	—	7,000	310	0.0	0.0	0	
7,210	98	9,320	400	2.0	2.3	600	
8,320	—	11,530	500	21.1	10.8	2,780	10
6,880	—	8,160	400	0.0	0.0	0	
7,200	102	9,390	400	4.2	2.8	800	
8,180	—	11,810	450	13.7	9.7	2,430	11
6,560	—	3,180	140	0.0	0.0	0	
7,480	108	9,650	390	3.3	2.1	730	
7,880	—	10,760	420	52.4	10.6	2,790	12
7,100	—	7,760	360	0.0	0.0	0	
7,510	110	9,490	400	9.1	2.4	830	
8,540	—	11,440	410	14.4	10.4	3,320	H27. 1
7,190	—	8,920	340	0.0	0.0	0	
7,830	111	10,140	400	2.4	2.5	1,050	
8,510	—	12,260	410	46.8	14.0	1,800	2
5,470	—	4,720	230	0.0	0.0	0	
7,950	110	9,950	390	14.5	2.5	760	
8,530	—	10,980	400	13.1	7.3	1,840	3
6,760	—	7,420	400	0.0	0.0	0	
7,380	108	9,350	400	1.9	2.1	650	
8,540	—	12,260	600	52.4	14.0	3,320	年 間
5,470	—	3,180	140	0.0	0.0	0	
7,410	106	9,500	410	3.9	2.3	730	
2,705,000	40,700	3,467,000	148,000	1,429	827	265,000	

処 理

年 月		遠心濃縮機			消化槽			
		供給汚泥量 (m ³ /日)	濃縮汚泥量 (m ³ /日)	分離液量 (m ³ /日)	投入汚泥量 (m ³ /日)			
					10系	20系	30系	合計
H26. 4	最 高	8,500	2,180	7,120	790	910	630	2,120
	最 低	4,920	1,100	4,350	440	470	210	1,240
	平 均	7,430	1,820	6,100	650	730	500	1,890
5	最 高	8,180	2,050	6,780	750	830	680	2,190
	最 低	6,270	1,380	5,500	550	540	380	1,600
	平 均	7,410	1,780	6,060	670	680	580	1,920
6	最 高	7,810	1,930	6,960	660	650	640	1,950
	最 低	5,950	1,120	5,150	440	450	460	1,340
	平 均	7,230	1,590	6,250	570	580	540	1,690
7	最 高	7,880	1,680	7,180	680	700	710	2,010
	最 低	5,200	1,180	4,640	280	440	420	1,240
	平 均	7,280	1,510	6,260	540	590	600	1,720
8	最 高	8,300	1,800	7,360	600	630	860	1,960
	最 低	6,620	1,260	5,780	390	390	550	1,420
	平 均	7,580	1,560	6,550	500	520	670	1,700
9	最 高	9,320	1,920	7,730	700	710	750	2,030
	最 低	5,810	1,190	4,950	390	420	460	1,280
	平 均	7,430	1,590	6,220	520	540	620	1,690
10	最 高	8,470	1,890	7,110	730	690	680	1,930
	最 低	5,790	1,250	5,070	350	440	340	1,230
	平 均	7,390	1,650	6,190	550	590	530	1,670
11	最 高	9,570	2,550	8,200	830	860	610	2,280
	最 低	2,380	620	2,410	200	180	170	560
	平 均	7,800	1,840	6,650	660	670	440	1,780
12	最 高	9,000	2,380	7,320	750	770	740	2,220
	最 低	6,630	1,720	5,490	540	550	490	1,630
	平 均	7,870	2,060	6,560	650	670	610	1,930
H27. 1	最 高	9,950	2,620	8,170	780	830	800	2,410
	最 低	7,200	1,920	6,190	550	560	540	1,650
	平 均	8,430	2,230	7,010	680	690	680	2,050
2	最 高	9,460	2,640	8,040	750	780	790	2,280
	最 低	4,070	1,120	3,850	350	340	360	1,050
	平 均	7,920	2,120	6,680	640	660	660	1,970
3	最 高	9,230	2,470	7,800	740	790	780	2,310
	最 低	6,350	1,600	5,130	390	520	410	1,570
	平 均	7,830	2,070	6,520	620	670	630	1,920
年 間	最 高	9,950	2,640	8,200	830	910	860	2,410
	最 低	2,380	620	2,410	200	180	170	560
	平 均	7,630	1,820	6,420	600	630	590	1,830
	総 量	2,786,000	664,000	2,343,000	221,000	231,000	215,000	666,000

実 績

消化槽								年 月
消化汚泥量 (m ³ /日)				消化ガス量 (×10m ³ /日)				
10系	20系	30系	合計	10系	20系	30系	合計	
810	920	630	2,130	1,690	1,950	1,520	4,830	H26. 4
440	440	200	1,190	1,300	1,390	850	3,790	
660	730	500	1,890	1,480	1,650	1,220	4,350	
770	840	680	2,230	1,650	1,710	1,340	4,640	5
550	540	360	1,590	1,310	1,290	1,100	3,740	
670	670	570	1,920	1,450	1,460	1,230	4,140	
670	660	650	1,970	1,380	1,350	1,260	3,990	6
450	430	440	1,320	1,200	1,140	1,060	3,420	
580	580	530	1,690	1,290	1,260	1,160	3,710	
680	700	710	1,980	1,300	1,290	1,270	3,780	7
280	430	410	1,260	840	1,010	1,020	2,890	
550	580	590	1,720	1,110	1,160	1,150	3,430	
620	630	880	1,990	1,140	1,130	1,340	3,510	8
390	380	530	1,390	940	850	1,050	2,900	
510	520	660	1,690	1,040	1,010	1,170	3,220	
730	730	750	2,080	1,250	1,230	1,320	3,660	9
360	350	450	1,220	820	780	980	2,580	
520	540	610	1,660	1,090	1,040	1,140	3,260	
750	700	1,100	2,340	1,420	1,330	1,220	3,820	10
330	420	340	1,490	1,020	1,060	900	3,080	
550	590	720	1,860	1,200	1,190	1,080	3,480	
890	930	910	2,520	1,540	1,540	1,200	4,280	11
160	120	160	440	730	690	570	1,990	
660	680	540	1,880	1,310	1,310	1,000	3,610	
760	780	740	2,230	1,510	1,520	1,450	4,380	12
530	540	390	1,590	1,250	1,260	1,040	3,760	
650	670	580	1,900	1,370	1,400	1,290	4,060	
790	840	790	2,400	1,590	1,630	1,570	4,730	H27. 1
560	550	520	1,620	1,280	1,280	1,260	3,820	
680	700	670	2,050	1,430	1,480	1,430	4,340	
750	810	790	2,320	1,550	1,640	1,600	4,750	2
350	320	340	1,010	870	890	880	2,640	
640	660	650	1,960	1,430	1,480	1,420	4,330	
740	810	790	2,280	1,560	1,640	1,530	4,660	3
360	520	380	1,590	1,180	1,310	1,030	3,940	
620	670	620	1,910	1,430	1,540	1,400	4,380	
890	930	1,100	2,520	1,690	1,950	1,600	4,830	年 間
160	120	160	440	730	690	570	1,990	
610	630	600	1,840	1,300	1,330	1,230	3,860	
222,000	231,000	221,000	673,000	475,000	485,000	447,000	1,408,000	

処 理

年 月		遠心脱水機				スクリーンプレス脱水機			
		供給汚泥量 (m ³ /日)	汚泥ケーキ量 (t/日)	ケーキ固形物量 (t/日)	分離液量 (m ³ /日)	供給汚泥量 (m ³ /日)	汚泥ケーキ量 (t/日)	ケーキ固形物量 (t/日)	分離液量 (m ³ /日)
H26.4	最高	920	101	—	1,610	1,810	244	—	3,670
	最低	0	0	—	150	1,010	126	—	2,340
	平均	460	53	12	880	1,490	190	40	3,320
5	最高	1,180	134	—	2,050	1,520	193	—	3,610
	最低	0	0	—	170	530	64	—	2,360
	平均	660	76	17	1,200	1,290	161	33	3,300
6	最高	1,380	160	—	2,390	1,400	188	—	3,510
	最低	0	0	—	170	220	28	—	2,060
	平均	440	51	11	870	1,300	164	33	3,280
7	最高	780	100	—	1,450	1,400	195	—	3,730
	最低	0	0	—	10	950	125	—	2,490
	平均	410	52	11	740	1,350	177	38	3,390
8	最高	1,030	136	—	3,770	1,850	276	—	3,710
	最低	0	0	—	210	650	92	—	1,890
	平均	370	50	11	920	1,370	193	40	3,250
9	最高	880	115	—	1,590	1,810	287	—	3,550
	最低	0	0	—	210	530	76	—	1,580
	平均	270	37	8	710	1,420	216	43	2,880
10	最高	1,420	193	—	2,530	1,660	251	—	3,530
	最低	0	0	—	160	200	32	—	820
	平均	950	124	28	1,740	920	136	27	2,660
11	最高	1,430	208	—	2,570	930	135	—	2,800
	最低	260	38	—	580	40	6	—	700
	平均	1,110	151	33	1,950	560	81	16	2,300
12	最高	1,420	198	—	2,340	1,400	182	—	3,530
	最低	700	90	—	1,240	580	79	—	1,920
	平均	860	114	23	1,530	960	126	26	2,970
H27.1	最高	1,420	173	—	2,350	1,570	202	—	3,580
	最低	710	85	—	1,200	800	100	—	2,490
	平均	830	102	21	1,430	1,260	160	32	3,150
2	最高	1,160	155	—	1,950	1,570	202	—	3,690
	最低	300	36	—	590	630	76	—	1,590
	平均	700	85	17	1,200	1,290	156	31	3,220
3	最高	1,220	145	—	2,080	1,510	188	—	3,440
	最低	670	76	—	1,160	850	102	—	2,620
	平均	760	89	19	1,290	1,210	151	30	3,060
年 間	最高	1,430	208	—	3,770	1,850	287	—	3,730
	最低	0	0	—	10	40	6	—	700
	平均	650	82	18	1,210	1,200	159	32	3,060
	総量	238,000	29,900	6,400	440,000	438,000	58,100	11,800	1,119,000

実 績

焼却			年 月
焼却量 (t/日)	焼却灰 (t/日)	洗煙排水量 (m ³ /日)	
402	—	14,360	H26. 4
200	—	6,120	
314	17.8	11,880	
403	—	13,810	5
201	—	7,890	
318	17.8	11,990	
402	—	14,070	6
182	—	5,910	
290	17.1	11,000	
402	—	13,830	7
134	—	5,250	
297	19.1	10,880	
402	—	14,240	8
196	—	5,830	
300	17.6	11,320	
402	—	18,380	9
143	—	6,740	
291	17.0	13,130	
402	—	17,730	10
202	—	11,390	
334	20.5	14,380	
352	—	12,960	11
29	—	3,340	
282	18.7	9,920	
354	—	12,430	12
200	—	6,250	
289	17.5	10,680	
356	—	17,600	H27. 1
257	—	11,910	
337	19.7	14,120	
405	—	13,950	2
17	—	3,270	
294	16.4	10,380	
405	—	13,650	3
180	—	6,320	
289	16.0	10,510	
405	—	18,380	年 間
17	—	3,270	
303	18.0	11,700	
110,600	6,552	4,269,000	

管 理 状 況

年 月	タンク内温度			消化日数			固形物負荷量			揮散性固形物負荷量		
	(°C)			(日)			(kg/m ³ ・日)			(kg/m ³ ・日)		
	10系	20系	30系	10系	20系	30系	10系	20系	30系	10系	20系	30系
H26.4	36.3	36.2	36.2	30	28	40	1.7	1.9	1.5	1.4	1.6	1.2
5	36.3	36.3	36.2	29	30	33	1.7	1.6	1.5	1.4	1.4	1.2
6	36.2	36.0	36.0	34	35	36	1.6	1.6	1.5	1.3	1.2	1.2
7	34.4	34.2	34.2	37	35	33	1.5	1.6	1.6	1.2	1.2	1.2
8	33.9	33.8	33.7	39	39	29	1.4	1.4	1.8	1.1	1.1	1.4
9	34.5	34.5	34.4	38	38	32	1.4	1.5	1.8	1.1	1.2	1.4
10	35.8	35.8	35.8	36	34	28	1.6	1.5	2.0	1.2	1.2	1.6
11	35.9	35.8	35.2	31	32	37	1.8	1.8	1.7	1.5	1.4	1.4
12	35.8	35.8	35.8	30	30	29	1.7	1.6	1.7	1.4	1.3	1.4
H27.1	35.8	35.8	35.8	29	29	29	1.7	1.7	1.7	1.4	1.4	1.4
2	35.7	35.7	35.8	31	30	30	1.6	1.6	1.6	1.4	1.4	1.4
3	35.8	35.8	35.8	32	30	32	1.6	1.8	1.7	1.3	1.5	1.4
平均	35.5	35.5	35.4	33	32	32	1.6	1.6	1.7	1.3	1.3	1.3

年 月	ガス発生倍率						遠心濃縮機		遠心脱水機	スクリーンレス脱水機
	ガス発生量(m ³)			ガス発生量(m ³)			薬品添加率(%)	SS回収率(%)	薬品添加率(%)	薬品添加率(%)
	投入汚泥量(m ³)			投入汚泥揮散性固形物(t)						
	10系	20系	30系	10系	20系	30系				
H26.4	23	24	25	550	560	540	0.029	93	1.1	1.0
5	22	23	21	540	560	530	0.035	93	1.1	1.0
6	23	23	22	530	520	520	0.036	94	0.96	1.1
7	21	21	20	500	490	490	0.051	90	1.0	1.1
8	21	20	18	500	490	430	0.059	90	0.80	1.0
9	21	20	19	510	480	440	0.038	92	0.55	0.88
10	22	21	21	520	540	510	0.032	94	0.91	0.96
11	20	21	24	490	500	550	0.028	92	0.89	1.0
12	21	22	21	530	540	540	0.029	94	0.89	1.1
H27.1	21	22	21	550	570	550	0.025	94	0.92	1.1
2	22	23	22	540	570	540	0.040	94	0.92	1.1
3	24	24	23	560	550	530	0.036	92	0.86	1.0
平均	22	22	21	530	530	510	0.036	93	0.91	1.0

日 常 試 験

年月	遠心濃縮機			遠心濃縮機		脱硫塔循環液							
	供給汚泥			分離液		10系		20系		30系		40系	
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	浮遊 物質 (mg/l)	pH	アルカリ 度 (mg/l)	pH	アルカリ 度 (mg/l)	pH	アルカリ 度 (mg/l)	pH	アルカリ 度 (mg/l)
H26.4	6.0	1.6	81	6.1	1,900	7.8	30,000	7.8	30,000	7.8	29,000	7.9	29,000
5	5.6	1.5	81	5.8	1,600	7.9	30,000	7.9	29,000	7.9	30,000	8.1	30,000
6	5.5	1.4	79	5.6	1,500	7.9	30,000	7.9	31,000	7.9	31,000	8.0	31,000
7	5.2	1.4	79	5.3	1,700	8.0	32,000	7.9	32,000	7.9	32,000	8.0	32,000
8	5.2	1.3	78	5.3	1,300	8.1	32,000	8.1	33,000	8.0	32,000	—	—
9	5.3	1.4	80	5.4	1,300	7.9	32,000	7.9	32,000	7.9	32,000	—	—
10	5.6	1.4	77	5.7	1,200	7.9	32,000	7.9	32,000	8.0	32,000	—	—
11	5.7	1.4	79	5.8	1,900	8.0	36,000	7.9	36,000	7.9	36,000	8.4	32,000
12	6.0	1.5	80	6.2	1,800	7.8	36,000	7.8	37,000	7.8	37,000	7.9	34,000
H27.1	6.2	1.4	83	6.4	1,700	7.8	37,000	7.8	37,000	7.8	37,000	7.8	37,000
2	6.4	1.4	84	6.6	1,400	7.9	37,000	7.9	38,000	7.9	38,000	8.0	38,000
3	6.2	1.5	81	6.4	1,700	7.9	37,000	7.9	37,000	7.9	37,000	8.0	39,000
平均	5.7	1.4	80	5.9	1,600	7.9	33,000	7.9	34,000	7.9	33,000	8.0	33,000

年月	消化槽投入汚泥			消化汚泥									消化ガス	
				10系			20系			30系			硫化水素	
	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)
H26.4	5.9	5.2	83	7.2	2.6	65	7.2	2.7	66	7.2	2.7	65	400	0.0
5	5.6	4.8	83	7.2	2.5	66	7.2	2.5	66	7.2	2.5	66	580	0.0
6	5.4	5.2	80	7.2	2.7	64	7.2	2.7	64	7.2	2.7	63	420	0.0
7	5.2	5.1	80	7.2	2.8	62	7.1	2.8	63	7.2	2.8	63	280	0.0
8	5.2	5.3	79	7.2	3.0	63	7.1	3.0	64	7.2	3.0	64	560	0.0
9	5.2	5.1	80	7.2	3.0	63	7.2	3.0	63	7.1	2.9	64	980	0.0
10	5.5	5.4	78	7.2	3.1	63	7.1	3.0	63	7.2	2.9	63	600	0.0
11	5.6	4.9	81	7.2	3.1	63	7.2	2.9	62	7.2	2.9	62	400	0.0
12	6.0	4.8	82	7.2	2.8	64	7.2	2.6	64	7.2	2.6	63	280	0.0
H27.1	6.2	4.6	84	7.2	2.5	66	7.2	2.5	66	7.2	2.5	66	560	0.0
2	6.3	4.8	85	7.4	2.4	67	7.3	2.4	66	7.3	2.3	66	420	0.0
3	6.2	5.1	83	7.3	2.5	66	7.2	2.5	66	7.3	2.4	66	290	0.0
平均	5.7	5.0	81	7.2	2.8	64	7.2	2.7	64	7.2	2.7	64	490	0.0

年月	スクリープレス脱水機						遠心脱水機								
	供給汚泥			汚泥ケーキ		分離液		供給汚泥			汚泥ケーキ		分離液		
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	浮遊 物質 (mg/l)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	浮遊 物質 (mg/l)	
H26.4	7.4	2.7	65	18	68	7.8	62	7.4	2.6	65	23	70	7.7	75	
5	7.5	2.6	66	17	68	7.8	74	7.4	2.5	66	20	68	7.8	96	
6	7.4	2.6	63	19	65	7.8	74	7.4	2.6	63	21	66	7.8	58	
7	7.3	2.8	62	19	63	7.7	64	7.4	2.8	62	20	64	7.8	99	
8	7.3	3.0	64	18	65	7.7	56	7.3	2.9	63	20	65	7.8	43	
9	7.3	3.0	63	18	64	7.8	68	7.3	2.9	63	20	65	7.9	58	
10	7.3	3.0	63	19	64	7.8	62	7.4	3.0	63	21	65	7.8	57	
11	7.4	2.8	61	19	63	7.7	52	7.4	2.9	62	20	64	7.8	60	
12	7.4	2.6	64	18	65	7.7	44	7.4	2.7	64	20	66	7.6	50	
H27.1	7.4	2.5	66	18	71	7.8	54	7.3	2.5	66	19	71	7.8	39	
2	7.5	2.4	66	18	68	7.9	58	7.5	2.4	63	19	68	8.0	35	
3	7.5	2.5	66	18	68	7.8	58	7.5	2.5	66	20	68	7.9	50	
平均	7.4	2.7	64	18	66	7.8	61	7.4	2.7	64	20	67	7.8	61	

精 密

試料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	揮発性 有機酸 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)	
遠 心 濃 縮 機	供給 汚泥	春	5.2	1.5	80	13,000	—	—	780	770	71	220	56
		夏	5.0	1.3	76	11,000	—	—	1,300	650	63	190	37
		秋	5.3	1.5	77	13,000	—	—	1,100	580	70	240	39
		冬	6.1	1.3	79	11,000	—	—	840	570	63	180	34
		平均	5.4	1.4	78	12,000	—	—	1,000	640	67	210	41
	分離 液	春	5.5	0.31	—	1,300	900	1,500	—	230	64	77	56
		夏	5.1	0.24	—	860	630	1,100	—	150	55	57	34
		秋	5.5	0.37	—	2,500	960	1,400	—	230	59	82	38
		冬	6.3	0.25	—	1,300	660	1,300	—	180	57	58	31
		平均	5.6	0.29	—	1,500	790	1,300	—	200	59	68	40
消 化 槽	投入 汚泥	春	5.1	5.2	83	48,000	—	—	—	2,700	92	710	67
		夏	5.0	5.5	77	51,000	—	—	—	2,700	79	690	43
		秋	5.2	5.5	80	52,000	—	—	—	2,300	75	710	49
		冬	6.0	4.7	82	44,000	—	—	—	2,000	66	530	45
		平均	5.3	5.2	80	48,000	—	—	—	2,400	78	660	51
	消化 汚泥	春	7.4	2.7	65	22,000	—	—	19	1,800	710	560	150
		夏	7.4	3.0	63	26,000	—	—	41	3,100	840	590	150
		秋	7.3	3.0	61	25,000	—	—	24	2,100	700	580	120
		冬	7.3	2.5	66	21,000	—	—	92	2,200	740	480	130
		平均	7.3	2.8	64	24,000	—	—	44	2,300	750	550	140
スク リ ュー プ レ ス 脱 水 機	供給 汚泥	春	7.4	2.6	65	—	—	—	—	—	—	—	—
		夏	7.4	3.0	63	—	—	—	—	—	—	—	—
		秋	7.4	3.0	61	—	—	—	—	—	—	—	—
		冬	7.5	2.8	66	—	—	—	—	—	—	—	—
		平均	7.4	2.9	64	—	—	—	—	—	—	—	—
	汚泥 ケー キ	春	—	17	67	—	—	—	—	8,500	—	3,200	—
		夏	—	19	64	—	—	—	—	11,000	—	3,300	—
		秋	—	19	62	—	—	—	—	10,000	—	3,800	—
		冬	—	19	67	—	—	—	—	11,000	—	4,000	—
		平均	—	19	65	—	—	—	—	10,000	—	3,600	—
分離 液	春	7.8	0.11	—	160	140	51	—	600	520	52	51	
	夏	7.8	0.094	—	57	120	62	—	540	480	49	44	
	秋	7.9	0.098	—	180	120	49	—	580	500	48	47	
	冬	7.8	0.10	—	48	130	110	—	750	630	60	60	
	平均	7.8	0.10	—	110	130	67	—	620	530	52	50	
遠 心 脱 水 機	供給 汚泥	春	7.3	2.7	65	—	—	—	—	—	—	—	—
		夏	7.3	3.0	63	—	—	—	—	—	—	—	—
		秋	7.3	3.0	61	—	—	—	—	—	—	—	—
		冬	7.4	2.8	65	—	—	—	—	—	—	—	—
		平均	7.3	2.9	64	—	—	—	—	—	—	—	—
	汚泥 ケー キ	春	—	20	67	—	—	—	—	9,800	—	3,700	—
		夏	—	21	64	—	—	—	—	12,000	—	3,800	—
		秋	—	21	62	—	—	—	—	11,000	—	4,000	—
		冬	—	19	68	—	—	—	—	11,000	—	4,200	—
		平均	—	20	65	—	—	—	—	11,000	—	3,900	—
分離 液	春	7.7	0.11	—	37	120	8.0	—	580	470	52	51	
	夏	7.9	0.085	—	13	55	10	—	400	390	43	35	
	秋	7.9	0.092	—	44	67	7.8	—	570	390	42	39	
	冬	7.9	0.087	—	15	65	11	—	460	420	43	43	
	平均	7.8	0.094	—	27	77	9.3	—	500	420	45	42	

注)汚泥ケーキの全窒素, 全りんの単位は、mg/kg(湿)である。

試 験

試 料		pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	揮 発 性 有機酸 (mg/l)	全 窒 素 (mg/l)	ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	全 り ん (mg/l)	り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)
洗 煙 排 水	春	6.8	—	—	21	11	—	—	21	—	4.1	—
	夏	7.5	—	—	23	14	—	—	30	—	3.0	—
	秋	6.7	—	—	23	17	—	—	22	—	2.2	—
	冬	6.5	—	—	22	15	—	—	19	—	3.6	—
	平均	6.9	—	—	22	14	—	—	23	—	3.2	—
浄 化 槽 汚 泥 等	春	6.6	1.2	76	8,500	—	—	—	1,000	630	140	81
	夏	6.5	1.5	73	11,000	—	—	—	990	540	140	60
	秋	7.6	1.1	66	7,900	—	—	—	970	600	140	57
	冬	7.6	2.0	43	7,100	—	—	—	920	530	160	48
	平均	7.1	1.4	65	8,600	—	—	—	970	580	140	62
沈 洗 砂 浄 し 水 渣	春	6.6	0.10	26	260	89	140	—	11	—	3.7	0.31
	夏	6.5	0.13	34	450	160	180	—	25	—	7.0	0.85
	秋	7.0	0.12	23	460	96	64	—	11	—	3.9	0.15
	冬	6.7	0.13	32	460	130	160	—	15	—	5.1	0.31
	平均	6.7	0.12	28	410	120	140	—	15	—	4.9	0.40
分 離 液 <small>反応タンク流入水</small>	春	7.3	0.21	—	1,100	530	1,200	360	260	170	51	35
	夏	7.3	0.16	—	350	320	480	450	230	180	46	38
	秋	7.3	0.26	—	1,500	610	710	340	210	170	55	32
	冬	7.4	0.22	—	1,000	530	1,100	240	250	140	54	30
	平均	7.3	0.21	—	1,000	490	870	350	240	160	51	34

試 料		メタン (%)	炭酸ガス (%)	その他 (%)
消 化 汚 泥 系 10	春	60.5	38.2	1.3
	夏	57.7	39.9	2.4
	秋	56.0	38.7	5.3
	冬	56.8	39.1	4.2
	平均	57.8	39.0	3.3
消 化 汚 泥 系 20	春	59.4	37.3	3.4
	夏	58.1	38.8	3.1
	秋	57.3	38.8	3.9
	冬	57.8	40.2	2.0
	平均	58.2	38.8	3.1
消 化 汚 泥 系 30	春	59.5	37.3	3.2
	夏	56.8	37.3	5.9
	秋	56.5	40.4	3.1
	冬	57.1	39.4	3.5
	平均	57.5	38.6	3.9
消 化 汚 泥 平 均	春	59.8	37.6	2.6
	夏	57.5	38.7	3.8
	秋	56.6	39.3	4.1
	冬	57.2	39.6	3.2
	平均	57.8	38.8	3.4

試験年月日

春:平成26年5月26日～27日

夏:平成26年8月18日～19日

秋:平成26年11月10日～11日

冬:平成27年1月26日～27日

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

主 要 施 設

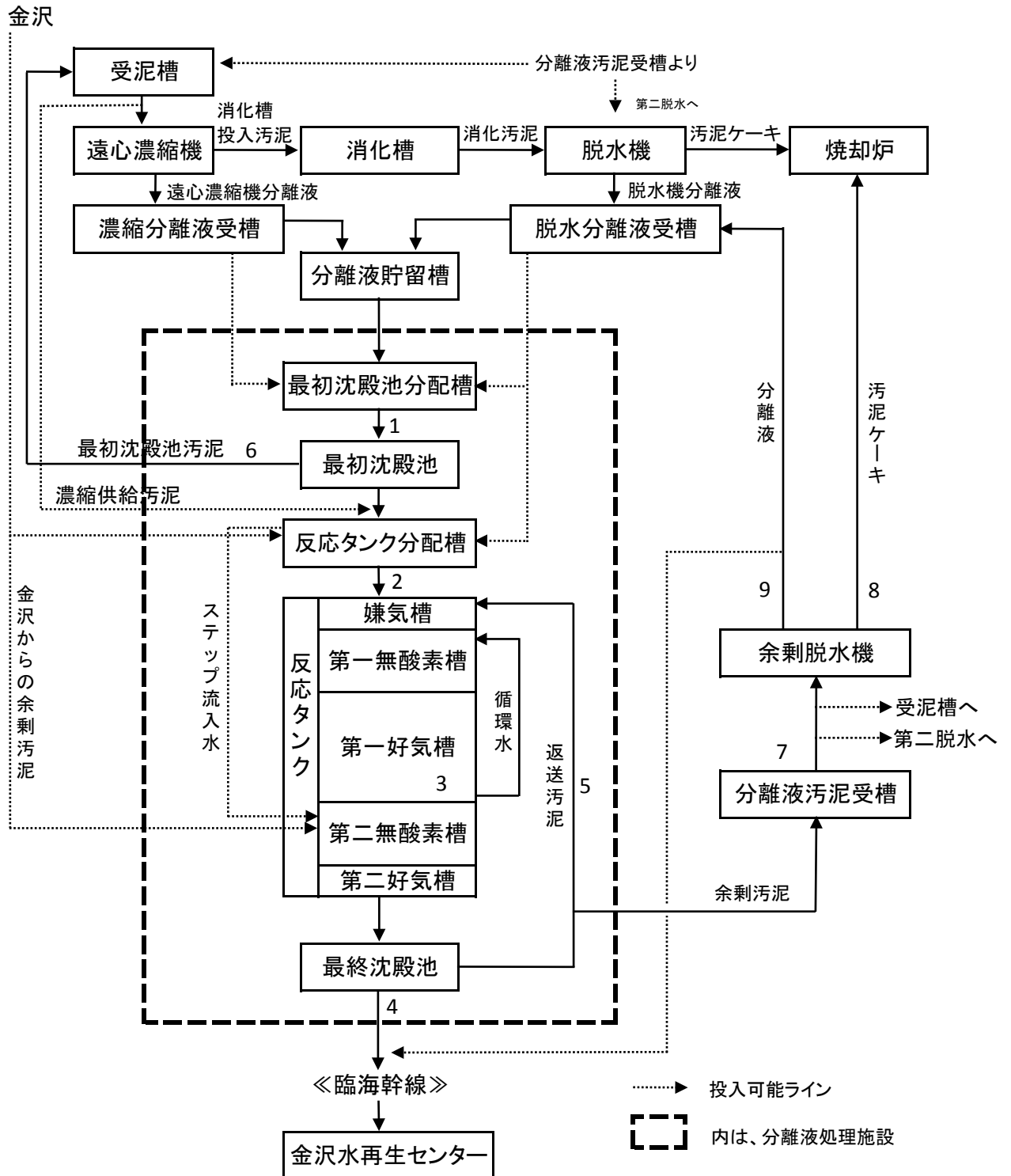
(平成26年度末)

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

- ・ 施設は第1期工事として4系列が竣工。
- ・ 平成22年7月から2系列での運転を開始。同10月から3系列運転、23年10月からは4系列運転としている。
- ・ 平成22年7月より分離液脱水機運転開始
- * 滞留時間、水面積負荷は、投入水量を設計水量の15,626 $m^3/日$ として計算。
- * 分離液汚泥受槽には余剰汚泥のみ投入。

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

平成26年度末現在



試料採取点

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

分 離 液 処 理

年 月	流入水量 (m ³ /日)	反応タンク 流入量 (m ³ /日)	金セからの 余剰汚泥 移送量 (m ³ /日)	処理水量 (m ³ /日)	循環水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)				
							余剰脱水機 供給量	遠心脱水機 移送量	受泥槽 移送量	合計	
H26.4	最 高	11,860	11,460	0	10,280	22,940	5,730	1,440	0	0	1,440
	最 低	8,290	7,890	0	6,820	15,780	3,940	840	0	0	840
	平 均	10,820	10,390	0	9,130	20,800	5,190	1,250	0	0	1,260
5	最 高	12,380	11,980	0	10,540	23,700	5,990	1,440	0	0	1,470
	最 低	9,610	9,210	0	7,760	17,180	4,610	1,220	0	0	1,230
	平 均	11,220	10,800	0	9,370	21,160	5,400	1,430	0	0	1,430
6	最 高	12,620	12,220	0	10,770	21,740	6,110	1,440	0	0	1,460
	最 低	10,100	9,700	0	8,240	15,780	4,850	1,290	0	0	1,290
	平 均	11,310	10,890	0	9,450	18,550	5,440	1,430	0	0	1,440
7	最 高	12,460	12,060	0	10,850	19,600	6,030	1,680	0	0	1,720
	最 低	8,100	7,700	0	5,980	7,720	3,850	800	0	0	830
	平 均	11,170	10,760	0	9,320	14,040	5,380	1,430	0	0	1,440
8	最 高	12,580	12,180	0	10,610	17,290	6,060	1,680	0	0	1,720
	最 低	9,860	9,460	0	7,920	9,620	4,690	690	0	0	700
	平 均	11,220	10,810	0	9,460	13,630	5,380	1,350	0	0	1,350
9	最 高	12,460	12,060	0	10,860	17,620	5,970	1,200	0	0	1,230
	最 低	7,950	7,550	0	6,670	8,170	3,780	680	0	0	680
	平 均	10,330	9,930	0	8,940	14,210	4,960	980	0	0	990
10	最 高	13,180	12,780	0	11,530	13,000	6,390	1,450	0	0	1,570
	最 低	8,880	8,480	0	8,160	8,500	4,240	270	0	0	260
	平 均	11,080	10,670	0	9,390	10,700	5,340	1,240	0	0	1,280
11	最 高	13,610	13,210	0	11,810	13,230	6,610	1,500	0	0	1,560
	最 低	3,730	3,590	0	3,180	5,220	1,770	400	0	0	410
	平 均	11,400	11,010	0	9,650	11,070	5,500	1,350	0	0	1,360
12	最 高	12,790	12,390	0	10,760	18,600	6,190	1,560	0	0	1,650
	最 低	9,390	8,990	0	7,760	8,930	4,490	890	0	0	900
	平 均	11,380	10,980	0	9,490	14,520	5,490	1,480	0	0	1,490
H27.1	最 高	13,190	12,780	0	11,440	17,110	6,390	1,560	0	0	1,560
	最 低	10,650	10,240	0	8,920	10,260	5,120	1,130	0	0	1,130
	平 均	11,920	11,520	0	10,140	12,730	5,760	1,380	0	0	1,380
2	最 高	13,930	13,530	0	12,260	13,540	6,760	1,440	0	0	1,460
	最 低	5,560	5,330	0	4,720	5,570	2,650	590	0	0	610
	平 均	11,670	11,270	0	9,950	11,290	5,640	1,320	0	0	1,320
3	最 高	12,970	12,570	0	10,980	28,330	6,290	1,320	0	490	1,590
	最 低	8,910	8,510	0	7,420	8,530	4,250	1,070	0	0	1,050
	平 均	11,010	10,610	0	9,350	11,800	5,300	1,190	0	70	1,260
年 間	最 高	13,930	13,530	0	12,260	28,330	6,760	1,680	0	490	1,720
	最 低	3,730	3,590	0	3,180	5,220	1,770	270	0	0	260
	平 均	11,210	10,800	0	9,470	14,550	5,400	1,320	0	10	1,330
	総 量	4,091,000	3,943,000	0	3,456,000	5,311,000	1,970,000	482,000	0	2,000	487,000

実 績

余剰汚泥 固形物量 (t/日)	最初沈殿池 汚泥量 (m ³ /日)	最初沈殿池 汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (m ³ /日)	余剰脱水機 汚泥 ケーキ量 (t/日)	余剰脱水機 汚泥ケーキ 固形物量 (t/日)	余剰脱水機 分離液量 (m ³ /日)	年 月
—	600	—	418,000	71	—	1,370	H26. 4
—	400	—	295,000	51	—	1,020	
11.8	430	6.8	348,000	64	11.8	1,230	
—	500	—	402,000	67	—	1,380	5
—	400	—	281,000	61	—	1,370	
11.9	420	5.4	360,000	64	11.9	1,370	
—	510	—	387,000	67	—	1,380	6
—	400	—	277,000	58	—	1,370	
11.4	420	5.9	324,000	63	11.4	1,380	
—	450	—	376,000	79	—	1,600	7
—	360	—	282,000	58	—	1,140	
13.6	400	5.0	343,000	73	13.5	1,490	
—	440	—	392,000	74	—	1,600	8
—	400	—	285,000	33	—	870	
10.7	400	5.0	325,000	59	10.6	1,320	
—	450	—	392,000	61	—	1,030	9
—	310	—	290,000	39	—	850	
9.6	400	4.6	341,000	48	9.6	920	
—	500	—	425,000	77	—	1,380	10
—	400	—	253,000	49	—	1,080	
11.6	400	6.3	325,000	63	11.1	1,210	
—	450	—	371,000	70	—	1,370	11
—	140	—	176,000	54	—	1,100	
11.4	390	6.0	329,000	62	11.4	1,290	
—	420	—	380,000	80	—	1,500	12
—	360	—	270,000	62	—	1,430	
13.0	400	5.1	325,000	71	12.8	1,460	
—	410	—	384,000	69	—	1,490	H27. 1
—	340	—	292,000	61	—	1,260	
12.5	400	5.1	345,000	65	12.5	1,350	
—	410	—	399,000	65	—	1,380	2
—	230	—	153,000	60	—	1,140	
11.6	390	6.0	340,000	64	11.6	1,320	
—	400	—	400,000	69	—	1,180	3
—	400	—	301,000	58	—	1,130	
12.3	400	5.4	353,000	61	11.1	1,150	
—	600	—	425,000	80	—	1,600	年 間
—	140	—	153,000	33	—	850	
11.8	410	5.5	338,000	63	11.6	1,290	
4,300	148,000	2,010	123,414,000	22,995	4,234	470,850	

分 離 液 処 理

年 月		H26. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	1	2	2	2	2	
	滞留時間 (時間) *1	最高	7.0	7.3	7.0	8.7	7.1	8.9
		最低	3.0	5.7	5.6	5.7	5.6	5.7
		平均	4.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.9
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	42	22	22	22	22	22	
	最低	17	17	18	14	17	14	
	平均	31	20	20	19	20	18	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	4	4	4	4	4	4
	水温 (°C)	平均	28.1	30.6	31.4	33.1	34.2	33.2
	pH	平均	6.2	6.3	6.5	6.6	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
	MLSS (mg/l)	最高	4,600	4,400	4,100	4,600	4,000	4,500
		最低	4,000	3,900	3,600	3,800	3,100	3,500
		平均	4,300	4,100	3,900	4,200	3,500	4,000
	沈殿率 (%)	最高	94	93	84	91	79	81
		最低	89	85	79	77	60	63
		平均	92	91	82	84	70	73
	SVI	最高	230	240	220	210	210	220
		最低	200	210	200	190	190	160
		平均	210	220	210	200	200	190
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.46	0.38	0.31	0.32	0.26	0.28
		最低	0.26	0.26	0.12	0.19	0.20	0.20
		平均	0.37	0.35	0.21	0.29	0.22	0.24
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.11	0.098	0.083	0.080	0.071	0.073
		最低	0.060	0.066	0.031	0.048	0.057	0.052
		平均	0.087	0.085	0.054	0.070	0.066	0.060
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.021	0.021	0.018	0.022	0.022	0.022
		最低	0.014	0.017	0.016	0.012	0.014	0.014
		平均	0.018	0.019	0.017	0.018	0.019	0.019
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0043	0.0039	0.0042	0.0043	0.0056	0.0044
		最低	0.0025	0.0035	0.0029	0.0027	0.0033	0.0023
		平均	0.0037	0.0037	0.0034	0.0036	0.0044	0.0034
	汚泥日令 (日)	最高	33	29	49	22	38	21
		最低	10	11	13	14	8.3	6.2
		平均	19	15	31	19	19	15
	SRT (日)	最高	16	12	12	14	19	18
		最低	12	11	11	9.8	11	15
平均		13	12	12	11	14	17	
A-SRT (日)	最高	7.3	5.7	5.5	6.5	8.7	8.3	
	最低	5.5	5.3	5.2	4.6	4.9	6.8	
	平均	6.2	5.5	5.3	5.2	6.5	7.7	
汚泥返送率 (%)	最高	50	50	50	50	50	50	
	最低	50	50	50	50	47	50	
	平均	50	50	50	50	50	50	
循環率 (%)	最高	200	200	190	160	150	150	
	最低	200	150	160	100	100	100	
	平均	200	200	170	130	130	140	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	15	16	15	22	18	15	
	最低	8.3	12	11	7.9	7.1	8.1	
	平均	12	13	13	13	12	10	
空気倍率 *2	最高	41	41	36	39	35	43	
	最低	28	27	26	28	26	29	
	平均	34	33	30	32	30	35	
滞留時間 (時間) *3	最高	120	110	100	130	100	130	
	最低	85	81	80	81	80	81	
	平均	94	91	90	91	91	99	
	(平均)	63	60	60	61	60	66	
返送汚泥pH	平均	6.5	6.6	6.6	6.6	6.8	6.7	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	10,000	9,600	9,400	9,700	8,400	10,000	
返送汚泥VSS (%)	平均	72	73	72	72	72	72	
最終沈殿池	使用池数	平均	4	4	4	4	4	4
	滞留時間 (時間) *4	最高	31	26	25	31	26	32
		最低	21	20	20	20	20	20
		平均	23	23	22	23	23	25
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4	最高	5.9	6.1	6.2	6.3	6.1	6.3	
	最低	3.9	4.5	4.8	3.5	4.6	3.9	
	平均	5.3	5.4	5.5	5.4	5.5	5.2	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

管 理 状 況

10	11	12	H27.1	2	3	年間	年 月	
2	2	2	1	1	1	2	使用池数	最初沈殿池
7.9	19	7.5	6.4	6.3	4.0	19	滞留時間 (時間) *1	
5.3	5.2	5.5	2.7	2.5	2.7	2.5		
6.4	6.5	6.2	3.6	3.1	3.2	5.5	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
23	24	22	46	49	46	49		
15	6.5	16	19	19	31	6.5		
19	20	20	38	41	38	25	使用池数	
4	4	4	4	4	4	4		
31.5	29.8	27.1	25.9	25.0	26.2	29.7		
6.1	6.5	6.2	5.6	5.8	5.7	6.2	pH	
1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	DO (mg/l)	
4,600	4,300	4,300	4,400	4,700	4,700	4,700	MLSS (mg/l)	
3,000	3,800	3,700	3,700	3,600	3,900	3,000		
3,900	4,000	4,000	4,100	4,100	4,300	4,000		
89	94	95	94	93	92	95	沈殿率 (%)	
79	89	89	91	91	86	60		
85	91	92	93	91	90	86		
260	240	250	250	250	230	260	SVI	
180	220	220	220	190	190	160		
220	230	230	230	220	210	210		
0.32	0.39	0.46	0.52	0.52	0.50	0.52	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	
0.11	0.25	0.32	0.34	0.22	0.32	0.11		
0.26	0.31	0.37	0.43	0.40	0.40	0.32		
0.084	0.10	0.12	0.13	0.13	0.12	0.13	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	反
0.028	0.063	0.076	0.082	0.056	0.072	0.028		
0.066	0.077	0.092	0.10	0.097	0.094	0.078		
0.021	0.021	0.020	0.021	0.020	0.022	0.022	TN負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	応
0.012	0.015	0.014	0.017	0.016	0.018	0.012		
0.017	0.019	0.016	0.018	0.018	0.020	0.018		
0.0041	0.0042	0.0043	0.0050	0.0042	0.0047	0.0056	TP負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	タ
0.0025	0.0033	0.0029	0.0036	0.0030	0.0034	0.0023		
0.0033	0.0036	0.0035	0.0041	0.0038	0.0040	0.0037		
43	18	23	22	20	25	49	汚泥日令 (日)	ン
11	5.7	9.0	6.9	8.5	8.2	5.7		
19	11	14	14	13	16	17		
54	14	13	12	13	13	54	SRT (日)	ク
11	11	11	11	11	11	9.8		
20	12	11	11	12	12	13		
25	6.4	5.8	5.5	6.2	6.0	25	A-SRT (日)	
5.3	5.0	4.9	5.0	5.1	4.9	4.6		
9.4	5.6	5.2	5.2	5.5	5.6	6.1		
50	50	50	50	50	50	50	汚泥返送率 (%)	
50	49	50	50	50	50	47		
50	50	50	50	50	50	50		
100	150	150	150	100	250	250	循環率 (%)	
100	100	99	100	100	100	99		
100	100	130	110	100	110	140		
15	17	17	14	14	16	22	余剰汚泥発生率 (%)	
2.8	9.9	10	9.9	9.1	9.2	2.8		
12	12	14	12	12	12	12		
42	49	35	33	39	41	49	空気倍率 *2	
24	26	25	25	22	27	22		
31	30	30	30	30	33	32		
110	270	110	95	180	110	270	滞留時間 (時間) *3	
76	74	79	76	72	78	72		
92	93	89	85	89	93	91		
61	62	60	57	59	62	61		
6.5	6.6	6.6	6.3	6.4	6.4	6.5	返送汚泥pH	
10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	11,000	9,900	返送汚泥SS (mg/l)	
72	72	72	72	73	72	72	返送汚泥VSS (%)	
4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最終沈殿池
29	68	27	24	45	28	68	滞留時間 (時間) *4	
19	18	20	19	18	19	18		
23	23	22	21	22	23	23		
6.7	6.8	6.2	6.6	7.1	6.4	7.1	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *4	
4.7	1.8	4.5	5.2	2.7	4.3	1.8		
5.4	5.6	5.5	5.9	5.8	5.4	5.5		

*3 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*4 返送汚泥量を含まない。

分 離 液 処 理 日 常 試 験

試料	年月	水温 (°C)	pH	透視度 (cm)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 態りん (mg/l)
最初沈殿池流入水	H26.4	—	7.4	—	1,400	670	1,600	310	200	—	—	66	38
	5	—	7.5	—	1,300	590	1,300	280	170	—	—	59	36
	6	—	7.3	—	1,100	620	1,100	260	160	—	—	54	32
	7	—	7.3	—	1,300	620	1,100	290	160	—	—	63	30
	8	—	7.3	—	1,200	530	920	260	160	—	—	63	32
	9	—	7.2	—	1,200	570	820	270	160	—	—	57	33
	10	—	7.4	—	1,000	510	900	270	170	—	—	53	27
	11	—	7.3	—	1,100	550	1,000	260	150	—	—	52	23
	12	—	7.4	—	1,300	580	1,500	250	150	—	—	58	27
	H27.1	—	7.4	—	1,100	550	1,700	270	190	—	—	63	32
	2	—	7.5	—	940	530	1,400	280	190	—	—	58	35
	3	—	7.5	—	1,200	620	1,800	310	200	—	—	66	38
	平均	—	7.4	—	1,200	580	1,300	280	170	—	—	59	32
	反応タンク流入水	H26.4	22.3	7.3	—	1,100	590	1,500	320	210	—	—	64
5		25.6	7.2	—	1,200	580	1,300	290	190	—	—	56	38
6		26.4	7.1	—	540	500	770	250	180	—	—	49	34
7		28.3	7.0	—	860	540	1,100	280	180	—	—	57	34
8		29.3	7.0	—	770	450	840	240	160	—	—	55	33
9		27.6	7.1	—	1,100	570	910	280	160	—	—	54	33
10		25.7	7.2	—	980	510	970	250	160	—	—	49	28
11		24.4	7.2	—	1,400	580	1,100	270	150	—	—	53	23
12		21.0	7.3	—	1,300	570	1,300	240	150	—	—	53	29
H27.1		19.3	7.4	—	1,300	580	1,600	270	190	—	—	61	32
2		19.8	7.4	—	1,400	580	1,400	270	180	—	—	56	36
3		21.0	7.4	—	1,200	610	1,400	300	190	—	—	61	40
平均		24.3	7.2	—	1,100	550	1,200	270	170	—	—	56	33
最終沈殿池流出水		H26.4	26.5	7.2	64	5	27	6.2	8.5	0.5	未満	4.7	6.1
	5	29.0	7.3	57	6	26	5.2	5.1	0.7	0.3	2.4	7.1	5.9
	6	29.6	7.3	76	3	24	5.4	3.6	0.5	未満	1.5	2.9	2.2
	7	32.0	7.4	95	3	22	4.8	2.5	0.6	未満	0.7	1.1	0.69
	8	32.8	7.4	71	4	24	9.2	14	5.7	0.4	5.9	3.6	2.2
	9	31.2	7.4	74	3	23	7.7	10	4.3	0.3	3.7	3.2	2.0
	10	29.6	7.2	94	3	21	4.4	16	0.6	0.3	15	2.5	2.0
	11	27.5	7.3	96	3	20	3.6	4.0	0.3	未満	2.0	0.41	0.13
	12	24.6	7.2	93	3	21	4.1	8.5	0.8	未満	5.0	0.71	0.31
	H27.1	22.7	7.0	75	5	25	7.4	17	0.6	未満	11	7.0	3.6
	2	22.2	7.0	53	6	27	5.7	12	0.7	未満	9.9	6.2	5.6
	3	23.6	7.0	59	5	28	6.0	10	0.8	未満	9.6	6.2	5.9
	平均	27.7	7.2	76	4	24	5.8	9.3	1.3	未満	5.9	3.9	2.9

汚 泥 日 常 試 験

年月	最初沈殿池汚泥			余剰脱水機 供給汚泥				
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	全りん (mg/l)	りん酸 態りん (mg/l)
H26. 4	6.6	1.5	75	6.9	0.98	70	380	19
5	6.6	1.3	73	6.8	0.92	71	390	23
6	6.5	1.5	73	6.9	0.85	70	370	15
7	6.5	1.2	72	6.9	0.93	69	410	12
8	6.5	1.2	72	7.0	0.84	71	320	19
9	6.5	1.2	72	6.9	1.0	71	570	15
10	6.6	1.6	74	7.0	0.93	70	380	22
11	6.6	1.5	74	6.9	0.90	70	350	11
12	6.6	1.3	73	6.9	0.91	70	340	4.3
H27. 1	6.6	1.3	72	6.8	0.95	70	400	14
2	6.6	1.5	80	6.9	0.90	72	370	24
3	6.6	1.3	73	6.8	0.97	70	400	21
平均	6.6	1.4	74	6.9	0.93	70	390	17

年月	余剰脱水機 ケキ			余剰脱水機 分離液			
	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	全りん *	pH	浮遊 物質 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 態りん (mg/l)
H26. 4	18	73	7,200	6.9	72	6.3	4.1
5	19	73	7,600	6.5	57	5.4	2.8
6	18	72	7,200	6.4	41	1.4	0.14
7	18	72	11,000	6.4	52	2.2	0.10
8	18	72	7,600	6.4	56	0.32	0.13
9	20	72	11,000	7.0	91	21	17
10	17	73	8,000	7.0	47	2.1	0.19
11	19	72	7,600	7.1	67	2.4	0.15
12	18	73	5,700	7.0	98	1.9	未満
H27. 1	19	73	8,200	6.9	110	2.5	0.38
2	18	74	8,200	7.0	63	4.3	1.9
3	18	72	8,100	6.7	76	3.0	1.1
平均	18	73	8,100	6.8	68	4.4	2.3

* 余剰脱水機汚泥ケキの全りんの単位は、mg/kg(湿)である。

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全 窒 素 (mg/l)	ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	全 り ん (mg/l)	り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)
最 初 沈 殿 池 汚 泥	春	6.6	1.4	72	12,000	—	—	910	270	260	31
	夏	6.5	1.1	75	9,300	—	—	780	200	220	47
	秋	6.8	1.0	72	2,300	—	—	720	200	210	43
	冬	6.7	1.3	73	12,000	—	—	940	210	290	44
	平 均	6.7	1.2	73	8,900	—	—	840	220	240	41
余 剰 脱 水 機 供 給 汚 泥	春	6.4	0.95	69	8,100	—	—	530	2.8	390	23
	夏	6.8	0.82	69	7,000	—	—	470	16	320	19
	秋	6.6	0.93	70	8,600	—	—	500	2.3	350	11
	冬	6.4	0.93	71	8,600	—	—	530	3.5	400	15
	平 均	6.6	0.91	70	8,100	—	—	510	6.2	370	17
余 剰 脱 水 機 汚 泥 ケ ー キ	春	—	19	72	—	—	—	9,800	—	7,600	—
	夏	—	17	71	—	—	—	9,900	—	7,600	—
	秋	—	18	72	—	—	—	11,000	—	7,600	—
	冬	—	19	73	—	—	—	12,000	—	8,200	—
	平 均	—	18	72	—	—	—	11,000	—	7,700	—
余 剰 脱 水 機 分 離 液	春	6.9	—	—	56	45	8.1	12	2.3	5.4	2.8
	夏	6.1	—	—	48	38	5.6	24	2.6	0.32	0.13
	秋	6.9	—	—	87	48	11	11	1.9	2.4	0.15
	冬	6.9	—	—	66	44	8.7	17	3.8	2.5	0.38
	平 均	6.7	—	—	64	44	8.4	16	2.7	2.7	0.85

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

試験年月日

春: 平成26年5月26日
秋: 平成26年11月10日

夏: 平成26年8月18日
冬: 平成27年1月26日

調整汚泥試験

濃度

季	センター	採取日	pH	蒸発 残留物 %	強熱 減量 %	カドミ ウム mg/l	鉛 mg/l	ひ素 mg/l	セレン mg/l	銅 mg/l	亜鉛 mg/l	クロム mg/l	鉄 mg/l	ニッケル mg/l	マンガン mg/l	ホウ素 mg/l	アルミ ニウム mg/l	水銀 mg/l	
春	北部第一	5/27	5.7	3.3	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	北部第二	5/26	6.1	2.0	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	神奈川	5/27	6.1	2.9	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	中部	5/27	5.7	2.2	82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	南部	5/27	5.7	3.2	79	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	金沢	5/26	6.2	1.3	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	港北	5/26	6.4	1.6	86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	都筑	5/27	5.9	1.8	86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	西部	5/27	6.0	2.5	91	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	栄第一	5/27	6.0	2.7	82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
栄第二	5/27	6.5	1.4	86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
夏	北部第一	8/19	6.2	1.6	85	未満	0.3	未満	未満	2.7	6.7	0.5	130	0.3	7.3	未満	150	未満	
	北部第二	8/18	6.5	1.5	70	未満	0.5	未満	未満	3.4	10.6	0.8	250	0.5	6.4	未満	280	0.03	
	神奈川	8/19	6.4	1.5	83	未満	0.3	未満	未満	2.4	6.9	0.3	110	0.2	1.7	未満	140	未満	
	中部	8/19	5.5	1.4	83	未満	0.2	未満	未満	1.6	4.6	0.2	68	0.1	0.9	未満	84	未満	
	南部	8/19	5.9	1.6	85	未満	0.2	未満	未満	2.1	5.5	0.2	79	0.2	1.3	未満	110	未満	
	金沢	8/18	6.2	1.2	80	未満	0.2	未満	未満	4.4	7.5	1.4	120	0.8	2.1	未満	110	0.08	
	港北	8/19	6.2	1.7	83	未満	0.2	未満	未満	2.4	7.7	0.4	110	0.4	4.0	未満	150	未満	
	都筑	8/19	5.4	1.2	88	未満	0.1	未満	未満	1.8	3.8	0.2	39	0.2	1.6	未満	68	未満	
	西部	8/19	6.0	1.9	91	未満	未満	未満	未満	2.7	18.1	0.1	52	0.2	1.6	未満	80	未満	
	栄第一	8/19	6.3	1.4	87	未満	未満	未満	未満	1.5	4.2	0.1	42	0.1	2.6	未満	75	未満	
栄第二	8/18	6.3	1.5	87	未満	0.2	未満	未満	2.1	5.0	0.1	54	0.2	1.6	未満	88	未満		
秋	北部第一	11/11	6.2	1.7	86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	北部第二	10/7	6.5	1.9	63	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	神奈川	11/11	6.7	1.3	84	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	中部	11/11	6.0	1.3	82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	南部	11/11	5.8	2.2	86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	金沢	11/10	6.2	1.6	83	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	港北	11/10	6.2	1.8	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	都筑	11/11	6.2	1.6	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	西部	11/11	6.3	2.1	91	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	栄第一	11/11	6.2	1.2	87	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
栄第二	11/11	6.5	1.4	88	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
冬	北部第一	1/27	6.1	2.9	88	未満	0.3	未満	未満	3.3	9.5	0.7	160	0.4	5.5	未満	200	未満	
	北部第二	3/16	6.5	1.5	74	未満	0.8	未満	未満	4.0	12.7	1.1	280	0.6	6.1	未満	440	0.04	
	神奈川	1/27	6.6	1.9	85	未満	0.3	未満	未満	2.4	5.6	0.3	120	0.2	2.9	未満	160	未満	
	中部	1/27	6.3	1.4	84	未満	0.2	未満	未満	1.4	4.0	0.2	63	0.1	1.0	未満	84	未満	
	南部	1/27	6.2	2.5	85	未満	0.3	未満	未満	2.9	6.9	0.3	130	0.2	1.9	未満	180	未満	
	金沢	1/26	6.5	0.84	78	未満	0.2	未満	未満	5.2	4.5	1.6	120	1.4	1.0	未満	60	0.09	
	港北	1/26	6.5	1.8	86	未満	0.1	未満	未満	2.7	4.6	0.3	87	0.3	3.6	未満	120	未満	
	都筑	1/27	6.0	1.1	89	未満	未満	未満	未満	1.6	2.3	0.1	27	0.2	1.1	未満	47	未満	
	西部	1/27	6.4	1.8	90	未満	未満	未満	未満	3.2	13.1	0.1	47	0.1	1.7	未満	70	未満	
	栄第一	1/27	7.0	1.1	88	未満	未満	未満	未満	1.1	2.5	未満	40	未満	2.0	未満	64	未満	
栄第二	1/27	6.5	1.8	86	未満	0.1	未満	未満	2.5	4.8	0.2	94	0.2	2.2	未満	140	未満		

調 整 汚 泥 試 験

乾物量当たりの換算値

季	センター	採取日	カドミウム mg/kg	鉛 mg/kg	ひ素 mg/kg	セレン mg/kg	銅 mg/kg	亜鉛 mg/kg	クロム mg/kg	鉄 mg/kg	ニッケル mg/kg	マンガン mg/kg	ホウ素 mg/kg	アルミニウム mg/kg	水銀 mg/kg
夏	北部第一	8/19	未満	16	未満	未満	170	420	28	7900	17	450	未満	9300	未満
	北部第二	8/18	未満	33	未満	未満	230	730	57	17000	35	440	未満	19000	2.0
	神奈川	8/19	未満	18	未満	未満	170	480	20	7600	14	120	未満	9600	未満
	中部	8/19	未満	14	未満	未満	110	330	13	4900	10	66	未満	6100	未満
	南部	8/19	未満	13	未満	未満	130	340	13	4900	9.9	80	未満	7000	未満
	金沢	8/18	未満	20	未満	未満	390	650	120	11000	70	190	未満	9200	7.3
	港北	8/19	未満	14	未満	未満	140	460	25	6500	23	240	未満	8600	未満
	都筑	8/19	未満	10	未満	未満	150	320	15	3200	14	130	未満	5700	未満
	西部	8/19	未満	未満	未満	未満	140	950	6.5	2700	8.3	84	未満	4200	未満
	栄第一	8/19	未満	未満	未満	未満	110	300	8.5	3000	8.4	190	未満	5300	未満
	栄第二	8/18	未満	11	未満	未満	140	340	10	3700	11	110	未満	6000	未満
	冬	北部第一	1/27	未満	12	未満	未満	110	330	26	5500	14	190	未満	6900
北部第二		3/16	未満	54	未満	未満	270	840	70	18000	41	410	未満	29000	2.3
神奈川		1/27	未満	13	未満	未満	120	290	15	6400	11	150	未満	8300	未満
中部		1/27	未満	15	未満	未満	110	300	15	4700	8.2	75	未満	6200	未満
南部		1/27	未満	12	未満	未満	110	270	12	5000	8.4	75	未満	7200	未満
金沢		1/26	未満	21	未満	未満	620	540	190	14000	170	120	未満	7200	10
港北		1/26	未満	8.2	未満	未満	150	260	15	4800	16	200	未満	6800	未満
都筑		1/27	未満	未満	未満	未満	150	210	14	2400	15	96	未満	4300	未満
西部		1/27	未満	未満	未満	未満	180	730	6.4	2600	8.1	96	未満	3900	未満
栄第一		1/27	未満	未満	未満	未満	99	230	未満	3700	未満	180	未満	5800	未満
栄第二		1/27	未満	7.3	未満	未満	140	270	13	5300	9.0	130	未満	8000	未満

北部汚泥資源化センター産廃試験

項目		焼却灰					流動床廃砂					洗砂利	
		1号炉	2号炉	3号炉	4号炉	5号炉	1号炉	2号炉	3号炉	4号炉	5号炉		
前期	一般性 試験	試験年月日	—	—	9/10	9/10	9/10	—	—	9/10	9/10	—	9/10
		色相 (—)	—	—	赤茶	茶色	茶色	—	—	赤茶	茶色	—	黒
		臭気 (—)	—	—	無臭	無臭	無臭	—	—	無臭	無臭	—	下水臭
		水分 (%)	—	—	0.05	0.14	0.67	—	—	0.18	0.08	—	28
		蒸発残留物 (%)	—	—	100	100	99	—	—	100	100	—	72
		強熱減量 (%)	—	—	0.31	0.27	0.25	—	—	未満	未満	—	26.0
		不溶成分 (%)	—	—	99	99	92	—	—	100	100	—	66
	ヘキササン抽出物質 (mg/kg)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	未満	—	19,000	
	溶出 試験	試験年月日	—	—	9/10	9/10	9/10	—	—	9/10	9/10	—	9/10
		pH	—	—	6.6	6.1	12.8	—	—	6.5	6.3	—	7.3
		アルキル水銀 (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		総水銀 (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	未満	—	未満
		カドミウム (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	未満	—	未満
		鉛 (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	未満	—	未満
		六価クロム (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	未満	—	未満
全シアン (mg/l)		—	—	0.098	0.094	未満	—	—	未満	0.001	—	未満	
試験	全セレン (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	未満	—	未満	
	銅 (mg/l)	—	—	0.17	0.11	0.002	—	—	未満	未満	—	未満	
	亜鉛 (mg/l)	—	—	未満	0.01	未満	—	—	未満	未満	—	未満	
	全クロム (mg/l)	—	—	未満	0.03	0.02	—	—	0.01	0.01	—	0.01	
	全鉄 (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	未満	—	未満	
	マンガン (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	0.14	0.08	—	0.05	
	ニッケル (mg/l)	—	—	0.22	0.37	未満	—	—	0.02	0.01	—	0.13	
PCB (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	未満	—	未満		
項目		焼却灰					流動床廃砂					洗砂利	
		1号炉	2号炉	3号炉	4号炉	5号炉	1号炉	2号炉	3号炉	4号炉	5号炉		
後期	一般性 試験	試験年月日	—	—	2/18	2/18	2/18	—	—	2/18	2/18	—	3/2
		色相 (—)	—	—	茶色	茶色	茶色	—	—	こげ茶色	こげ茶色	—	灰色
		臭気 (—)	—	—	無臭	無臭	無臭	—	—	無臭	無臭	—	下水臭
		水分 (%)	—	—	0.22	0.31	0.03	—	—	0.03	0.05	—	11
		蒸発残留物 (%)	—	—	100	100	100	—	—	100	100	—	89
		強熱減量 (%)	—	—	0.32	0.36	0.63	—	—	未満	未満	—	20.00
		不溶成分 (%)	—	—	99	99	97	—	—	99	100	—	100
	ヘキササン抽出物質 (mg/kg)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	未満	—	27,000	
	溶出 試験	試験年月日	—	—	2/18	2/18	2/18	—	—	2/18	2/18	—	3/2
		pH	—	—	6.7	7.0	12.8	—	—	7.4	6.9	—	7.9
		アルキル水銀 (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		総水銀 (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	未満	—	未満
		カドミウム (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	未満	—	未満
		鉛 (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	未満	—	未満
		六価クロム (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	未満	—	未満
全シアン (mg/l)		—	—	0.10	0.10	未満	—	—	未満	未満	—	未満	
試験	全セレン (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	未満	—	未満	
	銅 (mg/l)	—	—	0.17	0.12	未満	—	—	未満	未満	—	未満	
	亜鉛 (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	未満	—	未満	
	全クロム (mg/l)	—	—	未満	0.01	未満	—	—	未満	未満	—	0.05	
	全鉄 (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	未満	—	未満	
	マンガン (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	0.16	0.14	—	0.40	
	ニッケル (mg/l)	—	—	0.05	0.21	未満	—	—	0.02	0.02	—	未満	
PCB (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	未満	—	0.02		

南部汚泥資源化センター産廃試験

項目		焼却灰				流動床廃砂				洗砂利	
		1号炉	2号炉	3号炉	4号炉	1号炉	2号炉	3号炉	4号炉		
前期	一般性状試験	試験年月日	9/10	—	9/10	9/10	9/10	—	9/10	9/10	9/10
		色相 (—)	茶色	—	茶色	黄土色	暗赤	—	暗赤	—	黒
		臭気 (—)	無臭	—	無臭	無臭	無臭	—	無臭	—	下水臭
		水分 (%)	0.23	—	0.25	0.20	未満	—	0.03	—	0.03
		蒸発残留物 (%)	100	—	100	100	100	—	100	—	100
		強熱減量 (%)	0.31	—	0.29	0.31	未満	—	未満	—	0.03
		不溶成分 (%)	99	—	98	99	100	—	100	—	100
	ヘキサン抽出物質 (mg/kg)	未満	—	未満	未満	未満	—	未満	—	未満	29,000
	溶出試験	試験年月日	9/10	—	9/10	9/10	9/10	—	9/10	9/10	9/10
		pH	6.4	—	6.3	6.5	6.5	—	6.2	—	6.7
		アルキル水銀 (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		総水銀 (mg/l)	未満	—	未満	未満	未満	—	未満	—	未満
		カドミウム (mg/l)	未満	—	未満	未満	未満	—	未満	—	未満
		鉛 (mg/l)	未満	—	未満	未満	未満	—	未満	—	未満
		六価クロム (mg/l)	未満	—	未満	未満	未満	—	未満	—	未満
		ヒ素 (mg/l)	0.09	—	0.07	0.06	未満	—	0.002	—	未満
全シアン (mg/l)		未満	—	未満	未満	未満	—	未満	—	未満	
セレン (mg/l)	0.13	—	0.11	0.15	未満	—	未満	—	0.003		
銅 (mg/l)	0.02	—	0.02	未満	未満	—	未満	—	未満		
亜鉛 (mg/l)	0.01	—	0.03	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		
全鉄 (mg/l)	未満	—	未満	0.05	0.04	—	0.08	—	0.07		
マンガン (mg/l)	0.18	—	0.42	0.22	未満	—	未満	—	未満		
ニッケル (mg/l)	未満	—	0.04	未満	未満	—	0.03	—	0.03		
PCB (mg/l)	未満	—	未満	未満	未満	—	未満	—	未満		
項目		焼却灰				流動床廃砂				洗砂利	
		混合灰*	2号炉	3号炉	4号炉	1号炉	2号炉	3号炉	4号炉		
後期	一般性状試験	試験年月日	2/18	—	2/18	2/18	2/18	—	2/18	—	3/2
		色相 (—)	黄土色	—	茶色	黄土色	暗赤	—	赤茶	—	灰色
		臭気 (—)	無臭	—	無臭	無臭	無臭	—	無臭	—	下水臭
		水分 (%)	未満	—	未満	未満	0.03	—	0.04	—	39
		蒸発残留物 (%)	100	—	100	100	100	—	100	—	61
		強熱減量 (%)	0.34	—	0.31	0.39	0.03	—	0.05	—	61
		不溶成分 (%)	99	—	98	99	100	—	100	—	100
	ヘキサン抽出物質 (mg/kg)	未満	—	未満	未満	未満	—	未満	—	未満	15,000
	ニッケル (mg/kg)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	溶出試験	試験年月日	2/18	—	2/18	2/18	2/18	—	2/18	—	3/2
		pH	6.9	—	6.9	6.9	6.5	—	6.5	—	7.2
		アルキル水銀 (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		総水銀 (mg/l)	未満	—	未満	未満	未満	—	未満	—	未満
		カドミウム (mg/l)	未満	—	未満	未満	未満	—	未満	—	未満
		鉛 (mg/l)	未満	—	未満	未満	未満	—	未満	—	未満
		六価クロム (mg/l)	未満	—	未満	未満	未満	—	未満	—	未満
ヒ素 (mg/l)		0.07	—	0.06	0.09	未満	—	0.00	—	未満	
全シアン (mg/l)		未満	—	未満	未満	未満	—	未満	—	未満	
セレン (mg/l)	0.27	—	0.12	0.16	未満	—	未満	—	未満		
銅 (mg/l)	未満	—	未満	未満	未満	—	未満	—	未満		
亜鉛 (mg/l)	未満	—	未満	未満	未満	—	0.01	—	0.06		
全クロム (mg/l)	未満	—	未満	未満	未満	—	未満	—	未満		
全鉄 (mg/l)	未満	—	未満	未満	未満	—	0.04	—	0.40		
マンガン (mg/l)	0.16	—	0.24	0.22	0.01	—	0.05	—	未満		
ニッケル (mg/l)	0.02	—	0.02	0.01	未満	—	0.07	—	0.01		
PCB (mg/l)	未満	—	未満	未満	未満	—	未満	—	未満		

*混合灰は、1、3、4号炉焼却灰を混合した灰をいいます。

ダイオキシン類

施設名	試料名	調査日	ダイオキシン類毒性等量*		
北部第一水再生センター	流入下水	H26.10.27	0.45	pg-TEQ/l	
	放流水	H26.10.27	0.0100		
北部第二水再生センター	流入下水	H26.10.27	0.43		
	放流水	H26.10.27	0.0012		
神奈川水再生センター	流入下水	高段	H26.10.27		0.46
		低段	H26.10.27		0.97
	放流水	H26.10.27	0.0010		
中部水再生センター	オゾン処理水	H27.1.6	0.0046		
	流入下水	H26.10.28	0.48		
南部水再生センター	放流水	A系+B系	H26.10.28		0.00044
	流入下水	H26.10.28	0.31		
金沢水再生センター	放流水	H26.10.28	0.00039		
	流入下水	H26.10.28	0.38		
港北水再生センター	流入下水	北側	H26.10.28		0.0025
		中央	H26.10.28	0.60	
		南側	H26.10.28	0.30	
	放流水	北側	H26.11.18	0.42	
		中央	H26.11.18	0.00011	
		南側	H26.11.18	0.00037	
都筑水再生センター	流入下水	H26.11.18	0.00038		
	放流水	1系・2系	H26.11.18	0.47	
		3系・4系	H26.11.18	0.00051	
		5系	H26.11.18	0.00055	
	オゾン処理水	H27.1.9	0.00032		
西部水再生センター	オゾン処理水	H27.1.9	0.00017		
	流入下水	H26.11.17	0.45		
栄第一水再生センター	放流水	H26.11.17	0.00032		
	流入下水	H26.11.17	0.54		
栄第二水再生センター	放流水	H26.11.17	0.00035		
	流入下水	H26.11.17	0.46		
北部汚泥資源化センター	焼却灰	2号炉	—	ng-TEQ/g	
		3号炉	H26.9.1		0.00014
		4号炉	H26.9.8		0.000040
		5号炉	H26.10.20		0.0029
	流動床廃砂	2号炉	—	—	
		3号炉	H26.9.1	0.000035	
		4号炉	H26.9.8	0.0000018	
		5号炉	H26.10.20	0.0014	
	排ガス	2号炉	—	—	ng-TEQ/m ³ N
		3号炉	H26.9.1	0.00076	
4号炉		H26.9.8	0.00013		
5号炉		H26.10.20	0.00046		
雨水排水水	H26.10.6	0.40	pg-TEQ/l		
南部汚泥資源化センター	焼却灰	1号炉	H26.10.17	0.000043	ng-TEQ/g
		2号炉	—	—	
		3号炉	H26.9.22	0.000026	
		4号炉	H26.10.31	0.000082	
	流動床廃砂	1号炉	H26.10.17	0.0017	
		2号炉	—	—	
		3号炉	H26.9.22	0.000031	
		4号炉	H26.10.31	0.0012	
	排ガス	1号炉	H26.10.17	0.00055	ng-TEQ/m ³ N
		2号炉	—	—	
		3号炉	H26.9.22	0.000039	
		4号炉	H26.10.31	0.00049	
雨水排水水	H26.11.11	0.76	pg-TEQ/l		

* 毒性等量はWHO-TEF(2006)に基づいて算出。

おかえりなさい
元気な水



オゾン処理水供給水量実績値

(m³)

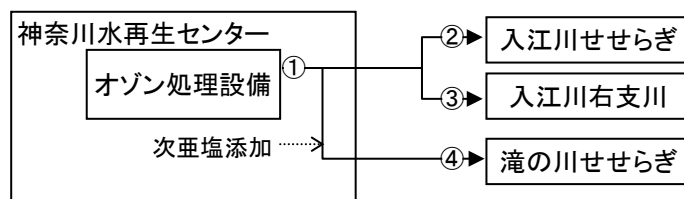
年月	神奈川		港北						都筑	
	入江川	滝の川	太尾南公園	新横浜公園	新横浜中央ビル	横浜アリーナ	日産スタジアム	資源循環局港北事務所	江川	ららぽーと横浜
	せせらぎ	せせらぎ	せせらぎ	せせらぎ	雑用水	雑用水	雑用水	雑用水	せせらぎ	雑用水
H26.4	104,066	51,762	2,510	49,026	7,827	2,438	12,005	85	75,260	8,960
5	107,430	53,475	2,490	48,199	7,667	1,921	29,979	79	78,330	8,574
6	103,674	51,653	3,260	43,283	7,139	2,108	14,219	80	75,410	8,161
7	107,286	45,037	5,050	54,770	7,791	2,859	2,970	81	77,870	9,004
8	107,170	46,780	4,660	55,630	8,566	3,357	5,400	78	77,160	9,463
9	103,797	36,767	5,180	56,425	7,832	2,194	4,287	83	75,470	8,333
10	107,409	38,912	4,970	55,669	8,659	1,971	3,244	94	78,220	8,645
11	104,005	51,324	4,990	60,128	9,352	2,532	2,545	84	76,050	8,138
12	107,676	53,516	4,960	62,721	10,109	2,065	1,649	83	76,720	8,122
H27.1	107,717	21,862	5,490	62,121	9,554	2,881	1,146	79	77,610	9,988
2	97,067	0	4,440	52,972	8,665	2,090	880	76	68,560	7,144
3	107,185	43,544	5,510	57,081	10,609	1,896	991	86	76,700	8,039
合計	1,264,482	494,632	53,510	658,025	103,770	28,312	79,313	988	913,360	102,571
	1,759,114		923,918						913,360	
	3,698,963									

備考: 2月の滝の川せせらぎは、次亜塩素酸ナトリウム注入配管修理のため送水停止。

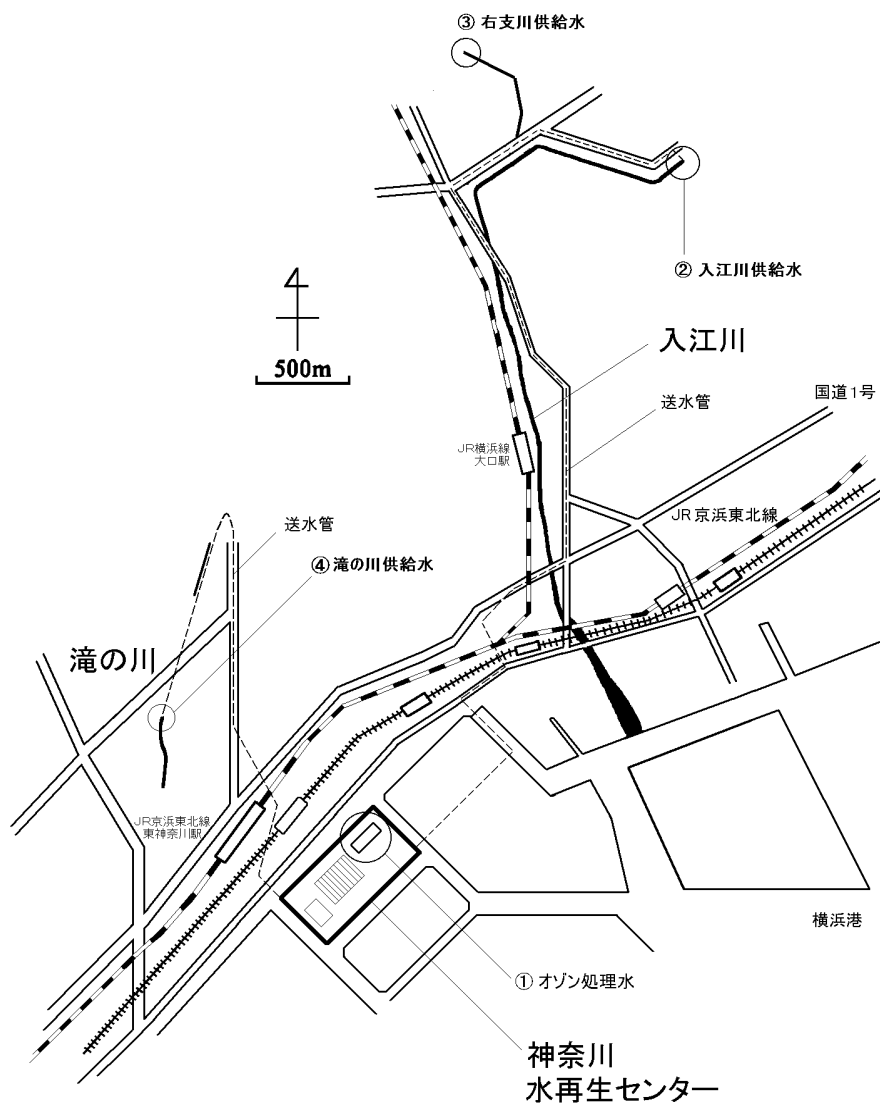
調査地点と試料名、およびその所在地を下に示す。

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 入江川せせらぎ水路	右支川供給口	右支川供給水
④ 滝の川せせらぎ水路	供給口	滝の川供給水



調査地点



神奈川水再生センターオゾン処理水

年月日	採水時刻	外観	気温(°C)	水温(°C)	pH	一般細菌数(個/ml)	大腸菌群数(個/100ml)	大腸菌(MPN/100ml)	濁度(度)	臭気(冷時臭)	色度(度)	残留オゾン(mg/l)
H26.4.22	8:50	無色透明	17.1	19.5	6.9	6	0	不検出	0.1未満	オゾン臭	0.5未満	2.6
H26.5.21	9:40	無色透明	17.2	23.0	6.9	6	0	不検出	0.2	オゾン臭	0.8	3.7
H26.6.18	8:55	無色透明	22.5	23.3	6.8	5	1	不検出	0.1未満	オゾン臭	0.5未満	3.4
H26.7.16	9:35	無色透明	28.0	26.3	6.8	6	24	6.3	0.1	弱オゾン臭	0.6	0.70
H26.8.6	9:40	無色透明	31.9	27.8	7.0	17	9	3.0	0.1未満	弱オゾン臭	0.8	0.27
H26.9.18	9:40	無色透明	22.6	26.2	7.0	14	2	2.0	0.1未満	弱オゾン臭	0.9	0.34
H26.10.15	8:45	無色透明	16.9	22.3	7.1	6	0	不検出	0.1未満	オゾン臭	0.5未満	3.8
H26.11.12	9:35	無色透明	13.7	22.4	6.8	16	4	不検出	0.1	オゾン臭	0.7	0.66
H26.12.10	9:35	無色透明	8.0	19.2	7.1	17	3	不検出	0.1未満	オゾン臭	0.5未満	1.4
H27.1.7	9:45	無色透明	5.7	17.0	6.8	1	0	不検出	0.1未満	オゾン臭	0.5未満	3.1
H27.2.12	10:00	無色透明	7.9	16.3	7.0	2	0	不検出	0.1未満	オゾン臭	0.5未満	1.6
H27.3.4	9:45	無色透明	8.7	16.1	6.8	0	0	不検出	0.1未満	オゾン臭	0.5未満	2.2
平均	—	—	16.7	21.6	6.9	8	4	不検出	0.1未満	—	0.5未満	2.0

入江川せせらぎ

年月日	採水場所	採水時刻	外観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大腸菌 (MPN/100ml)	濁度 (度)	臭気 (冷時臭)	色度 (度)
H26.4.22	入江川 供給水	11:51	無色透明	20.0	19.4	7.0	5100	5	不検出	0.3	無臭	0.9
	右支川 供給水	11:42	無色透明	19.0	19.5	7.0	2600	26	不検出	0.3	無臭	0.9
H26.5.21	入江川 供給水	11:11	無色透明	16.1	21.6	7.0	3900	8	不検出	0.2	無臭	0.9
	右支川 供給水	11:20	無色透明	16.5	21.5	6.9	1000	140	不検出	0.1	無臭	0.8
H26.6.18	入江川 供給水	11:45	無色透明	21.2	22.5	7.6	3400	11	不検出	0.2	無臭	0.8
	右支川 供給水	11:37	無色透明	21.2	22.8	7.8	7300	310	不検出	0.2	無臭	1.0
H26.7.16	入江川 供給水	12:52	無色透明	33.8	26.8	7.5	14000	40	2.9	0.2	無臭	0.8
	右支川 供給水	12:36	無色透明	33.5	25.8	7.3	15000	29	1.3	0.1	無臭	0.9
H26.8.6	入江川 供給水	12:21	無色透明	34.5	27.5	6.9	9900	18	7.8	0.1	無臭	1.1
	右支川 供給水	12:10	無色透明	33.8	27.7	7.0	8800	41	1.3	0.1	無臭	1.1
H26.9.18	入江川 供給水	11:23	無色透明	25.0	25.4	7.1	4400	7	不検出	0.1	無臭	1.3
	右支川 供給水	11:15	無色透明	24.0	24.9	7.0	5500	51	不検出	0.2	無臭	1.3
H26.10.15	入江川 供給水	11:45	無色透明	16.2	20.7	6.8	4400	6	不検出	0.1	無臭	0.8
	右支川 供給水	11:33	無色透明	15.7	21.0	6.7	4300	1300	不検出	0.2	無臭	0.7
H26.11.12	入江川 供給水	11:09	無色透明	14.8	21.7	6.8	3300	13	1.3	0.3	無臭	0.5未満
	右支川 供給水	11:00	無色透明	14.8	21.8	6.7	5700	40	2.0	0.3	無臭	0.5未満
H26.12.10	入江川 供給水	12:16	無色透明	12.5	18.3	7.0	1900	10	不検出	0.2	無臭	0.8
	右支川 供給水	12:35	無色透明	12.0	17.9	6.9	5200	20	不検出	0.2	無臭	1.3
H27.1.7	入江川 供給水	11:49	無色透明	9.9	16.9	7.0	2900	0	不検出	0.1未満	無臭	0.8
	右支川 供給水	11:40	無色透明	9.9	16.5	7.1	14000	130	不検出	0.1	無臭	0.8
H27.2.12	入江川 供給水	12:02	無色透明	10.0	15.6	7.2	41000	110	不検出	0.1	無臭	0.7
	右支川 供給水	12:16	無色透明	11.0	15.6	7.0	4700	13	不検出	0.1未満	無臭	0.7
H27.3.4	入江川 供給水	11:45	無色透明	15.9	15.4	6.8	130	0	不検出	0.1未満	無臭	0.6
	右支川 供給水	11:33	無色透明	14.4	15.4	6.9	3600	12	不検出	0.1	無臭	0.5
平均	入江川 供給水	—	—	19.2	21.0	7.1	7900	19	1.0	0.2	—	0.8
	右支川 供給水	—	—	18.8	20.9	7.0	6500	180	不検出	0.2	—	0.8

滝の川供給水

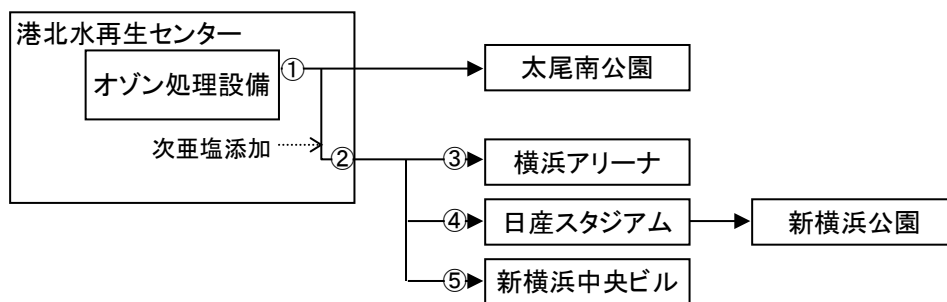
年月日	採水時刻	外観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大腸菌 (MPN/100ml)	濁度 (度)	臭気 (冷時臭)	色度 (度)	遊離 残留塩素 (mg/l)
H26.4.22	12:09	無色透明	18.0	19.2	6.9	1	0	不検出	0.2	無臭	0.5未満	1.0
H26.5.7	9:56	無色透明	20.1	20.4	—	—	—	不検出	—	—	—	0.6
H26.5.21	11:40	無色透明	16.8	19.4	6.8	0	0	不検出	0.1	塩素臭	0.8	2.4
H26.6.4	9:55	無色透明	27.4	23.8	—	—	—	不検出	—	—	—	0.5
H26.6.18	12:45	無色透明	21.4	22.7	7.7	0	0	不検出	0.2	塩素臭	0.8	2.0
H26.7.2	9:35	無色透明	28.2	25.0	—	—	—	不検出	—	—	—	1.0
H26.7.16	13:10	無色透明	34.8	27.8	7.4	0	0	不検出	0.1未満	塩素臭	0.8	2.0
H26.8.6	12:42	無色透明	35.0	28.2	6.9	5	0	不検出	0.1	微塩素臭	0.6	1.0
H26.8.20	10:30	無色透明	33.5	29.5	—	—	—	不検出	—	—	—	0.8
H26.9.3	10:47	無色透明	26.5	25.0	—	—	—	不検出	—	—	—	1.6
H26.9.18	11:47	無色透明	28.0	25.1	6.9	0	0	不検出	0.2	塩素臭	0.6	2.0
H26.10.15	12:08	無色透明	15.1	22.0	6.7	0	0	不検出	0.1	塩素臭	0.6	2.0
H26.10.22	9:05	無色透明	18.8	21.9	—	—	—	不検出	—	—	—	1.4
H26.11.12	11:32	無色透明	16.0	21.7	6.8	2	0	不検出	0.2	微塩素臭	0.5未満	2.0
H26.12.10	11:52	無色透明	12.0	17.5	6.9	0	0	不検出	0.1	無臭	0.5未満	1.2
H27.1.7	12:09	無色透明	10.8	16.0	6.9	0	0	不検出	0.1	塩素臭	0.7	2.4
H27.3.10	10:22	無色透明	13.1	14.5	7.3	0	0	不検出	0.1未満	塩素臭	0.5未満	1.6
H27.3.11	10:20	無色透明	11.0	14.5	7.5	0	0	不検出	0.1	塩素臭	0.5未満	2.6
平均	—	—	21.5	21.9	7.1	1	0	不検出	0.1	—	0.4	1.6

備考：2月は、次亜塩素酸ナトリウム注入配管修理のため送水停止。2月分は3/10に採水。

調査地点と試料名、およびその所在地を下に示す。

調査地点と試料名

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



調査地点



港北水再生センターオゾン処理水(太尾南公園供給水)

年月日	採水時刻	外観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大腸菌 (MPN/100ml)	濁度 (度)	臭気 (冷時臭)	色度 (度)	残留オゾン (mg/l)
H26.4.22	9:00	淡黄色透明	17.9	19.7	7.1	3,200	24,000	9,700	0.9	微藻臭	14	—
H26.5.21	9:33	淡黄色透明	21.1	22.5	6.8	1,200	28,000	5,700	0.4	微藻臭	13	—
H26.6.25	9:25	無色透明	24.8	24.7	7.2	15	0	不検出	0.1未満	無臭	0.5未満	0.17
H26.7.16	9:22	無色透明	28.0	26.4	7.1	39	1	不検出	0.1未満	無臭	0.5未満	0.20
H26.8.6	9:35	無色透明	31.4	27.5	7.3	21	1	不検出	0.1未満	無臭	0.5未満	0.06
H26.9.18	9:04	無色透明	25.0	26.0	7.3	64	0	不検出	0.1未満	無臭	0.5	0.17
H26.10.15	9:30	無色透明	21.2	23.7	7.0	32	0	不検出	0.1未満	無臭	0.5未満	0.25
H26.11.12	9:40	無色透明	18.6	22.8	7.5	43	5	不検出	0.1未満	無臭	0.5未満	0.08
H26.12.10	9:05	無色透明	13.1	19.9	7.3	78	15	不検出	0.1未満	無臭	1.1	0.06
H27.1.7	8:12	無色透明	14.1	18.0	7.2	59	10	1.0	0.2	無臭	0.8	0.14
H27.2.12	10:10	無色透明	14.7	17.6	7.0	10	13	不検出	0.3	無臭	0.8	0.04
H27.3.4	9:38	無色透明	12.0	17.7	7.0	3	1	不検出	0.1未満	無臭	0.9	0.09
平均	—	—	20.2	22.2	7.2	400	4,300	1,300	0.2	—	2.6	0.13

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。
4/22、5/21は、オゾン処理槽防食工事のため急速ろ過水(消毒なし)を送水した。

港北水再生センター施設出口

年月日	採水時刻	外観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大腸菌 (MPN/100ml)	濁度 (度)	臭気 (冷時臭)	色度 (度)	遊離残留 塩素濃度 (mg/l)
H26.4.22	9:15	無色透明	17.9	20.8	6.8	57	9	1	0.3	微塩素臭	4.2	8.0
H26.5.21	9:51	淡黄色透明	21.1	23.3	6.7	210	2	1	0.4	微塩素臭	4.2	8.0
H26.6.25	9:33	—	—	—	—	1	0	不検出	—	—	—	4.0
H26.7.16	9:31	—	—	—	—	6	0	不検出	—	—	—	2.8
H26.8.6	9:48	—	—	—	—	1	0	不検出	—	—	—	2.8
H26.9.18	9:10	—	—	—	—	4	0	不検出	—	—	—	3.6
H26.10.15	9:45	—	—	—	—	10	0	不検出	—	—	—	2.8
H26.11.12	10:55	—	—	—	—	11	0	不検出	—	—	—	0.3
H26.12.10	9:10	—	—	—	—	12	1	不検出	—	—	—	0.2
H27.1.7	8:17	—	—	—	—	65	1	不検出	—	—	—	0.1
H27.2.12	10:20	—	—	—	—	8	2	不検出	—	—	—	0.4
H27.3.4	9:47	—	—	—	—	2	0	不検出	—	—	—	4.0
平均	—	—	—	—	—	32	1	不検出	—	—	—	3.1

備考: 4/22、5/21は、オゾン処理槽防食工事のため次亜塩消毒急速ろ過水を送水した。

ア リ ー ナ 供 給 水

年月日	採水時刻	外 観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大 腸 菌 (MPN/100ml)	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	色 度 (度)	遊 離 残留塩素 (mg/l)
H26.4.22	11:19	無色透明	17.5	20.1	7.3	0	0	不検出	0.2	微塩素臭	3.6	1.0
H26.5.21	10:54	無色透明	17.0	21.8	7.0	2	1	不検出	0.9	塩素臭	2.8	2.0
H26.6.18	11:00	無色透明	22.5	23.4	8.3	0	1	不検出	0.2	塩素臭	2.4	2.0
H26.7.16	12:07	無色透明	30.8	27.4	7.6	21	0	不検出	0.1未満	無臭	1.0	0.05未満
H26.8.6	11:32	無色透明	32.5	26.6	7.0	15	0	不検出	0.1未満	微塩素臭	0.5未満	0.1
H26.9.18	10:55	無色透明	22.9	25.4	7.1	100,000	0	不検出	0.4	無臭	0.5未満	0.05未満
H26.10.15	11:07	無色透明	20.0	23.0	7.6	0	0	不検出	0.1未満	塩素臭	0.5未満	1.3
H26.11.12	10:37	無色透明	14.3	19.0	7.2	0	0	不検出	0.1未満	無臭	0.5未満	1.6
H26.12.10	11:26	無色透明	10.0	18.5	7.0	0	0	不検出	0.1	無臭	0.9	1.2
H27.1.7	11:13	無色透明	10.4	16.3	7.0	0	0	不検出	0.2	無臭	0.7	0.6
H27.2.12	11:25	無色透明	9.0	15.9	7.3	2	0	不検出	0.7	微塩素臭	1.4	3.2
H27.3.4	11:09	無色透明	12.0	14.6	7.0	0	0	不検出	0.1未満	微塩素臭	0.5未満	0.6
平均	—	—	18.2	21.0	7.3	8,300	0	不検出	0.2	—	1.1	1.1

ス タ ジ ア ム 供 給 水

年月日	採水時刻	外 観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大 腸 菌 (MPN/100ml)	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	色 度 (度)	遊 離 残留塩素 (mg/l)
H26.4.22	10:49	無色透明	15.3	20.3	7.1	2	1	不検出	0.2	微々塩素臭	3.2	0.8
H26.5.21	10:22	無色透明	17.9	22.9	7.0	1	1	不検出	0.8	塩素臭	3.0	2.0
H26.6.18	10:05	無色透明	22.2	23.8	7.8	0	1	不検出	0.2	塩素臭	2.7	1.2
H26.7.16	11:16	無色透明	28.0	26.5	7.5	0	0	不検出	0.1	塩素臭	0.5未満	0.4
H26.8.6	10:55	無色透明	30.6	27.8	7.1	0	0	不検出	0.4	塩素臭	0.5未満	0.8
H26.9.18	10:21	無色透明	22.2	25.5	7.2	0	0	不検出	0.1	塩素臭	0.5未満	0.8
H26.10.15	10:37	無色透明	20.0	22.6	7.6	0	0	不検出	0.1未満	塩素臭	0.5未満	1.3
H26.11.12	10:09	無色透明	14.7	23.0	7.0	0	0	不検出	0.1未満	微塩素臭	0.5未満	2.6
H26.12.10	10:48	無色透明	9.8	19.1	7.1	0	0	不検出	0.1	無臭	0.9	2.4
H27.1.7	10:28	無色透明	8.6	14.5	7.0	0	0	不検出	0.1	無臭	0.6	3.2
H27.2.12	10:58	無色透明	6.2	16.6	7.4	0	0	不検出	0.2	無臭	0.6	3.2
H27.3.4	10:38	無色透明	10.0	15.0	7.1	0	0	不検出	0.4	塩素臭	0.8	1.6
平均	—	—	17.1	21.5	7.2	0.2	0	不検出	0.2	—	1.0	1.7

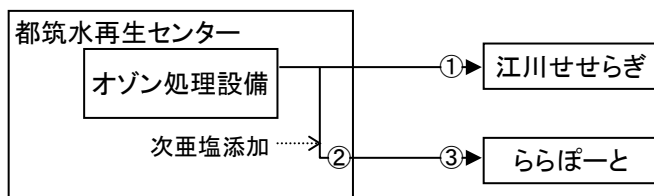
新横浜中央ビル供給水

年月日	採水時刻	外観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大腸菌 (MPN/100ml)	濁度 (度)	臭気 (冷時臭)	色度 (度)	遊離 残留塩素 (mg/l)
H26.4.22	10:08	無色透明	21.0	20.6	7.2	1	2	不検出	0.3	微塩素臭	2.5	2.0
H26.5.21	9:41	無色透明	18.2	22.4	7.0	1	1	不検出	0.9	塩素臭	2.9	1.6
H26.6.18	10:40	無色透明	22.3	23.8	8.1	0	0	不検出	0.2	塩素臭	2.3	1.6
H26.7.16	10:13	無色透明	29.8	27.4	7.6	0	0	不検出	0.1未満	微塩素臭	0.5未満	0.8
H26.8.6	9:58	無色透明	32.4	30.2	7.2	3	0	不検出	0.1	塩素臭	0.5未満	0.5
H26.9.18	9:44	無色透明	25.0	26.1	7.2	0	0	不検出	0.2	塩素臭	0.6	1.3
H26.10.15	9:51	無色透明	20.1	22.7	7.6	0	0	不検出	0.2	無臭	0.8	0.6
H26.11.12	9:38	無色透明	13.9	21.9	6.9	0	0	不検出	0.1	無臭	1.5	1.0
H26.12.10	9:54	無色透明	11.0	17.7	7.0	0	0	不検出	0.1	無臭	1.0	2.0
H27.1.7	9:49	無色透明	7.0	13.8	7.0	0	0	不検出	0.2	無臭	0.8	2.4
H27.2.12	10:10	無色透明	10.6	16.3	7.2	0	0	不検出	0.2	無臭	0.5未満	2.4
H27.3.4	9:55	無色透明	17.8	15.7	7.1	0	0	不検出	0.4	塩素臭	1.2	1.3
平均	—	—	19.1	21.6	7.3	0.4	0	不検出	0.2	—	1.1	1.5

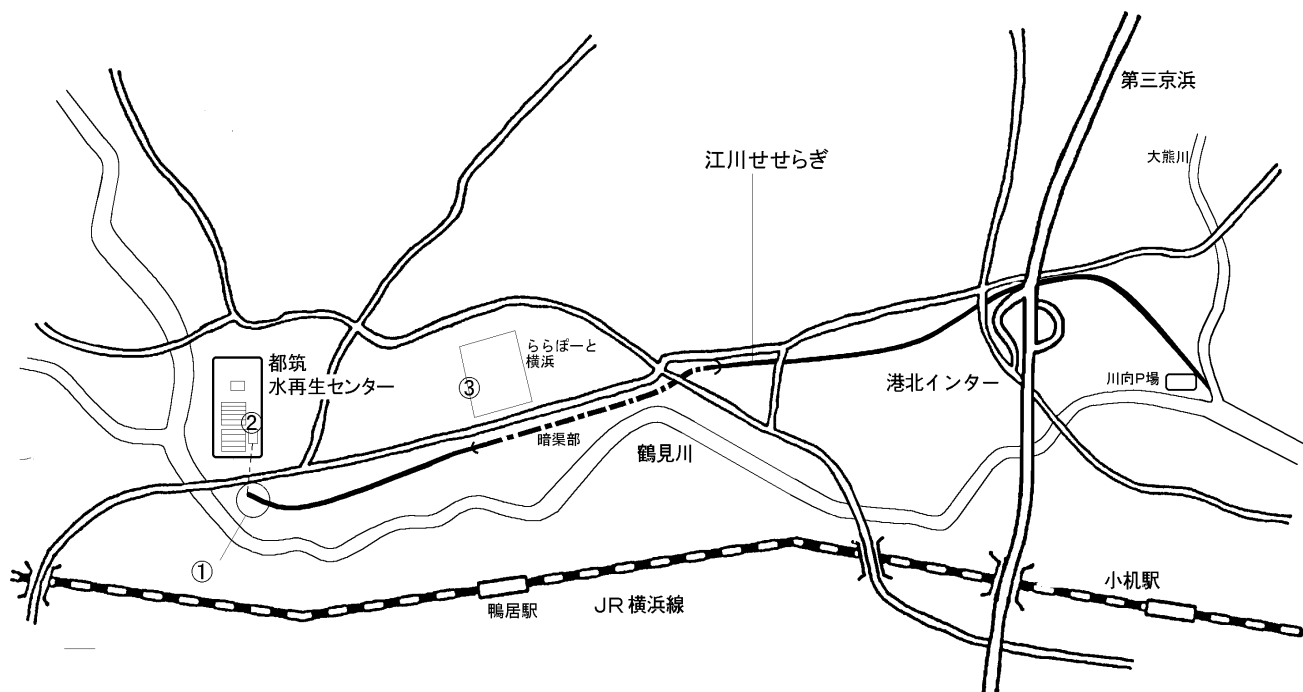
調査地点と試料名、およびその所在地を下に示す。

調査地点と試料名

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



調査地点



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	採水時刻	外観	気温(°C)	水温(°C)	pH	一般細菌数(個/ml)	大腸菌群数(個/100ml)	大腸菌(MPN/100ml)	濁度(度)	臭気(冷時臭)	色度(度)	残留オゾン(mg/l)
H26.4.22	9:41	無色透明	20.6	21.5	6.5	42	6	3.0	0.1未満	無臭	2.3	0.29
H26.5.21	10:00	無色透明	15.9	23.7	6.5	37	4	7.4	0.1未満	微土臭	2.5	0.28
H26.6.25	10:00	無色透明	24.6	24.3	7.0	120	20	5.2	0.1未満	無臭	1.6	0.24
H26.7.16	9:22	無色透明	27.8	27.0	7.0	1,200	100	不検出	0.1未満	無臭	2.1	0.13
H26.8.6	10:00	無色透明	31.1	28.4	7.0	170	30	6.3	0.1未満	微土臭	3.0	0.60
H26.9.18	9:33	無色透明	22.2	26.0	7.2	280	7	不検出	0.1未満	無臭	2.3	0.19
H26.10.15	9:55	無色透明	17.8	23.8	7.3	50	4	6.2	0.1未満	無臭	0.6	0.18
H26.11.12	10:00	無色透明	13.6	23.2	7.2	2,800	70	2.0	0.1未満	微土臭	3.1	0.09
H26.12.10	9:51	無色透明	8.1	20.2	6.9	240	3	1.0	0.1未満	微土臭	2.0	0.16
H27.1.7	10:00	無色透明	6.2	18.4	6.9	840	13	不検出	0.1未満	微土臭	2.7	0.12
H27.2.12	10:05	無色透明	9.0	17.8	7.1	200	1,500	250	0.1未満	微土臭	6.4	0.12
H27.3.4	9:50	無色透明	9.6	18.4	7.0	700	8	不検出	0.1未満	微芳香臭	2.0	0.19
平均	—	—	17.2	22.7	7.0	560	150	23.4	0.1未満	—	2.6	0.22

備考: 試料採取は江川せせらぎ供給口で行った。

都筑水再生センター施設出口

年月日	採水時刻	外 観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大 腸 菌 (MPN/100ml)	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	色 度 (度)	遊 離 残留塩素 (mg/l)
H26.4.22	9:25	無色透明	20.2	21.3	6.3	6	1	不検出	0.1未満	微塩素臭	3.7	0.8
H26.5.21	8:30	無色透明	15.9	23.4	6.8	110	不検出	1.0	0.1	塩素臭	4.0	6.5
H26.6.25	9:45	無色透明	24.6	25.0	6.6	28	不検出	不検出	0.1未満	塩素臭	4.7	2.5
H26.7.16	9:08	無色透明	27.3	26.9	7.2	66	2	不検出	0.1未満	微塩素臭	2.8	4.0
H26.8.6	9:46	無色透明	30.8	28.6	7.1	55	4	不検出	0.1未満	塩素臭	2.6	4.5
H26.9.18	9:24	無色透明	22.2	26.3	7.0	130	35	不検出	0.1未満	塩素臭	2.7	4.5
H26.10.15	9:45	無色透明	17.6	23.9	7.5	30	6	不検出	0.1未満	塩素臭	1.7	4.5
H26.11.12	10:12	無色透明	13.6	23.3	7.0	33	1	不検出	0.1未満	塩素臭	3.3	5.0
H26.12.10	9:45	無色透明	7.9	20.3	6.9	39	1	不検出	0.1未満	塩素臭	3.6	7.0
H27.1.7	9:51	無色透明	6.0	18.7	7.0	83	1	不検出	0.1未満	微塩素臭	5.0	0.5
H27.2.12	9:49	無色透明	8.8	17.8	7.1	100	不検出	不検出	0.1未満	微塩素臭	6.7	2.5
H27.3.4	9:43	無色透明	9.4	18.0	7.0	150	3	3.0	0.1未満	塩素臭	4.1	7.5
平均	—	—	17.0	22.8	7.0	69	4	不検出	0.1未満	—	3.7	4.2

ららぽーと供給水

年月日	採水時刻	外 観	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	一般細菌数 (個/ml)	大腸菌群数 (個/100ml)	大 腸 菌 (MPN/100ml)	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	色 度 (度)	遊 離 残留塩素 (mg/l)
H26.4.22	9:07	無色透明	20.6	20.5	7.4	6	0	不検出	0.6	塩素臭	1.5	8.0
H26.5.21	9:00	無色透明	21.2	23.0	7.2	3	0	不検出	0.5	塩素臭	1.7	4.8
H26.6.25	9:13	無色透明	27.8	24.2	7.5	29	0	不検出	0.5	塩素臭	2.4	1.6
H26.7.16	9:14	無色透明	24.8	25.7	7.2	3	1	不検出	0.3	塩素臭	1.6	4.0
H26.8.6	9:12	無色透明	26.9	27.3	7.2	11	0	不検出	0.4	塩素臭	1.4	4.8
H26.9.18	9:07	無色透明	24.0	25.6	7.2	3	0	不検出	0.4	塩素臭	1.7	5.2
H26.10.15	9:12	無色透明	20.0	23.2	7.6	2	0	不検出	0.3	塩素臭	1.0	4.0
H26.11.12	9:00	無色透明	21.2	22.7	6.6	0	0	不検出	0.1未満	微塩素臭	0.5未満	4.0
H26.12.10	9:04	無色透明	18.0	19.2	7.1	0	0	不検出	0.3	微塩素臭	1.8	4.0
H27.1.7	9:06	無色透明	18.6	17.5	7.0	1	0	不検出	0.5	微塩素臭	3.4	1.6
H27.2.12	9:10	無色透明	15.5	16.2	7.0	17	1	不検出	1.0	塩素臭	2.7	6.4
H27.3.4	9:14	無色透明	18.0	17.0	7.0	5	1	不検出	0.6	塩素臭	1.4	6.0
平均	—	—	21.4	21.8	7.2	7	0	不検出	0.4	—	1.7	4.5

ろ過水供給水量実績値

(m³)

年月	装置給水						直接給水		
	北部第二	神奈川	中部	金沢	都筑	栄第二	北部第二	南部	金沢
H26.3							799	333	6,929
4	176.7	226.4	1,145.1	484.1	97.8	48.7	1,221	272	5,654
5	162.9	263.4	1,233.6	589.2	109.5	479.7	1,213	247	7,798
6	1,118.7	443.3	1,557.7	473.1	172.9	552.7	856	223	4,965
7	402.1	389.4	2,019.1	784.9	105.4	39.9	422	259	8,556
8	107.0	427.8	1,995.7	543.5	91.5	176.5	527	219	6,646
9	147.1	424.3	1,932.2	586.3	115.4	1,067.4	0	249	6,469
10	177.0	450.9	918.4	493.7	112.4	117.1	1,210	257	8,803
11	165.7	426.0	1,475.1	359.4	188.5	98.6	371	236	4,269
12	165.3	429.2	956.9	390.6	195.2	30.7	268	241	5,776
H27.1	615.2	615.7	1,190.2	349.3	184.4	62.7	827	207	5,240
2	578.1	456.2	1,628.0	417.3	137.2	82.6	285	222	5,012
3	99.0	320.4	1,038.7	557.0	197.0	64.7			
合計	3,914.8	4,873.0	17,090.7	6,028.4	1,707.2	2,821.3	7,999	2,965	76,117
	36,435.4						87,081		

備考：直接給水は、平成26年3月から平成27年2月までを1年分として集計した。

ろ過水の水質測定結果 (北部第二水再生センター)

年月日	外 観	pH	大 腸 菌 100ml中 検出/不検出	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	遊離残留塩素 (mg/l)
H26.4.2	無色透明	7.3	不検出	1.2	微塩素臭	0.1
H26.7.2	薄い黄	7.4	不検出	4.0	無臭	0.1
H26.11.19	無色透明	7.3	不検出	2.3	微薬品臭	0.2
H27.3.5	薄い黄	7.1	不検出	4.0	微薬品臭	1.0
平均	—	7.3	—	2.9	—	0.4

ろ過水の水質測定結果 (神奈川水再生センター)

年月日	外 観	pH	大 腸 菌 100ml中 検出/不検出	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	遊離残留塩素 (mg/l)
H26.6.5	無色透明	7.1	検出	0.1	微植物臭	0.1未満
H26.7.16	無色透明	6.7	検出	0.5	微植物臭	0.1
H26.10.29	無色透明	6.7	不検出	0.3	微植物臭	0.4
H27.2.12	無色透明	6.7	不検出	0.1未満	微薬品臭	2.0
平均	—	6.8	—	0.2	—	0.6

ろ過水の水質測定結果 (中部水再生センター)

年月日	外 観	pH	大 腸 菌 100ml中 検出/不検出	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	遊離残留塩素 (mg/l)
H26.4.22	無色透明	6.4	不検出	0.5	微薬品臭	0.1
H26.9.24	無色透明	7.0	不検出	1.9	微薬品臭	0.1未満
H26.12.3	無色透明	6.3	不検出	0.3	無臭	2
H27.2.2	無色透明	6.8	検出	0.4	無臭	0.2
平均	—	6.6	—	0.8	—	0.6

ろ過水の水質測定結果 (南部水再生センター)

年月日	外 観	pH	大 腸 菌 100ml中 検出/不検出	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	遊離残留塩素 (mg/l)
H26.5.28	無色透明	6.7	—	0.4	微下水臭	—
H26.9.3	無色透明	6.7	—	0.1未満	微下水臭	—
H26.12.3	無色透明	6.7	—	0.1未満	微下水臭	—
H27.3.4	無色透明	6.5	—	0.4	微下水臭	—
平均	—	6.6	—	0.2	—	—

資源循環局磯子検認所に再生水の供給を行っているが、次亜塩素酸ナトリウムは添加していない。このため大腸菌、遊離残留塩素は測定していない。

ろ過水の水質測定結果 (金沢水再生センター)

年月日	外 観	pH	大 腸 菌 100ml中 検出/不検出	濁 度 (度)	臭 気 (冷時臭)	遊離残留塩素 (mg/l)
H26.6.5	無色透明	7.0	不検出	0.2	微薬品臭	0.2
H26.9.10	薄い黄	6.6	検出	0.4	微薬品臭	0.05
H26.12.11	無色透明	6.7	検出	1.0	微下水臭	0.05未満
H27.3.18	無色透明	6.4	不検出	1.9	微下水臭	0.1
平均	—	6.7	—	0.9	—	0.1

ろ過水の水質測定結果 (都筑水再生センター)

年月日	外 観	pH	大 腸 菌 100ml中 検出/不検出	濁 度 (度)	臭 気 (冷時臭)	遊離残留塩素 (mg/l)
H26.6.18	無色透明	6.6	不検出	0.5	塩素臭	0.5
H26.9.30	薄い黄	6.8	検出	0.1未満	微塩素臭	0.3
H26.12.10	薄い黄	6.6	不検出	0.1未満	微塩素臭	0.1未満
H27.3.26	無色透明	6.7	不検出	0.5	塩素臭	4.5
平均	—	6.7	—	0.2	—	1.3

ろ過水の水質測定結果 (栄第二水再生センター)

年月日	外 観	pH	大 腸 菌 100ml中 検出/不検出	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	遊離残留塩素 (mg/l)
H26.6.11	無色透明	7.0	不検出	0.1未満	微薬品臭	2.0<
H26.7.16	無色透明	7.2	不検出	0.1未満	無臭	0.05
H26.10.15	無色透明	7.2	不検出	0.1未満	無臭	2.0<
H27.1.7	無色透明	6.9	不検出	0.1未満	無臭	0.1
平均	—	7.1	—	0.1未満	—	1.0

備考：遊離残留塩素の平均値は、2.0<を2.0として計算した。



放射性物質濃度

【単位: Bq/kg】

施設名	試料採取日	流入下水			放流水		
		ヨウ素131	セシウム134	セシウム137	ヨウ素131	セシウム134	セシウム137
北部第一水再生センター	H26.5.21	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
北部第二水再生センター	H26.6.18	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
神奈川水再生センター	H26.6.18	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
中部水再生センター	H26.5.21	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
南部水再生センター	H26.5.21	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
金沢水再生センター	H26.6.18	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
港北水再生センター	H26.6.11	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
都筑水再生センター	H26.5.28	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
西部水再生センター	H26.5.21	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
栄第一水再生センター	H26.5.28	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
栄第二水再生センター	H26.5.28	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出

(検出下限値) 10Bq/kg

横浜市環境創造局下水道施設部下水道水質課

平成27年9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

