

水質試験年報

(平成24年度)

横浜市環境創造局

ま え が き

横浜市では昭和37年4月に本市で最初の水再生センターとして中部水再生センターが供用開始しました。供用開始から50年の間、下水道を整備し維持管理に努めてきたおかげで、鶴見川や東京湾などの公共用水域の水質改善に大きく貢献することができました。現在は、1日に160万 m^3 の下水を市内11箇所の水再生センターで、下水処理で生じる汚泥を2箇所の汚泥資源化センターで処理しています。近年、東京湾の富栄養化の原因とされている窒素、りん対策の強化が求められており、横浜市も積極的に高度処理施設の設置を進め、窒素、りんの一層の削減に努めています。各水再生センターの放流水は、水質汚濁防止法等の基準を大幅に下回る水質が得られております。

この年報は、これらの水質管理の報告書として、各水再生センターの処理実績、試験結果（下水、反応タンク、処理水、汚泥）のほか、再生水の水質試験、放射性物質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おりますので、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おります。

平成25年10月

横浜市環境創造局下水道水質課

目 次

I 水再生センター及び水質試験の概要

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

II 水質試験結果

1 水再生センター	
全水再生センターの水質試験結果	25
(1) 北部第一水再生センター	29
(2) 北部第二水再生センター	53
(3) 神奈川水再生センター	75
(4) 中部水再生センター	99
(5) 南部水再生センター	123
(6) 金沢水再生センター	139
(7) 港北水再生センター	159
(8) 都筑水再生センター	191
(9) 西部水再生センター	215
(10) 栄第一水再生センター	231
(11) 栄第二水再生センター	255
2 汚泥資源化センター	
(1) 北部汚泥資源化センター	285
(2) 北部汚泥資源化センター 分離液処理施設	298
(3) 南部汚泥資源化センター	307
(4) 南部汚泥資源化センター 分離液処理施設	320
(5) 調整汚泥試験	329
(6) 産廃試験	331
3 ダイオキシン類	
(1) ダイオキシン類	333
4 再生水	
(1) オゾン処理水	335
(2) ろ過水	347
5 放射性物質	
(1) 放射性物質濃度	355

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 24 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25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	処 理 人 口	高度処理 能 力	処 理 面 積	高級処理 能 力	処 理 方 式		
			ha	千人	m ³ /日	ha	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	2150	297	139,100	2053	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	4771	546	280,400	4021	299,400	標準法	入江川 小派川	S53.3
							136,000	A ₂ O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	2119	336	194,200	2102	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	4913	382	221,900	3935	227,200	標準法	富岡川	S54.10
							71,900	A ₂ O法		
港 北	港北区大倉山7-40-1 TEL 045-542-3031	125.0	6270	556	279,100	4684	141,000	標準法	鶴見川	S47.12
							162,500	AOAO法 A ₂ O法		
都 筑	都筑区佐江戸町25 TEL 045-932-2321	87.0	8096	597	242,100	5612	144,350	標準法	鶴見川	S52.5
							82,800	AOAO法		
西 部	戸塚区東俣野町231 TEL 045-852-6471	104.9	3813	270	150,700	2469	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	2003	124	93,600	1250	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	4232	388	211,800	3307	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	31,018	高級 1,492,050			
							高度 807,300			
							計 2,299,350			

◇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・好気活性汚泥法を示します。

◇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25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	2,053.3	135,840	291,901	99.8%	
北部第二	675.0	54,071	119,445		
神奈川	4,020.6	259,005	548,855		
中部	910.4	58,202	110,266		
南部	2,101.9	165,655	358,193		
金沢	3,934.9	166,857	390,557		
港北	4,683.5	212,889	498,401		
都筑	5,612.1	248,293	612,508		
西部	2,468.9	110,692	281,552		
栄第一	1,249.6	49,788	120,782		
栄第二	3,306.8	145,110	354,031		
合計	31,017.0	1,606,402	3,686,491		

表－3 流入下水に占める工場排水量

(平成24年度平均, m³/日)

水再生センター	種別	冷却排水	冷却排水	メ	キ	酸・アルカリ	その他	生活	合計	水再生センター 二次処理水量
		(間接)	(直接)	ッ	水	洗	洗	活		
北部第一	全	157	64		90	764	3,205	4,304	8,584	106,700
	特定	149	58		90	740	2,249	2,142	5,429	
北部第二	全	497	101		6	609	4,687	2,750	8,650	107,400
	特定	485	101		6	525	4,432	2,164	7,713	
神奈川	全	548	76		6	177	5,561	13,388	19,756	275,100
	特定	141	76		6	148	5,088	10,276	15,735	
中部	全	14	115		0	107	2,493	4,255	6,984	68,800
	特定	12	115		0	107	2,429	3,589	6,252	
南部	全	112	373		0	28	2,329	4,335	7,176	164,800
	特定	107	373		0	23	1,780	3,494	5,776	
金沢	全	502	96		365	1,697	4,704	7,358	14,721	176,000
	特定	236	91		365	1,675	4,139	5,746	12,253	
港北	全	244	187		51	472	3,511	7,122	11,586	208,300
	特定	194	146		51	437	3,019	5,815	9,662	
都筑	全	96	190		242	1,587	3,882	6,678	12,674	184,800
	特定	84	166		242	1,505	3,612	4,090	9,698	
西部	全	207	15		7	93	1,192	1,265	2,778	69,900
	特定	207	13		7	83	871	887	2,069	
栄第一	全	166	11		2	201	613	1,761	2,755	39,700
	特定	151	11		2	196	452	1,218	2,031	
栄第二	全	480	173		67	334	2,514	4,863	8,432	137,100
	特定	480	173		67	305	2,205	2,700	5,931	
合計	全	3,022	1,400		837	6,070	34,691	58,077	104,096	1,538,600
	特定	2,246	1,323		837	5,745	30,277	42,120	82,547	

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。現在の高度処理能力は1日あたり合計約759,200m³であり、これは本市の全下水処理能力の約34%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、ほとんど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	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	2系(1/2)	嫌気・無酸素・好気法(A ₂ O)	18,000	H16. 7
	2系(2/2)		18,000	H17. 8
	3系		35,900	H21. 3
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
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
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		—	759,200	—

注) 再生水については表－5を参照のこと。

(2) 汚泥処理

下水処理工程で発生する汚泥は、各水再生センターで重力濃縮した後、専用の送泥管で汚泥資源化センターへ圧送しています。北部汚泥資源化センターへは北部第一、北部第二、神奈川、港北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-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
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。



表-6-1

平成24年度

下水試験要領

*1

項目	日常試験					反応タンク混合液	送汚泥	精密試験				通日試験			
	流入水	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			流入水	最初沈殿池流入水	最初沈殿池流出水	最終沈殿池流出水	流入水	最初沈殿池流出水	最終沈殿池流出水	
気温				1D								4Y			4Y
水温※ *2	1W	1W	1W	1W		1D		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(VTS)								4Y	4Y	4Y	4Y				
強熱減量(VSS)						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								4Y		4Y	4Y				

(備考)

*1 試験頻度の記号は次のことを表します。

1D:1回/日, 1W:1回/週, 3W:3回/週, 1M:1回/月, 2M:2回/月, 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。

表-6-2

平成24年度 下水試験要領

項目	月例試験					精密試験			
	流入水	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
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			1M		4Y			4Y

(備考)

*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)

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

*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。

*10

*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 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略します。

表-7

平成24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	3W	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			3W	
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24年度 分離液処理施設試験要領

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

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
蒸発残留物	1W	1W		2W		2W	1W					1W	1W		1W	1W	1W
強熱減量	1W	1W		2W		2W	1W					1W	1W		1W	1W	1W
浮遊物質			1W			2W						1W					1W
アルカリ度									1W								
COD																	
硫化水素								1W									
全窒素																	
アンモニア性窒素																	
全りん															2M	2M	2M
りん酸イオン態りん															2M		2M

(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。

汚泥試験要領(精密試験)

試料 項目	水再生センター 汚泥資源化センター																	
	下水処理		遠心濃縮			嫌気性消脱		水洗			分離液処理		分離液処理					
	調整	調整	遠心濃縮機	遠心濃縮機	消化タンク投入	消化	消化	脱硝機	脱硝機	汚泥	渣洗	煙排	分離液処理施設	尿浄化槽	最脱汚	脱硝機	汚泥	脱硝機
	汚泥	液	汚泥	液	汚泥	泥	ス	泥	液	キ	水	水	水	泥	泥	泥	キ	液
pH	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
強熱減量	4Y		4Y		4Y	4Y		4Y		4Y			4Y		4Y	4Y		4Y
浮遊物質	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y			4Y		4Y	4Y	4Y	4Y				4Y
COD		4Y		4Y					4Y		4Y	4Y	4Y					4Y
BOD		4Y		4Y					4Y		4Y		4Y					4Y
揮発性有機酸			4Y			4Y							4Y					
全窒素	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y			4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y
アンモニア性窒素	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
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)

し尿浄化槽汚泥は南部汚泥資源化センターのみ行います。

表-10

平成24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					
	含有試験			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	2Y
アルキル水銀				2Y	2Y	2Y
PCB				2Y	2Y	1Y
ヒ素	2Y			2Y	2Y	2Y
セレン	2Y			2Y	2Y	2Y
カドミウム	2Y			2Y	2Y	2Y
銅	2Y			2Y	2Y	2Y
鉛	2Y			2Y	2Y	2Y
亜鉛	2Y			2Y	2Y	2Y
全クロム	2Y			2Y	2Y	2Y
全鉄	2Y			2Y	2Y	2Y
全マンガン	2Y			2Y	2Y	2Y
ニッケル	2Y			2Y	2Y	2Y

(備考)

* 1 産廃試験の試料について、焼却灰と流動床廃砂はサンプリング指定期間内に採取可能なものとし、稼働している炉すべてについて行うものとします。

表-11

平成24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	焼却炉排ガス	焼却炉排ガス	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24年度 再生水試験要領

項目	神奈川水再生センター				港北水再生センター					都筑水再生センター			ろ過水
	オゾン処理水	滝の川供給水	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	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	1M	1M
気温	1M	*1	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	
水温	1M	*1	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	
pH	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M
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	1M
濁度	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M
臭気(冷時臭)	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M
色度	1M	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	1M

(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24年度 放射性物質試験要領

項目	試料	
	流入水	放流
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(1997)2.2.2	下、活、再(オ)
外 観	下水試験方法(1997)2.4.3	焼
	上水試験方法(2011)Ⅱ-3.2	再(オ)、再(ろ)
透 視 度	下水試験方法(1997)2.2.6	下
臭 気	下水試験方法(1997)2.2.7.1(1)	焼、再(オ)
色 度	上水試験方法(2011)Ⅱ-3.6.3	再(オ)
pH	JIS K 0102(2008)12.1	下、活、汚、溶、再(オ)、再(ろ)、分
蒸 発 残 留 物	下水試験方法(1997)2.2.9	下、分
	下水試験方法(1997)2.4.6	汚、焼
強 熱 残 留 物	下水試験方法(1997)2.2.10	下
強 熱 減 量	下水試験方法(1997)2.2.11	下
	下水試験方法(1997)2.3.7	返
	下水試験方法(1997)2.4.8	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	環境庁告示昭46 59号付表9	下、分
	下水試験方法(1997)2.4.9	汚
	下水試験方法(1997)2.3.6.1	返
	下水試験方法(1997)2.3.6.2	活
溶 解 性 物 質	下水試験方法(1997)2.2.13	下
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(1997)2.2.31.3(イオンクロマトグラフ法)	下
	下水試験方法(1997)2.2.31.1(2)(フルオレセインナトリウム法)	下
B O D	JIS K 0102(2008)21, 32.3	下、汚、分
C O D	JIS K 0102(2008)17	下、汚、分
全 窒 素	JIS K 0102(2008)45.2(紫外線吸光光度法) 変法	下、分
	下水試験方法(1997)2.4.17.1(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
	JIS K 0102(2008)42.5(イオンクロマトグラフ法)	下、分
亜 硝 酸 性 窒 素	下水試験方法(1997)2.2.26.1	下
	JIS K 0102(2008)43.1.2(イオンクロマトグラフ法)	下、分
硝 酸 性 窒 素	下水試験方法(1997)2.2.27.1(ブルソン法)	下
	JIS K 0102(2008)43.2.5(イオンクロマトグラフ法)	下、分
全 り ん	JIS K 0102(2008)46.3.1 変法	下、分
	JIS K 0102(2008)46.3.3	汚、分
りん酸イオン態りん	JIS K 0102(2008)46.1.1	下、汚、分
陰イオン界面活性剤	下水試験方法(1997)2.2.41.1(1)	下
大 腸 菌 群 数	下水の水質検定方法等に関する省令 第6条 (下水試験方法(1997)3.3.7.2(1)1)① 平板法に同じ)	下
	下水試験方法(1997)3.3.7.2(1)3)①(MF法)	再(オ)
大 腸 菌 (MPN 法)	上水試験法(2011)Ⅴ-3.1.5.2.1.(1)MMO-MUG培地	再(オ)
大 腸 菌 (定性試験)	上水試験法(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(1997)3.3.7.1	再(オ)

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
ヘキサン抽出物質	環境庁告示昭49 64号付表4 下水試験方法(1997)2.4.23	下 焼
フェノール類	JIS K 0102(2008)28.1	下
全シアン	JIS K 0102(2008)38.1.2, 38.3	下、溶
アルキル水銀	環境庁告示昭46 59号付表2	下、溶
有機りん	環境庁告示昭49 64号付表1	下
ふっ素化合物	JIS K 0102(2008)34.1	下
カドミウム	JIS K 0102(2008)55.3	下、汚、焼、溶
鉛	JIS K 0102(2008)54.3	下、汚、焼、溶
六価クロム	JIS K 0102(2008)65.2.1	下、溶
全クロム	JIS K 0102(2008)65.1.4	下、汚、焼、溶
銅	JIS K 0102(2008)52.4	下、汚、焼、溶
亜鉛	JIS K 0102(2008)53.3	下、汚、焼、溶
ニッケル	JIS K 0102(2008)59.3	下、汚、焼、溶
全鉄	JIS K 0102(2008)57.4	下、汚、焼、溶
溶解性鉄	JIS K 0102(2008)57.4(備考12)	下
全マンガン	JIS K 0102(2008)56.4	下、汚、焼、溶
溶解性マンガン	JIS K 0102(2008)56.4(備考8)	下
ヒ素	JIS K 0102(2008)61.3	下、汚、焼、溶
総水銀	環境庁告示昭46 59号付表1	下、汚、焼、溶
ほう素	JIS K 0102(2008)47.3	下
PCB	環境庁告示昭46 59号付表3	下、溶
沈殿率	下水試験方法(1997)2.3.8.1	活
D.O	下水試験方法(1997)2.3.9、2.2.19.3	活
アルカリ度	下水試験方法(1997)2.4.12、2.2.15.1	汚
揮発性有機酸	高速液体クロマトグラフ法	汚
メタン・炭酸ガス	下水試験方法(1997)2.5.2.1	消化ガス
硫化水素	下水試験方法(1997)2.5.2.2(2)	消化ガス
生物学的試験	下水試験方法(1997)3.1.3.4	活
トリクロロエチレン	JIS K 0125(1995)5.2	下
テトラクロロエチレン	ヘッドスペース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	環境庁告示昭46 59号付表7	下

表-14-3

各試験における分析項目と分析方法(3)

項 目	試 験 方 法	摘 要
チ ウ ラ ム	環境庁告示昭46 59号付表4(前処理 固相抽出)	下
シ マ ジ ン	環境庁告示昭46 59号付表5の第2	下
チ オ ベ ン カ ル ブ	固相抽出によるガスクロマトグラフ法	
セ レ ン	JIS K 0102 (2008) 67.3	下、汚、焼、溶
ダ イ オ キ シ ン 類	JIS K 0312 (2005)、追補1(2008)	下
	厚生省告示平4 192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(1997)2.2.37.1	再(オ)、再(ろ)
残 留 オ ゾ ン	下水試験方法(1997)2.2.39.1	再(オ)
ア ル ミ ニ ウ ム	JIS K 0102 (2008) 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		産廃含有 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	—	—	—	—	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	—	—	0.5	0.005	0.03
鉛	0.02	—	—	2	0.02	0.1
六価クロム	0.04	—	—	—	0.04	—
全クロム	0.02	—	—	2	0.02	0.1
銅	0.01	—	—	1	0.01	0.05
亜鉛	0.01	—	—	1	0.01	0.1
ニッケル	0.01	—	—	1	0.01	0.1
溶解性鉄	0.03	—	—	—	—	—
全鉄	0.03	—	—	3	0.03	0.2
溶解性マンガン	0.01	—	—	—	—	—
全マンガン	0.01	—	—	1	0.01	0.1
ヒ素	0.001	—	—	0.3	0.001	0.065
総水銀	0.0005	—	—	0.1	0.0005	0.02
PCB	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		産廃含有 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	0.002	—	—	—	—	—
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	—	—	0.3	0.001	0.065
ほう素	0.5	—	—	25	—	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	0.03mg/l 以下
鉛	0.01mg/l 以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/l 以下
六価クロム	0.05mg/l 以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/l 以下
ヒ素	0.01mg/l 以下	チウラム	0.006mg/l 以下
総水銀	0.0005mg/l 以下	シマジン	0.003mg/l 以下
アルキル水銀	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02mg/l 以下
P	検出されないこと	ベンゼン	0.01mg/l 以下
C	検出されないこと	セレン	0.01mg/l 以下
B	検出されないこと	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/l 以下
ジクロロメタン	0.02mg/l 以下	ふっ素	0.8mg/l 以下
四塩化炭素	0.002mg/l 以下	ほう素	1mg/l 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/l 以下	1,4-ジオキサン	0.05mg/l 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/l 以下		
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/l 以下		
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/l 以下		

(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	利用目的の適応性	基準値					
				pH	BOD	COD	SS	DO	大腸菌群数
北部第一	鶴見川	河川E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/l 以下	—	ゴミ等の浮遊が認められないこと	2mg/l 以上	—
北部第二	東京湾	海域C	環境保全	7.0以上 8.3以下	—	8mg/l 以下	—	2mg/l 以上	—
神奈川	入江川 小派川	河川B	水道3級 水産2級 工業用水1級 農業用水 環境保全	6.5以上 8.5以下	3mg/l 以下	—	25mg/l 以下	5mg/l 以上	5000MPN/ 100ml 以下
中部 南部	東京湾	海域C	環境保全	7.0以上 8.3以下	—	8mg/l 以下	—	2mg/l 以上	—
金沢 港北	富岡川 鶴見川	指定無し 河川E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/l 以下	—	ゴミ等の浮遊が認められないこと	2mg/l 以上	—
都筑 西部	鶴見川 境川	河川D	工業用水2級 農業用水 環境保全	6.0以上 8.5以下	8mg/l 以下	—	100mg/l 以下	2mg/l 以上	—
栄第一	いたち川								
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	0.1 mg/l以下
シアン化合物	1 mg/l以下	1 mg/l以下
有機リン化合物(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(*9)	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
生物化学的酸素要求量(BOD) (1日平均排水量2,000m ³ 以上の事業場に適用)	600 mg/l未滿	600 mg/l未滿
浮遊物質(SS) (1日平均排水量2,000m ³ 以上の事業場に適用)	600 mg/l未滿	600 mg/l未滿
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) (1日平均排水量2,000m ³ 以上の事業場に適用)	30 mg/l以下	30 mg/l以下
窒素含有量	120mg/l【240mg/l(*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
外観		受け入れる下水を著しく変化させるような色又は濁度を増加させるような色若しくは濁りがないこと。
温度		45度未滿
汚濁物質消費量		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、南部
- *9: 下水道法施行令が改正され(平成24年5月25日施行)、1,4-ジオキサンが排水基準に追加されました。

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	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(S.S.)	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			
有機燐化合物*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		3	
亜鉛含有量	2	1	3		1		2		3	
溶解性鉄含有量	10	3	3		3		10		3	
溶解性マンガン含有量	10	/	/		1		1			
ニッケル含有量	/	/					1			
クロム含有量	2	/	/		/		2			
1,4-ジオキサン	0.5*6	/					0.5*7			
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		表-19参照							
外	観	/					/		/	
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

*6:水質汚濁防止法の排水基準が改正され(平成24年5月25日施行)、1,4-ジオキサンの排水基準に追加されました。

*7:横浜市生活環境の保全等に関する条例施行規則が改正され(平成24年10月1日施行)、1,4-ジオキサンが排水指定物質に追加されました。

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25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、南部

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) 磷含有量(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、窒素含有量又は磷含有量に係る水質であり、下水の放流先の河川その他の公共水域又は海域の状況等を考慮して、国土交通省令で定めるところにより、公共下水道管理者が定めます。

表-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					
	鉛	さいばいじん	燃え殻	汚泥		
アルキル水銀	不検出	不検出	不検出*2	不検出	不検出	不検出
総水銀	0.005mg/l以下	0.005mg/l以下	0.005mg/l以下*2	0.005mg/l以下	0.005mg/l以下	0.005mg/l以下
カドミウム	0.3mg/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
PCB	————	————	————	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	————	————	————	0.2mg/l以下	0.2mg/l以下	0.2mg/l以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	————	————	————	0.4mg/l以下	0.4mg/l以下	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
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、鉛・さいばいじん・燃え殻・汚泥等についてすべて該当します。

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

*3: ダイオキシン類の検定方法については、含有量試験です。

**** 注 ****

(1)略語については、次のとおりです。

「初沈流出水」＝「最初沈殿池流出水」

「終沈流出水」＝「最終沈殿池流出水」

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

(3)「未満」表記は定量下限値未満を表します。

平成 24 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	20.9	7.2	—	110	63	120	—	89	—	—	—	19	2.4
	北部第二	20.5	7.4	—	130	84	140	—	70	—	—	—	24	3.0
	神奈川	18.9	7.4	—	130	84	150	—	140	—	—	—	26	3.0
	中部	20.2	7.2	—	150	75	150	—	210	—	—	—	21	2.7
	南部	20.0	7.1	—	120	74	130	—	98	—	—	—	20	2.3
	金沢	21.6	7.2	—	130	86	130	—	220	—	—	—	25	3.6
	港北	21.5	7.3	—	130	84	160	—	170	—	—	—	24	3.4
	都筑	21.6	7.4	—	230	110	200	—	160	—	—	—	29	3.4
	西部	21.0	7.4	—	210	120	220	—	230	—	—	—	35	4.9
	栄第一	21.0	7.3	—	160	90	170	—	190	—	—	—	28	3.3
栄第二	21.5	7.5	—	130	87	160	—	180	—	—	—	28	3.3	
平均	20.8	7.3	—	150	87	160	—	160	—	—	—	25	3.2	
最初沈殿池流出水	北部第一	21.0	7.3	—	28	37	57	—	57	11	—	—	17	1.8
	北部第二	21.3	7.4	—	35	38	52	—	51	14	—	—	20	5.8
	神奈川	19.4	7.4	—	27	41	61	—	72	14	—	—	20	2.2
	中部	19.9	7.2	—	32	40	70	—	160	13	—	—	17	1.9
	南部	20.4	7.1	—	26	44	66	—	90	13	—	—	18	2.1
	金沢	22.6	7.3	—	29	46	63	—	140	14	—	—	21	2.7
	港北	21.4	7.4	—	34	49	76	—	140	14	—	—	20	2.7
	都筑	21.8	7.5	—	27	53	89	—	110	19	—	—	26	2.6
	西部	21.5	7.4	—	54	63	120	—	150	18	—	—	28	3.6
	栄第一	21.2	7.2	—	34	45	69	—	150	17	—	—	23	2.4
栄第二	21.5	7.5	—	32	54	86	—	110	16	—	—	24	2.6	
平均	21.1	7.3	—	33	46	74	—	110	15	—	—	21	2.8	
最終沈殿池流出水	北部第一	21.5	7.2	100	1	6.9	2.9	1.8	45	0.3	未満	6.7	7.3	0.66
	北部第二	22.9	7.3	100	2	11	3.1	2.0	69	0.5	未満	7.9	9.2	3.9
	神奈川	20.9	7.2	98	2	8.1	4.9	2.0	96	0.9	0.3	5.7	7.8	0.70
	中部	20.7	7.0	98	3	8.0	4.2	2.6	100	0.3	未満	6.3	7.4	0.81
	南部	21.1	6.8	99	2	8.9	5.8	2.4	52	0.8	0.3	6.5	8.1	0.45
	金沢	23.0	7.1	100	2	8.5	4.0	1.5	84	0.5	未満	6.6	7.8	1.4
	港北	22.2	7.2	100	2	7.9	3.3	1.8	100	0.3	未満	5.6	6.9	0.54
	都筑	22.9	7.2	99	2	9.0	7.4	2.1	52	1.3	未満	6.8	9.1	0.85
	西部	22.0	7.1	98	2	9.3	3.2	2.2	18	0.2	未満	10	11	0.93
	栄第一	22.0	6.9	100	2	7.3	2.6	1.6	15	未満	未満	9.9	10	1.3
栄第二	22.1	7.3	100	未満	8.8	4.3	2.1	57	0.7	未満	6.3	8.2	0.74	
平均	21.9	7.1	99	2	8.5	4.2	2.0	63	0.5	未満	7.1	8.4	1.1	
放流水	北部第一	—	—	—	—	—	3.1	—	120	—	—	—	—	—
	北部第二	—	—	—	—	—	3.1	—	310	—	—	—	—	—
	神奈川	—	—	—	—	—	3.5	—	60	—	—	—	—	—
	中部	—	—	—	—	—	3.5	—	140	—	—	—	—	—
	南部	—	—	—	—	—	3.5	—	160	—	—	—	—	—
	金沢	—	—	—	—	—	2.7	—	11	—	—	—	—	—
	港北	—	—	—	—	—	2.6	—	150	—	—	—	—	—
	都筑	—	—	—	—	—	3.8	—	110	—	—	—	—	—
	西部	—	—	—	—	—	3.4	—	110	—	—	—	—	—
	栄第一	—	—	—	—	—	2.5	—	66	—	—	—	—	—
栄第二	—	—	—	—	—	3.1	—	26	—	—	—	—	—	
平均	—	—	—	—	—	—	3.2	—	110	—	—	—	—	
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24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)	ハキサン抽出物 (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		H24.10.24	7.2	1	5.1	0.9	54	未満	未満	未満	4.3	5.3	0.52
北部第二		H24.10.15	6.9	1	8.8	2.4	520	未満	0.3	未満	10	11	4.2
神奈川	放流口	H24.10.25	6.9	1	6.4	1.6	不検出	未満	0.6	未満	6.2	8.2	0.56
	オゾン処理出口	H24.10.25	6.9	未満	4.4	1.0	不検出	未満	未満	未満	5.0	6.3	0.14
中部	A系	H24.10.4	7.0	3	6.2	2.2	51	未満	未満	未満	4.8	5.1	0.70
	B系	H24.10.4	7.0	3	4.9	1.9	4	未満	0.4	未満	3.8	5.0	0.56
南部		H24.10.3	6.5	1	7.6	2.9	140	未満	0.4	未満	6.7	7.6	0.15
金沢		H24.11.14	6.8	2	7.2	2.7	4	未満	0.2	未満	5.7	7.0	1.2
港北	中央系	H24.10.4	6.6	1	5.1	2.6	27	未満	0.1	未満	3.2	4.3	0.17
	北側系	H24.10.4	6.7	1	7.0	3.1	160	未満	0.1	未満	3.4	4.6	0.15
	南側系	H24.10.4	6.7	未満	6.5	2.2	50	未満	未満	未満	2.9	4.1	0.08
都筑	1、2系	H24.11.15	6.9	2	7.8	1.7	24	未満	0.2	未満	6.4	8.0	0.78
	3、4系	H24.11.15	7.0	2	8.3	2.0	8	未満	0.4	未満	5.3	6.7	0.67
	江川せせらぎ	H24.11.15	7.5	未満	6.1	1.3	不検出	未満	未満	未満	4.7	5.5	0.14
西部		H24.10.11	7.0	2	8.6	3.3	100	未満	未満	未満	8.5	8.8	0.79
栄第一	A系	H24.10.25	6.7	1	6.6	2.3	30	未満	未満	未満	10	11	1.8
	B系	H24.10.25	6.6	1	6.5	1.9	36	未満	未満	未満	8.4	8.7	0.60
栄第二		H24.10.11	6.9	未満	8.9	3.7	200	未満	0.2	未満	5.8	7.1	0.73
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

1,4-ジオキサン分析結果

センター	試料	年月日											
		H24.4.4	H24.5.16	H24.6.6	H24.7.11	H24.8.1	H24.9.5	H24.10.3	H24.11.7	H24.12.5	H25.1.16	H25.2.13	H25.3.6
北部第一	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
北部第二	流入下水	未満	未満	未満	未満	0.012	未満	未満	未満	0.005	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
神奈川	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
中部	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(A系)	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(B系)	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満
南部	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	0.030	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.011	未満	0.044	未満	0.029
	処理水	0.069	未満	未満	0.030	未満	0.011	0.013	0.012	未満	0.071	未満	0.18
港北	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
都筑	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
西部	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
栄第一	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
栄第二	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



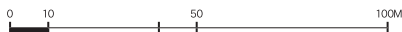
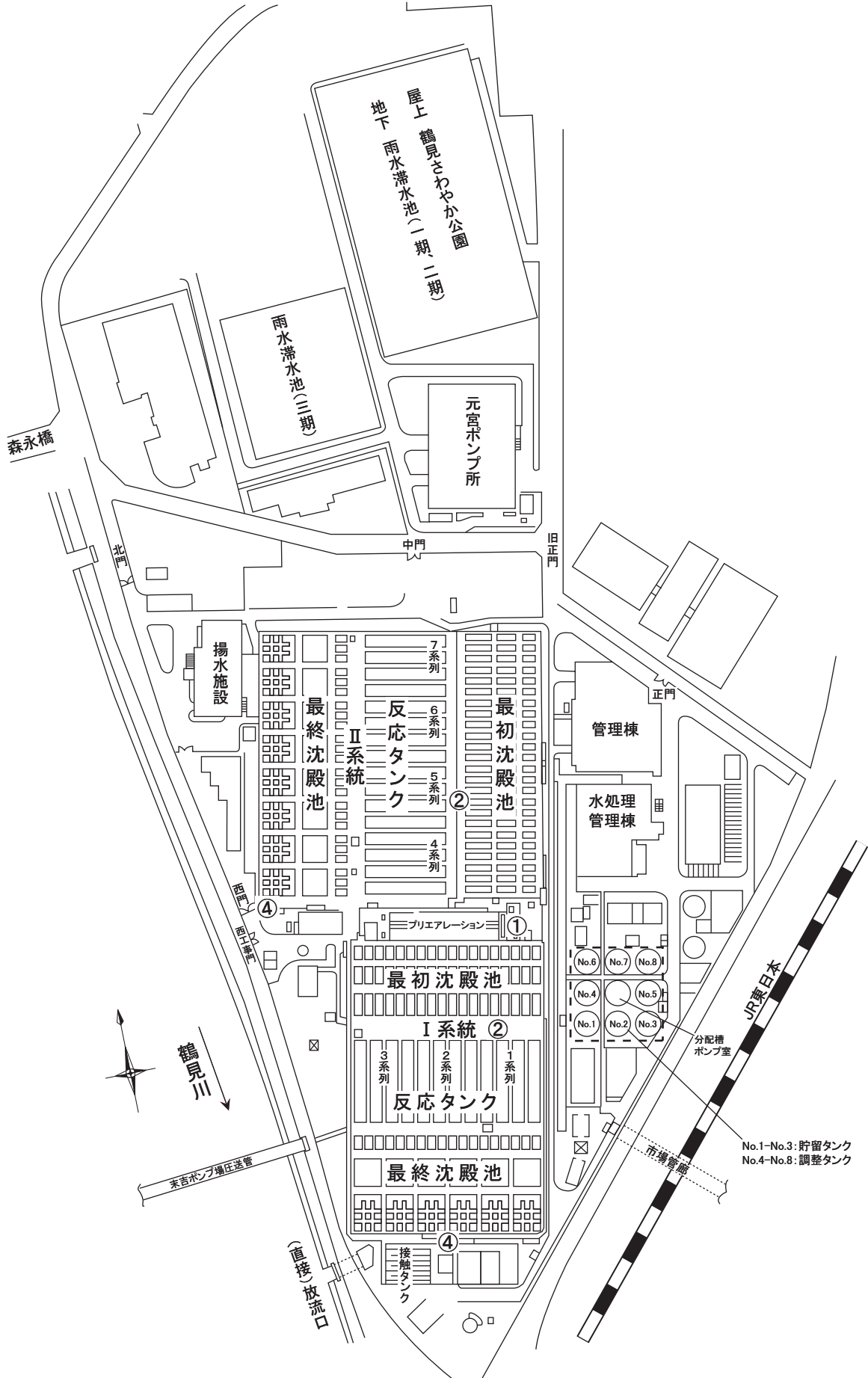
主 要 施 設

(平成24年度末)

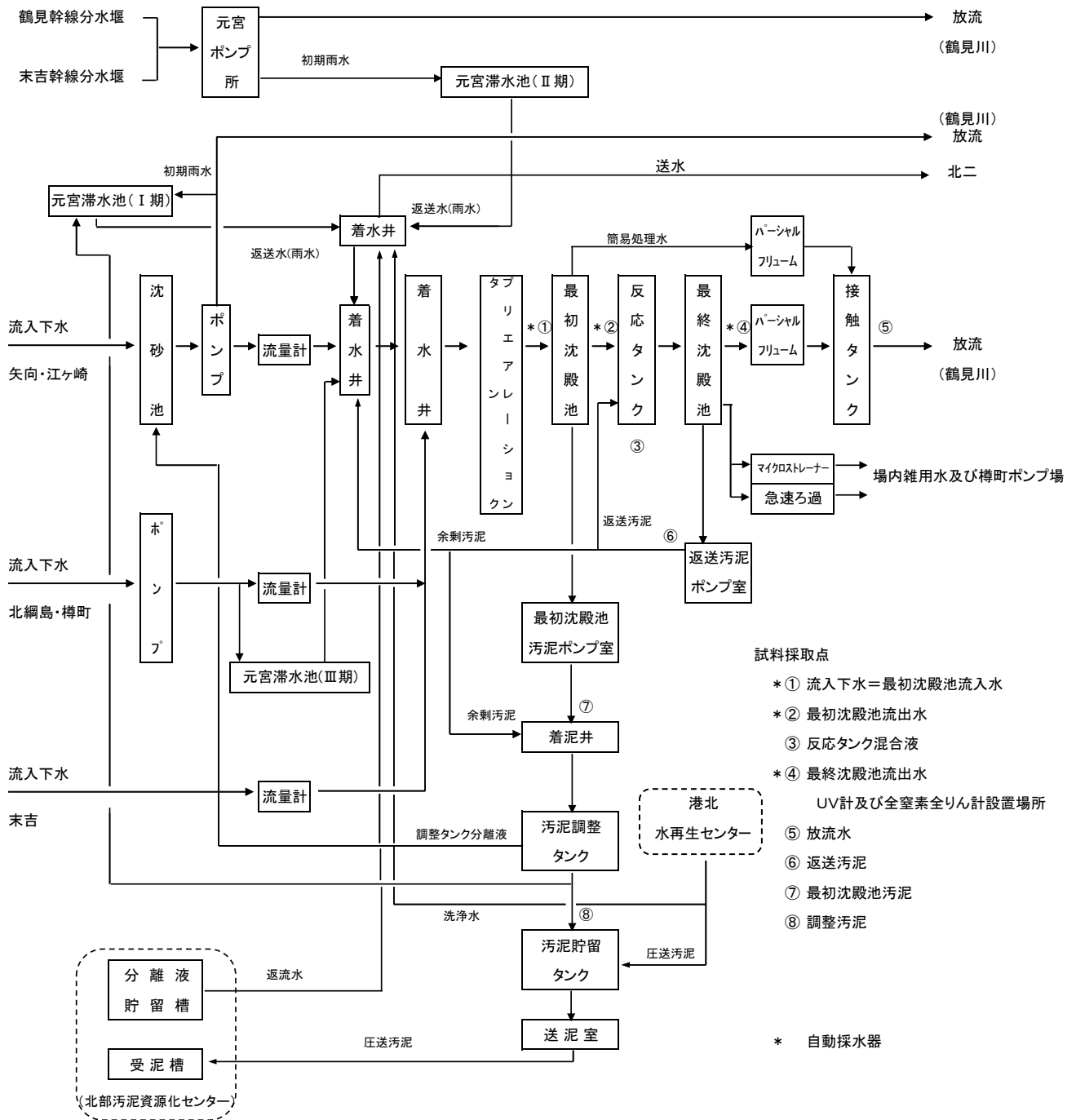
主 要 施 設		総有効容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
			長	巾 [径]	深					
沈 砂 池	雨水用	304	10.0	4.0	3.8		2			
	汚水用	152	10.0	4.0	3.8		1			
雨水滯水池	I期・II期	58,320	60.0	15.0	8.1		8			
	III期	30,282	49.0	15.0	10.3		4			
プリアエレーションタンク		2,150	50.8	4.6	4.6		2	21分		
最初沈殿池	I系統 1～3系列	8,748	31.0	14.25	3.3	1	6	2.5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) 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送している。

北部第一水再生センター 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
H24. 4	最 高	335	124	92	217	0.1	30.5	30.5
	最 低	94	51	42	94	0.0	0.0	0.0
	平 均	139	72	61	134	0.0	2.1	2.1
5	最 高	651	172	96	268	0.5	104.2	104.7
	最 低	85	41	45	87	0.0	0.0	0.0
	平 均	149	67	65	131	0.0	6.1	6.1
6	最 高	346	108	94	200	0.1	41.1	41.1
	最 低	80	41	39	80	0.0	0.0	0.0
	平 均	135	61	62	123	0.0	3.9	3.9
7	最 高	234	75	89	156	0.0	16.2	16.3
	最 低	78	22	47	77	0.0	0.0	0.0
	平 均	117	47	69	115	0.0	1.3	1.3
8	最 高	193	59	70	129	0.0	17.1	17.1
	最 低	70	29	36	70	0.0	0.0	0.0
	平 均	84	38	46	84	0.0	0.6	0.6
9	最 高	319	87	90	177	0.2	61.6	61.8
	最 低	77	21	37	76	0.0	0.0	0.0
	平 均	120	51	59	110	0.0	3.5	3.5
10	最 高	238	83	84	167	0.0	25.3	25.3
	最 低	75	31	40	75	0.0	0.0	0.0
	平 均	111	47	56	103	0.0	1.2	1.2
11	最 高	259	65	89	153	0.0	5.2	5.2
	最 低	77	31	43	76	0.0	0.0	0.0
	平 均	113	45	62	108	0.0	0.6	0.6
12	最 高	286	76	71	148	0.0	4.3	4.3
	最 低	80	40	37	80	0.0	0.0	0.0
	平 均	102	50	45	95	0.0	0.2	0.2
H25. 1	最 高	267	123	67	191	0.1	53.8	53.8
	最 低	80	42	36	80	0.0	0.0	0.0
	平 均	107	56	50	106	0.0	2.9	2.9
2	最 高	194	82	65	146	0.0	16.4	16.4
	最 低	70	39	32	71	0.0	0.0	0.0
	平 均	94	49	43	92	0.0	0.9	0.9
3	最 高	131	55	49	104	0.0	3.3	3.3
	最 低	69	36	30	69	0.0	0.0	0.0
	平 均	82	44	36	80	0.0	0.2	0.2
年 間	最 高	651	172	96	268	0.5	104.2	104.7
	最 低	69	21	30	69	0.0	0.0	0.0
	平 均	113	52	55	107	0.0	2.0	2.0
	総 量	40,868	19,059	19,906	38,950	1.3	715.8	717

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
49.7	73.7	34.0	21.0	H24. 4
0.0	0.0	0.0	9.0	
3.0	10.5	5.0	15.0	
174.7	103.8	112.0	22.3	5
0.0	0.0	0.0	15.1	
8.3	11.3	8.2	19.8	
85.1	30.9	72.0	23.9	6
0.0	0.0	0.0	15.0	
7.2	5.1	7.3	19.9	
0.0	86.8	37.0	28.2	7
0.0	0.0	0.0	17.9	
0.0	10.9	4.5	24.4	
17.7	29.5	23.5	28.6	8
0.0	0.0	0.0	24.3	
0.6	2.5	1.2	27.2	
66.4	50.8	61.5	26.9	9
0.0	0.0	0.0	18.4	
5.2	9.5	7.3	24.3	
38.2	64.7	32.5	25.1	10
0.0	0.0	0.0	12.4	
3.9	9.5	4.7	17.3	
50.6	98.4	47.0	13.4	11
0.0	0.0	0.0	4.3	
3.9	11.2	5.0	9.8	
73.8	72.6	54.0	8.8	12
0.0	0.0	0.0	0.4	
2.8	6.7	3.0	4.0	
19.9	74.5	48.0	6.7	H25. 1
0.0	0.0	0.0	-0.2	
0.6	4.5	2.1	2.2	
1.2	47.9	18.0	12.4	2
0.0	0.0	0.0	0.1	
0.0	6.4	1.8	3.0	
0.0	45.7	14.0	17.4	3
0.0	0.0	0.0	3.8	
0.0	4.7	1.1	9.5	
174.7	103.8	112.0	28.6	年 間
0.0	0.0	0.0	-0.2	
3.0	7.7	4.3	14.8	
1,201	2,820	1,558	—	

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
H24. 4	最 高	35	28	63	450	470	920
	最 低	29	13	42	320	280	660
	平 均	30	19	48	420	350	770
5	最 高	38	29	68	410	330	740
	最 低	29	14	43	370	280	680
	平 均	30	20	50	390	320	700
6	最 高	33	29	61	370	350	710
	最 低	22	12	38	300	220	520
	平 均	27	19	46	350	310	660
7	最 高	30	27	50	300	370	630
	最 低	20	15	36	0	0	0
	平 均	23	21	44	210	280	490
8	最 高	24	26	47	260	420	660
	最 低	20	11	31	200	190	430
	平 均	22	15	37	230	330	560
9	最 高	27	27	55	310	270	580
	最 低	21	11	33	230	210	450
	平 均	22	18	40	290	240	530
10	最 高	27	26	51	330	320	620
	最 低	18	12	32	0	270	310
	平 均	23	17	40	250	300	550
11	最 高	27	27	49	440	320	730
	最 低	19	13	33	180	270	460
	平 均	22	19	41	210	290	510
12	最 高	26	22	44	550	350	870
	最 低	17	12	29	180	150	480
	平 均	21	14	35	340	310	650
H25. 1	最 高	24	21	43	550	500	1,050
	最 低	20	11	33	300	260	560
	平 均	22	15	37	430	320	750
2	最 高	24	20	42	550	520	1,070
	最 低	20	10	31	450	290	740
	平 均	22	13	35	520	440	950
3	最 高	22	15	37	470	290	760
	最 低	22	10	32	400	230	630
	平 均	22	11	33	440	250	690
年 間	最 高	38	29	68	550	520	1,070
	最 低	17	10	29	0	0	0
	平 均	24	17	41	340	310	650
	総 量	8,666	6,143	14,809	123,000	113,000	237,000

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		
2,870	1,700	4,570	710	—	232	398	629	31,710	H24. 4
2,720	1,700	4,420	680	—	228	372	601	31,050	
2,800	1,700	4,500	700	14.2	230	384	615	31,490	
2,900	2,000	4,900	710	—	231	387	612	34,060	5
2,730	1,700	4,430	670	—	219	335	554	30,860	
2,820	1,840	4,660	690	12.2	224	353	577	31,490	
2,910	2,200	5,110	700	—	220	347	566	34,100	6
2,680	2,000	4,680	650	—	218	342	560	31,020	
2,840	2,130	4,960	690	9.3	219	345	564	31,710	
2,910	2,200	5,110	710	—	219	348	561	31,840	7
2,760	2,200	4,960	680	—	196	340	536	30,910	
2,840	2,200	5,040	690	14.0	209	343	552	31,220	
2,910	2,200	5,110	730	—	197	339	536	31,530	8
2,730	2,200	4,930	400	—	185	304	500	25,070	
2,840	2,200	5,040	680	11.3	193	319	512	31,060	
2,920	2,200	5,120	790	—	203	321	523	31,480	9
2,770	2,200	4,970	690	—	196	303	500	25,010	
2,840	2,200	5,040	710	11.4	200	314	514	30,970	
2,920	2,200	5,120	720	—	209	321	529	31,530	10
2,690	2,200	4,890	640	—	202	307	514	29,780	
2,850	2,200	5,050	690	10.2	205	319	523	31,130	
2,910	2,200	5,110	710	—	209	335	544	31,510	11
2,760	2,200	4,960	640	—	182	320	502	29,510	
2,830	2,200	5,030	680	9.5	206	332	539	31,080	
2,890	2,200	5,090	730	—	205	338	542	31,540	12
2,590	1,700	4,290	410	—	185	333	519	19,290	
2,810	1,790	4,600	700	9.2	194	336	530	31,020	
2,870	1,700	4,570	720	—	212	340	551	31,550	H25. 1
2,630	1,700	4,330	590	—	205	263	474	30,690	
2,780	1,700	4,480	710	12.6	210	305	515	31,400	
2,860	1,700	4,560	730	—	212	387	599	37,500	2
2,660	1,700	4,360	700	—	205	338	550	25,340	
2,790	1,700	4,490	710	13.4	211	377	589	31,870	
2,890	1,700	4,590	780	—	212	378	588	37,520	3
2,570	1,700	4,270	670	—	204	363	575	29,440	
2,800	1,700	4,500	700	11.7	211	372	583	34,670	
2,920	2,200	5,120	790	—	232	398	629	37,520	年 間
2,570	1,700	4,270	400	—	182	263	474	19,290	
2,820	1,960	4,780	690	11.6	209	341	550	31,590	
1,029,000	717,000	1,746,000	254,000	4,236	76,372	124,545	200,918	11,531,000	

管 理

年 月		H24. 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	4.1	5.1	5.2	9.8	7.3	10
		最低	1.7	1.2	2.0	2.8	3.5	2.4
平均		3.0	3.4	3.7	5.0	5.7	4.4	
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	最高	47	65	41	28	22	33	
	最低	19	16	15	8.1	11	7.9	
	平均	27	25	23	18	14	19	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	3	3	3	3	3	
	水温 ($^{\circ}C$)	平均	18.8	22.0	23.9	25.8	28.4	27.6
	pH	平均	6.5	6.6	6.6	6.5	6.6	6.5
	DO (mg/l)	平均	8.4	8.8	7.6	7.1	6.6	7.1
	MLSS (mg/l)	最高	2,200	2,100	2,000	2,100	2,200	2,500
		最低	1,500	1,400	1,400	720	1,800	1,500
		平均	1,800	1,700	1,700	1,600	2,000	2,000
	沈殿率 (%)	最高	79	74	45	24	35	46
		最低	42	36	24	8.0	17	19
		平均	68	52	31	18	24	34
	SVI	最高	470	400	240	150	170	180
		最低	240	210	140	94	93	160
		平均	370	300	180	110	120	170
	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	最高	0.26	0.22	0.21	0.14	0.19	0.20
		最低	0.18	0.17	0.16	0.13	0.13	0.11
		平均	0.22	0.18	0.19	0.14	0.15	0.16
	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.14	0.15	0.12	0.18	0.090	0.14
		最低	0.11	0.095	0.096	0.071	0.064	0.057
		平均	0.13	0.12	0.11	0.11	0.074	0.089
	汚泥日令 (日)	最高	13	13	22	31	38	49
		最低	7.4	11	11	13	32	25
		平均	11	12	16	26	35	33
	SRT (日)	最高	16	14	16	48	42	20
		最低	9.7	11	11	14	22	12
		平均	12	12	14	24	28	16
	汚泥返送率 (%)	最高	56	70	71	110	75	120
		最低	29	22	27	30	40	30
平均		42	48	48	53	58	46	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	0.88	0.90	0.89	0.77	0.71	1.4	
	最低	0.26	0.24	0.33	0	0.33	0.35	
	平均	0.61	0.63	0.62	0.42	0.61	0.59	
空気倍率 *2	最高	4.5	5.3	5.4	9.1	6.7	9.6	
	最低	1.9	1.3	2.0	2.8	3.1	2.3	
	平均	3.3	3.7	3.9	4.9	5.2	4.2	
空気倍率 *3	最高	82	84	87	110	98	130	
	最低	59	67	69	100	66	65	
	平均	69	79	77	100	88	91	
滞留時間 (時間) *4	最高	7.4	9.2	9.3	18	13	18	
	最低	3.1	2.2	3.6	5.1	6.4	4.4	
	平均	5.4	6.3	6.8	9.1	10	7.9	
返送汚泥pH	(平均)	3.8	4.2	4.5	5.8	6.5	5.4	
返送汚泥pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.4	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,400	5,300	5,700	5,200	5,500	6,400	
返送汚泥VSS (%)	平均	83	82	83	82	83	81	
最終沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.0	6.2	6.3	12	8.9	12
		最低	2.1	1.5	2.4	3.4	4.3	3.0
平均		3.7	4.2	4.5	5.9	6.9	5.3	
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	最高	38	53	33	23	18	27	
	最低	16	13	13	6.6	8.9	6.5	
	平均	22	21	19	15	12	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 (I 系 統)

10	11	12	H25. 1	2	3	年間	年	月	
6	6	6	6	6	6	6	使用池数		最初沈殿池
6.7	6.7	5.2	5.0	5.4	5.8	10	滞留時間 (時間) *1		
2.5	3.3	2.8	1.7	2.6	3.8	1.2			
4.7	4.8	4.3	4.0	4.4	4.8	4.3			
31	24	29	47	31	21	65	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
12	12	15	16	15	14	7.9			
18	17	19	21	18	17	20			
3	3	3	3	3	3	3	使用池数		反 応 タ ン ク
24.5	21.2	20.0	17.1	17.3	19.5	22.3	水温 (°C)		
6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	6.5	pH		
7.4	8.0	6.7	8.5	8.5	8.2	7.7	DO (mg/l)		
2,100	2,400	3,000	2,600	2,300	2,100	3,000	MLSS (mg/l)		
1,400	1,400	2,400	1,400	1,500	1,800	720			
1,800	1,800	2,700	2,100	2,000	2,000	1,900			
39	35	58	63	78	77	79	沈殿率 (%)		
21	18	32	25	34	47	8.0			
30	23	42	44	60	68	41			
190	180	210	240	440	410	470	SVI		
140	95	120	140	200	260	93			
170	130	160	200	310	350	210			
0.26	0.13	0.20	0.27	0.32	0.29	0.32	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		
0.13	0.12	0.17	0.18	0.16	0.16	0.11			
0.18	0.12	0.19	0.22	0.23	0.24	0.18			
0.12	0.085	0.080	0.15	0.19	0.16	0.19	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.073	0.073	0.062	0.081	0.087	0.085	0.057			
0.094	0.079	0.071	0.10	0.14	0.13	0.10			
27	25	35	32	27	37	49	汚泥日令 (日)		
11	16	27	20	8.3	18	7.4			
21	22	31	27	16	26	23			
24	19	26	13	8.6	16	48	SRT (日)		
19	18	14	9.8	7.8	11	7.8			
21	18	21	12	8.1	14	17			
75	63	59	51	55	62	120	汚泥返送率 (%)		
31	35	26	18	28	40	18			
50	50	44	41	46	50	48			
1.0	0.91	1.2	1.3	1.4	1.3	1.4	余剰汚泥発生率 (%)		
0	0.29	0.33	0.36	0.67	0.80	0			
0.55	0.48	0.68	0.82	1.1	1.0	0.67			
6.5	6.5	4.8	5.1	5.5	5.9	9.6	空気倍率 *2		
2.5	3.2	2.7	1.7	2.6	3.9	1.3			
4.6	4.7	4.0	3.9	4.4	4.8	4.3			
110	110	72	81	90	86	130	空気倍率 *3		
51	100	62	59	45	47	45			
82	110	65	66	66	61	80			
12	12	9.4	9.1	9.7	10	18	滞留時間 (時間) *4		
4.6	5.9	5.0	3.1	4.7	6.9	2.2			
8.5	8.7	7.8	7.2	7.9	8.6	7.9			
5.6	5.8	5.4	5.0	5.4	5.8	5.3			
6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	6.5	返送汚泥pH		
5,300	6,200	7,400	6,900	6,400	5,100	5,900	返送汚泥SS (mg/l)		
83	84	85	85	86	86	84	返送汚泥VSS (%)		
6	6	6	6	6	6	6	使用池数		
8.2	8.2	6.3	6.1	6.5	7.0	12	滞留時間 (時間) *5		
3.1	4.0	3.3	2.1	3.1	4.7	1.5			
5.6	5.8	5.2	4.8	5.3	5.8	5.3			
26	20	24	38	25	17	53	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		
9.6	9.7	13	13	12	11	6.5			
15	14	15	17	15	14	16			

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

管 理

年 月		H24. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	5	5	7	7	7	
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.1	4.6	5.4	5.2	6.8	6.7
		最低	1.4	0.87	1.8	2.6	2.8	1.6
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	56	91	43	31	28	49	
	最低	19	17	15	15	12	12	
	平均	29	30	22	23	15	20	
反応タンク	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	水温 (°C)	平均	18.8	22.0	23.9	25.8	28.4	27.6
	pH	平均	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.6
	DO (mg/l)	平均	7.9	6.9	6.1	5.5	5.6	5.8
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	2,000	2,000	2,300	2,100	2,000
		最低	1,700	1,800	1,700	1,800	1,700	1,900
		平均	1,800	1,900	1,800	2,100	1,900	1,900
	沈殿率 (%)	最高	64	67	57	51	43	50
		最低	35	56	40	39	22	28
		平均	50	62	47	45	30	39
	SVI	最高	390	360	290	230	180	260
		最低	180	290	220	180	130	150
		平均	280	330	260	210	160	200
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.17	0.19	0.17	0.21	0.12	0.14
		最低	0.15	0.12	0.10	0.13	0.080	0.080
		平均	0.16	0.15	0.12	0.18	0.10	0.11
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.10	0.10	0.086	0.10	0.062	0.070
		最低	0.076	0.062	0.059	0.074	0.045	0.041
		平均	0.092	0.081	0.069	0.086	0.053	0.057
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.028	0.028	0.027	0.024	0.023	0.022
		最低	0.023	0.021	0.024	0.022	0.018	0.017
		平均	0.026	0.024	0.025	0.024	0.019	0.020
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0031	0.0031	0.0028	0.0028	0.0025	0.0024
		最低	0.0026	0.0021	0.0020	0.0022	0.0017	0.0015
		平均	0.0028	0.0026	0.0025	0.0025	0.0020	0.0020
	汚泥日令 (日)	最高	22	29	27	30	50	55
		最低	18	17	17	23	38	32
平均		20	21	22	27	44	42	
SRT (日)	最高	15	17	18	24	23	26	
	最低	13	15	15	17	15	20	
	平均	14	16	16	20	18	22	
A-SRT (日)	最高	8.1	8.5	8.9	12	11	12	
	最低	7.0	7.8	8.0	8.4	7.6	9.5	
	平均	7.6	8.2	8.4	10	8.8	11	
汚泥返送率 (%)	最高	31	31	31	31	41	31	
	最低	30	30	30	30	31	30	
	平均	31	31	31	30	34	31	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.0	0.70	0.87	0.77	1.1	0.67	
	最低	0.32	0.33	0.34	0	0.36	0.28	
	平均	0.61	0.51	0.53	0.42	0.74	0.43	
循環率 (%)	最高	150	150	150	150	160	160	
	最低	110	110	120	120	130	120	
	平均	140	140	140	140	150	150	
空気倍率 *2	最高	9.3	7.6	8.8	7.2	8.6	8.8	
	最低	4.1	4.0	3.7	3.9	4.6	3.5	
	平均	6.6	5.7	5.9	5.1	7.2	5.6	
空気倍率 *3	最高	120	130	160	120	180	210	
	最低	100	89	96	77	140	110	
	平均	110	110	130	95	160	150	
滞留時間 (時間) *4	最高	13	12	14	11	15	15	
	最低	5.8	5.5	5.7	6.0	7.6	5.9	
	平均	9.2	8.6	9.1	7.9	12	9.6	
	(平均)	7.0	6.6	7.0	6.1	9.0	7.3	
返送汚泥pH	平均	6.5	6.5	6.6	6.6	6.6	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	7,700	7,800	7,700	8,100	7,100	7,800	
返送汚泥VSS (%)	平均	81	80	81	81	81	80	
最終沈殿池	使用池数	平均	8	8	7	8	8	
	滞留時間 (時間) *5	最高	8.1	7.6	8.8	7.2	9.5	9.4
		最低	3.7	3.6	3.2	3.4	4.9	3.8
		平均	5.9	5.5	5.4	4.9	7.7	6.1
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	21	22	25	23	16	21	
	最低	9.8	11	9.0	11	8.4	8.5	
	平均	14	15	16	17	11	14	

*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)

10	11	12	H25.1	2	3	年間	年 月	
7	7	5	5	5	5	6	使用池数	最初沈殿池
6.1	5.8	5.0	4.9	5.5	5.9	6.8	滞留時間 (時間) *1	
2.2	2.7	2.5	1.5	2.2	3.4	0.87		
4.5	4.0	4.1	3.5	4.1	4.9	4.0	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
35	29	32	55	37	23	91	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
13	14	16	16	14	14	12		
19	20	20	24	20	16	22	使用池数	
4	4	4	3	3	3	4	水温 (°C)	
24.5	21.2	20.0	17.1	17.3	19.5	22.3		
6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.5	6.7	pH	
6.1	7.2	7.4	8.2	7.8	7.9	6.8	DO (mg/l)	
2,200	2,300	2,200	2,400	2,300	2,300	2,400		
1,800	1,800	1,900	1,900	1,600	1,800	1,600	MLSS (mg/l)	
2,000	2,000	2,000	2,200	1,900	2,000	2,000	沈殿率 (%)	
49	53	61	53	37	40	67		
32	32	30	29	24	27	22	SVI	
42	40	39	36	30	32	41		
250	270	280	200	190	190	390	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
170	170	150	140	140	130	130		
210	200	190	160	160	160	210	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.30	0.14	0.15	0.19	0.20	0.19	0.30		
0.11	0.11	0.12	0.15	0.16	0.12	0.080	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.19	0.12	0.13	0.18	0.18	0.15	0.15		
0.15	0.071	0.069	0.094	0.13	0.091	0.15	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.053	0.056	0.057	0.063	0.083	0.061	0.041		
0.099	0.066	0.065	0.082	0.11	0.074	0.077	汚泥日令 (日)	
0.030	0.026	0.021	0.026	0.031	0.024	0.031		
0.020	0.023	0.016	0.022	0.028	0.019	0.016	SRT (日)	
0.024	0.024	0.018	0.024	0.029	0.021	0.023		
0.0045	0.0028	0.0022	0.0025	0.0031	0.0026	0.0045	A-SRT (日)	
0.0023	0.0023	0.0019	0.0023	0.0027	0.0021	0.0015		
0.0031	0.0025	0.0021	0.0024	0.0030	0.0023	0.0025	汚泥返送率 (%)	
40	29	37	38	29	39	55		
9.6	25	30	29	20	28	9.6	余剰汚泥発生率 (%)	
24	26	33	35	23	34	29		
19	19	20	16	12	22	26	循環率 (%)	
18	17	18	9.9	8.0	15	8.0		
19	17	19	13	9.8	19	17	空気倍率 *2	
9.2	9.2	9.4	6.3	5.8	11	12		
8.8	7.9	8.6	5.5	4.0	7.5	4.0	空気倍率 *3	
9.0	8.4	9.0	6.0	4.8	9.2	8.4		
31	31	32	32	33	33	41	滞留時間 (時間) *4	
30	30	31	31	30	31	30		
31	31	31	31	31	31	31	返送汚泥pH	
0.75	0.71	0.88	1.2	1.4	0.83	1.4		
0.37	0.31	0.35	0.40	0.70	0.52	0	返送汚泥SS (mg/l)	
0.55	0.49	0.72	0.68	1.0	0.70	0.61		
150	150	150	150	150	150	160	返送汚泥VSS (%)	
130	120	130	110	120	130	110		
140	140	150	140	140	140	140	使用池数	
8.0	7.7	9.1	9.0	12	13	13		
3.8	3.8	4.7	4.1	5.7	7.5	3.5	滞留時間 (時間) *5	
5.9	5.5	7.6	6.4	9.0	11	6.7		
140	140	130	150	160	210	210	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
50	110	110	100	120	120	50		
90	130	120	120	140	160	130	返送汚泥SS (mg/l)	
13	13	14	14	13	14	15		
6.4	6.0	7.5	6.0	6.3	8.2	5.5	返送汚泥VSS (%)	
9.9	8.8	12	9.2	9.7	11	9.8		
7.6	6.8	9.3	7.0	7.4	8.7	7.5	使用池数	
6.6	6.6	6.7	6.5	6.5	6.4	6.6		
7,600	8,100	7,700	8,900	7,300	7,600	7,800	滞留時間 (時間) *5	
81	82	83	83	84	82	82		
8	8	8	7	6	6	7	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
8.5	8.1	9.2	9.1	8.1	8.6	9.5		
4.1	3.9	4.8	3.8	4.0	5.2	3.2	使用池数	
6.4	5.7	7.8	5.9	6.1	7.3	6.2		
19	21	17	21	20	15	25	滞留時間 (時間) *5	
9.4	9.9	8.7	8.8	9.9	9.2	8.4		
13	14	10	14	13	11	14	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。

管 理

年 月		H24. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	11	11	13	13	13	
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.1	4.9	5.2	5.9	6.5	6.0
		最低	1.6	1.0	1.9	2.7	3.1	2.1
	平均	3.0	3.2	3.8	4.1	5.5	4.2	
	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	最高	51	77	42	29	25	38
		最低	19	16	15	14	12	13
	平均	28	27	23	20	15	20	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	7	7	7	7	7	7
	水温 ($^{\circ}C$)	平均	18.8	22.0	23.9	25.8	28.4	27.6
	pH	平均	6.5	6.6	6.6	6.6	6.7	6.6
	DO (mg/l)	平均	8.1	7.8	6.8	6.3	6.1	6.4
	MLSS (mg/l)	最高	2,100	2,000	1,900	2,100	2,100	2,300
		最低	1,600	1,600	1,600	1,400	1,800	1,700
		平均	1,800	1,800	1,800	1,800	1,900	2,000
	沈殿率 (%)	最高	70	70	51	37	30	42
		最低	39	46	32	24	22	27
		平均	59	57	39	31	27	36
	SVI	最高	430	380	260	190	150	210
		最低	210	250	190	140	130	160
		平均	320	310	220	160	140	180
	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	最高	0.20	0.20	0.19	0.17	0.13	0.16
		最低	0.17	0.14	0.13	0.13	0.10	0.10
		平均	0.19	0.16	0.15	0.16	0.12	0.13
	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.12	0.12	0.098	0.13	0.069	0.096
		最低	0.095	0.075	0.078	0.080	0.053	0.052
		平均	0.11	0.097	0.086	0.095	0.062	0.070
	汚泥日令 (日)	最高	17	20	25	32	45	43
		最低	12	15	15	19	37	31
		平均	15	17	19	27	40	37
	SRT (日)	最高	15	15	16	30	24	22
		最低	11	13	13	16	19	16
		平均	13	14	15	21	21	19
	汚泥返送率 (%)	最高	45	49	51	52	51	48
		最低	29	25	29	30	35	30
	平均	37	39	39	39	45	37	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	0.88	0.79	0.87	0.68	0.89	0.71	
	最低	0.30	0.27	0.33	0	0.41	0.31	
	平均	0.60	0.57	0.57	0.43	0.68	0.50	
空気倍率 *2	最高	6.7	6.5	7.0	7.0	7.2	6.8	
	最低	2.8	2.3	2.8	3.6	4.0	3.0	
	平均	4.8	4.7	4.9	5.0	6.3	4.9	
空気倍率 *3	最高	97	110	110	120	140	150	
	最低	84	79	83	84	100	85	
	平均	90	96	100	96	120	120	
滞留時間 (時間) *4	最高	9.8	11	11	12	13	12	
	最低	4.2	3.4	4.6	5.9	7.1	5.2	
	平均	7.1	7.4	7.9	8.2	11	8.7	
	(平均)	5.2	5.3	5.7	5.9	7.7	6.3	
返送汚泥pH	平均	6.5	6.5	6.6	6.5	6.6	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	6,500	6,500	6,700	6,600	6,300	7,100	
返送汚泥VSS (%)	平均	82	81	82	82	82	81	
最終沈殿池	使用池数	平均	14	14	13	14	14	14
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.4	6.9	7.4	7.8	8.5	7.9
		最低	2.8	2.2	2.8	3.6	4.7	3.4
	平均	4.7	4.9	5.0	5.2	7.3	5.7	
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	最高	29	35	28	22	17	23	
	最低	12	12	11	10	9.3	10	
	平均	18	17	17	16	11	15	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況 (平均)

10	11	12	H25. 1	2	3	年間	年	月	
13	13	11	11	11	11	12	使用池数		最初沈殿池
6.0	6.0	4.8	4.8	5.5	5.6	6.5	滞留時間 (時間) *1		
2.4	2.9	2.6	1.6	2.4	3.6	1.0			
4.6	4.3	4.2	3.7	4.3	4.8	4.2			
34	27	30	50	33	22	77	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
13	13	17	16	15	14	12			
18	19	19	22	19	17	21			
7	7	7	6	6	6	7	使用池数		反応タンク
24.5	21.2	20.0	17.1	17.3	19.5	22.3	水温 (°C)		
6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	6.5	6.6	pH		
6.7	7.6	7.1	8.4	8.1	8.0	7.3	DO (mg/l)		
2,100	2,400	2,500	2,500	2,300	2,100	2,500	MLSS (mg/l)		
1,600	1,700	2,200	1,700	1,500	1,800	1,400			
1,900	1,900	2,300	2,100	1,900	2,000	1,900			
43	39	52	58	56	58	70	沈殿率 (%)		
28	26	33	28	30	37	22			
36	31	40	40	45	50	41			
210	200	230	220	310	300	430	SVI		
160	150	130	140	170	200	130			
190	170	180	180	240	250	210			
0.28	0.14	0.17	0.23	0.25	0.22	0.28	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		
0.12	0.11	0.15	0.18	0.16	0.14	0.10			
0.19	0.12	0.16	0.20	0.20	0.20	0.16			
0.14	0.074	0.068	0.12	0.14	0.11	0.14	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.066	0.068	0.064	0.072	0.085	0.072	0.052			
0.097	0.072	0.066	0.093	0.12	0.098	0.089			
34	25	34	34	28	36	45	汚泥日令 (日)		
11	22	31	27	12	25	11			
22	24	32	31	19	29	26			
21	19	22	14	9.5	17	30	SRT (日)		
19	17	17	11	7.9	12	7.9			
20	18	20	12	8.8	15	16			
49	44	46	42	45	48	52	汚泥返送率 (%)		
31	32	28	23	29	36	23			
39	39	37	36	39	42	39			
0.78	0.72	1.0	1.2	1.3	1.0	1.3	余剰汚泥発生率 (%)		
0.36	0.30	0.43	0.38	0.71	0.69	0			
0.55	0.48	0.70	0.75	1.1	0.86	0.64			
6.9	7.0	6.6	6.5	8.5	8.5	8.5	空気倍率 *2		
3.2	3.5	3.7	2.6	4.0	5.6	2.3			
5.3	5.1	5.7	5.1	6.5	7.3	5.5			
120	130	95	99	120	140	150	空気倍率 *3		
50	110	85	78	78	84	50			
83	120	91	89	99	99	100			
12	12	11	11	11	11	13	滞留時間 (時間) *4		
5.5	6.0	6.2	4.1	5.4	7.6	3.4			
9.3	8.7	9.8	8.1	8.7	9.9	8.8			
6.6	6.3	7.2	5.9	6.3	7.0	6.3			
6.5	6.6	6.6	6.5	6.4	6.4	6.5	返送汚泥pH		
6,500	7,100	7,600	7,900	6,800	6,300	6,800	返送汚泥SS (mg/l)		
82	83	84	84	85	84	83	返送汚泥VSS (%)		
14	14	14	13	12	12	13	使用池数		
8.0	7.8	7.5	7.0	7.2	7.4	8.5	滞留時間 (時間) *5		
3.6	3.9	4.1	2.7	3.5	4.9	2.2			
6.0	5.7	6.4	5.3	5.7	6.4	5.7			
22	20	20	29	23	16	35	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		
10	10	11	11	11	11	9.3			
14	14	13	16	14	12	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	H24.4	5	6	7	
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	220	250	170	110	
			Holophrya	30	110	10	0	
			Prorodon	0	20	40	40	
			Spasmostoma	0	0	0	0	
			Trachelophyllum	260	180	170	0	
		側口	Amphileptus	10	10	10	20	
			Litonotus	140	200	10	220	
		コルポータ	Colpoda	0	0	0	0	
		ナスラ	Drepanomonas	0	0	0	110	
			Microthorax	10	0	0	40	
		フィロファリンジア	Chilodonella	60	20	30	110	
			Dysteria	120	110	60	0	
			Trithigmostoma	0	0	0	0	
			Trochilia	0	0	0	0	
		吸管虫	Acineta	0	0	0	0	
	Discophrya		0	0	0	0		
	Multifasciculatum		0	0	0	0		
	Podophrya		0	30	0	0		
	Tokophrya		50	60	40	10		
	少膜	膜口	Colpidium	0	0	130	10	
			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	20	0	
		縁毛	Carchesium	0	0	150	0	
			Epistylis	2,120	720	700	450	
Opercularia			90	0	140	0		
Vaginicola			60	20	20	20		
Vorticella			960	1,080	780	930		
Zoothamnium			0	0	0	0		
多膜	異毛	Blepharisma	0	0	0	0		
		Metopus	0	0	0	0		
		Spirostomum	170	50	60	80		
		Stentor	0	0	0	0		
	下毛	Aspidisca	1,480	1,580	1,120	2,610		
		Chaetospira	0	0	0	0		
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーグレナ	Astasia	0	0	0	0	
			Entosiphon	360	480	200	260	
			Peranema	100	30	20	80	
		黄色鞭毛虫	Monas	110	540	260	90	
			Oikomonas	0	0	0	10	
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	10	20	0	0	
			Amoeba radiosa	10	10	10	20	
			Amoeba spp.	1,080	1,650	930	1,010	
			Thecamoeba	0	0	0	0	
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	130	
		アルセラ	Arcella	1,410	1,320	1,170	1,050	
			Centropyxis	20	130	440	240	
	Pyxidicula		9,880	5,780	6,150	2,720		
	糸状根足虫	グロミア	Euglypha	170	1,100	1,340	580	
			Trinema	0	0	0	0	
	真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	0	0	10	
	後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	50	350	270	230	
		腹毛	Chaetonotus等	50	40	10	0	
		線虫	Diplogaster等	0	10	40	20	
	後生動物 環形動物門	貧毛	Aelosoma等	0	0	10	0	
			Nais, Dero等	0	0	20	0	
	後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	20	20	0	130	
	繊毛虫個体数				5,780	4,440	3,660	4,760
	全生物数				19,050	15,920	14,530	11,360

* 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	H25.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
210	140	450	200	430	110	100	120	880	94
0	0	10	10	0	30	90	70	280	35
20	0	70	100	110	50	150	90	280	55
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	40	380	340	320	160	280	360	920	76
110	120	10	0	40	130	170	120	280	55
240	350	120	130	120	230	250	280	520	84
0	0	0	0	0	0	20	0	80	2
50	70	0	0	0	210	110	90	320	43
0	0	10	0	0	0	0	0	120	8
60	50	60	10	80	70	50	60	240	67
0	0	260	10	40	0	0	10	600	41
20	0	0	0	0	30	50	40	160	18
0	0	0	0	0	0	10	60	200	6
0	0	0	0	0	10	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	20	0	0	0	0	80	8
20	20	70	30	50	30	50	0	200	47
10	20	30	60	40	10	60	40	320	39
0	0	0	10	0	0	30	0	40	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	20	0	0	0	10	40	6
0	0	0	0	0	0	10	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	10	80	4
0	0	0	0	0	0	360	0	640	8
890	1,130	1,780	1,940	690	2,490	1,370	3,250	4,720	100
0	0	300	0	0	270	0	0	1,360	12
70	90	140	10	80	20	30	80	240	53
620	560	1,180	1,450	1,370	1,730	1,400	900	2,360	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	20	0	80	2
0	0	0	0	10	0	0	0	40	2
60	80	130	110	250	170	280	200	680	88
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,310	1,670	2,200	1,650	4,530	1,120	540	350	5,440	100
10	0	0	10	10	0	0	0	40	6
20	0	0	0	0	0	70	20	200	14
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
460	350	450	120	330	460	410	490	1,520	98
140	170	110	60	80	130	270	340	520	82
60	140	290	140	200	0	50	20	1,000	71
20	20	0	0	0	0	70	70	200	22
0	0	0	0	0	0	30	10	120	10
10	50	20	20	0	0	20	20	80	27
690	720	1,180	550	570	940	1,790	1,440	2,440	100
0	0	0	0	0	10	20	30	80	10
190	90	0	0	130	10	20	30	560	31
1,090	550	1,200	670	410	210	230	810	1,920	100
230	130	270	220	110	70	10	60	840	82
10	20	0	0	0	0	0	0	80	8
3,620	1,950	1,010	660	1,170	1,820	4,010	3,820	13,600	100
410	180	500	410	360	140	130	250	2,920	100
0	0	0	0	0	10	50	50	80	14
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
260	80	210	130	160	10	30	90	800	82
20	30	60	60	10	0	0	10	160	39
0	0	0	0	0	0	10	30	80	16
0	0	10	0	0	0	0	10	40	6
0	0	0	0	30	0	0	0	80	4
30	10	30	60	80	30	0	20	200	51
3,770	4,340	7,200	6,110	8,170	6,870	5,500	6,160	—	—
11,010	8,830	12,540	9,210	11,810	10,710	12,650	13,760	—	—

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	H24.4	18.5	7.3	—	38	36	51	—	35	11	0.4	0.7	17	1.8
	5	20.7	7.3	—	33	36	48	—	50	9.8	0.2	0.4	15	1.7
	6	22.2	7.2	—	27	33	46	—	54	8.8	0.2	0.8	14	1.5
	7	24.4	7.3	—	21	31	48	—	52	9.0	未満	未満	14	1.5
	8	27.5	7.3	—	24	37	63	—	90	12	未満	未満	18	2.0
	9	26.3	7.3	—	17	33	46	—	52	9.3	未満	未満	14	1.5
	10	24.2	7.3	—	33	38	61	—	73	11	未満	未満	18	2.1
	11	19.7	7.3	—	26	33	43	—	58	9.9	0.3	未満	15	1.6
	12	19.0	7.3	—	31	44	67	—	54	14	0.3	0.4	19	2.5
	H25.1	15.8	7.4	—	24	39	66	—	27	13	0.2	0.4	19	1.9
	2	13.0	7.3	—	31	42	61	—	25	11	0.2	0.5	16	1.7
	3	18.7	7.4	—	29	49	89	—	45	16	未満	未満	23	2.3
	平均	21.0	7.3	—	28	37	58	—	52	11	未満	0.3	17	1.8
最終沈殿池流出水	H24.4	19.0	7.0	100	1	6.4	2.1	1.4	29	0.1	未満	7.4	7.9	0.88
	5	21.3	7.1	99	2	6.2	2.0	1.4	31	未満	未満	7.4	7.5	0.94
	6	23.0	7.1	100	未満	6.1	1.8	1.1	29	0.1	未満	7.6	8.1	0.99
	7	25.5	7.2	100	未満	6.9	2.7	1.7	46	0.1	未満	7.2	8.0	0.70
	8	28.2	7.3	100	1	6.9	2.3	1.6	39	未満	未満	8.7	9.6	1.0
	9	27.2	7.3	100	未満	6.3	2.4	1.5	100	0.2	未満	7.2	7.8	1.0
	10	24.4	7.2	99	2	6.8	2.7	1.7	20	0.3	未満	8.9	9.7	1.1
	11	20.1	7.2	100	1	5.9	1.7	1.2	34	未満	未満	7.7	8.5	0.85
	12	18.3	7.1	99	2	7.0	2.7	1.8	14	0.1	未満	10	11	0.71
	H25.1	15.7	7.2	100	未満	6.9	4.8	2.3	13	1.0	未満	8.8	10	0.78
	2	16.5	7.0	100	1	8.2	3.9	2.9	31	0.2	未満	8.8	9.7	0.98
	3	18.5	7.1	100	2	9.2	4.3	2.8	31	0.4	0.2	10	12	1.3
	平均	21.7	7.2	100	1	6.9	2.8	1.8	35	0.2	未満	8.4	9.1	0.95

日 常 試 験 (II 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	H24.4	18.6	7.3	—	33	37	59	—	36	11	未満	0.9	17	1.9
	5	20.9	7.3	—	30	37	50	—	56	10	未満	0.6	15	1.7
	6	22.2	7.3	—	28	33	42	—	55	9.4	未満	0.8	15	1.5
	7	24.5	7.3	—	24	33	54	—	110	9.9	未満	未満	15	1.6
	8	27.5	7.3	—	21	34	49	—	90	12	未満	未満	18	1.9
	9	26.4	7.3	—	16	30	38	—	78	9.5	未満	未満	13	1.4
	10	24.0	7.3	—	45	40	78	—	75	12	未満	0.3	19	2.5
	11	19.8	7.3	—	24	33	42	—	51	10	未満	0.4	15	1.6
	12	18.6	7.4	—	35	44	73	—	51	14	未満	0.8	21	2.3
	H25.1	15.7	7.4	—	22	40	61	—	27	12	未満	0.7	18	1.8
	2	12.9	7.4	—	26	43	62	—	23	12	未満	0.5	17	1.7
	3	18.6	7.4	—	28	45	71	—	60	15	未満	未満	20	2.2
	平均	21.0	7.3	—	28	37	57	—	61	11	未満	0.4	17	1.8
最終沈殿池流出水	H24.4	18.7	7.2	100	1	6.5	2.3	1.5	34	未満	未満	5.1	5.6	0.53
	5	21.3	7.2	100	1	6.1	2.0	1.5	47	未満	未満	4.2	4.5	0.35
	6	23.0	7.2	100	未満	6.1	1.7	1.1	55	未満	未満	4.4	4.6	0.40
	7	25.4	7.3	100	未満	6.8	2.4	1.8	68	0.2	未満	3.9	4.5	0.14
	8	28.0	7.5	100	2	7.2	2.6	1.8	51	未満	未満	5.4	5.8	0.38
	9	27.1	7.5	100	未満	6.8	2.5	1.5	150	0.3	未満	4.0	4.6	0.68
	10	24.1	7.3	100	1	6.3	2.2	1.6	41	0.1	未満	5.4	5.8	0.48
	11	19.8	7.3	100	未満	5.7	1.6	1.0	61	未満	未満	4.6	5.0	0.59
	12	17.8	7.3	100	未満	6.6	2.2	1.6	26	未満	未満	6.4	6.4	0.30
	H25.1	15.4	7.3	100	1	6.8	6.3	2.5	14	1.7	未満	4.9	7.1	0.20
	2	16.2	7.1	100	1	8.7	6.3	3.0	59	1.2	0.4	5.3	7.1	0.28
	3	18.2	7.3	100	1	9.5	3.9	2.9	36	0.2	未満	6.8	7.5	0.41
	平均	21.4	7.3	100	1	6.9	3.0	1.8	53	0.3	未満	5.0	5.7	0.40

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	H24.4	19.0	7.2	—	100	56	100	—	58	—	—	—	19	2.4
	5	21.3	7.2	—	87	57	93	—	99	—	—	—	16	2.1
	6	22.5	7.2	—	88	54	87	—	97	—	—	—	16	2.1
	7	24.6	7.2	—	100	58	130	—	98	—	—	—	16	2.3
	8	27.2	7.2	—	110	66	130	—	170	—	—	—	20	2.7
	9	26.5	7.2	—	100	48	85	—	110	—	—	—	15	2.0
	10	23.7	7.2	—	110	59	130	—	120	—	—	—	19	2.7
	11	20.4	7.3	—	90	54	91	—	81	—	—	—	18	2.1
	12	18.2	7.3	—	120	72	120	—	85	—	—	—	23	3.2
	H25.1	15.8	7.4	—	98	71	140	—	47	—	—	—	21	2.4
	2	12.2	7.3	—	130	81	140	—	29	—	—	—	20	2.3
	3	17.6	7.2	—	130	80	180	—	49	—	—	—	23	3.0
平均	20.9	7.2	—	110	63	120	—	89	—	—	—	19	2.4	
最初沈殿池流出水	H24.4	18.6	7.3	—	36	36	55	—	36	11	0.3	0.8	17	1.8
	5	20.8	7.3	—	31	36	49	—	53	10	0.2	0.5	15	1.7
	6	22.2	7.2	—	28	33	44	—	55	9.1	未満	0.8	15	1.5
	7	24.5	7.3	—	22	32	51	—	89	9.6	未満	未満	14	1.5
	8	27.5	7.3	—	22	35	56	—	90	12	未満	未満	18	1.9
	9	26.3	7.3	—	16	31	42	—	66	9.4	未満	未満	13	1.4
	10	24.1	7.3	—	40	39	70	—	74	12	未満	0.2	18	2.3
	11	19.8	7.3	—	25	33	42	—	55	10	0.2	0.3	15	1.6
	12	18.8	7.3	—	33	44	70	—	53	14	未満	0.6	20	2.4
	H25.1	15.8	7.4	—	23	39	64	—	27	12	未満	0.5	19	1.9
	2	12.9	7.3	—	29	43	61	—	24	11	未満	0.5	17	1.7
	3	18.6	7.4	—	28	47	81	—	52	15	未満	未満	22	2.3
平均	21.0	7.3	—	28	37	57	—	57	11	未満	0.4	17	1.8	
最終沈殿池流出水	H24.4	18.8	7.1	100	1	6.4	2.2	1.4	31	未満	未満	6.3	6.8	0.72
	5	21.3	7.2	100	2	6.2	2.0	1.4	39	未満	未満	5.7	5.9	0.63
	6	23.0	7.1	100	未満	6.1	1.8	1.1	42	未満	未満	6.0	6.3	0.69
	7	25.5	7.3	100	未満	6.9	2.5	1.7	59	0.2	未満	5.2	5.9	0.36
	8	28.1	7.4	100	1	7.1	2.5	1.7	45	未満	未満	6.9	7.5	0.66
	9	27.2	7.4	100	未満	6.6	2.5	1.5	130	0.3	未満	5.5	6.1	0.82
	10	24.2	7.2	100	2	6.5	2.4	1.6	32	0.2	未満	7.0	7.6	0.77
	11	19.9	7.2	100	未満	5.8	1.6	1.1	50	未満	未満	5.9	6.4	0.70
	12	18.0	7.2	100	1	6.8	2.5	1.7	20	未満	未満	8.3	8.6	0.53
	H25.1	15.6	7.2	100	1	6.8	5.6	2.4	13	1.4	未満	6.9	8.7	0.51
	2	16.4	7.1	100	1	8.4	5.0	2.9	44	0.7	0.3	7.2	8.5	0.65
	3	18.3	7.2	100	1	9.3	4.2	2.9	33	0.3	未満	8.8	9.7	0.89
平均	21.5	7.2	100	1	6.9	2.9	1.8	45	0.3	未満	6.7	7.3	0.66	
放流	H24.4	—	—	—	—	—	2.1	—	24	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.2	—	34	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	3.8	—	79	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.4	—	180	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.9	—	190	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.9	—	440	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.1	—	120	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	1.7	—	110	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.4	—	76	—	—	—	—	—
	H25.1	—	—	—	—	—	4.8	—	22	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	7.0	—	86	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	4.0	—	130	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	3.1	—	120	—	—	—	—	—	

*1 大腸菌群数の単位は、流入下水、最初沈殿池流出水は×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)
H24.4.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	未満	未満	未満
4.11	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	未満	未満	未満
6.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	0.05	0.04	未満	未満
6.27	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.4	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.11	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.05	0.02	未満	未満
8.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.02	未満	未満
8.15	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.03	未満	未満
9.26	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.03	0.04	0.02	未満	未満
10.10	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	未満	未満	未満
11.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.01	未満	未満
12.12	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H25.1.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.05	0.02	未満	未満
2.13	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.02	未満	未満
2.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.01	未満	未満
3.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.02	未満	未満



精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	21.2	24.8	25.2	14.6	21.4
透 視 度 (cm)	—	—	—	—	—
pH	7.2	7.2	7.1	7.5	7.2
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	350	400	470	290	380
強 熱 残 留 物 (mg/l)	200	220	230	150	200
強 熱 減 量 (mg/l)	150	180	240	150	180
浮 遊 物 質 (mg/l)	59	110	180	47	97
溶 解 性 物 質 (mg/l)	290	290	290	250	280
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	40	43	56	40	44
B O D (mg/l)	79	110	130	120	110
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	44	65	67	46	56
全 窒 素 (mg/l)	16	18	19	16	17
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	9.1	10	9.1	7.8	9.0
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.7	未満	0.3	未満	0.3
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.6	未満	0.4	2.4	0.9
全 り ん (mg/l)	1.7	2.4	3.1	1.7	2.2
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	0.57	1.0	1.0	0.88	0.86
陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)	0.63	0.89	0.54	0.45	0.63
大 腸 菌 群 数 *1	110	82	170	26	98
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	17	21	17	17	18
フ ェ ノ ール 類 (mg/l)	未満	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)	0.03	0.02	0.05	0.03	0.03
亜 鉛 (mg/l)	0.06	0.12	0.17	0.07	0.10
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.17	0.20	0.20	0.24	0.20
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.04	0.06	0.06	0.06	0.05
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—
ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)	未満	0.002	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	0.001	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24年5月16日

夏: 平成24年7月11日

秋: 平成24年10月3日

冬: 平成25年1月16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	24.7	25.5	13.8	21.2	21.4	25.4	25.9	13.3	21.5	水温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透視度
7.2	7.3	7.2	7.5	7.3	7.1	7.4	7.2	7.3	7.2	pH
280	320	380	250	310	210	310	320	200	260	蒸発残留物
170	210	230	140	190	140	210	220	120	170	強熱残留物
110	110	150	110	120	66	110	100	82	89	強熱減量
31	25	60	16	33	2	1	1	1	1	浮遊物質
250	290	320	240	270	210	310	320	200	260	溶解性物質
36	42	65	38	45	31	42	65	34	43	塩化物イオン
47	60	91	51	62	2.1	2.4	2.9	8.8	4.0	BOD
—	—	—	—	—	1.4	1.6	1.6	2.7	1.8	ATU-BOD
32	35	44	31	35	5.4	6.5	6.2	6.1	6.0	COD
15	16	20	14	16	4.9	6.7	7.5	7.3	6.6	全窒素
9.2	11	11	8.4	9.8	未満	未満	0.4	2.3	0.7	アンモニア性窒素
0.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	亜硝酸性窒素
0.3	未満	未満	1.3	0.4	4.8	5.8	6.7	4.5	5.5	硝酸性窒素
1.5	1.8	2.4	1.3	1.8	0.58	0.37	0.49	0.32	0.44	全りん
0.64	1.0	1.2	0.73	0.88	0.50	0.35	0.46	0.24	0.39	りん酸イオン態りん
0.66	0.70	0.45	0.48	0.57	未満	未満	未満	未満	未満	陰イオン界面活性剤
64	61	73	5.0	51	43	39	23	16	30	大腸菌群数
5	4	6	3	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
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ひ素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	総水銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全クロム
—	—	—	—	—	未満	未満	0.01	未満	未満	銅
—	—	—	—	—	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	亜鉛
—	—	—	—	—	0.03	未満	未満	未満	未満	溶解性鉄
—	—	—	—	—	未満	0.02	0.02	0.02	0.01	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: H24.4.18

気温(9時): 15.8 °C

水温(9時): 19.6 °C(流入下水) 18.8 °C(初沈流出水) 19.7 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		14,000	14,000	14,000	14,000	12,000	9,700	6,700	7,600	7,700	8,900	9,600	14,000	11,000
pH	流入下水	7.5	7.6	7.4	7.5	7.7	7.7	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.5
	初沈流出水	7.5	7.4	7.4	7.4	7.3	7.7	7.6	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5
	終沈流出水	7.1	7.2	7.2	7.1	7.0	7.1	7.3	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	58	44	42	64	55	85	75	85	63	50	50	61	59
	初沈流出水	41	37	34	34	31	40	43	39	39	40	38	39	37
	終沈流出水	6.9	7.1	6.9	6.5	6.5	6.2	6.2	5.8	5.5	5.2	5.5	6.1	6.3
B O D (mg/l)	流入下水	67	63	72	96	100	160	100	120	82	78	97	120	94
	初沈流出水	57	56	51	49	43	53	55	49	50	50	50	58	52
	終沈流出水	1.9	2.2	2.0	2.0	1.7	1.8	2.1	1.8	1.3	1.2	1.3	1.3	1.7
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	94	60	73	140	120	150	120	100	62	54	56	110	96
	初沈流出水	41	31	20	26	26	30	28	27	23	21	24	31	28
	終沈流出水	未満	未満	2	3	1	未満	3	未満	未満	1	未満	未満	1

当試験は1系において実施した。

夏季通日試験

試験日: H24.8.29

気温(9時): 27.7 °C

水温(9時): 28.0 °C(流入下水) 28.2 °C(初沈流出水) 28.8 °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)		7,900	6,200	4,200	5,900	9,200	7,300	4,900	5,400	5,200	6,600	5,900	5,700	6,200
pH	流入下水	7.0	7.2	7.2	7.2	7.3	7.4	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2
	初沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2
	終沈流出水	7.1	7.0	7.1	7.1	7.2	7.2	7.5	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	83	68	62	58	87	110	76	81	72	78	81	92	80
	初沈流出水	47	44	43	40	40	42	51	51	50	48	49	47	45
	終沈流出水	7.5	7.3	7.1	7.3	7.1	7.0	7.2	6.7	6.2	6.2	6.8	6.9	7.0
B O D (mg/l)	流入下水	250	150	130	120	210	270	180	160	120	140	160	180	180
	初沈流出水	91	89	65	80	80	81	80	92	76	73	74	79	80
	終沈流出水	2.7	1.8	2.0	1.6	1.9	2.1	1.8	1.6	1.5	1.6	1.8	1.6	1.9
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	160	110	88	80	160	160	140	120	89	87	120	160	130
	初沈流出水	32	26	24	22	20	20	28	26	26	24	24	25	25
	終沈流出水	1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	1

当試験は1系において実施した。

秋 季 通 日 試 験

試験日: H24.10.31

気温(9時): 12.4 °C

水温(9時): 22.6 °C(流入下水) 22.5 °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	11,000	10,000	11,000	11,000	7,600	6,400	6,600	6,600	8,000	7,600	11,000	9,100
pH	流入下水	7.3	7.3	7.1	7.0	7.6	7.7	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3
	初沈流出水	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.6	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4
	終沈流出水	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2	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	47	36	32	120	81	62	77	66	61	51	53	57	62
	初沈流出水	36	32	31	36	30	36	42	41	41	41	39	38	36
	終沈流出水	6.7	7.0	7.0	6.9	6.8	6.3	6.2	6.2	6.4	6.4	6.9	7.1	6.7
B O D (mg/l)	流入下水	94	91	57	200	140	110	120	100	98	98	99	130	110
	初沈流出水	56	51	43	42	47	59	50	51	49	49	45	43	48
	終沈流出水	2.7	2.4	2.2	2.3	2.3	2.1	1.8	1.5	1.5	1.8	2.0	1.8	2.1
浮 遊 物 質 (mg/l)	流入下水	39	56	62	310	87	110	75	68	63	61	67	64	91
	初沈流出水	24	20	18	18	22	21	27	19	22	20	20	23	21
	終沈流出水	2	2	1	2	2	2	1	3	1	2	2	2	2

当試験は1系において実施した。

冬 季 通 日 試 験

試験日: H25.1.30

気温(9時): 4.4 °C

水温(9時): 16.3 °C(流入下水) 16.7 °C(初沈流出水) 17.1 °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)		9,400	7,100	4,300	5,600	9,600	7,800	5,900	6,400	5,900	7,600	7,600	8,400	7,100
pH	流入下水	7.2	7.2	7.2	7.3	7.5	7.7	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.4
	初沈流出水	7.4	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4	7.6	7.7	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4
	終沈流出水	7.0	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	7.1	7.2	7.2	7.1	7.0	7.0	7.0
透 視 度 (cm)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	120	85	53	42	67	120	130	85	87	73	89	76	87
	初沈流出水	52	50	46	44	39	39	45	50	51	51	52	52	47
	終沈流出水	7.2	7.6	8.0	7.7	7.4	7.1	6.0	6.5	5.4	5.1	6.7	5.8	6.7
B O D (mg/l)	流入下水	240	170	130	95	150	250	180	190	160	130	150	180	170
	初沈流出水	97	94	85	76	67	68	69	83	77	73	75	81	79
	終沈流出水	3.7	4.0	5.0	4.0	2.7	2.4	2.3	2.1	2.0	1.8	2.1	2.0	2.8
浮 遊 物 質 (mg/l)	流入下水	190	160	87	68	110	220	130	160	100	99	130	180	140
	初沈流出水	39	36	31	30	26	25	29	34	34	34	29	34	32
	終沈流出水	1	未満	2	3	3	1	1	未満	未満	未満	未満	未満	1

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)
H24.4	7.0	0.26	83	6.2	2.0	84	71
5	7.0	0.34	83	6.3	1.8	84	58
6	7.0	0.35	82	6.5	1.3	83	71
7	6.9	0.39	82	6.1	2.0	81	120
8	7.0	0.21	78	6.6	1.6	82	150
9	7.1	0.22	76	6.4	1.6	79	86
10	7.0	0.31	80	6.5	1.5	81	82
11	7.2	0.20	78	6.6	1.4	83	90
12	7.2	0.45	84	6.7	1.3	86	79
H25.1	7.2	0.30	85	6.5	1.8	86	72
2	7.3	0.32	86	6.4	1.9	87	64
3	7.2	0.33	84	6.4	1.7	86	72
平均	7.1	0.31	82	6.4	1.7	83	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	6.5	1.3	84	12,000	—	—	830	24	190	30
	夏	6.4	1.3	85	13,000	—	—	810	28	230	51
	秋	6.8	1.2	85	11,000	—	—	710	21	180	25
	冬	6.5	1.7	86	17,000	—	—	980	22	200	31
	平均	6.5	1.4	85	13,000	—	—	830	24	200	34
調整 タンク 分離液	春	7.1	0.044	—	55	53	120	25	9.4	4.7	4.0
	夏	6.9	0.050	—	60	57	120	24	12	7.6	5.8
	秋	7.3	0.047	—	93	72	200	29	16	6.6	4.2
	冬	7.1	0.034	—	62	52	98	22	13	5.2	4.0
	平均	7.1	0.044	—	68	58	140	25	13	6.0	4.5

試験年月日 春：平成24年5月22日
秋：平成24年11月5日

夏：平成24年8月21日
冬：平成25年1月22日

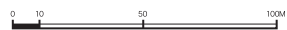
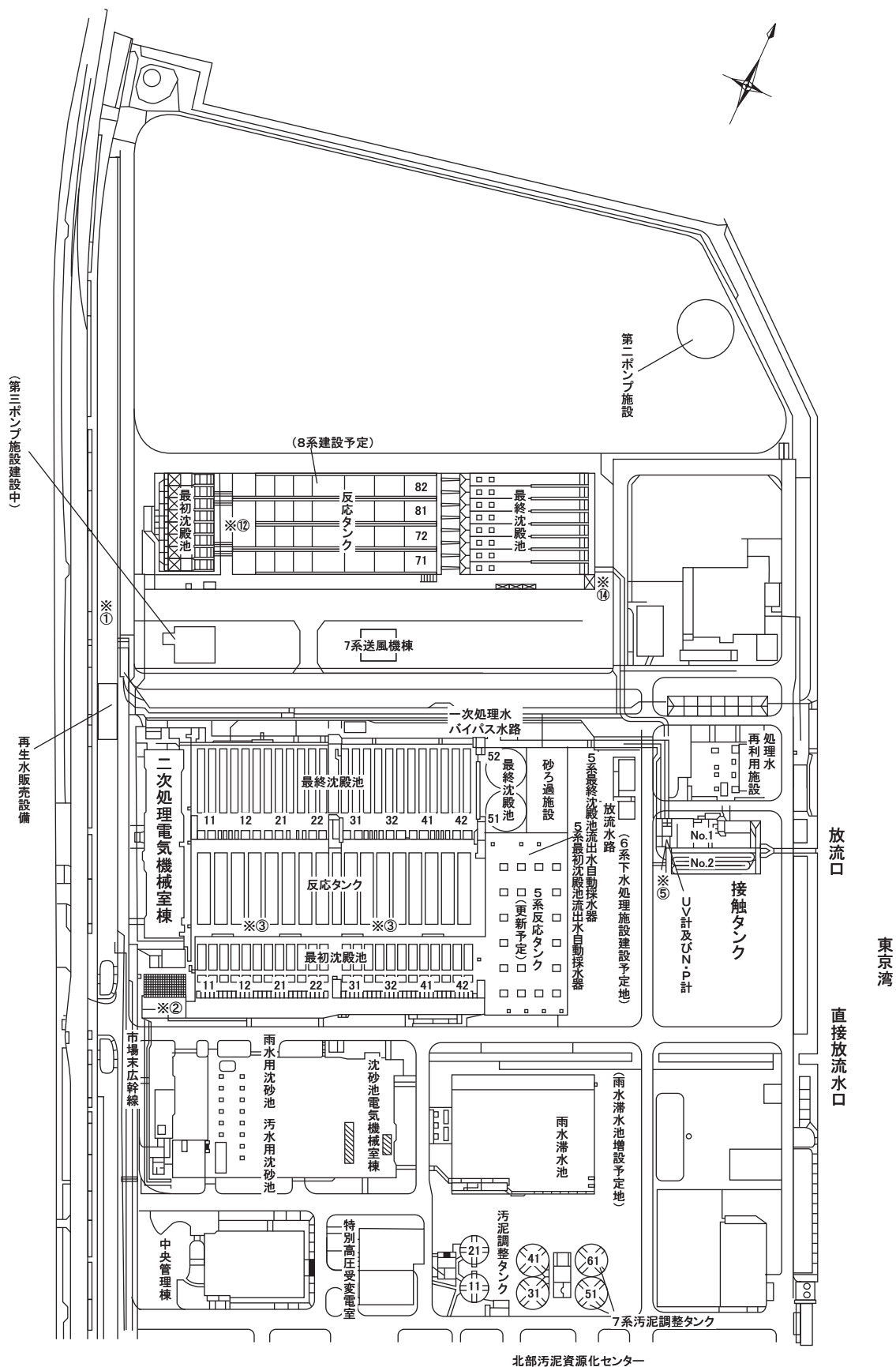
主 要 施 設

(平成24年度末)

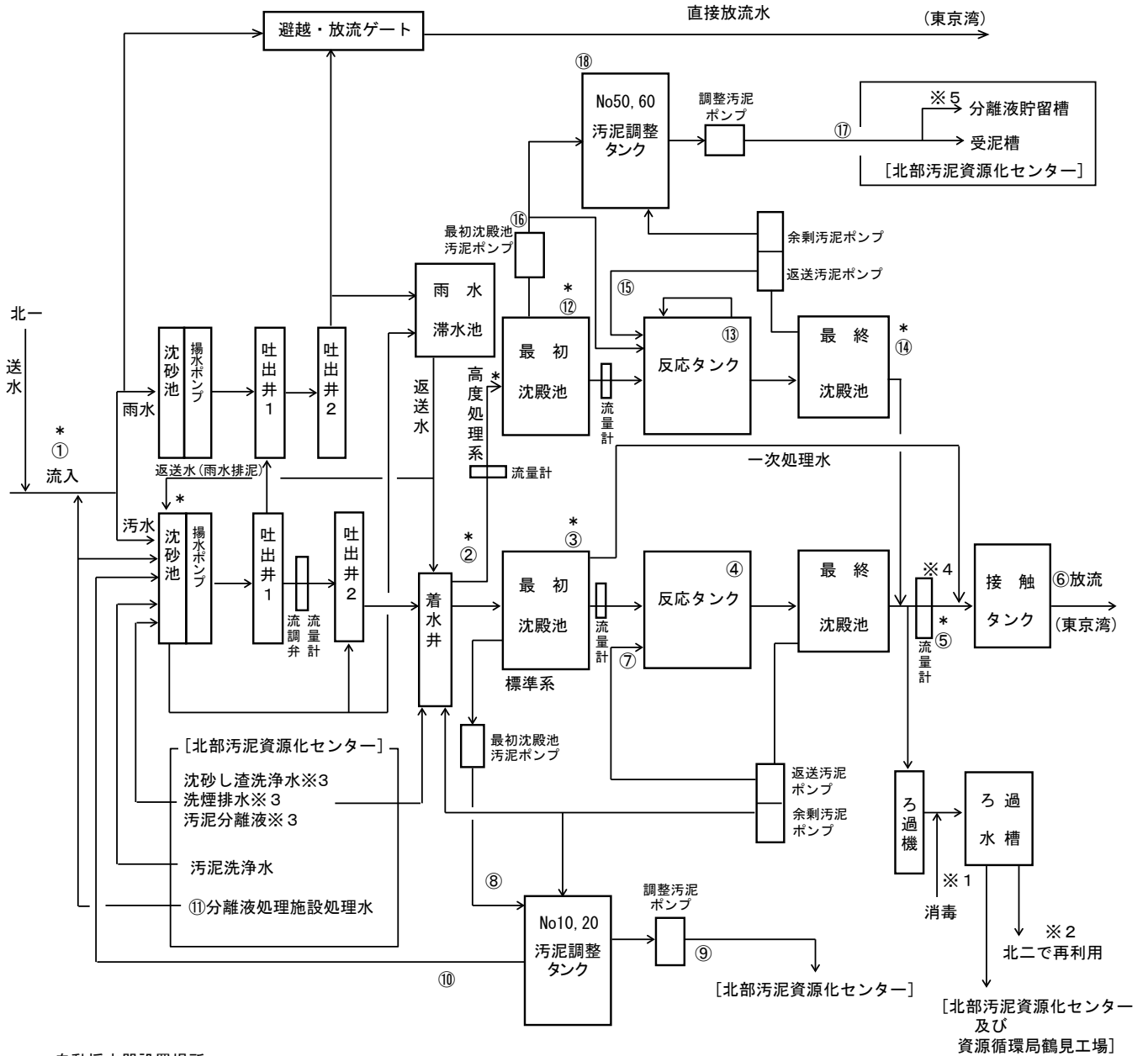
主 要 施 設		総有効 容量 (m^3)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)
			長	巾 [径]	深				
沈 砂 池	雨水用	778	18.0	4.0	2.7		4		
	汚水用	835	18.0	4.0	2.9		4		
雨水滯水池		19,000	47.0	5.95	7.0	2	5		
最初沈殿池	標準法	8,679	26.3	15.0	2.75	1	8	2.4 時間	27
	高度処理	1,722	22.0	11.2	3.5	1	2	0.9 時間	94
反応タンク	標準法	21,141	34.0	7.65	5.08	4	4	5.9 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	11.2	4.0	1	2		
	(下層)	5,480	61.2	11.2	4.0	1	2		
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.50、60	1,413		[15.0]	4.0		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。

北部第二水再生センター 平面図



北部第二水再生センター 処理フロー



* 自動採水器設置場所

● 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 U V計及び全窒素全りん計設置場所
- ※ 5 りん対策、硝化安定用

処 理

年 月		流入下水量 (総受水量)	洗煙排水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	分離液処理水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	北一受水量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	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)
		($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)								
H24. 4	最高	197	6.0	11.3	31.7	162	31.3	58.0	19.4	31.0
	最低	94	4.0	9.4	31.0	94	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	119	5.1	10.1	31.4	110	3.2	5.5	3.8	5.4
5	最高	559	5.3	10.6	33.9	183	78.6	296.9	21.3	95.5
	最低	95	3.4	8.9	30.9	95	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	133	4.8	10.0	31.4	112	5.0	16.1	2.5	7.3
6	最高	363	5.9	11.1	33.9	154	33.6	175.6	20.4	70.0
	最低	96	3.0	9.0	30.9	96	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	128	4.7	10.1	31.6	112	2.7	13.2	2.5	6.9
7	最高	206	5.8	11.1	31.4	139	15.1	77.3	19.6	42.5
	最低	99	4.9	10.1	30.7	99	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	119	5.4	10.6	31.1	113	1.4	4.5	2.3	4.6
8	最高	176	7.5	11.2	31.5	120	11.8	54.2	20.6	58.5
	最低	85	4.0	6.8	25.1	85	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	101	5.5	10.1	30.9	98	0.6	2.3	1.2	2.3
9	最高	389	5.2	11.4	31.4	166	53.8	168.4	21.6	91.5
	最低	85	3.8	9.7	25.0	85	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	126	4.6	10.4	30.9	110	3.4	12.8	5.8	9.1
10	最高	208	4.4	11.6	31.4	141	22.2	68.1	20.4	31.0
	最低	93	3.8	9.5	29.7	93	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	116	4.1	10.4	31.0	107	2.2	7.2	2.2	4.8
11	最高	240	5.1	11.6	31.5	145	20.1	76.9	20.7	59.0
	最低	94	3.9	9.2	29.4	94	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	120	4.2	10.4	31.0	109	2.3	8.1	2.8	5.7
12	最高	257	5.4	11.9	31.5	144	30.7	81.9	21.8	52.5
	最低	66	0.5	3.4	19.2	66	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	106	3.8	10.1	30.9	102	1.3	2.8	1.9	2.9
H25. 1	最高	191	4.5	11.6	31.4	159	27.3	30.8	20.2	51.5
	最低	92	3.7	9.8	30.6	92	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	111	3.9	10.6	31.3	109	0.9	1.0	1.5	2.0
2	最高	143	4.3	12.2	37.5	138	5.1	0.0	21.9	18.0
	最低	89	3.3	9.0	25.3	89	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	106	3.9	10.4	31.8	106	0.2	0.0	3.2	1.9
3	最高	128	6.2	11.1	37.5	120	4.2	17.1	13.6	12.0
	最低	89	3.0	8.8	29.3	89	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	101	4.5	10.2	34.5	101	0.1	0.6	1.0	0.9
年 間	最高	559	7.5	12.2	37.5	183	78.6	296.9	21.9	95.5
	最低	66	0.5	3.4	19.2	66	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均	116	4.5	10.3	31.5	107	2.0	6.2	2.5	4.5
	総量	42,265	1,659	3,754	11,492	39,217	713	2,335	916	1,640

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 (t/日)	空気量 ($\times 10^3\text{m}^3/\text{日}$)	年 月
18.4	104.2	1,700	3,720	800	—	687	H24. 4
7.6	74.1	1,690	3,710	760	—	624	
12.9	81.5	1,690	3,710	790	12.6	657	
20.5	111.6	1,770	3,720	790	—	714	5
13.3	65.4	1,730	3,710	760	—	542	
17.9	81.6	1,730	3,710	770	7.7	640	
24.5	92.0	1,750	3,720	800	—	713	6
15.6	65.8	1,460	3,710	780	—	549	
19.7	73.4	1,730	3,710	790	10.3	635	
27.9	86.6	1,570	3,720	790	—	658	7
18.1	67.5	1,450	3,130	790	—	543	
24.3	74.3	1,480	3,690	790	8.8	602	
28.4	77.8	1,710	3,020	800	—	679	8
24.5	58.2	1,560	2,700	790	—	580	
27.1	64.8	1,580	2,930	800	8.6	629	
27.0	85.0	1,870	3,020	800	—	718	9
19.0	58.8	1,570	3,010	760	—	466	
24.5	68.9	1,750	3,010	790	11.3	586	
25.1	72.6	1,910	3,020	810	—	697	10
13.8	51.8	1,170	3,010	800	—	537	
18.1	59.1	1,610	3,010	800	10.5	596	
14.7	78.3	1,880	3,020	1,190	—	639	11
6.1	51.6	780	3,010	520	—	479	
11.3	60.8	1,400	3,010	780	8.7	573	
10.6	67.2	1,550	3,020	1,040	—	716	12
2.4	38.1	290	2,990	520	—	470	
5.9	49.3	1,220	3,010	790	9.0	614	
8.7	73.7	1,330	3,450	800	—	732	H25. 1
1.9	43.7	980	3,010	790	—	535	
4.1	51.9	1,180	3,030	800	9.3	625	
13.7	71.0	1,640	3,020	890	—	733	2
2.1	49.6	1,260	2,960	720	—	592	
4.7	56.7	1,490	3,010	790	12.3	650	
18.0	62.7	1,590	3,020	1,000	—	745	3
5.4	49.6	1,580	3,010	580	—	615	
10.7	54.2	1,590	3,010	790	11.1	676	
28.4	111.6	1,910	3,720	1,190	—	745	年 間
1.9	38.1	290	2,700	520	—	466	
15.2	64.7	1,540	3,240	790	10.0	624	
—	23,600	561,000	1,180,000	288,000	3,646	227,578	

管 理

年 月		H24. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	10	10	10	10	9	8
	滞留時間 (時間) *1	最高	2.4	2.3	2.3	2.3	2.6	2.1
		最低	1.2	0.88	1.2	1.5	1.8	0.82
平均		2.0	2.0	2.0	2.0	2.1	1.6	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	54	73	52	43	36	79	
	最低	27	27	28	28	25	32	
	平均	32	34	33	33	31	41	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	6	6	6	6	6	6
	水温 (°C)	平均	19.8	22.0	24.1	26.2	29.0	28.1
	pH	平均	6.3	6.4	6.4	6.4	6.6	6.5
	DO (mg/l)	平均	3.3	2.9	2.6	2.2	1.7	1.7
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	2,000	2,000	2,300	2,400	2,200
		最低	1,800	1,700	1,500	1,600	2,000	1,100
		平均	1,900	1,900	1,800	1,900	2,100	1,900
	沈殿率 (%)	最高	36	34	27	19	36	40
		最低	23	22	15	16	18	23
		平均	29	29	21	17	23	31
	SVI	最高	170	180	140	100	160	320
		最低	130	130	84	78	88	140
		平均	150	150	120	92	110	180
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.14	0.15	0.15	0.17	0.18	0.17
		最低	0.10	0.090	0.090	0.11	0.12	0.090
		平均	0.12	0.12	0.12	0.14	0.14	0.13
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.070	0.080	0.080	0.10	0.070	0.080
		最低	0.050	0.050	0.050	0.070	0.060	0.050
		平均	0.062	0.062	0.070	0.078	0.064	0.065
	汚泥日令 (日)	最高	27	35	26	26	25	32
		最低	22	19	19	15	17	16
		平均	24	26	22	20	22	24
	SRT (日)	最高	11	12	9.5	14	13	9.3
		最低	8.8	9.4	8.7	12	10	7.4
		平均	9.9	11	9.2	13	11	8.5
	汚泥返送率 (%)	最高	79	78	69	68	74	69
		最低	64	61	60	62	61	51
平均		75	73	66	66	66	63	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.8	1.8	1.8	1.6	1.9	2.1	
	最低	1.0	0.90	1.1	1.0	1.3	1.0	
	平均	1.6	1.6	1.6	1.3	1.6	1.6	
空気倍率 *2	最高	7.2	6.8	7.4	6.5	7.3	7.3	
	最低	4.0	3.0	3.6	4.1	4.9	2.8	
	平均	6.1	5.8	5.8	5.4	6.4	5.5	
空気倍率 *3	最高	170	200	160	140	130	170	
	最低	120	110	110	90	92	90	
	平均	150	150	140	120	120	120	
滞留時間 (時間) *4	最高	10	10	10	9.9	11	11	
	最低	6.0	5.3	6.4	7.1	8.1	5.9	
	平均 (平均)	9.1 5.2	8.9 5.1	8.9 5.4	8.8 5.3	10 6.0	9.0 5.5	
返送汚泥pH	平均	6.1	6.3	6.3	6.3	6.5	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,400	3,800	4,100	3,800	4,600	5,200	
返送汚泥VSS (%)	平均	74	74	77	75	72	72	
最終沈殿池	使用池数	平均	10	10	10	10	10	
	滞留時間 (時間) *5	最高	7.1	7.0	7.0	6.8	7.8	7.8
		最低	4.1	3.6	4.4	4.8	5.6	4.0
平均		6.2	6.1	6.1	5.9	6.8	6.1	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	20	23	19	17	15	21	
	最低	12	12	12	12	11	11	
	平均	14	14	14	14	12	14	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況

10	11	12	H25. 1	2	3	年間	年	月	
8	8	8	8	8	9	9	使用池数		最初沈殿池
1.9	1.9	2.7	1.9	2.0	2.5	2.7	滞留時間 (時間) *1		
1.1	1.1	1.0	1.0	1.3	1.5	0.82			
1.7	1.6	1.8	1.7	1.7	2.0	1.9			
59	58	63	65	52	44	79	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
34	34	24	34	32	25	24			
40	41	37	40	39	32	36			
6	6	6	6	6	6	6	使用池数		反応タンク
25.2	21.9	19.6	17.4	17.5	19.9	22.6	水温 (°C)		
6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	pH		
1.7	2.4	2.0	2.2	2.3	2.2	2.3	DO (mg/l)		
1,900	2,100	2,200	2,400	2,600	2,300	2,600	MLSS (mg/l)		
1,500	1,700	1,800	1,900	2,000	2,100	1,100			
1,700	1,900	2,000	2,200	2,300	2,200	2,000			
35	34	23	46	59	49	59	沈殿率 (%)		
21	19	19	21	41	35	15			
27	25	21	34	49	40	29			
180	180	120	200	240	220	320	SVI		
130	110	97	110	200	170	78			
160	130	100	150	220	180	140			
0.18	0.14	0.22	0.16	0.20	0.21	0.22	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		
0.10	0.090	0.12	0.11	0.17	0.15	0.090			
0.14	0.12	0.15	0.14	0.18	0.18	0.14			
0.090	0.080	0.12	0.070	0.090	0.090	0.12	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.050	0.050	0.060	0.040	0.070	0.070	0.040			
0.080	0.065	0.080	0.062	0.082	0.080	0.071			
38	45	29	35	24	27	45	汚泥日令 (日)		
14	22	13	20	15	15	13			
21	30	22	24	18	20	23			
12	13	13	13	9.8	10	14	SRT (日)		
8.2	10	10	10	7.8	9.1	7.4			
10	12	11	12	8.9	9.8	11			
61	62	58	52	59	56	79	汚泥返送率 (%)		
52	52	46	46	52	52	46			
55	56	48	48	54	54	60			
1.9	1.8	1.5	1.3	1.6	1.8	2.1	余剰汚泥発生率 (%)		
1.2	0.70	0.40	0.60	1.0	1.3	0.40			
1.5	1.3	1.2	1.1	1.4	1.6	1.4			
6.7	6.6	7.2	7.4	7.6	7.8	7.8	空気倍率 *2		
3.8	3.7	4.3	3.5	4.6	5.1	2.8			
5.6	5.3	6.0	5.8	6.2	6.7	5.9			
150	160	130	160	94	110	200	空気倍率 *3		
100	100	110	97	84	80	80			
120	130	120	130	90	98	120			
10	10	15	11	11	11	15	滞留時間 (時間) *4		
6.9	6.7	6.8	6.1	7.1	8.2	5.3			
9.2	9.0	9.7	9.2	9.3	9.7	9.2			
6.0	5.8	6.5	6.2	6.1	6.3	5.8			
6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	返送汚泥pH		
4,000	4,600	5,100	6,200	6,000	5,200	4,700	返送汚泥SS (mg/l)		
72	74	79	79	78	80	75	返送汚泥VSS (%)		
10	9	10	10	10	10	10	使用池数		
7.2	7.2	10	7.2	7.5	7.5	10	滞留時間 (時間) *5		
4.5	3.7	4.6	4.2	4.8	5.6	3.6			
6.2	5.4	6.6	6.2	6.4	6.7	6.2			
18	22	18	20	17	15	23	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		
12	12	8.1	11	11	11	8.1			
13	15	13	13	13	12	13			

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

	網	目	属 *1	H24.4	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	140	120	100	240	
			Holophrya	0	0	0	0	
			Prorodon	20	0	0	0	
			Spasmostoma	0	0	0	0	
			Trachelophyllum	160	180	160	140	
		側口	Amphileptus	30	0	0	20	
			Litonotus	190	60	160	40	
		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	20	0	60	40	
			Dysteria	0	40	0	40	
			Trithigmostoma	20	0	0	40	
			Trochilia	0	0	0	0	
	吸管虫	Acineta	0	0	0	0		
		Discophrya	0	0	0	0		
		Multifasciculatum	0	0	0	0		
		Podophrya	0	0	0	0		
		Tokophrya	80	40	0	0		
	少膜	膜口	Colpidium	10	580	20	0	
			Glaucoma	0	0	0	0	
			Paramecium	20	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	60	240	80	
			Epistylis	2,310	1,160	1,280	1,980	
Opercularia			0	0	0	0		
Vaginicola			50	620	140	80		
Vorticella			1,960	400	1,260	1,500		
Zoothamnium			0	0	0	0		
多膜		異毛	Blepharisma	0	0	0	0	
	Metopus		0	0	0	0		
	Spirostomum		110	80	160	60		
	Stentor		0	0	0	0		
	下毛	Aspidisca	1,250	1,920	2,120	2,880		
		Chaetospira	70	40	40	0		
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーグレナ	Astasia	0	0	0	0	
			Entosiphon	90	100	40	0	
			Peranema	0	0	20	20	
	黄色鞭毛虫	アミーバ	Monas	0	0	0	0	
			Oikomonas	0	0	0	0	
			Amoeba proteus	40	40	0	40	
			Amoeba radiosa	10	0	0	0	
			Amoeba spp.	0	0	0	40	
			Thecamoeba	0	0	0	0	
	シゾピレヌス	アルセラ	Vahlkampfia	0	0	0	0	
			Arcella	380	720	760	840	
			Centropyxis	0	20	40	0	
			Diffugia	0	0	0	0	
			Pyxidicula	3,820	1,640	2,280	1,740	
	糸状根足虫	グロミア	Euglypha	690	220	520	420	
			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	420	220	520	360	
		腹毛	Chaetonotus等	0	80	20	20	
		線虫	Diplogaster等	10	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	0	0	60	60	
	繊毛虫個体数				6,440	5,300	5,780	7,140
	全生物数				11,900	8,340	10,040	10,680

* 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	H25.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
180	60	100	220	80	40	80	60	560	78
0	0	0	0	0	60	0	0	160	4
50	0	50	80	30	60	40	160	240	33
0	0	30	20	0	0	0	0	80	6
20	0	0	40	80	120	160	100	480	49
0	0	0	0	50	40	0	0	160	10
110	80	30	20	130	80	200	100	320	65
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	120	160	120	50	0	120	60	320	49
60	0	0	0	50	0	0	0	160	12
30	0	0	0	30	0	0	0	160	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	20	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
110	20	0	0	0	20	0	0	240	16
50	140	0	240	450	140	40	320	1,200	33
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
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	300	210	0	0	0	1,200	12
900	360	270	760	1,710	3,300	2,460	1,140	5,440	100
0	120	0	0	0	0	0	0	480	2
190	40	80	220	130	60	80	140	1,120	61
980	400	770	620	1,280	900	520	560	3,120	94
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	80	0	60	80	0	100	20	240	53
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,350	1,800	1,440	1,260	850	980	1,160	1,160	5,280	100
140	140	30	20	130	60	0	20	320	43
0	0	0	0	0	0	0	20	160	4
0	0	0	0	30	0	20	0	80	4
20	0	0	0	0	0	0	0	80	2
60	140	290	300	30	100	40	40	720	53
130	60	30	20	30	20	60	60	320	37
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
110	60	0	80	50	0	0	0	240	29
0	0	0	0	0	20	0	0	80	4
0	0	0	0	50	0	0	20	160	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
910	840	750	1,420	430	900	1,380	740	2,080	100
60	120	770	20	110	0	20	20	3,600	33
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,000	2,800	2,990	4,140	2,510	1,540	1,120	2,540	7,200	98
420	360	110	280	80	320	280	180	1,680	92
80	40	350	0	0	0	0	0	1,040	12
20	0	0	0	0	0	0	0	80	2
210	260	100	160	430	140	180	180	880	86
100	60	110	20	80	40	20	20	240	41
20	0	20	0	0	0	0	20	80	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	40	50	0	30	60	60	0	160	29
5,320	3,360	2,960	4,000	5,370	5,860	4,980	3,860	—	—
9,480	8,140	8,530	10,440	9,200	9,000	8,140	7,680	—	—

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	H24.4	18.4	7.3	—	160	87	150	—	57	—	—	—	—	23	3.2
	5	20.1	7.4	—	150	100	130	—	95	—	—	—	—	22	2.7
	6	22.1	7.4	—	150	98	160	—	84	—	—	—	—	23	3.0
	7	24.2	7.4	—	120	81	140	—	120	—	—	—	—	27	3.3
	8	26.6	7.4	—	120	90	120	—	150	—	—	—	—	31	3.2
	9	25.8	7.4	—	100	70	110	—	62	—	—	—	—	19	2.4
	10	23.2	7.3	—	140	75	160	—	73	—	—	—	—	24	2.9
	11	19.5	7.4	—	100	75	120	—	38	—	—	—	—	21	2.5
	12	17.9	7.4	—	140	86	160	—	59	—	—	—	—	26	3.2
	H25.1	15.7	7.4	—	110	71	150	—	25	—	—	—	—	24	2.9
	2	12.2	7.4	—	120	76	160	—	17	—	—	—	—	22	2.7
	3	17.6	7.3	—	160	96	180	—	30	—	—	—	—	27	3.5
平均	20.5	7.4	—	130	84	140	—	70	—	—	—	—	24	3.0	
最初沈殿池流入水	H24.4	19.6	7.3	—	110	57	93	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	22.1	7.5	—	96	54	83	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	23.2	7.5	—	78	50	78	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	26.1	7.5	—	76	53	88	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	29.5	7.4	—	77	66	94	—	—	—	—	—	—	—	—
	9	27.8	7.4	—	95	64	80	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	25.1	7.4	—	120	71	120	—	—	—	—	—	—	—	—
	11	21.0	7.4	—	70	66	91	—	—	—	—	—	—	—	—
	12	19.8	7.4	—	90	64	140	—	—	—	—	—	—	—	—
	H25.1	17.2	7.3	—	92	56	110	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	13.5	7.4	—	120	73	130	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	19.5	7.3	—	130	75	150	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	22.3	7.4	—	97	63	100	—	—	—	—	—	—	—	—	
最初沈殿池流出水	H24.4	19.6	7.3	—	30	36	44	—	58	—	14	0.7	3.7	23	5.5
	5	17.7	7.5	—	27	33	42	—	77	—	14	0.3	1.4	20	4.7
	6	14.2	7.5	—	30	37	44	—	49	—	12	0.3	1.0	18	4.4
	7	26.3	7.4	—	36	36	53	—	70	—	12	未満	0.4	17	5.0
	8	29.4	7.4	—	42	45	58	—	81	—	14	未満	未満	22	7.5
	9	27.6	7.4	—	32	39	47	—	66	—	11	未満	0.5	17	5.3
	10	25.4	7.4	—	36	37	53	—	45	—	14	未満	0.3	21	6.5
	11	21.1	7.4	—	24	34	42	—	43	—	12	0.3	1.1	17	5.4
	12	20.1	7.4	—	33	41	51	—	32	—	16	0.2	0.7	20	5.6
	H25.1	17.0	7.3	—	35	35	52	—	24	—	15	0.3	3.1	23	6.1
	2	14.2	7.3	—	42	39	62	—	25	—	15	未満	2.4	21	5.9
	3	20.1	7.3	—	46	46	74	—	29	—	16	0.3	0.9	24	7.0
平均	21.3	7.4	—	35	38	52	—	51	—	14	0.2	1.3	20	5.8	
最終沈殿池流出水	H24.4	19.9	7.0	100	3	12	3.3	2.1	83	120	0.2	未満	9.8	11	4.1
	5	22.8	7.3	100	2	10	3.0	1.9	76	130	0.2	未満	8.6	9.9	3.8
	6	24.1	7.3	100	2	9.8	3.0	2.4	73	110	0.1	未満	7.4	8.3	3.5
	7	27.2	7.4	100	2	11	3.6	2.3	48	100	0.1	未満	6.3	7.1	3.5
	8	29.3	7.4	100	1	11	1.9	1.4	60	130	0.4	未満	7.4	8.6	4.1
	9	28.4	7.3	100	2	9.7	2.5	1.7	120	110	0.4	未満	6.4	7.3	3.9
	10	25.5	7.4	100	2	9.0	2.7	1.3	52	110	0.6	未満	8.9	10	4.1
	11	20.8	7.4	100	2	8.8	2.6	1.5	48	120	2.1	未満	6.3	9.1	3.9
	12	19.7	7.3	100	2	11	2.3	1.7	47	130	0.2	未満	8.0	9.0	3.8
	H25.1	16.7	7.2	100	2	10	4.0	2.4	60	120	0.4	未満	9.0	10	4.1
	2	17.6	7.3	100	3	12	4.5	2.6	91	110	0.9	未満	7.9	9.6	4.1
	3	19.8	7.3	100	3	12	4.2	2.8	70	140	0.4	未満	8.3	9.8	4.3
平均	22.9	7.3	100	2	11	3.1	2.0	69	120	0.5	未満	7.9	9.2	3.9	
放流水	H24.4	—	—	—	—	—	3.0	—	290	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	1.4	—	290	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.6	—	480	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.1	—	380	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.3	—	220	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.2	—	580	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.1	—	240	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.4	—	120	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	4.6	—	280	—	—	—	—	—	—
	H25.1	—	—	—	—	—	5.3	—	170	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.9	—	320	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	5.9	—	340	—	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	3.1	—	310	—	—	—	—	—	—	

*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)
H24.4.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.08	0.06	未満	未満
4.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.05	0.06	未満	未満
6.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.08	0.06	0.01	未満
6.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.11	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.07	0.05	未満	未満
7.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.06	0.04	0.01	未満
8.15	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.05	0.05	0.01	未満
9.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.06	0.05	未満	未満
10.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.03	未満	未満
11.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.05	0.01	未満
12.12	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H25.1.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.07	0.05	未満	未満
1.30	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.13	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.07	未満	未満
2.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.06	0.06	未満	未満
3.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.06	0.05	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)	20.6	24.2	24.8	14.2	21.0	21.5	25.9	26.2	15.0	22.2
透 視 度 (cm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.5	7.6	7.6	7.4	7.5	7.4	7.3	7.4	7.4	7.4
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	500	490	550	430	490	550	670	700	450	590
強 熱 残 留 物 (mg/l)	340	290	320	170	280	380	490	480	140	370
強 熱 減 量 (mg/l)	160	200	240	250	210	170	180	220	310	220
浮 遊 物 質 (mg/l)	78	88	170	80	100	79	87	140	60	92
溶 解 性 物 質 (mg/l)	420	400	390	350	390	470	580	570	390	500
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	92	84	260	120	140	—	—	—	—	—
B O D (mg/l)	59	140	210	110	130	75	110	120	77	96
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	57	74	87	51	67	50	59	68	38	54
全 窒 素 (mg/l)	15	28	22	18	21	19	22	29	21	23
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	12	21	7.0	8.2	12	14	13	11	11	12
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)	0.3	未満	未満	2.9	0.8	—	—	—	—	—
全 リ ン (mg/l)	1.4	3.0	3.0	1.9	2.4	4.7	5.8	6.3	5.6	5.6
リ ン 酸 イ オ ン 態 リ ン (mg/l)	0.54	1.8	1.0	0.91	1.1	3.3	4.0	4.3	4.5	4.0
陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)	0.65	1.6	0.29	0.60	0.78	—	—	—	—	—
大 腸 菌 群 数 *1	82	150	85	17	84	—	—	—	—	—
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	16	17	10	38	20	—	—	—	—	—
フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)	未満	0.02	0.01	0.01	0.01	—	—	—	—	—
全 シ ア ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ア ル キ ル 水 銀 *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)	0.02	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
銅 (mg/l)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	—	—	—	—	—
亜 鉛 (mg/l)	0.06	0.07	0.14	0.06	0.08	—	—	—	—	—
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.38	0.28	0.24	0.23	0.28	—	—	—	—	—
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.07	0.07	0.06	0.07	0.07	—	—	—	—	—
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	0.001	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24年5月16日

夏：平成24年7月11日

秋：平成24年10月3日

冬：平成25年1月16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	
13.1	26.0	26.7	14.2	20.0	21.9	28.1	27.2	13.5	22.7	水 温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透 視 度
7.5	7.3	7.5	7.4	7.4	7.3	7.3	7.4	7.2	7.3	pH
450	590	620	450	530	460	520	840	420	560	蒸 発 残 留 物
330	460	490	99	340	360	420	680	80	380	強 熱 残 留 物
120	130	130	350	180	98	100	170	340	180	強 熱 減 量
17	45	32	21	29	2	2	2	2	2	浮 遊 物 質
440	550	590	430	500	450	520	840	420	560	溶 解 性 物 質
—	—	—	—	—	110	120	91	110	100	塩 化 物 イ オ ン
37	66	44	34	45	2.5	4.6	2.1	2.6	2.9	B O D
—	—	—	—	—	1.6	2.9	1.2	1.6	1.8	ATU-BOD
30	43	35	25	33	11	11	9.5	8.2	9.9	C O D
18	18	22	20	19	9.1	7.1	12	8.7	9.1	全 窒 素
14	13	12	11	12	未満	0.1	0.6	0.3	0.2	ア ン モ ニ ア 性 窒 素
0.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	亜 硝 酸 性 窒 素
2.2	未満	0.6	4.3	1.8	7.2	5.9	10	7.8	7.8	硝 酸 性 窒 素
4.0	5.1	5.3	4.9	4.8	3.1	3.4	4.3	3.3	3.5	全 り ん
3.4	4.0	4.4	4.1	4.0	3.0	3.3	4.1	3.1	3.3	り ん 酸 イ オ ン 態 り ん
0.45	0.51	0.22	0.30	0.37	未満	未満	未満	未満	未満	陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤
87	69	47	6.0	52	89	66	45	36	59	大 腸 菌 群 数
5	未満	5	4	3	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	0.001	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	0.04	0.06	0.04	亜 鉛
—	—	—	—	—	未満	0.04	未満	0.03	未満	溶 解 性 鉄
—	—	—	—	—	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05	溶 解 性 マ ン ガ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふ っ 素 化 合 物
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ニ ッ ケ ル
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほ う 素
—	—	—	—	—	—	未満	—	未満	未満	P C B
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ジ ク ロ ロ メ タ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	四 塩 化 炭 素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,2-ジククロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1-ジククロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シス-1,2-ジククロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,1-トリククロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,2-トリククロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,3-ジククロロプロペン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チ ウ ラ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シ マ ジ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チ オ ベ ン カ ル ブ
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ベ ン ゼ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	セ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1, 4 - ジ オ キ サ ン

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

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

春季通日試験

試験日: H24.6.13

気温(9時): 15.0 °C

水温(9時): 20.9 °C(流入下水) 22.5 °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)		11,000	10,000	10,000	8,600	10,000	11,000	10,000	10,000	7,400	5,900	8,600	11,000	9,400
pH	流入下水	7.5	7.5	7.6	7.7	7.7	7.8	7.7	7.6	7.7	7.7	7.7	7.6	7.7
	初沈流出水	7.5	7.5	7.5	7.5	7.6	7.8	7.8	7.6	7.6	7.6	7.6	7.7	7.6
	終沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	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	69	72	58	62	90	110	62	87	67	83	87	83	78
	初沈流出水	29	30	33	33	31	38	44	45	44	44	39	44	37
	終沈流出水	10	9.1	9.0	8.3	9.2	8.4	8.8	10	11	9.9	11	9.9	9.5
B O D (mg/l)	流入下水	160	160	110	120	150	200	160	130	190	160	170	190	160
	初沈流出水	58	47	46	42	35	41	63	62	51	48	44	50	ATU 49
	終沈流出水	5.1	3.7	2.9	2.7	2.9	2.2	2.9	2.0	2.3	2.4	2.4	2.0	(2.0) 2.8
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	150	140	100	110	140	170	190	140	110	140	180	170	150
	初沈流出水	44	38	38	36	28	22	26	36	29	22	21	28	31
	終沈流出水	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2

夏季通日試験

試験日: H24.9.5

気温(9時): 26.7 °C

水温(9時): 26.2 °C(流入下水) 29.0 °C(初沈流出水) 29.5 °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)		10,000	9,100	6,700	6,300	7,100	9,500	9,500	10,000	7,500	7,100	8,200	10,000	8,500
pH	流入下水	7.2	7.0	7.1	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3	7.3
	初沈流出水	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5
	終沈流出水	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3
透視度 (cm)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	90	120	160	150	250	73	79	75	91	78	73	86	100
	初沈流出水	45	44	43	46	47	49	55	54	51	52	49	52	49
	終沈流出水	11	11	11	11	11	9.9	11	10	12	11	11	11	11
B O D (mg/l)	流入下水	170	180	220	200	370	110	120	110	110	110	110	160	160
	初沈流出水	76	73	70	80	58	73	80	72	70	70	64	69	ATU 72
	終沈流出水	4.1	3.8	2.9	2.4	2.5	3.0	2.5	2.4	3.1	3.1	3.1	2.9	(2.0) 3.0
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	130	180	220	180	350	75	130	82	77	81	100	120	140
	初沈流出水	48	52	41	47	39	40	41	47	39	37	33	37	42
	終沈流出水	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2

秋季通日試験

試験日: H24.11.21

気温(9時): 8.8 °C

水温(9時): 19.1 °C(流入下水) 21.0 °C(初沈流出水) 21.0 °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	9,300	7,300	6,700	7,400	10,000	9,900	9,800	8,900	8,200	9,900	9,900	9,000
pH	流入下水	7.1	7.0	7.1	7.2	7.5	7.3	7.2	7.1	7.1	7.2	7.2	7.0	7.2
	初沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.1	7.2	7.2	7.2
	終沈流出水	6.9	7.1	7.1	7.2	7.4	7.3	7.2	7.2	7.3	7.1	7.1	6.8	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	62	76	75	110	110	130	99	79	72	82	86	99	90
	初沈流出水	37	35	34	35	34	41	46	55	54	40	39	48	57
	終沈流出水	9.6	10	10	9.7	9.9	9.4	9.5	9.2	9.7	9.7	10	10	3.8
B O D (mg/l)	流入下水	120	120	120	220	160	180	130	140	93	120	120	190	140
	初沈流出水	57	48	55	49	46	53	63	63	68	52	51	66	57
	終沈流出水	5.5	2.3	2.1	2.2	2.5	2.9	3.4	3.9	3.8	4.5	5.5	5.9	3.8
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	100	140	120	230	150	130	90	120	79	100	110	170	130
	初沈流出水	25	24	29	22	25	25	18	23	26	20	22	29	24
	終沈流出水	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

冬季通日試験

試験日: H25.1.30

気温(9時): 4.0 °C

水温(9時): 16.8 °C(流入下水) 18.5 °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)		9,700	8,600	7,000	5,900	6,900	9,700	9,800	9,900	9,400	8,300	9,800	9,800	8,700
pH	流入下水	7.0	7.1	7.3	—	7.4	7.4	7.3	7.1	7.1	7.2	7.2	7.1	7.2
	初沈流出水	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1
	終沈流出水	7.0	7.0	6.9	6.9	6.8	6.8	6.6	7.0	7.0	6.9	6.9	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	110	76	110	—	120	110	100	94	87	88	80	92	90
	初沈流出水	48	42	36	39	41	48	49	56	49	45	50	54	48
	終沈流出水	11	11	11	11	11	12	11	12	12	12	11	11	11
B O D (mg/l)	流入下水	240	170	150	—	270	200	200	120	120	150	150	160	160
	初沈流出水	74	80	57	57	54	76	72	77	67	57	61	66	68
	終沈流出水	2.8	2.6	2.6	3.2	2.8	2.6	2.4	2.7	2.4	2.7	2.7	2.1	2.6
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	190	120	200	—	240	110	160	96	86	120	140	140	140
	初沈流出水	47	37	28	27	25	35	68	49	49	35	36	32	41
	終沈流出水	4	2	3	3	3	1	2	2	2	2	2	3	2

汚 泥 日 常 試 験 (10、20系)

年 月	最初沈殿池汚泥			調 整 汚 泥			調整 タンク 分離液
	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)
H24.4	6.4	0.70	70	6.2	1.7	70	120
5	6.5	0.20	62	6.4	0.85	70	47
6	6.6	0.36	66	6.4	1.0	70	63
7	6.6	0.32	66	8.0	0.84	71	48
8	6.5	0.26	67	6.5	0.55	68	32
9	6.3	0.42	70	6.2	1.2	71	50
10	6.7	0.43	58	6.5	1.1	68	62
11	6.7	0.23	64	6.5	1.0	74	49
12	6.8	0.32	64	6.6	0.70	75	44
H25.1	6.5	0.31	66	6.5	1.0	77	40
2	6.8	0.33	76	6.4	1.2	78	45
3	6.6	0.34	67	6.4	1.1	76	46
平均	6.6	0.35	66	6.6	1.0	72	53

汚 泥 精 密 試 験 (10、20系)

試 料		pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調 整 汚 泥	春	6.5	0.64	73	5,300	—	—	430	16	100	7.7
	夏	6.3	0.70	66	6,000	—	—	420	16	130	18
	秋	7.0	0.84	78	7,200	—	—	400	16	140	16
	冬	6.6	0.72	76	6,800	—	—	390	15	150	38
	平均	6.6	0.72	73	6,300	—	—	410	16	130	20
調 整 タンク 分離液	春	6.9	0.064	—	38	47	79	13	12	6.4	4.1
	夏	6.9	0.048	—	38	49	80	17	15	14	5.7
	秋	6.6	0.064	—	60	56	89	25	14	7.9	6.9
	冬	6.9	0.053	—	41	42	88	22	14	6.7	5.0
	平均	6.8	0.057	—	44	49	84	19	14	8.8	5.4

試験年月日 春：平成24年5月21日
秋：平成24年11月5日

夏：平成24年8月20日
冬：平成25年1月21日

汚泥日常試験 (50、60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)
H24.4	6.4	0.60	76	6.2	1.4	72	14
5	6.6	0.42	76	6.3	1.2	72	10
6	6.6	0.40	72	6.2	1.6	72	12
7	6.5	0.41	71	6.2	1.5	71	15
8	5.7	1.8	74	6.2	1.8	71	14
9	6.0	1.2	74	6.1	1.8	71	16
10	6.2	1.1	69	6.2	1.6	74	22
11	6.4	0.83	77	6.2	1.4	73	18
12	6.4	0.90	83	6.2	1.9	78	30
H25.1	6.3	1.1	84	6.2	1.4	79	21
2	6.4	1.3	80	6.0	2.2	78	32
3	6.2	1.1	80	6.0	1.8	78	29
平均	6.3	0.92	76	6.2	1.6	74	19

汚泥精密試験 (50、60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	6.3	1.6	72	15,000	—	—	700	4.6	330	38
	夏	6.1	1.6	70	15,000	—	—	990	8.7	540	59
	秋	6.4	1.0	72	10,000	—	—	700	4.0	340	28
	冬	6.3	1.4	79	13,000	—	—	970	3.0	380	19
	平均	6.3	1.4	73	13,000	—	—	840	5.1	400	36
調整 タンク 分離液	春	6.6	0.049	—	10	14	13	4.2	4.2	7.0	4.9
	夏	6.5	0.045	—	13	16	15	4.4	4.4	11	10
	秋	6.6	0.052	—	20	18	9.2	4.1	4.1	7.7	5.6
	冬	6.6	0.051	—	25	25	18	5.0	1.4	16	16
	平均	6.6	0.050	—	17	18	14	4.4	3.5	10	9.1

試験年月日 春：平成24年5月21日

夏：平成24年8月20日

秋：平成24年11月5日

冬：平成25年1月21日

高度処理実績(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)
H24. 4	最 高	47,230	79,100	37,750	970	207,490
	最 低	45,120	72,200	36,130	970	207,030
	平 均	46,120	75,080	36,860	970	207,290
5	最 高	47,410	79,060	37,890	970	211,820
	最 低	45,290	71,990	27,580	970	187,510
	平 均	46,080	75,760	36,110	970	204,090
6	最 高	47,200	79,440	28,290	970	230,680
	最 低	45,060	72,340	27,210	820	163,440
	平 均	46,140	74,480	27,660	960	193,280
7	最 高	48,620	76,450	29,050	820	209,500
	最 低	46,050	47,320	27,510	820	131,750
	平 均	46,950	67,000	28,060	820	170,040
8	最 高	48,730	49,560	29,730	920	235,420
	最 低	39,750	40,280	23,030	820	146,080
	平 均	47,450	48,030	25,150	830	204,600
9	最 高	48,790	49,440	24,730	970	250,560
	最 低	44,360	45,060	22,510	920	129,580
	平 均	47,550	48,200	24,110	950	182,620
10	最 高	48,640	49,180	22,360	920	218,790
	最 低	27,650	28,260	9,990	810	111,600
	平 均	46,550	47,080	19,090	860	165,560
11	最 高	49,010	48,700	24,350	810	236,120
	最 低	30,020	30,370	17,200	0	109,470
	平 均	38,070	38,340	19,550	570	146,310
12	最 高	49,270	48,970	19,590	910	237,940
	最 低	39,190	38,570	16,580	0	133,580
	平 均	47,400	47,670	17,630	610	194,880
H25. 1	最 高	49,130	49,270	21,520	730	246,680
	最 低	47,410	47,690	16,710	460	147,310
	平 均	47,750	47,980	17,770	540	189,780
2	最 高	48,930	49,340	22,210	860	241,530
	最 低	42,150	41,640	18,010	520	174,830
	平 均	46,580	47,040	21,340	750	206,870
3	最 高	48,630	49,060	22,110	820	249,170
	最 低	47,320	47,830	21,520	810	180,420
	平 均	47,520	48,020	21,620	810	221,510
年 間	最 高	49,270	79,440	37,890	970	250,560
	最 低	27,650	28,260	9,990	0	109,470
	平 均	46,200	55,420	24,580	800	190,520
	総 量	16,861,000	20,228,000	8,971,000	293,000	69,541,000



高 度 処 理 管 理

年 月		H24. 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	0.88	0.88	0.89	0.87	1.0	0.91
		最低	0.87	0.87	0.87	0.84	0.84	0.84
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	97	97	97	100	100	100	
	最低	95	95	95	97	83	93	
	平均	97	96	97	98	99	99	
反応タンク	使用池数	平均	2	2	2	2	2	
	水温 (°C)	平均	20.2	22.4	24.5	26.6	29.3	28.5
	pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.5	6.7	6.6
	DO (mg/l)	平均	4.4	3.8	3.1	2.1	1.6	1.5
	MLSS (mg/l)	最高	2,500	2,300	2,400	2,400	2,600	2,400
		最低	2,000	1,800	1,600	1,800	2,000	1,600
		平均	2,100	2,000	2,000	1,900	2,300	2,100
	沈殿率 (%)	最高	45	41	30	16	48	49
		最低	32	21	12	11	15	29
		平均	39	34	21	12	25	40
	SVI	最高	200	210	150	76	200	250
		最低	150	110	69	50	70	170
		平均	180	170	110	65	110	200
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.15	0.12	0.13	0.19	0.20	0.17
		最低	0.074	0.076	0.053	0.11	0.11	0.060
		平均	0.13	0.093	0.099	0.15	0.15	0.12
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.074	0.056	0.066	0.10	0.077	0.083
		最低	0.034	0.041	0.025	0.063	0.046	0.029
		平均	0.058	0.046	0.053	0.075	0.064	0.056
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.032	0.027	0.026	0.021	0.026	0.023
		最低	0.018	0.020	0.011	0.017	0.020	0.0092
		平均	0.025	0.023	0.021	0.019	0.022	0.018
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0072	0.0068	0.0076	0.0065	0.0096	0.0070
		最低	0.0048	0.0048	0.0031	0.0047	0.0068	0.0048
		平均	0.0060	0.0056	0.0055	0.0059	0.0080	0.0062
	汚泥日令 (日)	最高	31	40	48	28	22	40
		最低	22	25	22	15	17	17
		平均	26	29	31	22	19	26
	SRT (日)	最高	9.2	10	8.3	13	11	8.4
		最低	8.5	7.8	6.9	10	8.2	7.5
平均		8.9	9.3	7.7	11	8.9	7.8	
A-SRT (日)	最高	4.0	4.4	3.6	5.5	4.7	3.6	
	最低	3.7	3.4	3.0	4.4	3.5	3.2	
	平均	3.8	4.0	3.3	4.9	3.8	3.3	
汚泥返送率 (%)	最高	80	80	60	60	60	50	
	最低	80	60	60	60	50	50	
	平均	80	78	60	60	52	50	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.2	2.1	2.2	1.8	2.0	2.1	
	最低	2.1	2.0	1.8	1.7	1.7	1.9	
	平均	2.1	2.1	2.1	1.7	1.7	2.0	
循環率 (%)	最高	170	170	170	170	100	100	
	最低	160	150	160	99	100	100	
	平均	160	160	160	140	100	100	
空気倍率 *2	最高	4.6	4.6	5.0	4.4	5.3	5.1	
	最低	4.4	4.1	3.5	2.8	3.0	2.7	
	平均	4.5	4.4	4.2	3.6	4.3	3.8	
空気倍率 *3	最高	150	150	170	85	92	130	
	最低	73	89	78	45	59	56	
	平均	95	120	110	65	74	87	
滞留時間 (時間) *4	最高	11	11	11	10	12	11	
	最低	10	10	10	9.9	9.7	9.7	
	平均	10	10	10	10	10	10	
	(平均)	5.8	5.9	6.5	6.4	6.6	6.7	
返送汚泥pH	平均	6.2	6.3	6.3	6.3	6.5	6.4	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,000	4,400	5,000	4,200	6,200	5,600	
返送汚泥VSS (%)	平均	74	74	74	73	73	72	
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	6.1	6.1	6.1	6.0	6.8	6.1
		最低	5.8	5.8	5.8	5.7	5.5	5.5
		平均	6.0	6.0	6.0	5.9	5.7	5.7
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	17	17	16	17	17	17	
	最低	16	16	16	16	14	16	
	平均	16	16	16	16	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 (7系列)

10	11	12	H25. 1	2	3	年間	年 月	
2	2	2	2	2	2	2	2	使用池数
1.4	1.3	1.0	0.86	0.96	0.85	1.4	最初沈殿池	滞留時間 (時間) *1
0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84		
0.87	1.1	0.85	0.84	0.87	0.84	0.88		
100	100	100	100	100	100	100	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
58	63	81	98	87	99	58		
97	79	99	99	97	100	96		
2	2	2	2	2	2	2	2	使用池数
25.7	22.3	20.1	17.8	18.0	20.3	23.0	23.0	水温 ($^{\circ}C$)
6.6	6.7	6.6	6.7	6.6	6.7	6.6	6.6	pH
1.4	3.0	1.7	2.2	1.7	1.7	2.3	2.3	DO (mg/l)
2,000	2,300	2,700	2,500	2,900	2,500	2,900	MLSS (mg/l)	
1,400	1,700	2,200	1,900	2,300	2,300	1,400		
1,700	1,800	2,400	2,200	2,500	2,400	2,100		
49	44	27	67	77	63	77	沈殿率 (%)	
23	19	20	21	54	46	11		
35	28	23	42	66	52	34		
280	250	100	270	290	270	290	SVI	
160	95	92	110	250	190	50		
210	150	96	190	270	220	160		
0.16	0.12	0.14	0.14	0.19	0.20	0.20	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	
0.072	0.053	0.12	0.096	0.14	0.15	0.053		
0.12	0.075	0.13	0.13	0.17	0.18	0.13		
0.091	0.056	0.059	0.068	0.083	0.084	0.10	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.051	0.029	0.051	0.042	0.050	0.065	0.025		
0.072	0.040	0.055	0.057	0.066	0.077	0.060		
0.033	0.021	0.021	0.026	0.027	0.025	0.033	TN負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	反
0.017	0.015	0.019	0.021	0.015	0.021	0.0092		
0.027	0.017	0.020	0.024	0.020	0.023	0.022		
0.010	0.0064	0.0061	0.0087	0.0072	0.0080	0.010	TP負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	応
0.0080	0.0053	0.0054	0.0053	0.0038	0.0066	0.0031		
0.0089	0.0056	0.0058	0.0067	0.0055	0.0073	0.0065		
30	110	27	40	25	22	110	汚泥日令 (日)	タ
14	26	25	21	18	18	14		
21	56	26	27	23	20	27		
13	15	10	12	9.0	8.5	15	SRT (日)	ン
7.3	10	8.2	9.5	7.1	7.5	6.9		
8.6	13	9.2	10	7.9	7.9	9.2		
5.5	6.7	4.3	5.1	3.9	3.7	6.7	A-SRT (日)	ク
3.2	4.4	3.5	4.1	3.1	3.2	3.0		
3.7	5.4	4.0	4.4	3.4	3.4	4.0		
47	60	45	45	48	45	80	汚泥返送率 (%)	
35	45	35	35	42	45	35		
40	51	37	37	45	45	53		
3.2	2.3	1.9	1.5	1.8	1.7	3.2	余剰汚泥発生率 (%)	
1.7	0	0	0.94	1.2	1.7	0		
1.8	1.5	1.3	1.1	1.6	1.7	1.7		
100	100	100	100	100	100	170	循環率 (%)	
100	100	99	100	97	100	97		
100	100	100	100	100	100	120		
4.6	5.0	5.1	5.1	5.5	5.2	5.5	空気倍率 *2	
2.6	3.0	2.8	3.0	3.6	3.8	2.6		
3.5	3.8	4.1	4.0	4.4	4.6	4.1		
80	110	85	120	77	73	170	空気倍率 *3	
63	89	69	69	48	54	45		
75	100	79	87	63	64	85		
17	16	12	10	11	10	17	滞留時間 (時間) *4	
9.8	9.9	9.8	9.8	9.8	9.8	9.7		
10	13	10	10	10	10	10		
7.4	8.5	7.4	7.3	7.1	6.9	6.9	返送汚泥pH	
6.4	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4		
4,800	5,300	8,800	8,400	8,200	7,100	6,100		
75	75	80	81	80	79	76	返送汚泥SS (mg/l)	最終沈殿池
2	1	2	2	2	2	2	返送汚泥VSS (%)	
2	1	2	2	2	2	2	使用池数	
5.8	7.8	7.1	5.8	6.4	5.7	7.8	滞留時間 (時間) *5	
3.7	3.6	5.6	5.6	5.6	5.6	3.6		
5.6	4.8	5.8	5.7	5.8	5.7	5.7		
26	27	17	17	17	17	27	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	
17	12	14	17	15	17	12		
17	21	17	17	16	17	17		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

高 度 処 理 日 常 試 験 (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	H24. 4	7.2	—	36	38	54	13	0.8	4.6	23	5.6
	5	7.4	—	32	36	40	13	0.4	1.9	20	4.8
	6	7.5	—	29	33	43	12	0.2	0.9	17	4.4
	7	7.4	—	40	36	64	12	未満	0.4	16	5.0
	8	7.3	—	49	50	61	13	未満	未満	21	7.6
	9	7.4	—	37	39	48	10	未満	0.5	16	5.4
	10	7.4	—	40	41	55	14	未満	0.5	21	7.0
	11	7.4	—	22	32	38	12	0.3	1.4	16	5.4
	12	7.3	—	38	44	54	15	0.3	1.0	20	5.7
	H25. 1	7.3	—	37	38	53	14	0.3	3.8	22	6.2
	2	7.3	—	50	44	71	14	未満	3.2	21	5.9
	3	7.3	—	51	47	76	15	0.3	1.2	22	7.2
	平均	7.3	—	39	40	55	13	0.3	1.6	20	5.9
	最終沈殿池流出水	H24. 4	7.2	100	2	12	2.6	未満	未満	4.5	5.4
5		7.4	100	2	10	3.0	0.3	未満	4.2	5.5	3.4
6		7.5	100	3	11	2.7	0.2	未満	3.8	4.9	3.3
7		7.4	100	3	12	3.6	0.3	未満	3.8	4.9	3.1
8		7.3	100	1	12	2.1	0.4	未満	5.1	6.6	3.8
9		7.4	100	2	10	2.5	0.3	未満	4.0	5.0	3.6
10		7.3	100	2	10	3.2	0.7	未満	5.7	7.7	3.9
11		7.4	99	2	10	3.1	2.7	未満	3.7	7.0	4.1
12		7.3	100	3	12	3.6	0.5	未満	5.1	6.7	3.3
H25. 1		7.2	99	4	10	4.8	0.6	未満	5.2	6.3	4.2
2		7.3	98	4	12	5.4	0.6	未満	4.0	5.8	3.6
3		7.3	100	4	13	4.9	0.4	未満	4.9	6.7	3.6
平均		7.3	100	3	11	3.4	0.6	未満	4.5	6.1	3.7

主 要 施 設

(平成24年度末)

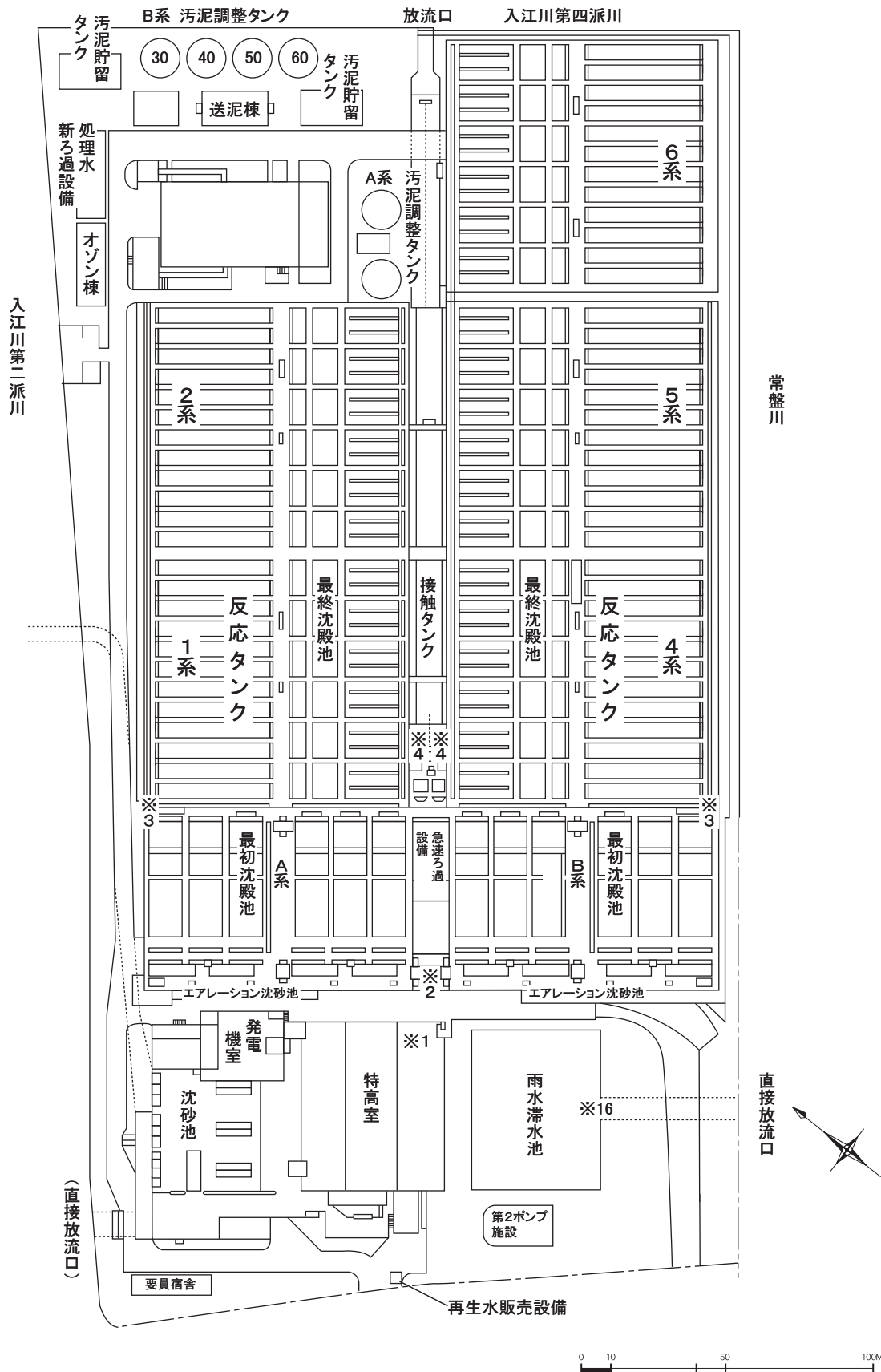
主 要 施 設		総有効 容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
			長	巾 [径]	深				
沈 砂 池	雨水用	1,801	23.5	4.9	3.91		4		
	汚水用	900	23.5	4.9	3.91		2		
雨水滞水池		53,000	57.6	11.5	20.0		4		
エアレーション 沈 砂 池		2,656	16.6	5.0	4.0		8		
最 初 沈 殿 池	上段	40,432	34.8	13.9	3.0	1	12	2.2 時間	32
	下段		46.0	13.9	3.0	1			
反 応 タ ン ク	標準法 1、2、5系	56,162	40.85	6.7	5.7	1	36	4.5 時間	
	高度処理 4系	18,721	40.85	6.7	5.7	2	6	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	1、2、5系	29,862	39.5	14.0	3.0	1	18	2.4 時間	30
	4系	9,954	39.5	14.0	3.0	1	6	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	20 分	
汚 泥 調 整 タ ン ク		3,000		[13.5]	3.4		6		
汚 泥 貯 留 タ ン ク		2,366	13.0	13.0	6.0		2		
砂 ろ 過 施 設	6系	197	4.6	3.7	3.85		3		
オ ゾ ン 処 理 施 設	無声 放電式 6系	153	7.3	4.2	5.0		2		

(注) 1. 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送している。

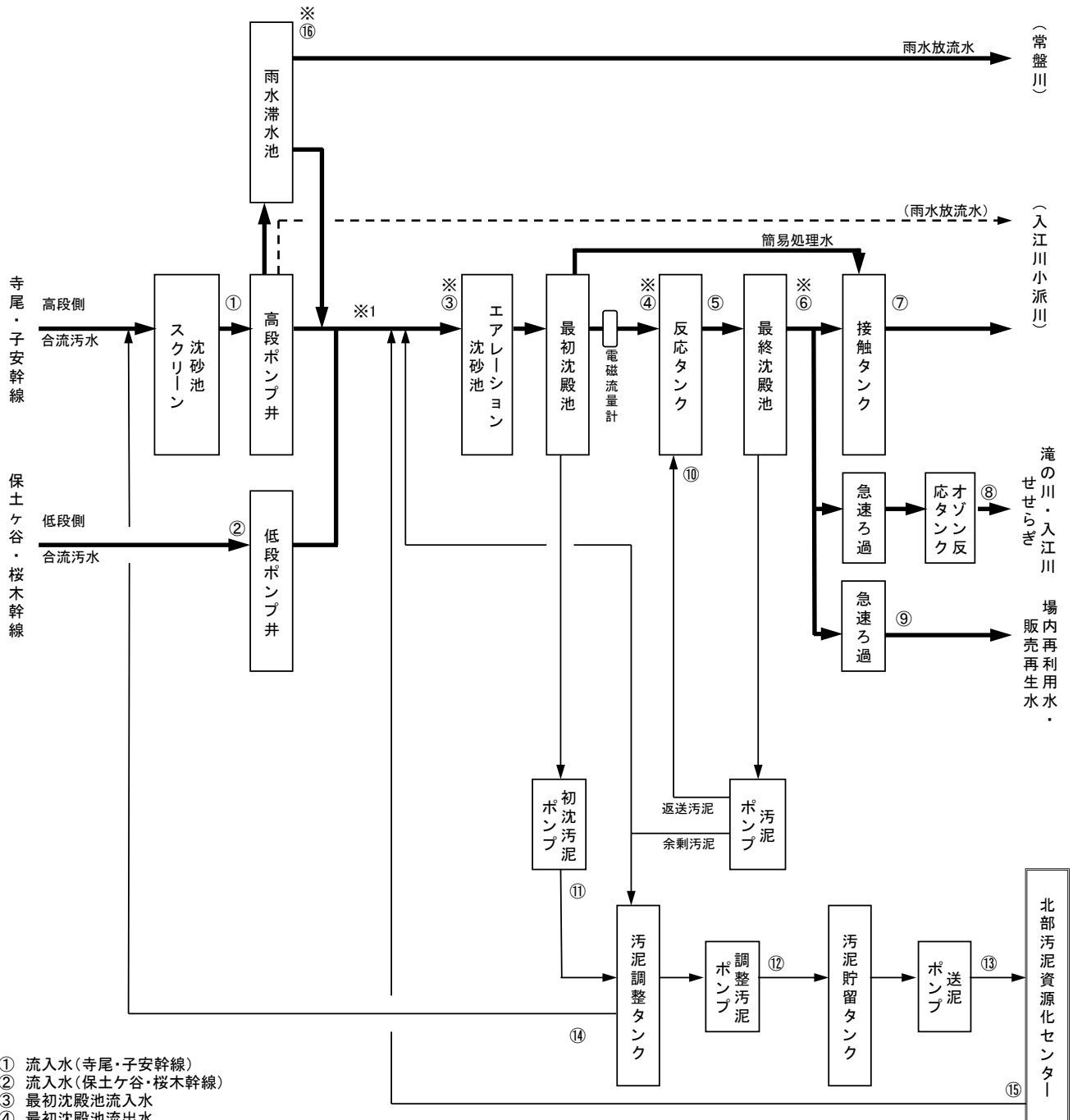
2. 砂ろ過施設のろ過速度は200(m/日)。

3. オゾン処理施設のオゾン発生量は3.0(kg/時)。

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 ($^{\circ}\text{C}$)
H24. 4	最 高	566	436	54.4	82.0	53.0	27.0	20.0
	最 低	232	232	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4
	平 均	307	296	5.4	7.3	11.0	4.9	14.4
5	最 高	1,252	477	327.7	471.2	53.0	88.5	21.9
	最 低	235	235	0.0	0.0	0.0	0.0	14.7
	平 均	353	315	17.1	20.2	8.9	7.0	19.3
6	最 高	823	468	106.5	220.5	58.0	61.5	25.8
	最 低	226	226	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4
	平 均	330	302	12.0	15.7	7.3	6.6	21.3
7	最 高	567	404	47.7	103.6	46.7	46.0	29.6
	最 低	231	231	0.0	0.0	0.0	0.0	19.8
	平 均	295	285	3.1	6.7	8.0	4.3	26.0
8	最 高	401	325	14.3	26.1	53.6	33.5	29.9
	最 低	207	207	0.0	0.0	0.0	0.0	26.4
	平 均	242	240	0.9	1.4	5.1	1.9	28.6
9	最 高	768	480	98.8	186.9	67.4	72.0	28.5
	最 低	224	224	0.0	0.0	0.0	0.0	20.3
	平 均	318	297	6.8	11.8	13.1	9.0	25.8
10	最 高	540	421	43.0	148.7	56.5	36.0	26.5
	最 低	225	225	0.0	0.0	0.0	0.0	14.9
	平 均	294	279	4.4	12.1	6.4	4.9	19.3
11	最 高	647	419	79.3	182.9	54.3	50.0	16.1
	最 低	228	228	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3
	平 均	307	287	7.3	13.0	7.7	5.2	12.5
12	最 高	645	359	55.3	177.6	53.8	50.5	11.8
	最 低	223	223	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6
	平 均	268	257	3.3	6.8	5.0	2.9	7.0
H25. 1	最 高	527	417	71.5	17.9	55.1	38.5	10.0
	最 低	219	219	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9
	平 均	266	263	3.2	0.6	3.7	1.8	5.3
2	最 高	418	350	13.4	0.0	58.3	17.0	15.3
	最 低	208	208	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1
	平 均	254	253	0.5	0.0	7.4	1.9	5.8
3	最 高	319	290	1.1	26.2	54.0	15.5	19.7
	最 低	208	203	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5
	平 均	228	227	0.0	0.8	3.8	1.0	12.2
年 間	最 高	1,252	480	327.7	471.2	67.4	88.5	29.9
	最 低	207	203	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9
	平 均	289	275	5.4	8.1	7.3	4.3	16.5
	総 量	105,303	100,410	1,953	2,940	2,646	1,560	—

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
192	3,050	5,460	1,770	—	1,113	H24. 4
111	2,510	5,410	1,650	—	872	
139	2,730	5,460	1,730	41.3	990	
207	3,990	5,470	1,770	—	1,063	5
116	1,600	5,380	1,650	—	658	
145	2,600	5,450	1,740	34.8	958	
205	2,530	5,640	1,880	—	971	6
114	1,570	4,070	1,650	—	757	
140	2,180	5,390	1,730	40.1	914	
178	2,580	5,690	1,770	—	981	7
111	1,990	5,120	1,610	—	841	
130	2,390	5,560	1,720	32.1	934	
149	3,090	5,750	1,840	—	979	8
106	1,610	5,460	880	—	832	
118	2,340	5,660	1,740	28.7	893	
202	2,550	6,160	1,930	—	935	9
113	1,570	4,840	1,500	—	692	
137	2,330	5,700	1,720	36.5	849	
182	2,620	5,730	1,820	—	948	10
112	1,620	5,660	1,670	—	774	
130	2,380	5,720	1,760	36.3	879	
182	2,560	5,780	1,780	—	972	11
116	2,300	5,710	1,620	—	758	
135	2,500	5,770	1,700	33.7	897	
156	3,190	5,770	1,820	—	1,041	12
109	1,120	5,760	780	—	896	
121	2,640	5,770	1,710	35.1	953	
176	2,800	5,780	1,800	—	1,057	H25. 1
107	2,340	5,620	1,580	—	871	
123	2,550	5,760	1,690	38.8	982	
153	3,330	5,770	1,780	—	1,206	2
100	2,390	5,760	1,580	—	956	
116	2,970	5,770	1,680	32.8	1,077	
127	3,500	5,780	1,820	—	1,224	3
94	2,600	5,550	1,620	—	988	
109	3,060	5,760	1,750	36.4	1,090	
207	3,990	6,160	1,930	—	1,224	年 間
94	1,120	4,070	780	—	658	
129	2,550	5,650	1,720	35.5	951	
46,997	932,000	2,061,000	629,000	12,964	346,997	

管 理

年 月		H24. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	9	9	9	9	11	9
	滞留時間 (時間) *1	最高	3.1	3.1	3.2	3.1	4.7	4.0
		最低	1.5	0.93	1.3	1.7	2.2	1.3
平均		2.5	2.4	2.5	2.6	3.7	2.6	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	49	77	57	42	33	57	
	最低	23	23	22	23	15	18	
	平均	30	33	31	28	21	29	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	60	60	60	58	60	60
	水温 (°C)	平均	18.6	20.7	22.7	24.7	27.0	26.2
	pH	平均	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
	DO (mg/l)	平均	3.6	3.2	3.2	1.8	1.8	1.6
	MLSS (mg/l)	最高	2,200	2,200	2,200	2,300	2,000	2,100
		最低	1,900	1,800	1,900	1,900	1,700	1,800
		平均	2,100	2,100	2,000	2,100	1,900	2,000
	沈殿率 (%)	最高	74	53	47	49	27	42
		最低	54	36	34	25	21	34
		平均	63	46	39	38	23	38
	SVI	最高	340	260	210	220	140	210
		最低	270	190	170	130	120	170
		平均	300	230	190	180	130	190
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.17	0.16	0.16	0.19	0.23	0.15
		最低	0.15	0.15	0.090	0.13	0.13	0.13
		平均	0.16	0.16	0.14	0.16	0.17	0.14
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.080	0.080	0.080	0.10	0.13	0.070
		最低	0.070	0.070	0.050	0.060	0.070	0.070
		平均	0.078	0.078	0.070	0.080	0.092	0.070
	汚泥日令 (日)	最高	26	31	31	28	34	35
		最低	19	23	25	27	23	26
		平均	23	26	28	28	29	30
	SRT (日)	最高	13	18	16	13	17	15
		最低	10	11	15	11	10	12
		平均	12	14	16	12	14	14
	汚泥返送率 (%)	最高	54	49	50	49	51	50
		最低	44	42	44	43	46	41
平均		47	47	47	46	49	47	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.3	1.1	1.1	1.0	1.3	1.1	
	最低	0.60	0.50	0.44	0.59	0.67	0.53	
	平均	0.96	0.84	0.76	0.86	0.99	0.81	
空気倍率 *2	最高	4.4	4.2	4.1	4.1	4.1	3.8	
	最低	2.1	1.5	1.6	2.3	2.9	1.4	
	平均	3.5	3.2	3.2	3.3	3.8	3.0	
空気倍率 *3	最高	76	75	130	83	82	90	
	最低	68	66	68	58	47	71	
	平均	72	70	85	70	70	83	
滞留時間 (時間) *4	最高	9.7	9.5	9.9	9.4	11	10	
	最低	5.2	4.7	4.8	5.4	6.9	4.7	
	平均 (平均)	7.8	7.4	7.7	7.8	9.5	7.8	
返送汚泥pH	平均	5.3	5.1	5.2	5.3	6.3	5.3	
返送汚泥pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	6,000	6,100	6,100	6,500	5,700	6,100	
返送汚泥VSS (%)	平均	84	84	84	83	82	81	
最終沈殿池	使用池数	平均	30	30	30	30	30	29
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.1	5.1	5.3	5.2	5.8	5.1
		最低	2.7	2.5	2.6	3.0	3.7	2.4
平均		4.2	3.9	4.1	4.3	5.0	4.0	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	26	29	28	24	20	30	
	最低	14	14	14	14	13	14	
	平均	18	19	18	17	15	19	

*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	H25. 1	2	3	年間	年	月		
9	9	9	9	9	9	9	9	9	使用池数	最初沈殿池
3.2	3.2	3.3	3.3	3.5	3.6	4.7	0.93	2.8	滞留時間 (時間) *1	
1.6	1.6	1.8	1.6	2.0	2.5	2.8	2.8	2.8	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
44	45	41	45	36	29	77	77	77	使用池数	反応タンク
22	23	22	22	21	20	15	15	15	水温 (°C)	
28	29	26	26	25	22	27	27	27	pH	
60	60	58	58	57	53	59	59	59	DO (mg/l)	ク
23.7	20.6	18.3	16.5	16.4	16.5	21.0	21.0	21.0	MLSS (mg/l)	
6.5	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	沈殿率 (%)	
2.4	2.7	2.2	2.3	3.0	2.9	2.6	2.6	2.6	SVI	ク
2,200	2,200	2,500	2,500	2,400	2,400	2,500	2,500	2,500	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
1,900	1,900	1,900	2,000	1,900	2,100	1,700	1,700	1,700	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
2,000	2,100	2,200	2,300	2,100	2,200	2,100	2,100	2,100	汚泥日令 (日)	ク
41	51	56	70	75	76	76	76	76	SRT (日)	
29	34	41	51	55	65	21	21	21	汚泥返送率 (%)	
35	41	47	60	65	69	46	46	46	余剰汚泥発生率 (%)	ク
200	220	240	290	370	330	370	370	370	空気倍率 *2	
150	170	200	240	240	290	120	120	120	空気倍率 *3	
170	200	220	270	300	310	220	220	220	滞留時間 (時間) *4	ク
0.18	0.18	0.19	0.23	0.26	0.30	0.30	0.30	0.30	返送汚泥pH	
0.14	0.16	0.18	0.17	0.24	0.23	0.090	0.090	0.090	返送汚泥SS (mg/l)	
0.16	0.16	0.18	0.20	0.25	0.26	0.18	0.18	0.18	返送汚泥VSS (%)	ク
0.090	0.090	0.090	0.10	0.13	0.14	0.14	0.14	0.14	使用池数	
0.070	0.070	0.080	0.080	0.11	0.10	0.050	0.050	0.050	滞留時間 (時間) *5	
0.078	0.080	0.087	0.088	0.12	0.12	0.087	0.087	0.087	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最終沈殿池
38	36	43	45	26	26	45	45	45		
21	29	36	23	15	21	15	15	15		
31	33	40	34	20	22	29	29	29		
16	15	14	15	11	10	18	18	18		
13	12	12	13	8.5	9.7	8.5	8.5	8.5		
15	13	13	14	9.8	10	13	13	13		
51	51	51	49	49	52	54	54	54		
42	43	43	42	44	44	41	41	41		
47	47	47	47	46	48	47	47	47		
1.1	1.1	1.4	1.2	1.4	1.6	1.6	1.6	1.6		
0.52	0.60	0.50	0.57	0.91	1.0	0.44	0.44	0.44		
0.88	0.89	1.0	1.0	1.2	1.4	0.96	0.96	0.96		
4.1	4.0	4.3	4.5	5.1	5.3	5.3	5.3	5.3		
2.0	2.0	2.8	2.2	3.3	4.2	1.4	1.4	1.4		
3.3	3.2	3.8	3.8	4.3	4.8	3.6	3.6	3.6		
85	75	71	76	63	80	130	130	130		
63	66	65	63	56	52	47	47	47		
71	71	67	70	60	70	72	72	72		
10	9.8	9.7	9.9	10	9.9	11	11	11		
5.3	5.4	6.1	5.2	6.2	7.2	4.7	4.7	4.7		
8.2	8.0	8.6	8.5	8.6	8.7	8.2	8.2	8.2		
5.6	5.4	5.8	5.8	5.9	5.9	5.6	5.6	5.6		
6.5	6.5	6.5	6.6	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6		
6,100	6,200	6,300	6,300	5,900	5,900	6,100	6,100	6,100		
84	85	86	85	86	85	84	84	84		
29	29	29	28	28	28	29	29	29		
5.1	5.1	5.2	5.3	5.4	5.4	5.8	5.8	5.8		最終沈殿池
2.7	2.8	3.2	2.7	3.3	3.8	2.4	2.4	2.4		
4.2	4.1	4.6	4.4	4.5	4.9	4.4	4.4	4.4		
26	26	22	27	22	19	30	30	30		
14	14	14	14	13	13	13	13	13		
17	18	16	17	16	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。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	H24.4	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	90	90	60	290
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	0	0	20	100
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	550	230	90	30
		側口	Amphileptus	20	0	0	20
			Litonotus	160	70	100	0
		コルポータ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	0	0	0	10
			Microthorax	60	40	20	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	50	20	30	70
			Dysteria	0	0	0	30
			Trithigmostoma	0	0	0	0
			Trochilia	0	0	0	0
	吸管虫	Acineta	0	0	0	0	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	0	0	0	10	
		Tokophrya	60	30	70	60	
	少膜	膜口	Colpidium	10	0	0	60
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	0	0	0	0
		スクーティカ	Cinetochilum	180	40	40	0
			Cyclidium	0	0	0	0
			Uronema	30	0	2,830	30
		縁毛	Carchesium	30	210	0	0
			Epistylis	1,260	790	760	220
Opercularia			0	60	30	970	
Vaginicola			10	0	10	50	
Vorticella			1,700	1,040	630	770	
Zoothamnium			0	0	0	0	
多膜		異毛	Blepharisma	0	10	10	0
	Metopus		0	0	0	0	
	Spirostomum		50	0	20	120	
	Stentor		0	0	0	0	
	下毛	Aspidisca	1,240	1,690	1,240	5,140	
Chaetospira	0	0	0	290			
Euplotes	10	0	0	10			
Oxytricha	0	0	0	0			
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーグレナ	Astasia	0	0	0	0
			Entosiphon	330	830	870	420
			Peranema	260	280	180	40
	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.	1,990	1,040	770	530
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0
	アルセラ	Arcella	1,580	950	1,540	1,590	
		Centropyxis	0	0	0	380	
		Diffugia	0	1,570	0	0	
Pyxidicula	6,700	4,110	6,480	5,200			
糸状根足虫	グロミア	Euglypha	300	3,030	490	2,210	
		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	130	430	320	520	
	腹毛	Chaetonotus等	20	0	20	40	
	線虫	Diplogaster等	0	0	0	20	
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	40	20	
繊毛虫個体数				5,510	4,320	5,960	8,280
全生物数				16,820	16,560	16,670	19,250

* 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	H25.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
110	350	90	50	30	40	10	20	600	82
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
120	70	0	0	0	400	340	270	560	51
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
270	190	210	260	190	550	740	770	1,080	96
30	10	0	0	0	0	0	0	80	14
0	10	60	40	130	10	0	0	280	43
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	100	0	0	0	160	240	140	560	39
0	0	80	150	120	0	0	0	200	31
110	110	20	30	50	80	30	40	240	67
50	40	0	0	0	120	40	50	320	41
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	10	0	0	0	10	10	0	40	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
20	30	40	10	50	40	40	20	200	57
130	60	0	10	10	230	120	80	440	47
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	120	180	170	0	0	0	400	43
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
320	810	1,440	510	280	410	10	0	4,840	63
0	20	0	0	0	60	190	160	840	22
140	190	730	1,060	2,480	1,010	420	490	5,360	96
1,180	330	30	0	0	3,050	1,460	800	5,400	59
130	630	60	80	30	90	80	150	800	61
950	1,050	660	690	1,040	3,330	3,670	3,530	4,560	100
0	40	0	0	0	0	0	0	80	4
0	0	0	10	10	0	0	0	40	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	70	0	0	0	140	120	70	280	59
0	0	0	10	0	0	0	0	40	2
3,300	5,150	4,160	2,480	2,970	1,060	2,470	1,200	6,720	100
500	390	0	0	0	100	60	20	720	39
40	70	0	0	0	40	40	0	120	29
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
420	760	350	810	330	420	230	440	1,520	100
130	140	190	60	110	250	110	110	360	88
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
410	400	460	480	510	570	480	1,270	3,480	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,780	1,240	1,440	1,160	1,230	940	830	760	2,200	100
280	180	0	0	0	140	30	10	480	41
20	0	0	0	0	0	0	0	6,280	4
6,390	6,180	1,620	2,800	5,920	5,200	5,550	13,090	20,360	98
2,360	1,420	400	2,440	350	800	550	660	9,640	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
790	370	350	170	190	100	60	80	1,160	96
80	70	110	60	10	0	0	0	200	45
20	10	0	0	0	0	10	0	40	12
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	60	20	20	30	0	10	0	120	35
7,540	9,730	7,700	5,570	7,570	10,930	10,090	7,810	—	—
20,240	20,560	12,660	13,570	16,240	19,350	17,950	24,230	—	—

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	H24.4	16.1	7.4	—	200	110	190	—	140	—	—	—	—	33	4.0
	5	19.2	7.4	—	120	63	130	—	140	—	—	—	—	24	2.6
	6	20.6	7.4	—	110	57	120	—	150	—	—	—	—	22	2.5
	7	22.2	7.2	—	120	84	130	—	200	—	—	—	—	24	2.8
	8	24.4	7.2	—	140	92	170	—	230	—	—	—	—	27	3.3
	9	23.8	7.2	—	110	72	120	—	140	—	—	—	—	21	2.5
	10	21.7	7.4	—	140	75	150	—	160	—	—	—	—	25	2.9
	11	18.5	7.4	—	110	73	120	—	140	—	—	—	—	23	2.6
	12	16.8	7.5	—	140	92	160	—	120	—	—	—	—	29	3.4
	H25.1	14.7	7.4	—	130	85	190	—	49	—	—	—	—	26	3.0
	2	11.6	7.4	—	130	98	170	—	48	—	—	—	—	24	2.8
	3	16.8	7.4	—	160	100	210	—	81	—	—	—	—	30	3.7
平均	18.9	7.4	—	130	84	150	—	140	—	—	—	—	26	3.0	
最初 沈殿 池流 入水	H24.4	17.0	7.3	—	140	75	130	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	19.4	7.3	—	110	59	120	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	20.6	7.4	—	100	57	100	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	22.7	7.2	—	130	78	130	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	24.9	7.2	—	230	120	200	—	—	—	—	—	—	—	—
	9	24.2	7.2	—	140	78	140	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	22.0	7.4	—	120	69	120	—	—	—	—	—	—	—	—
	11	18.6	7.4	—	110	64	110	—	—	—	—	—	—	—	—
	12	16.8	7.5	—	120	82	150	—	—	—	—	—	—	—	—
	H25.1	14.7	7.4	—	110	76	140	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	11.3	7.3	—	120	82	140	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	16.7	7.3	—	140	90	170	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	19.2	7.3	—	130	78	140	—	—	—	—	—	—	—	—	
最初 沈殿 池流 出水	H24.4	16.9	7.4	—	30	39	54	—	75	—	13	未満	未満	19	2.2
	5	19.0	7.5	—	25	32	48	—	70	—	12	未満	未満	18	1.9
	6	20.4	7.5	—	22	29	43	—	84	—	12	未満	未満	16	1.7
	7	22.6	7.3	—	26	39	56	—	79	—	14	未満	未満	19	2.2
	8	25.1	7.3	—	27	45	73	—	94	—	17	未満	未満	22	2.6
	9	24.2	7.3	—	22	34	44	—	60	—	12	未満	未満	15	1.7
	10	22.5	7.4	—	25	39	56	—	92	—	15	0.2	未満	20	2.2
	11	18.3	7.5	—	22	38	53	—	69	—	13	0.2	0.3	18	1.8
	12	17.7	7.5	—	23	49	72	—	78	—	17	0.7	0.3	23	2.5
	H25.1	15.1	7.4	—	28	45	66	—	38	—	15	0.5	0.6	21	2.3
	2	11.6	7.4	—	30	49	73	—	32	—	14	0.5	0.3	20	2.2
	3	17.9	7.4	—	36	56	91	—	80	—	18	未満	未満	25	3.0
平均	19.4	7.4	—	27	41	61	—	72	—	14	未満	未満	20	2.2	
最終 沈殿 池流 出水	H24.4	18.3	7.1	94	3	7.5	4.2	2.0	65	160	0.7	未満	5.6	7.5	0.75
	5	20.5	7.2	100	2	6.2	2.3	1.3	66	130	0.2	未満	5.9	7.0	0.59
	6	22.2	7.2	100	2	6.2	2.6	1.3	65	140	0.3	未満	5.5	7.0	0.71
	7	24.6	7.1	100	2	7.7	2.6	1.5	83	160	0.2	未満	5.7	7.0	0.45
	8	26.9	7.2	100	2	8.5	2.9	1.6	110	220	0.4	未満	6.2	7.8	0.44
	9	26.0	7.1	100	1	6.9	3.2	1.3	110	170	0.7	未満	5.6	6.9	0.82
	10	23.6	7.1	100	2	7.0	2.8	1.2	54	380	0.8	未満	6.7	8.3	0.70
	11	19.5	7.2	100	2	6.6	2.9	1.2	75	260	0.6	未満	6.0	7.5	0.57
	12	18.2	7.3	100	2	8.0	4.9	1.7	51	350	1.2	未満	6.6	8.8	0.55
	H25.1	15.7	7.1	99	2	8.7	8.1	2.9	66	220	1.7	0.7	5.6	8.7	0.69
	2	16.1	7.1	95	3	11	10	4.0	150	210	1.7	1.4	4.6	8.6	0.92
	3	18.6	7.1	87	3	13	13	4.7	250	310	2.2	1.4	4.2	9.2	1.3
平均	20.9	7.2	98	2	8.1	4.9	2.0	96	230	0.9	0.3	5.7	7.8	0.70	
放 流 水	H24.4	—	—	—	—	—	2.5	—	9	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	1.9	—	10	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	3.4	—	79	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.9	—	190	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	3.0	—	140	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.8	—	71	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.3	—	3	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	1.8	—	3	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	1.5	—	3	—	—	—	—	—	—
	H25.1	—	—	—	—	—	4.3	—	13	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	10	—	170	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	8.8	—	37	—	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	3.5	—	60	—	—	—	—	—	—	

*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)
H24.4.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.02	未満	未満
4.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.03	未満	未満
5.30	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	0.06	0.05	未満	未満
6.27	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.11	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.03	未満	未満
7.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.03	未満	未満
8.15	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.04	未満	未満
9.26	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.17	0.06	0.06	未満	未満
10.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.03	未満	未満
11.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.06	未満	未満
12.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H25.1.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.03	未満	未満
1.30	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.13	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.05	0.05	未満	未満
2.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.06	0.05	未満	未満
3.21	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)	18.9	22.1	23.1	13.4	19.4	19.1	22.7	23.4	13.3	19.6
透 視 度 (cm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.5	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.4	7.3	7.3
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	640	780	1,300	700	860	550	670	1,000	580	710
強 熱 残 留 物 (mg/l)	400	500	920	490	580	340	410	700	400	460
強 熱 減 量 (mg/l)	240	280	400	210	280	210	260	330	180	240
浮 遊 物 質 (mg/l)	96	130	140	100	120	98	150	120	74	110
溶 解 性 物 質 (mg/l)	540	640	1,200	600	740	450	530	910	500	600
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	190	240	530	240	300	—	—	—	—	—
B O D (mg/l)	120	140	130	110	130	120	150	110	91	120
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	53	79	60	63	64	50	79	53	54	59
全 窒 素 (mg/l)	23	25	22	20	22	20	23	19	18	20
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	14	16	15	13	14	11	14	12	11	12
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.3	未満	未満	0.9	0.3	—	—	—	—	—
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.2	未満	未満	0.9	0.3	—	—	—	—	—
全 リ ン (mg/l)	2.3	3.0	2.7	2.0	2.5	2.3	3.2	2.4	1.8	2.4
リ ン 酸 イ オ ン 態 リ ン (mg/l)	0.98	1.3	0.91	0.95	1.0	0.94	1.4	0.79	0.90	1.0
陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)	0.93	0.88	0.59	0.66	0.76	—	—	—	—	—
大 腸 菌 群 数 *1	130	200	170	43	140	—	—	—	—	—
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	19	28	14	16	19	—	—	—	—	—
フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)	未満	0.02	0.02	0.02	0.01	—	—	—	—	—
全 シ ア ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ア ル キ ル 水 銀 *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)	0.10	0.09	0.09	0.06	0.08	—	—	—	—	—
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.11	0.14	0.10	0.14	0.12	—	—	—	—	—
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.05	0.05	0.06	0.06	0.05	—	—	—	—	—
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ジ ク ロ ロ メ タ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
1,2-ジククロロエタン (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24年5月16日

夏：平成24年7月11日

秋：平成24年10月3日

冬：平成25年1月16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	
18.7	22.6	23.6	12.4	19.3	20.3	24.5	25.2	13.4	20.8	水温
—	—	—	—	—	100	100	100	96	99	透視度
7.5	7.4	7.4	7.3	7.4	7.0	7.3	7.1	7.0	7.1	pH
420	560	1,000	510	620	380	520	1,100	460	610	蒸発残留物
300	380	770	380	460	280	390	850	370	470	強熱残留物
120	180	220	130	160	100	130	230	92	140	強熱減量
25	27	22	25	25	1	2	1	3	2	浮遊物質
400	530	970	490	600	380	520	1,100	460	610	溶解性物質
—	—	—	—	—	120	170	480	170	240	塩化物イオン
44	58	49	55	52	2.4	2.4	2.7	10	4.4	BOD
—	—	—	—	—	1.4	1.4	1.0	3.6	1.8	ATU-BOD
28	42	34	36	35	5.3	7.6	7.1	7.7	6.9	COD
15	21	18	16	17	6.5	7.6	8.3	8.2	7.6	全窒素
11	16	14	11	13	0.3	0.2	0.8	2.2	0.9	アンモニア性窒素
未満	未満	0.6	0.3	0.2	未満	未満	未満	0.7	未満	亜硝酸性窒素
未満	未満	未満	1.4	0.3	5.3	6.4	6.9	4.9	5.9	硝酸性窒素
1.7	2.5	2.0	1.6	1.9	0.36	0.28	0.61	0.34	0.40	全りん
0.85	1.5	1.1	0.88	1.1	0.31	0.21	0.57	0.24	0.33	りん酸イオン態りん
0.64	0.91	0.63	0.60	0.69	未満	未満	未満	未満	未満	陰イオン界面活性剤
71	85	82	43	70	73	60	49	100	71	大腸菌群数
8	11	6	10	9	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
—	—	—	—	—	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	0.01	未満	未満	銅
—	—	—	—	—	0.03	0.04	0.17	0.04	0.07	亜鉛
—	—	—	—	—	未満	0.04	0.04	未満	未満	溶解性鉄
—	—	—	—	—	0.03	0.04	0.05	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: H24.5.9

気温(9時): 19.8 °C

水温(9時): 18.3 °C(流入下水) 18.1 °C(初沈流出水) 20.2 °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)		30,000	26,000	17,000	18,000	26,000	29,000	27,000	24,000	21,000	22,000	25,000	34,000	25,000
pH	流入下水	7.3	7.3	7.4	7.5	7.7	7.6	7.4	7.5	7.4	7.5	7.5	7.3	7.4
	初沈流出水	7.7	7.7	7.7	7.7	7.9	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.7
	終沈流出水	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.2	7.0	7.4	7.4	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	75	58	43	35	78	110	93	95	99	83	79	90	81
	初沈流出水	39	38	34	32	28	41	45	42	42	40	39	40	38
	終沈流出水	6.9	6.8	6.8	6.8	6.6	6.1	6.0	6.0	6.1	6.2	6.3	6.6	6.4
B O D (mg/l)	流入下水	130	100	69	63	110	180	170	140	170	130	120	150	130
	初沈流出水	54	49	50	41	40	61	68	49	52	51	48	51	51
	終沈流出水	2.9	2.4	2.5	2.5	2.3	2.3	2.3	2.0	2.1	2.1	2.1	2.2	2.3
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	100	64	52	40	80	200	120	140	150	130	120	160	120
	初沈流出水	21	24	13	17	12	15	13	31	31	33	29	32	23
	終沈流出水	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2

当試験はB系において実施した。

夏季通日試験

試験日: H24.8.29

気温(9時): 28.7 °C

水温(9時): 25.0 °C(流入下水) 25.6 °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)		24,000	14,000	8,600	9,000	16,000	24,000	23,000	15,000	16,000	17,000	20,000	31,000	18,000
pH	流入下水	7.0	7.1	7.1	7.2	7.3	7.2	7.2	7.1	7.2	7.3	7.2	7.1	7.2
	初沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2
	終沈流出水	7.2	7.1	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1	7.4	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	85	76	73	110	130	130	130	110	98	94	92	110
	初沈流出水	51	51	50	47	46	54	51	60	59	54	51	49	52
	終沈流出水	8.7	8.7	8.6	8.7	8.5	8.6	8.9	8.2	8.2	8.7	8.8	8.9	8.6
B O D (mg/l)	流入下水	200	170	140	140	200	230	200	250	190	180	170	170	190
	初沈流出水	88	94	96	83	87	91	99	87	87	85	80	79	88
	終沈流出水	4.9	4.9	4.7	4.1	3.8	3.2	2.8	2.7	3.4	4.1	3.7	4.1	3.8
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	120	160	120	120	180	190	170	220	160	130	140	120	150
	初沈流出水	38	38	29	31	27	29	30	26	29	26	27	28	30
	終沈流出水	1	2	2	2	2	2	1	未満	1	2	1	1	1

当試験はB系において実施した。

秋季通日試験

試験日: H24.10.31

気温(9時): 15.3 °C

水温(9時): 20.3 °C(流入下水) 20.0 °C(初沈流出水) 21.5 °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)		29,000	20,000	13,000	15,000	25,000	29,000	25,000	20,000	18,000	21,000	28,000	32,000	23,000
pH	流入下水	7.2	7.3	7.4	7.4	7.7	7.5	7.4	7.4	7.5	7.5	7.4	7.3	7.4
	初沈流出水	7.4	7.4	7.4	7.5	7.6	7.6	7.5	7.6	7.5	7.5	7.6	7.5	7.5
	終沈流出水	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1	7.0	7.0	7.2	7.1	7.2	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	71	77	45	37	78	120	110	100	98	78	65	77	83
	初沈流出水	40	42	39	33	34	54	59	55	53	49	43	43	46
	終沈流出水	6.8	6.8	7.1	6.6	6.3	6.4	6.4	6.3	6.7	7.0	7.2	7.4	6.8
B O D (mg/l)	流入下水	120	130	84	68	130	180	180	170	150	120	110	120	130
	初沈流出水	63	72	69	53	50	81	84	78	73	69	62	69	69
	終沈流出水	3.2	2.6	2.5	2.6	2.1	1.8	1.6	2.1	2.4	2.7	2.6	2.6	2.4
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	110	160	84	49	100	160	170	160	150	140	110	110	130
	初沈流出水	35	37	31	28	23	36	29	36	31	29	31	31	31
	終沈流出水	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2

当試験はB系において実施した。

冬季通日試験

試験日: H25.2.20

気温(9時): 2.6 °C

水温(9時): 14.0 °C(流入下水) 13.2 °C(初沈流出水) 14.2 °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)		29,000	26,000	19,000	18,000	22,000	22,000	23,000	23,000	21,000	18,000	21,000	22,000	22,000
pH	流入下水	7.2	7.2	7.2	7.3	7.5	7.6	7.4	7.3	7.2	7.4	7.3	7.2	7.3
	初沈流出水	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	終沈流出水	6.9	7.0	7.0	6.9	6.8	6.8	6.9	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0
透視度 (cm)	終沈流出水	100	93	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99
C O D (mg/l)	流入下水	83	81	56	53	91	120	120	97	110	110	100	97	95
	初沈流出水	50	47	46	45	39	52	57	55	57	55	56	56	51
	終沈流出水	8.8	9.2	8.5	8.1	8.0	7.7	7.9	7.4	7.9	8.0	7.7	8.3	8.2
B O D (mg/l)	流入下水	150	140	100	100	180	390	210	180	200	190	190	200	190
	初沈流出水	96	90	87	93	64	87	97	79	87	87	91	93	88
	終沈流出水	17	21	16	13	12	8.9	5.9	5.1	6.9	6.9	6.4	5.6	11
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	100	52	62	40	60	150	130	110	150	180	120	120	110
	初沈流出水	26	24	25	13	18	25	23	32	34	33	31	27	26
	終沈流出水	4	5	3	3	3	2	1	2	2	2	2	2	3

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)
H24.4	6.7	0.91	84	6.1	2.4	86	60
5	6.7	0.53	80	6.1	2.0	84	58
6	6.6	0.79	82	6.0	2.3	82	60
7	6.6	0.69	82	6.2	1.9	84	68
8	6.7	0.44	73	6.1	1.6	83	58
9	6.6	0.65	77	6.2	2.1	80	70
10	6.7	0.65	71	6.2	2.1	82	73
11	6.8	0.94	84	6.3	2.0	83	60
12	6.7	0.95	80	6.3	2.0	84	65
H25.1	6.8	0.72	80	6.2	2.3	87	66
2	6.8	0.60	81	6.3	2.0	88	82
3	6.9	0.75	77	6.3	2.1	84	95
平均	6.7	0.72	79	6.2	2.1	84	68

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調整 汚泥	春	6.1	2.1	83	20,000	—	—	1,200	38	360	93
	夏	6.1	1.4	81	13,000	—	—	770	24	250	81
	秋	6.3	1.7	85	16,000	—	—	1,000	34	350	100
	冬	6.2	2.2	87	20,000	—	—	1,100	34	340	71
	平均	6.2	1.8	84	17,000	—	—	1,000	32	320	87
調整 タンク 分離液	春	7.0	0.076	—	60	70	140	28	13	15	12
	夏	7.0	0.094	—	78	87	140	29	13	15	11
	秋	7.0	0.093	—	40	80	130	29	15	14	12
	冬	7.1	0.069	—	50	75	130	25	9.9	13	9.6
	平均	7.0	0.083	—	57	78	130	28	13	14	11

試験年月日 春：平成24年5月22日
秋：平成24年11月5日

夏：平成24年8月21日
冬：平成25年1月22日



高度処理実績(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)
H24. 4	最 高	66,980	93,100	35,880	1,060	186,000
	最 低	58,660	0	29,310	500	124,000
	平 均	64,260	67,370	33,150	790	153,000
5	最 高	68,160	98,530	34,110	870	174,000
	最 低	63,110	10,910	31,580	240	117,000
	平 均	65,450	59,060	32,750	570	137,000
6	最 高	68,270	98,520	34,160	710	169,000
	最 低	61,260	16,410	30,650	250	111,000
	平 均	65,420	62,140	32,720	550	138,000
7	最 高	68,260	98,510	34,160	690	177,000
	最 低	62,580	16,860	31,320	340	124,000
	平 均	65,460	72,990	32,750	570	150,000
8	最 高	67,080	98,180	33,570	780	179,000
	最 低	57,880	38,800	28,960	420	133,000
	平 均	61,520	89,050	30,800	700	158,000
9	最 高	68,250	98,510	34,150	730	168,000
	最 低	58,490	0	29,260	240	112,000
	平 均	64,760	61,950	32,410	580	141,000
10	最 高	68,270	98,510	34,160	790	158,000
	最 低	53,710	4,320	26,880	250	115,000
	平 均	63,560	73,550	31,790	610	139,000
11	最 高	68,280	87,100	35,870	640	162,000
	最 低	61,980	0	30,990	570	119,000
	平 均	65,060	51,910	33,080	610	140,000
12	最 高	68,030	88,970	34,030	890	192,000
	最 低	61,280	0	30,650	290	130,000
	平 均	63,400	67,830	31,700	670	161,000
H25. 1	最 高	65,710	98,520	32,860	770	189,000
	最 低	57,870	0	28,650	570	147,000
	平 均	63,350	82,480	31,680	650	165,000
2	最 高	65,690	93,160	32,860	820	199,000
	最 低	51,600	0	25,780	580	150,000
	平 均	59,360	81,390	29,690	710	174,000
3	最 高	63,730	95,550	31,870	1,370	202,000
	最 低	52,380	78,240	26,050	700	163,000
	平 均	59,380	88,980	29,680	1,020	182,000
年 間	最 高	68,280	98,530	35,880	1,370	202,000
	最 低	51,600	0	25,780	240	111,000
	平 均	63,430	71,600	31,860	670	153,000
	総 量	23,153,000	26,132,000	11,628,000	244,300	55,909,000

高度処理実績（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)
H24. 4	最 高	67,020	54,520	38,600	670	214,000
	最 低	58,600	8,680	30,770	440	129,000
	平 均	64,570	34,990	35,530	560	180,000
5	最 高	67,010	54,560	38,600	680	206,000
	最 低	62,170	8,670	35,790	300	84,000
	平 均	64,430	34,490	37,090	590	169,000
6	最 高	66,960	54,560	38,560	770	208,000
	最 低	53,170	8,670	26,690	260	124,000
	平 均	62,350	32,290	35,790	650	175,000
7	最 高	55,570	43,750	32,830	500	172,000
	最 低	50,880	5,780	25,540	0	135,000
	平 均	52,830	30,140	29,170	430	160,000
8	最 高	65,860	47,380	37,950	810	210,000
	最 低	55,410	18,110	32,520	410	178,000
	平 均	60,380	42,580	34,840	700	194,000
9	最 高	66,950	44,060	38,170	740	193,000
	最 低	58,200	8,670	31,520	130	104,000
	平 均	63,540	31,290	36,500	630	170,000
10	最 高	66,920	49,860	38,150	790	184,000
	最 低	59,580	8,670	34,470	180	125,000
	平 均	63,260	37,680	36,490	650	171,000
11	最 高	68,150	49,900	38,760	720	179,000
	最 低	56,290	8,630	33,150	340	125,000
	平 均	63,850	35,050	36,770	630	165,000
12	最 高	56,320	48,970	33,170	950	175,000
	最 低	48,360	7,210	27,280	280	144,000
	平 均	51,610	37,230	29,170	660	151,000
H25. 1	最 高	51,170	53,410	28,300	690	157,000
	最 低	46,760	7,160	26,310	480	116,000
	平 均	48,600	40,050	27,340	570	141,000
2	最 高	55,160	66,240	27,690	760	174,000
	最 低	46,160	12,970	24,460	490	130,000
	平 均	48,030	50,670	26,650	530	151,000
3	最 高	60,590	80,320	30,430	750	196,000
	最 低	41,100	58,010	20,640	370	157,000
	平 均	49,130	65,780	24,610	520	171,000
年 間	最 高	68,150	80,320	38,760	950	214,000
	最 低	41,100	5,780	20,640	0	84,000
	平 均	57,730	39,330	32,500	590	167,000
	総 量	21,071,000	14,354,000	11,864,000	216,800	60,847,000

高 度 処 理 管 理

年 月		H24. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	9	9	9	9	11	9
	滞留時間 (時間) *1	最高	3.1	3.1	3.2	3.1	4.7	4.0
		最低	1.5	0.93	1.3	1.7	2.2	1.3
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	49	77	57	42	33	57	
	最低	23	23	22	23	15	18	
平均	平均	30	33	31	28	21	29	
	平均	6	6	6	6	6	6	
水温 (°C)	最高	19.1	21.3	23.4	25.4	27.7	27.2	
	最低	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	
pH	最高	5.2	4.6	4.1	2.4	2.1	2.4	
	最低	2,500	2,500	2,100	2,300	2,200	2,100	
DO (mg/l)	最高	2,000	1,700	1,800	1,900	1,700	1,700	
	最低	2,200	2,000	1,900	2,100	2,000	1,900	
MLSS (mg/l)	最高	88	74	58	63	40	26	
	最低	62	36	39	37	19	18	
沈殿率 (%)	最高	79	49	48	51	27	21	
	最低	390	300	280	280	190	130	
SVI	最高	320	210	210	170	100	100	
	最低	350	250	250	240	140	110	
BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.20	0.20	0.23	0.25	0.32	0.21	
	最低	0.17	0.16	0.11	0.16	0.18	0.15	
平均	最高	0.19	0.18	0.17	0.21	0.26	0.19	
	最低	0.089	0.10	0.12	0.12	0.19	0.12	
BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.080	0.069	0.056	0.072	0.092	0.073	
	最低	0.085	0.087	0.091	0.10	0.13	0.10	
TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.031	0.039	0.036	0.035	0.042	0.034	
	最低	0.026	0.025	0.022	0.025	0.031	0.022	
平均	最高	0.030	0.032	0.031	0.032	0.037	0.030	
	最低	0.0038	0.0042	0.0041	0.0043	0.0050	0.0042	
TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0029	0.0026	0.0020	0.0025	0.0037	0.0024	
	最低	0.0035	0.0034	0.0034	0.0037	0.0043	0.0035	
汚泥日令 (日)	最高	24	25	27	25	25	25	
	最低	16	21	18	20	21	18	
平均	最高	21	23	23	22	23	21	
	最低	11	21	19	15	11	14	
SRT (日)	最高	7.3	7.7	9.2	9.8	7.7	8.3	
	最低	9.4	12	13	11	9.0	11	
A-SRT (日)	最高	5.3	9.2	8.4	6.4	4.6	5.9	
	最低	3.7	3.4	4.0	4.3	3.4	3.6	
平均	最高	4.7	5.5	5.6	4.9	3.9	4.6	
	最低	56	50	50	50	51	50	
汚泥返送率 (%)	最高	50	50	50	50	50	50	
	最低	52	50	50	50	50	50	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.8	1.4	1.2	1.1	1.3	1.2	
	最低	0.78	0.36	0.39	0.51	0.67	0.37	
平均	最高	1.2	0.88	0.85	0.87	1.1	0.89	
	最高	140	150	150	150	150	150	
循環率 (%)	最高	0	16	25	25	58	0	
	最低	110	91	96	110	150	97	
空気倍率 *2	最高	3.0	2.7	2.8	2.8	3.0	2.8	
	最低	1.9	1.8	1.6	1.8	2.0	1.7	
平均	最高	2.4	2.1	2.1	2.3	2.6	2.2	
	最高	56	43	58	45	42	45	
空気倍率 *3	最高	40	39	31	34	27	37	
	最低	46	41	43	40	35	40	
滞留時間 (時間) *4	最高	7.7	7.1	7.3	7.2	7.8	7.7	
	最低	6.7	6.6	6.6	6.6	6.7	6.6	
平均	最高	7.0	6.9	6.9	6.9	7.3	6.9	
	最低	4.6	4.6	4.6	4.6	4.9	4.6	
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	5,600	6,100	5,400	6,100	5,500	5,500	
返送汚泥VSS (%)	平均	85	84	84	83	83	81	
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	4.1	3.8	3.9	3.8	4.1	4.1
最低		3.6	3.5	3.5	3.5	3.6	3.5	
平均	最高	3.7	3.7	3.7	3.7	3.9	3.7	
	最高	20	21	21	21	20	21	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	18	19	18	19	17	18	
	最低	19	20	20	20	19	20	

*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 (4系列)

10	11	12	H25. 1	2	3	年間	年 月	
9	9	9	9	9	9	9	使用池数	最初沈殿池
3.2	3.2	3.3	3.3	3.5	3.6	4.7	滞留時間 (時間) *1	
1.6	1.6	1.8	1.6	2.0	2.5	0.93		
2.6	2.6	2.9	2.8	2.9	3.2	2.8		
44	45	41	45	36	29	77	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
22	23	22	22	21	20	15		
28	29	26	26	25	22	27		
6	6	6	6	6	6	6	使用池数	反 応 タ ン ク
24.5	21.3	18.9	16.9	16.8	19.4	21.8	水温 ($^{\circ}C$)	
6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.6	pH	
3.4	4.4	3.2	3.2	4.1	2.8	3.5	DO (mg/l)	
2,200	2,300	2,500	2,500	2,600	2,400	2,600	MLSS (mg/l)	
1,800	1,800	2,000	1,800	1,900	2,100	1,700		
2,100	2,000	2,200	2,200	2,200	2,200	2,100		
25	27	58	93	94	88	94	沈殿率 (%)	
18	18	26	52	72	78	18		
22	21	42	76	82	82	49		
110	130	250	380	460	370	460	SVI	
92	94	130	290	340	350	92		
110	110	190	330	380	360	230		
0.24	0.25	0.28	0.27	0.27	0.37	0.37	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	
0.18	0.19	0.25	0.22	0.24	0.26	0.11		
0.21	0.22	0.26	0.24	0.25	0.31	0.22		
0.12	0.14	0.14	0.13	0.14	0.17	0.19	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.093	0.092	0.12	0.087	0.098	0.11	0.056		
0.10	0.11	0.12	0.11	0.12	0.14	0.11		
0.037	0.041	0.042	0.039	0.037	0.040	0.042	TN負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.030	0.029	0.037	0.024	0.025	0.031	0.022		
0.034	0.034	0.039	0.033	0.032	0.036	0.033		
0.0040	0.0042	0.0046	0.0043	0.0039	0.0048	0.0050	TP負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.0033	0.0030	0.0039	0.0024	0.0028	0.0037	0.0020		
0.0037	0.0035	0.0041	0.0035	0.0035	0.0043	0.0037		
34	26	28	25	23	22	34	汚泥日令 (日)	
16	20	23	15	16	16	15		
24	23	25	20	20	19	22		
16	12	12	13	11	10	21	SRT (日)	
8.7	9.8	7.8	10	8.2	5.2	5.2		
11	10	9.7	11	9.3	7.5	10		
6.9	5.7	6.0	6.3	5.7	5.1	9.2	A-SRT (日)	
3.8	4.2	3.9	5.1	4.1	2.6	2.6		
4.7	5.0	4.8	5.5	4.6	3.8	4.8		
50	53	50	50	50	50	56	汚泥返送率 (%)	
50	50	50	50	50	49	49		
50	51	50	50	50	50	50		
1.4	1.0	1.4	1.2	1.4	2.5	2.5	余剰汚泥発生率 (%)	
0.37	0.86	0.46	0.87	0.95	1.1	0.36		
0.97	0.94	1.1	1.0	1.2	1.7	1.1		
150	140	140	150	150	150	150	循環率 (%)	
6.3	0	0	0	0	150	0		
120	81	110	130	140	150	110		
2.7	2.6	3.0	2.9	3.3	3.4	3.4	空気倍率 *2	
1.7	1.8	2.0	2.3	2.6	2.7	1.6		
2.2	2.2	2.5	2.6	2.9	3.1	2.4		
39	37	31	48	44	37	58	空気倍率 *3	
31	31	30	33	37	25	25		
36	34	30	40	40	33	38		
8.4	7.2	7.3	7.8	8.7	8.6	8.7	滞留時間 (時間) *4	
6.6	6.6	6.6	6.8	6.8	7.0	6.6		
7.1	6.9	7.1	7.1	7.6	7.6	7.1		
4.7	4.6	4.7	4.7	5.1	5.1	4.7		
6.6	6.6	6.5	6.6	6.7	6.6	6.6	返送汚泥pH	
6,000	5,800	6,500	6,100	6,000	5,900	5,900	返送汚泥SS (mg/l)	
84	84	85	84	85	84	84	返送汚泥VSS (%)	
6	6	6	6	6	6	6	使用池数	最終沈殿池
4.4	3.9	3.9	4.1	4.6	4.6	4.6	滞留時間 (時間) *5	
3.5	3.5	3.5	3.6	3.6	3.7	3.5		
3.8	3.7	3.8	3.8	4.0	4.0	3.8		
21	21	21	20	20	19	21	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	
16	19	18	17	16	16	16		
19	20	19	19	18	18	19		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

高 度 処 理 管 理

年 月		H24. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	9	9	9	9	11	9
	滞留時間 (時間) *1	最高	3.1	3.1	3.2	3.1	4.7	4.0
		最低	1.5	0.93	1.3	1.7	2.2	1.3
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	49	77	57	42	33	57	
	最低	23	23	22	23	15	18	
反	平均	30	33	31	28	21	29	
	使用池数	平均	6	6	6	5	6	6
応	水温 (°C)	平均	19.1	21.2	23.2	25.2	27.6	26.7
	pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.5
タ	DO (mg/l)	平均	2.9	2.4	2.3	1.7	1.3	1.6
	MLSS (mg/l)	最高	2,300	2,100	2,200	2,200	2,400	2,100
最低		2,000	1,800	1,700	1,900	1,800	1,600	
ン	平均	2,200	2,000	2,000	2,000	2,000	1,900	
	沈殿率 (%)	最高	81	66	62	42	28	39
最低		68	41	26	20	18	27	
ク	平均	76	57	38	28	21	34	
	SVI	最高	390	340	290	200	150	190
最低		330	200	150	94	86	170	
タ	平均	360	290	200	140	110	180	
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.21	0.19	0.22	0.25	0.32	0.21
最低		0.18	0.16	0.11	0.15	0.18	0.15	
ン	平均	0.19	0.17	0.17	0.21	0.25	0.18	
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.092	0.095	0.13	0.12	0.18	0.11
最低		0.080	0.077	0.057	0.079	0.086	0.075	
ク	平均	0.088	0.086	0.091	0.10	0.13	0.096	
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.032	0.037	0.038	0.035	0.039	0.032
最低		0.028	0.028	0.022	0.028	0.027	0.022	
タ	平均	0.030	0.032	0.031	0.032	0.034	0.029	
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0040	0.0040	0.0040	0.0042	0.0047	0.0037
最低		0.0032	0.0029	0.0021	0.0028	0.0032	0.0025	
ン	平均	0.0036	0.0034	0.0034	0.0037	0.0040	0.0033	
	汚泥日令 (日)	最高	23	26	26	30	27	24
最低		17	22	21	24	21	18	
ク	平均	20	23	23	26	24	22	
	SRT (日)	最高	14	13	11	13	11	13
最低		10	11	7.7	12	8.1	9.0	
タ	平均	12	12	9.6	12	9.9	11	
	A-SRT (日)	最高	7.7	6.7	5.5	6.3	5.4	6.7
最低		5.1	5.4	3.8	6.0	4.0	4.5	
ン	平均	6.5	6.2	4.8	6.1	4.9	5.4	
	汚泥返送率 (%)	最高	58	58	59	59	59	59
最低		50	57	50	50	57	56	
ク	平均	55	58	58	55	58	58	
	余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.1	1.1	1.4	0.98	1.4	1.3
最低		0.66	0.45	0.50	0	0.66	0.19	
タ	平均	0.87	0.91	1.0	0.81	1.2	1.0	
	循環率 (%)	最高	92	88	89	86	78	75
最低		13	13	13	10	27	13	
ン	平均	55	54	53	58	71	50	
	空気倍率 *2	最高	3.3	3.3	3.4	3.3	3.5	3.3
最低		1.9	1.3	1.9	2.4	2.8	1.6	
ク	平均	2.8	2.6	2.8	3.0	3.2	2.7	
	空気倍率 *3	最高	58	57	67	60	57	57
最低		48	51	40	46	32	46	
タ	平均	55	54	56	53	44	50	
	滞留時間 (時間) *4	最高	7.7	7.2	7.4	7.4	8.1	7.7
最低		6.7	6.7	6.7	6.7	6.8	6.7	
ン	平均	7.0	7.0	7.0	7.1	7.5	7.1	
	(平均)	4.5	4.4	4.5	4.6	4.7	4.5	
ク	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	4,900	4,900	5,300	5,400	5,000
タ	返送汚泥VSS (%)	平均	85	86	85	84	83	82
	使用池数	平均	6	6	6	6	6	6
最終沈殿池	滞留時間 (時間) *5	最高	4.1	3.8	4.5	4.7	4.3	4.1
		最低	3.6	3.6	3.6	4.3	3.6	3.6
ン	平均	3.7	3.7	3.9	4.5	4.0	3.8	
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	20	20	20	17	20	20
最低		18	19	16	15	17	18	
ク	平均	19	19	19	16	18	19	

*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 (6系列)

10	11	12	H25. 1	2	3	年間	年 月	
9	9	9	9	9	9	9	使用池数	最初沈殿池
3.2	3.2	3.3	3.3	3.5	3.6	4.7	滞留時間 (時間) *1	
1.6	1.6	1.8	1.6	2.0	2.5	0.93		
2.6	2.6	2.9	2.8	2.9	3.2	2.8		
44	45	41	45	36	29	77	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
22	23	22	22	21	20	15		
28	29	26	26	25	22	27		
6	6	5	5	5	5	6	使用池数	反 応 タ ン ク
24.1	21.2	19.2	17.3	17.3	19.6	21.8	水温 ($^{\circ}C$)	
6.5	6.6	6.5	6.6	6.5	6.6	6.5	pH	
1.9	2.0	1.9	3.1	3.3	2.3	2.2	DO (mg/l)	
2,300	2,200	2,700	2,400	2,400	2,500	2,700	MLSS (mg/l)	
1,800	1,800	2,100	1,900	2,000	2,000	1,600		
2,000	2,000	2,400	2,200	2,200	2,200	2,100		
44	67	86	89	90	88	90	沈殿率 (%)	
25	30	67	82	85	81	18		
32	45	79	85	88	84	55		
190	310	360	450	440	410	450	SVI	
140	160	310	360	350	360	86		
160	230	330	390	400	380	260		
0.23	0.24	0.28	0.25	0.26	0.36	0.36	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	
0.19	0.19	0.24	0.19	0.21	0.26	0.11		
0.21	0.21	0.26	0.22	0.24	0.29	0.22		
0.11	0.13	0.11	0.11	0.13	0.17	0.18	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.092	0.093	0.11	0.087	0.092	0.10	0.057		
0.11	0.11	0.11	0.10	0.11	0.13	0.11		
0.040	0.039	0.036	0.035	0.034	0.036	0.040	TN負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.030	0.029	0.034	0.024	0.023	0.030	0.022		
0.034	0.034	0.035	0.031	0.029	0.034	0.032		
0.0043	0.0039	0.0038	0.0041	0.0036	0.0044	0.0047	TP負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.0033	0.0031	0.0037	0.0024	0.0026	0.0036	0.0021		
0.0038	0.0035	0.0037	0.0034	0.0032	0.0041	0.0036		
31	24	35	30	29	28	35	汚泥日令 (日)	
16	21	29	18	22	18	16		
23	23	33	26	26	23	24		
19	13	12	12	12	14	19	SRT (日)	
9.2	10	8.2	11	8.9	9.9	7.7		
12	11	10	11	11	12	11		
9.5	6.4	6.1	5.9	5.8	7.1	9.5	A-SRT (日)	
4.6	5.0	4.1	5.5	4.4	4.9	3.8		
5.9	5.7	5.0	5.6	5.2	5.9	5.6		
58	59	59	57	56	50	59	汚泥返送率 (%)	
57	57	56	55	50	49	49		
58	58	56	56	55	50	56		
1.3	1.2	1.9	1.4	1.6	1.4	1.9	余剰汚泥発生率 (%)	
0.25	0.60	0.57	0.96	0.87	0.67	0		
1.0	0.98	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0		
81	87	91	110	130	150	150	循環率 (%)	
13	13	13	15	26	130	10		
60	56	72	83	110	130	71		
3.1	2.9	3.2	3.2	3.5	4.1	4.1	空気倍率 *2	
1.9	1.9	2.7	2.3	2.7	3.1	1.3		
2.7	2.6	2.9	2.9	3.1	3.5	2.9		
51	45	40	54	52	44	67	空気倍率 *3	
39	40	38	39	40	29	29		
46	43	39	46	43	39	47		
7.5	8.0	8.3	9.0	8.1	9.1	9.1	滞留時間 (時間) *4	
6.7	6.6	6.8	7.3	7.6	7.2	6.6		
7.1	7.0	7.4	7.8	7.9	8.0	7.3		
4.5	4.5	4.7	5.0	5.1	5.3	4.7		
6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	返送汚泥pH	
5,000	5,000	5,800	5,300	5,700	5,900	5,300	返送汚泥SS (mg/l)	
84	86	86	84	84	83	84	返送汚泥VSS (%)	
6	6	6	6	6	6	6	使用池数	最終沈殿池
4.0	3.9	4.9	5.1	5.2	5.6	5.6	滞留時間 (時間) *5	
3.6	3.5	3.5	4.7	4.3	3.9	3.5		
3.8	3.7	4.6	4.9	5.0	4.8	4.2		
20	21	20	15	17	18	21	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	
18	19	15	14	14	13	13		
19	19	16	15	14	15	17		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

高度処理日常試験 (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	H24. 4	7.4	—	32	40	56	13	未満	未満	19	2.3
	5	7.5	—	25	33	50	13	未満	未満	18	2.0
	6	7.5	—	24	30	48	12	未満	0.5	17	1.8
	7	7.3	—	27	41	62	14	未満	0.2	19	2.2
	8	7.3	—	26	46	79	16	未満	未満	22	2.6
	9	7.3	—	26	38	53	12	0.2	0.3	16	1.9
	10	7.4	—	28	42	63	15	0.7	未満	20	2.3
	11	7.5	—	25	42	61	14	0.6	0.7	19	2.0
	12	7.5	—	26	53	79	17	1.2	未満	25	2.6
	H25. 1	7.4	—	35	49	72	15	0.7	0.3	23	2.4
	2	7.4	—	32	51	77	14	0.7	0.4	20	2.2
	3	7.4	—	39	59	99	18	未満	未満	26	3.1
	平均	7.4	—	29	44	66	14	0.4	0.2	20	2.3
	最終沈殿池流出水	H24. 4	6.9	100	2	6.6	2.3	未満	未満	5.4	6.6
5		6.8	100	2	5.9	2.1	0.1	未満	6.2	7.1	0.40
6		6.8	100	2	5.9	2.4	0.1	未満	5.5	6.6	0.65
7		7.0	100	2	7.6	2.8	0.2	未満	4.5	5.7	0.32
8		7.0	100	2	8.7	2.8	0.2	未満	4.3	5.8	0.22
9		6.9	100	2	7.4	2.6	0.3	未満	5.5	6.4	0.94
10		7.0	100	1	7.2	1.9	0.2	未満	4.9	6.0	0.27
11		6.9	100	2	6.6	2.0	未満	未満	6.5	7.6	0.68
12		7.1	100	1	8.0	2.7	0.4	未満	5.1	6.3	0.33
H25. 1		6.9	100	1	7.8	2.9	0.2	0.2	5.0	6.2	0.30
2		7.0	100	2	8.3	3.1	0.2	0.4	4.3	5.8	0.21
3		7.0	96	4	11	5.3	0.2	0.2	4.6	6.5	0.24
平均		6.9	100	2	7.6	2.7	0.2	未満	5.1	6.4	0.43

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	H24. 4	7.4	—	32	40	56	13	未満	未満	19	2.3
	5	7.5	—	25	33	50	13	未満	未満	18	2.0
	6	7.5	—	24	30	48	12	未満	0.5	17	1.8
	7	7.3	—	27	41	62	14	未満	0.2	19	2.2
	8	7.3	—	26	46	79	16	未満	未満	22	2.6
	9	7.3	—	26	38	53	12	0.2	0.3	16	1.9
	10	7.4	—	28	42	63	15	0.7	未満	20	2.3
	11	7.5	—	25	42	61	14	0.6	0.7	19	2.0
	12	7.5	—	26	53	79	17	1.2	未満	25	2.6
	H25. 1	7.4	—	35	49	72	15	0.7	0.3	23	2.4
	2	7.4	—	32	51	77	14	0.7	0.4	20	2.2
	3	7.4	—	39	59	99	18	未満	未満	26	3.1
	平均	7.4	—	29	44	66	14	0.4	0.2	20	2.3
	最終沈殿池流出水	H24. 4	7.1	88	4	7.4	2.9	未満	未満	6.2	7.5
5		7.0	100	2	6.0	2.0	0.1	未満	6.2	7.0	0.60
6		7.1	100	2	5.8	2.1	0.1	未満	5.5	6.6	0.84
7		7.1	100	2	8.1	3.0	0.2	未満	5.8	6.9	0.43
8		7.1	100	2	8.9	3.6	0.5	未満	5.8	7.7	0.36
9		7.1	100	1	7.1	2.3	0.2	未満	6.1	6.8	0.66
10		7.1	100	1	7.2	2.0	0.2	未満	6.2	7.4	0.53
11		7.1	100	1	6.2	2.1	0.2	未満	6.1	7.1	0.66
12		7.2	100	2	7.7	5.2	1.1	未満	5.3	7.3	0.29
H25. 1		7.0	100	2	7.8	5.6	1.1	未満	5.0	7.0	0.30
2		7.0	100	2	8.6	5.1	0.8	未満	4.3	6.2	0.30
3		7.1	100	3	10	4.6	0.5	未満	4.8	6.4	0.22
平均		7.1	99	2	7.6	3.3	0.4	未満	5.6	7.0	0.49

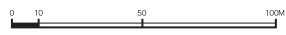
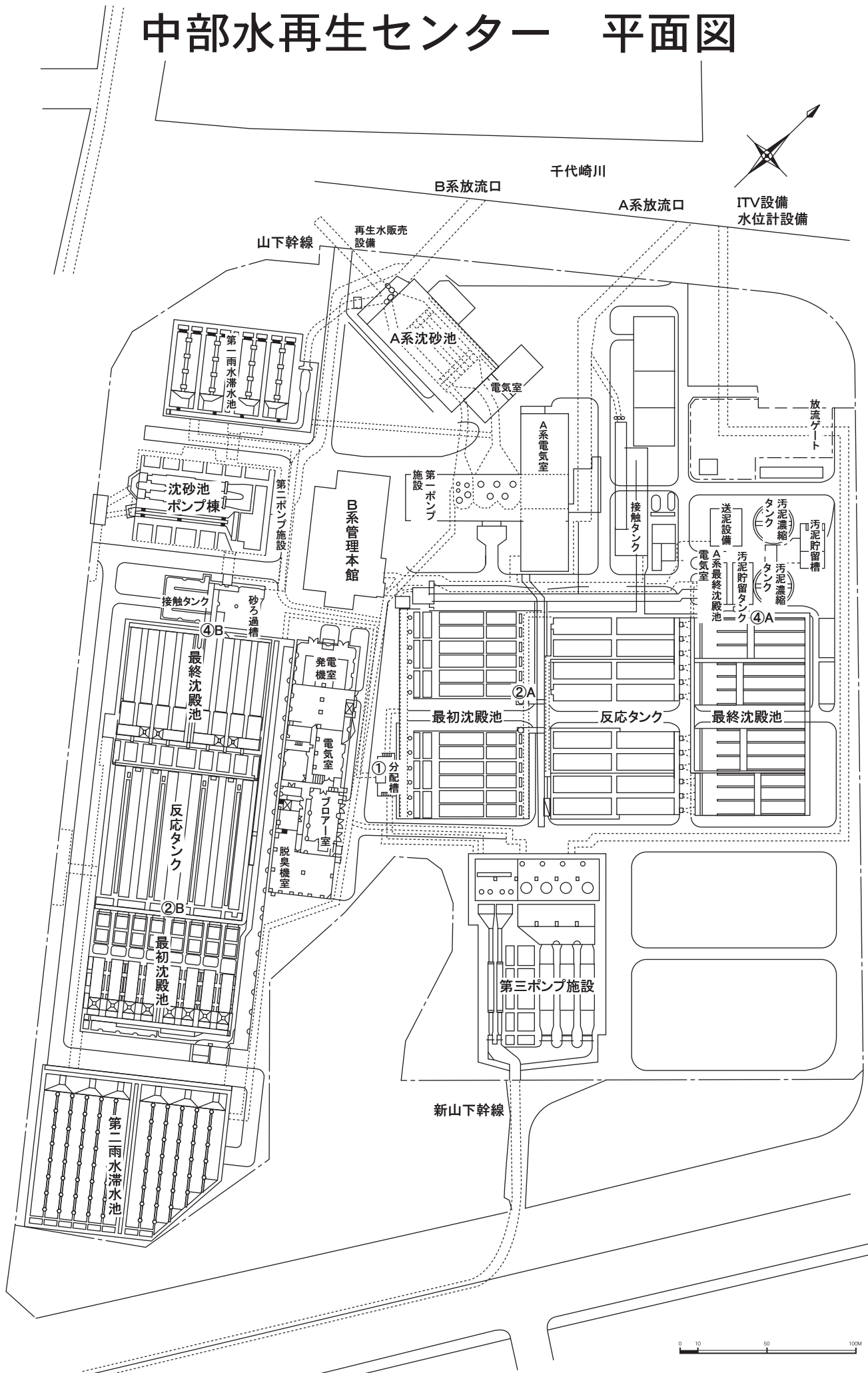
主 要 施 設

(平成24年度末)

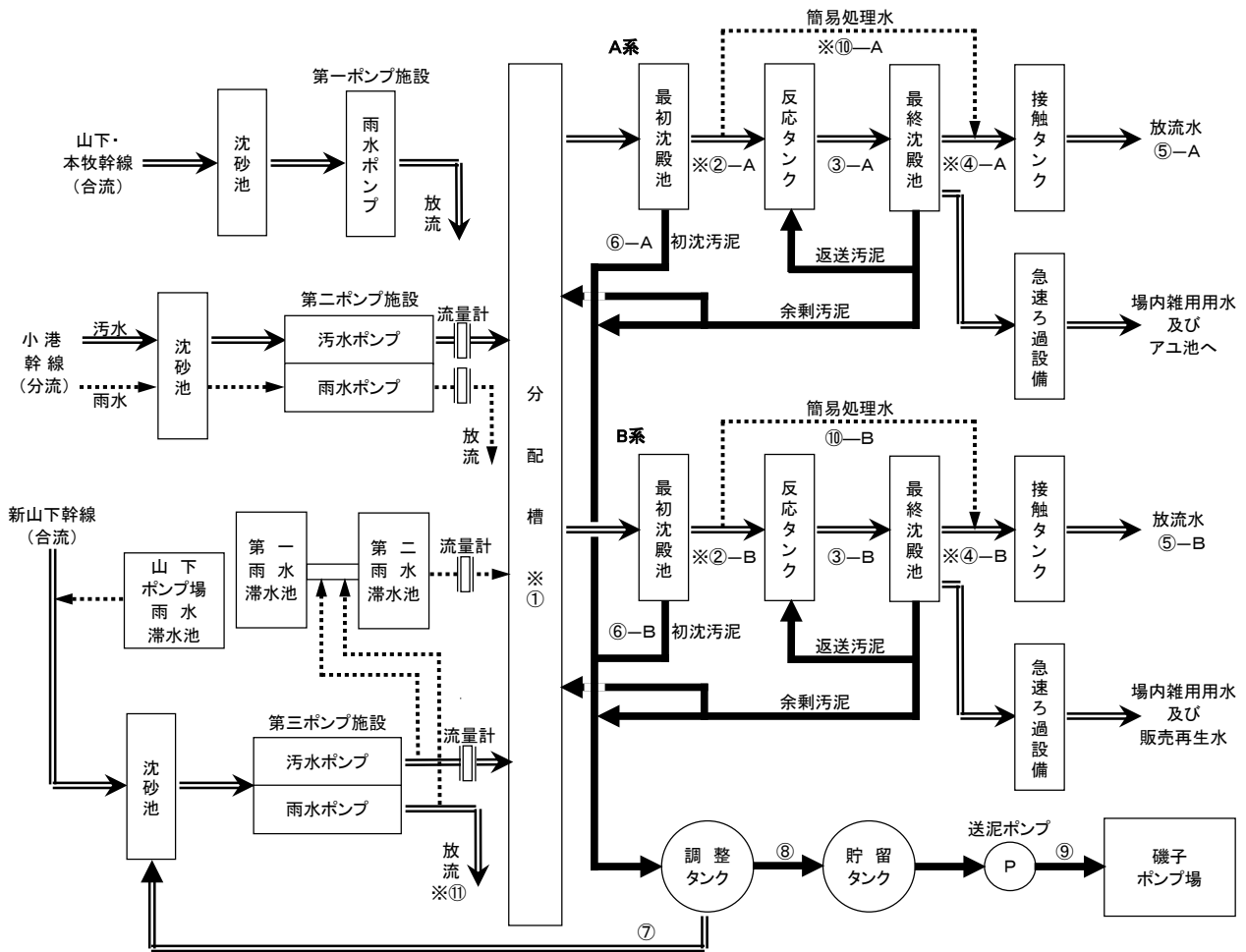
主 要 施 設		総有効 容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
			長	巾 [径]	深				
沈 砂 池	第一 ポンプ 施設 (合流) 雨水用	684	18.0	4.0	2.5		3		
			18.0	3.2	2.5				
	第二 ポンプ 施設 (分流) 雨水用	82.3	10.0	3.4	1.21		2		
			10.0	1.0	0.63				
	第三 ポンプ 施設 (合流) 汚水用	537	16.0	5.5	6.1		3		
			17.0	2.0	7.4				
雨水滞水池	第一	8,380	23.7	8.5	10.4		4		
	第二	29,720	35.5	12.5	21.6		2		
			28.9	16.9	21.6		1		
	山下ポンプ場	5,500	57.5	23.5	25.9		1		
最初沈殿池	A系	4,811	33.0	9.0	2.7	1	6	2.5 時間	26
	B系	4,314	32.1	11.2	3.0	1	4	2.1 時間	34
反応タンク	A系	9,360	40.0	6.5	4.5	2	4	4.8 時間	
	B系	9,724	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。

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				
H24. 4	最 高	204	52	58	110	62.3	2.0	46.5	46.0
	最 低	57	26	31	57	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	86	37	42	79	8.6	0.1	6.0	7.1
5	最 高	437	55	59	113	148.0	150.0	50.9	92.5
	最 低	56	29	25	56	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	93	39	39	78	10.6	4.9	5.6	7.5
6	最 高	248	62	58	114	97.4	49.4	47.8	66.0
	最 低	55	26	24	55	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	86	38	38	76	7.8	2.2	5.0	7.1
7	最 高	193	47	52	99	42.4	5.7	53.2	42.0
	最 低	54	23	31	54	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	74	32	38	70	3.8	0.2	4.8	3.9
8	最 高	84	34	40	74	0.0	0.0	18.6	7.0
	最 低	51	23	29	51	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	56	25	31	56	0.0	0.0	1.2	0.5
9	最 高	378	71	54	117	137.6	100.4	38.3	83.5
	最 低	53	24	22	53	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	101	42	38	80	14.3	6.4	8.4	11.5
10	最 高	183	68	46	108	89.7	1.6	36.9	38.0
	最 低	56	34	22	56	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	81	44	30	74	7.5	0.1	5.8	5.0
11	最 高	204	60	45	103	80.4	10.2	71.1	54.0
	最 低	55	33	22	55	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	84	44	32	76	8.2	0.7	8.7	6.0
12	最 高	205	51	38	89	73.7	7.6	74.8	54.0
	最 低	53	24	20	53	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	66	34	27	61	3.6	0.2	4.6	3.2
H25. 1	最 高	197	45	43	88	69.6	1.1	55.7	42.5
	最 低	52	24	22	52	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	64	31	30	62	3.1	0.0	3.1	1.8
2	最 高	109	39	44	83	5.2	0.3	21.5	16.5
	最 低	51	24	26	52	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	61	29	31	60	0.3	0.0	3.8	2.1
3	最 高	81	34	36	70	9.8	0.0	12.9	10.5
	最 低	49	23	25	49	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	55	26	28	54	0.4	0.0	1.4	0.8
年 間	最 高	437	71	59	117	148.0	150.0	74.8	92.5
	最 低	49	23	20	49	0.0	0.0	0.0	0.0
	平 均	76	35	34	69	5.7	1.2	4.9	4.7
	総 量	27,642	12,834	12,281	25,114	2,075	453	1,741	1,718

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	
20.4	81	1,400	2,220	600	—	125	167	289	H24. 4
9.5	54	1,100	2,210	500	—	73	109	190	
15.1	65	1,220	2,210	510	9.0	99	137	235	
22.5	81	1,150	2,220	500	—	161	171	308	5
15.5	56	900	2,210	500	—	56	105	161	
19.9	66	1,020	2,210	500	8.4	117	128	245	
26.1	80	1,000	2,320	600	—	153	186	309	6
18.0	56	160	2,210	500	—	77	102	180	
21.7	66	870	2,220	540	10.3	104	117	221	
30.0	74	850	2,220	500	—	163	153	292	7
20.4	56	130	2,140	500	—	85	107	201	
26.3	63	580	2,210	500	9.4	113	132	246	
30.2	66	950	2,220	500	—	110	154	255	8
26.6	55	550	2,210	500	—	67	123	200	
29.1	59	880	2,210	500	10.0	88	138	226	
28.9	79	800	2,310	600	—	124	139	243	9
20.8	57	500	2,210	500	—	75	67	145	
26.3	67	690	2,220	530	11.8	95	106	200	
26.6	70	1,050	2,430	500	—	154	120	273	10
16.1	55	200	1,550	480	—	77	73	150	
20.1	62	690	2,210	500	12.7	108	101	209	
16.8	73	850	2,470	600	—	151	124	274	11
8.6	48	400	1,940	500	—	93	90	191	
13.5	64	630	2,230	530	12.2	112	104	217	
12.7	70	1,000	2,600	600	—	224	144	350	12
4.7	56	730	2,010	550	—	101	78	188	
8.3	60	820	2,200	600	9.3	143	107	250	
11.0	72	1,000	2,400	700	—	223	155	354	H25. 1
4.3	58	570	1,600	600	—	72	87	159	
6.6	63	880	2,150	620	9.9	149	131	280	
15.9	77	900	2,200	700	—	188	179	367	2
4.3	60	400	2,200	400	—	113	129	249	
6.9	68	790	2,200	600	10.3	143	153	296	
20.0	77	950	2,200	600	—	144	168	303	3
7.6	60	650	2,200	600	—	102	120	232	
13.0	65	740	2,200	600	11.9	120	146	266	
30.2	81	1,400	2,600	700	—	224	186	367	年 間
4.3	48	130	1,550	400	—	56	67	145	
17.3	64	820	2,210	540	10.6	116	125	241	
—	23,303	298,000	805,000	199,000	3,855	42,295	45,596	87,891	

管 理

年 月		H24. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	5	
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.4	3.9	4.5	5.0	5.1	4.1
		最低	1.4	0.89	1.1	1.7	3.4	0.71
平均		3.1	2.9	3.1	3.7	4.6	2.4	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	48	73	57	38	19	92	
	最低	15	16	15	13	13	16	
	平均	23	25	24	19	14	33	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	3	4	4	3	3	4
	水温 (°C)	平均	19.1	21.4	23.4	26.2	27.6	26.3
	pH	平均	6.6	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	4.0	3.7	2.5	2.1	2.8	3.2
	MLSS (mg/l)	最高	1,500	1,900	1,900	3,100	2,800	2,500
		最低	1,200	1,400	1,400	1,600	1,800	1,800
		平均	1,400	1,700	1,700	2,200	2,200	2,100
	沈殿率 (%)	最高	49	69	70	41	68	32
		最低	25	37	11	9.0	27	20
		平均	35	55	49	22	49	27
	SVI	最高	340	400	390	170	350	150
		最低	190	270	79	46	130	100
		平均	250	330	280	94	230	130
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.63	0.50	0.51	0.33	0.38	0.26
		最低	0.27	0.19	0.35	0.28	0.25	0.090
		平均	0.47	0.37	0.39	0.30	0.29	0.17
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.45	0.33	0.30	0.17	0.16	0.12
		最低	0.22	0.12	0.19	0.10	0.090	0.040
		平均	0.35	0.24	0.23	0.14	0.13	0.072
	汚泥日令 (日)	最高	9.7	15	18	27	28	19
		最低	5.9	11	11	18	14	12
		平均	7.9	12	15	21	18	17
	SRT (日)	最高	6.9	10	13	18	11	9.7
		最低	3.8	6.6	6.2	3.5	3.4	6.8
		平均	5.5	8.8	8.4	9.6	6.4	8.2
	汚泥返送率 (%)	最高	150	130	150	150	180	170
		最低	66	72	64	77	100	55
平均		100	100	110	120	150	110	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.5	1.7	1.9	1.9	2.2	1.4	
	最低	1.0	0.80	0	0	0.50	0.40	
	平均	1.7	1.2	1.3	0.71	1.9	0.85	
空気倍率 *2	最高	4.3	5.0	5.0	4.8	4.4	4.1	
	最低	1.5	1.0	1.5	2.2	2.7	1.1	
	平均	2.8	3.2	2.9	3.6	3.5	2.4	
空気倍率 *3	最高	46	63	37	100	54	160	
	最低	19	23	24	49	38	61	
	平均	32	40	32	64	46	95	
滞留時間 (時間) *4	最高	6.2	7.2	8.3	7.0	7.1	6.9	
	最低	3.1	3.0	3.1	3.4	4.7	3.0	
	平均	4.6	5.4	5.3	5.2	6.5	4.8	
	(平均)	2.3	2.6	2.5	2.4	2.6	2.3	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.5	6.6	6.6	6.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	2,700	3,500	3,500	4,100	4,500	6,400	
返送汚泥VSS (%)	平均	85	84	84	83	83	81	
最終沈殿池	使用池数	平均	3	4	4	4	4	
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.9	5.4	6.1	6.8	7.0	6.7
		最低	2.4	2.9	2.5	3.4	4.6	2.2
		平均	3.8	4.2	4.3	5.1	6.3	4.1
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	36	29	33	25	18	38	
	最低	14	16	14	12	12	13	
	平均	24	21	20	17	13	23	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況 (A系)

10	11	12	H25. 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
2.8	3.2	4.0	4.1	4.1	4.2	5.1	0.71	0.71	滞留時間 (時間) *1	
0.90	0.98	1.2	1.3	2.3	2.7	3.1	3.1	3.1		
2.2	2.2	2.8	3.2	3.4	3.7	3.1	3.1	3.1	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
72	66	55	52	28	24	92	13	13		
23	20	16	16	16	15	13	13	13		
32	32	24	21	20	18	24	24	24	使用池数	
4	4	4	3	3	3	3	3	3	水温 (°C)	
23.3	20.2	18.0	16.1	16.0	18.4	21.4	21.4	21.4	pH	
6.6	6.5	6.5	6.4	6.3	6.4	6.5	6.5	6.5	DO (mg/l)	
3.1	2.9	2.2	3.5	4.3	5.5	3.3	3.3	3.3	MLSS (mg/l)	
2,700	2,500	2,700	2,600	2,800	2,600	3,100	1,200	1,200		
1,600	1,800	2,000	2,300	2,000	1,900	1,200	1,200	1,200	沈殿率 (%)	
1,900	2,200	2,400	2,500	2,500	2,300	2,100	2,100	2,100		
87	83	91	86	94	94	94	9.0	9.0		
24	54	49	58	48	83	9.0	9.0	9.0	SVI	
51	71	71	77	74	89	55	46	46		
430	360	380	350	410	480	480	46	46		
110	290	220	270	190	340	46	46	46	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	反応タンク
260	330	310	310	300	400	270	0.34	0.34		
0.33	0.34	0.37	0.47	0.45	0.42	0.63	0.090	0.090		
0.23	0.17	0.29	0.35	0.32	0.37	0.37	0.37	0.37	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.27	0.28	0.34	0.42	0.38	0.40	0.34	0.45	0.45		
0.18	0.16	0.16	0.19	0.20	0.19	0.45	0.040	0.040		
0.11	0.070	0.13	0.15	0.12	0.18	0.18	0.18	0.18	汚泥日令 (日)	タ
0.14	0.14	0.14	0.17	0.16	0.18	0.17	28	28		
16	17	25	15	12	11	28	5.9	5.9		
10	11	17	9.8	7.7	9.4	5.9	5.9	5.9	SRT (日)	ン
13	14	20	13	11	10	14	3.4	3.4		
19	8.3	9.3	8.3	8.2	15	19	8.1	8.1		
5.1	5.9	5.2	6.1	6.0	7.5	3.4	3.4	3.4	汚泥返送率 (%)	ク
10	7.2	7.1	7.2	7.0	11	8.1	120	120		
120	130	170	170	180	180	180	55	55		
61	70	82	94	110	120	120	120	120	余剰汚泥発生率 (%)	
98	98	120	140	150	160	120	2.5	2.5		
1.8	1.4	1.8	2.0	1.9	2.0	2.5	0	0		
0.30	0.60	0.90	0.90	1.1	0.70	0	0	0	空気倍率 *2	
1.1	1.0	1.3	1.5	1.6	1.1	1.3	7.7	7.7		
4.0	4.2	6.6	7.2	7.7	5.7	7.7	1.0	1.0		
1.2	1.5	2.8	1.6	3.1	3.4	1.0	1.0	1.0	空気倍率 *3	
2.6	2.7	4.2	4.9	5.1	4.6	3.5	19	19		
52	73	44	51	65	48	160	19	19		
32	36	39	44	46	42	19	19	19	滞留時間 (時間) *4	
45	48	42	47	53	46	49	2.5	2.5		
6.3	6.6	7.5	7.5	6.8	7.0	8.3	6.5	6.5		
3.2	3.6	4.2	3.6	4.1	4.7	3.0	6.5	6.5	返送汚泥pH	
5.1	5.0	6.3	5.6	5.6	6.1	5.5	4,400	4,400		
2.6	2.5	2.8	2.4	2.3	2.4	2.5	4,400	4,400		
6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	6.6	6.5	6.5	6.5	返送汚泥SS (mg/l)	
4,400	5,000	4,800	5,200	4,800	4,000	4,400	84	84		
83	83	86	88	89	85	84	84	84	返送汚泥VSS (%)	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最終沈殿池
4.7	4.8	6.6	6.5	6.7	6.9	7.0	7.0	7.0	滞留時間 (時間) *5	
2.3	2.6	3.1	3.5	4.0	4.6	2.2	2.2	2.2		
3.8	3.7	4.8	5.2	5.5	6.0	4.7	4.7	4.7		
36	32	27	24	21	18	38	38	38	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
18	17	13	13	13	12	12	12	12		
23	23	18	17	15	14	19	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。

管 理

年 月		H24. 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	3.4	4.2	4.3	3.4	3.6	4.6
		最低	1.2	0.80	1.0	1.4	2.6	0.90
平均		2.4	2.7	2.9	2.8	3.3	2.7	
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	最高	61	91	73	51	28	82	
	最低	22	17	17	21	20	16	
	平均	32	30	29	27	22	31	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	水温 ($^{\circ}C$)	平均	18.2	20.6	22.6	24.7	27.3	26.3
	pH	平均	6.6	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	2.2	2.1	1.4	1.3	1.5	3.1
	MLSS (mg/l)	最高	1,700	1,800	2,200	2,300	2,300	2,500
		最低	1,300	1,300	1,600	1,900	2,000	1,600
		平均	1,500	1,600	1,800	2,100	2,100	2,000
	沈殿率 (%)	最高	44	56	46	43	66	31
		最低	28	33	31	17	29	19
		平均	35	47	38	29	49	24
	SVI	最高	260	330	270	210	310	150
		最低	200	240	160	73	130	95
		平均	230	280	220	140	230	120
	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	最高	0.41	0.49	0.31	0.28	0.25	0.22
		最低	0.23	0.15	0.14	0.21	0.22	0.10
		平均	0.33	0.30	0.24	0.25	0.23	0.17
	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.29	0.33	0.16	0.13	0.12	0.10
		最低	0.18	0.12	0.090	0.10	0.10	0.060
		平均	0.23	0.20	0.14	0.12	0.11	0.085
	汚泥日令 (日)	最高	19	15	23	27	36	20
		最低	8.1	8.0	11	19	16	9.1
		平均	13	12	15	24	24	17
	SRT (日)	最高	7.5	13	11	13	12	16
		最低	4.9	6.4	9.1	9.2	9.0	8.3
		平均	6.2	8.0	9.6	11	10	11
	汚泥返送率 (%)	最高	70	73	74	70	70	74
		最低	69	70	69	69	69	69
平均		70	70	71	70	70	70	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.4	2.3	1.7	1.3	1.6	2.2	
	最低	1.0	1.0	0.44	0.27	0.99	0.25	
	平均	1.6	1.5	1.1	1.0	1.3	1.0	
空気倍率 *2	最高	5.6	6.4	5.7	5.1	5.6	5.7	
	最低	2.0	1.8	1.8	2.2	3.5	1.5	
	平均	3.7	3.8	3.6	3.9	4.7	3.2	
空気倍率 *3	最高	70	83	89	71	66	130	
	最低	39	28	46	55	62	57	
	平均	50	52	58	62	64	84	
滞留時間 (時間) *4	最高	7.2	9.0	9.3	7.3	7.8	10	
	最低	3.8	3.8	3.8	4.3	5.6	3.7	
	平均	5.5	6.2	6.4	6.1	7.2	5.8	
返送汚泥pH	(平均)	3.3	3.6	3.8	3.6	4.2	3.4	
返送汚泥pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.6	6.6	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,200	3,500	4,200	4,500	4,500	4,800	
返送汚泥VSS (%)	平均	84	84	84	83	84	81	
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	3.8	4.7	4.9	3.8	4.1	5.3
		最低	2.0	2.0	2.0	2.3	2.9	2.2
		平均	2.9	3.2	3.4	3.2	3.8	3.3
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	最高	36	36	36	32	25	33	
	最低	19	15	15	19	18	14	
	平均	26	24	23	23	19	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 (B系)

10	11	12	H25. 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
4.8	4.8	5.1	4.8	4.0	4.2	5.1	0.80	5.1	滞留時間 (時間) *1	
1.1	1.3	1.5	1.4	2.3	2.8	2.8	3.1	3.1		
3.4	3.2	3.8	3.5	3.3	3.7	3.7				
64	55	47	52	32	25	25	91	91	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
15	15	14	15	18	17	17	14	14		
24	25	20	22	22	20	20	25	25		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	反応タンク
23.5	20.2	18.5	16.6	16.5	18.8	21.2	21.2	21.2	水温 (°C)	
6.5	6.5	6.3	6.4	6.4	6.4	6.5	6.5	6.5	pH	
3.8	2.7	1.9	2.6	2.3	2.8	2.3	2.3	2.3	DO (mg/l)	
2,800	2,700	2,500	2,900	3,000	2,900	3,000	3,000	3,000	MLSS (mg/l)	
1,500	1,800	1,200	2,000	1,900	2,100	1,200	1,200	1,200		
2,000	2,200	2,200	2,500	2,400	2,400	2,100	2,100	2,100		
87	64	86	74	86	89	89	89	89	沈殿率 (%)	
18	21	19	31	30	35	17	17	17		
52	37	57	48	53	64	44	44	44		
360	260	400	300	350	350	400	400	400	SVI	
89	110	150	120	150	160	73	73	73		
250	170	260	190	210	260	210	210	210		
0.24	0.22	0.31	0.31	0.31	0.29	0.49	0.49	0.49	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.19	0.15	0.21	0.23	0.26	0.25	0.10	0.10	0.10		
0.21	0.19	0.26	0.28	0.29	0.28	0.25	0.25	0.25		
0.13	0.10	0.20	0.12	0.16	0.13	0.33	0.33	0.33	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.090	0.080	0.090	0.10	0.11	0.11	0.060	0.060	0.060		
0.10	0.088	0.14	0.11	0.14	0.12	0.13	0.13	0.13		
23	25	29	32	18	20	36	36	36	汚泥日令 (日)	
16	19	13	17	12	15	8.0	8.0	8.0		
19	22	21	23	14	17	19	19	19		
24	26	12	9.7	14	10	26	26	26	SRT (日)	
7.8	11	9.3	9.2	7.5	9.2	4.9	4.9	4.9		
15	20	10	9.4	11	9.6	11	11	11		
97	72	73	75	110	100	110	110	110	汚泥返送率 (%)	
39	64	59	70	57	70	39	39	39		
72	70	70	72	84	80	72	72	72		
1.8	1.4	2.1	1.9	1.7	1.9	2.4	2.4	2.4	余剰汚泥発生率 (%)	
0	0.24	0.41	0.61	0	0.89	0	0	0		
0.81	0.62	1.4	1.4	1.1	1.6	1.2	1.2	1.2		
5.8	6.7	6.4	7.4	7.3	6.8	7.4	7.4	7.4	空気倍率 *2	
1.9	2.2	0	2.0	3.2	4.1	0	0	0		
3.9	3.8	4.2	4.9	5.4	5.8	4.2	4.2	4.2		
78	77	51	54	61	67	130	130	130	空気倍率 *3	
54	52	41	45	54	48	28	28	28		
64	62	46	50	57	58	59	59	59		
10	10	11	10	8.7	9.0	11	11	11	滞留時間 (時間) *4	
4.1	5.0	5.8	5.2	5.1	6.2	3.7	3.7	3.7		
7.0	7.2	8.3	7.6	7.2	8.0	6.9	6.9	6.9		
4.1	4.3	4.9	4.4	3.9	4.5	4.0	4.0	4.0		
6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	6.5	6.5	6.5	6.5	返送汚泥pH	
4,700	4,900	4,500	5,500	4,800	4,700	4,500	4,500	4,500	返送汚泥SS (mg/l)	
83	84	86	87	88	86	84	84	84	返送汚泥VSS (%)	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最終沈殿池
5.4	5.4	5.7	5.4	4.6	4.7	5.7	5.7	5.7	滞留時間 (時間) *5	
2.5	2.4	3.1	2.7	2.7	3.3	2.0	2.0	2.0		
4.0	3.7	4.4	4.0	3.8	4.2	3.7	3.7	3.7		
28	30	23	27	27	22	36	36	36	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
13	13	13	13	16	15	13	13	13		
19	20	17	19	19	17	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		H24. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	10	10	10	10	9	
	滞留時間 (時間) *1	最高	3.8	3.9	4.0	4.0	4.3	3.8
		最低	1.3	0.84	1.1	1.6	3.0	0.79
平均		2.8	2.8	2.9	3.2	3.9	2.5	
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	最高	53	81	64	44	23	87	
	最低	18	17	17	17	16	18	
	平均	27	27	26	23	17	32	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	7	8	8	7	7	
	水温 ($^{\circ}C$)	平均	18.6	21.0	23.0	25.5	27.5	26.3
	pH	平均	6.6	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	2.6	2.7	1.8	1.5	1.8	2.8
	MLSS (mg/l)	最高	1,600	1,900	1,900	2,600	2,500	2,300
		最低	1,300	1,400	1,600	1,800	1,900	1,700
		平均	1,500	1,600	1,700	2,200	2,100	2,100
	沈殿率 (%)	最高	46	62	58	41	66	30
		最低	28	41	21	13	31	21
		平均	35	51	44	25	49	25
	SVI	最高	300	340	320	180	320	150
		最低	210	250	120	62	130	100
		平均	240	310	250	120	230	120
	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	最高	0.45	0.49	0.40	0.30	0.30	0.23
		最低	0.25	0.17	0.24	0.24	0.23	0.090
		平均	0.39	0.33	0.31	0.27	0.26	0.16
	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.33	0.33	0.21	0.15	0.13	0.11
		最低	0.20	0.12	0.14	0.10	0.10	0.050
		平均	0.28	0.22	0.18	0.12	0.12	0.080
	汚泥日令 (日)	最高	15	15	21	32	30	22
		最低	7.9	9.3	13	21	19	12
		平均	12	12	16	26	23	18
	SRT (日)	最高	7.2	12	11	15	10	12
		最低	4.4	6.5	7.8	7.9	7.0	7.8
		平均	5.9	8.4	9.0	10	8.4	9.4
	汚泥返送率 (%)	最高	110	100	110	110	120	120
		最低	68	71	67	73	86	61
平均		84	88	90	91	110	87	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.5	1.9	1.7	1.6	1.8	1.5	
	最低	1.0	1.0	0.30	0.10	0.80	0.40	
	平均	1.6	1.4	1.2	0.88	1.6	0.93	
空気倍率 *2	最高	4.7	5.2	5.1	4.8	4.8	4.4	
	最低	1.7	1.4	1.6	2.2	3.1	1.2	
	平均	3.2	3.4	3.1	3.6	4.0	2.7	
空気倍率 *3	最高	59	72	54	73	59	140	
	最低	28	26	33	58	51	59	
	平均	41	45	42	63	55	89	
滞留時間 (時間) *4	最高	6.7	7.8	8.0	7.1	7.5	8.0	
	最低	3.5	3.4	3.5	3.9	5.2	3.3	
	平均	5.1	5.7	5.8	5.7	6.9	5.3	
	(平均)	2.7	3.0	3.0	3.0	3.3	2.8	
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	3,000	3,500	3,800	4,300	4,500	5,600	
返送汚泥VSS (%)	平均	84	84	84	83	84	81	
最終沈殿池	使用池数	平均	7	8	8	8	8	
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.7	4.9	5.0	5.1	5.4	5.2
		最低	2.2	2.4	2.4	2.8	3.7	2.4
平均		3.3	3.7	3.8	4.1	4.9	3.6	
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	最高	35	32	33	28	21	33	
	最低	17	16	16	15	15	15	
	平均	24	22	22	20	16	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 (平均)

10	11	12	H25. 1	2	3	年間	年	月		
9	9	9	9	9	9	9	9	9	使用池数	最初沈殿池
3.6	3.6	3.8	3.8	3.9	4.1	4.3	0.79	0.79	滞留時間 (時間) *1	
1.0	1.1	1.3	1.3	2.3	2.8	2.8	3.1	3.1		
2.7	2.6	3.2	3.3	3.4	3.7	3.7	3.1	3.1		
68	60	51	52	30	24	87	16	16	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
19	19	18	18	18	17	17	24	24		
28	29	22	22	21	19	24				
8	8	8	7	7	7	7	7	7	使用池数	反応タンク
23.4	20.2	18.2	16.3	16.2	18.6	21.3			水温 (°C)	
6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	6.5			pH	
3.2	2.8	2.0	2.7	2.8	3.5	2.5			DO (mg/l)	
2,700	2,400	2,500	2,800	2,900	2,700	2,900			MLSS (mg/l)	
1,600	2,000	1,700	2,200	2,000	2,100	1,300				
2,000	2,200	2,300	2,500	2,400	2,300	2,100				
87	68	89	80	90	91	91			沈殿率 (%)	
27	43	40	52	45	62	13				
51	54	64	63	64	76	50				
400	290	370	310	380	410	410			SVI	
97	200	200	220	180	280	62				
250	250	290	250	250	330	240				
0.29	0.28	0.33	0.38	0.37	0.34	0.49			BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.21	0.16	0.25	0.29	0.30	0.32	0.090				
0.23	0.23	0.30	0.34	0.33	0.33	0.29				
0.16	0.13	0.18	0.15	0.17	0.16	0.33			BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.10	0.080	0.12	0.12	0.11	0.14	0.050				
0.12	0.11	0.14	0.14	0.14	0.15	0.15				
18	19	27	23	17	16	32			汚泥日令 (日)	
14	15	15	15	11	14	7.9				
16	17	22	20	14	15	18				
18	17	11	8.8	11	13	18			SRT (日)	
6.6	8.6	7.2	7.7	6.7	8.5	4.4				
13	13	8.7	8.3	9.1	11	9.6				
100	100	110	120	130	140	140			汚泥返送率 (%)	
54	60	78	82	80	110	54				
86	85	100	100	110	120	96				
1.7	1.2	1.7	1.8	1.7	1.9	2.5			余剰汚泥発生率 (%)	
0.40	0.50	0.90	0.90	0.60	1.1	0.10				
0.98	0.85	1.4	1.5	1.3	1.4	1.2				
4.4	4.4	6.0	6.7	6.9	5.9	6.9			空気倍率 *2	
1.4	1.9	2.7	1.8	3.0	3.7	1.2				
3.0	3.0	4.1	4.7	5.0	4.9	3.7				
62	75	48	52	61	56	140			空気倍率 *3	
41	42	40	45	49	45	26				
52	53	44	48	55	52	53				
7.8	7.9	8.3	8.3	7.4	7.9	8.3			滞留時間 (時間) *4	
3.5	4.2	4.9	4.4	4.6	5.5	3.3				
5.9	5.9	7.2	6.6	6.5	7.1	6.1				
3.1	3.2	3.6	3.2	3.0	3.2	3.1				
6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	6.5	6.5			返送汚泥pH	
4,600	5,000	4,600	5,400	4,800	4,400	4,400			返送汚泥SS (mg/l)	
83	83	86	88	88	86	84			返送汚泥VSS (%)	
8	8	8	8	8	8	8			使用池数	最終沈殿池
4.9	5.0	5.2	5.3	5.3	5.6	5.6			滞留時間 (時間) *5	
2.5	2.5	3.1	3.1	3.3	3.9	2.2				
3.9	3.7	4.5	4.6	4.6	5.1	4.2				
31	31	26	25	24	20	35			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
16	16	15	15	15	14	14				
21	22	17	18	17	15	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	H24.4	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	130	330	520	770
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	0	110	90	50
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	480	170	210	190
		側口	Amphileptus	350	60	110	0
			Litonotus	250	10	10	60
		コルポータ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	200	0	0	0
			Microthorax	0	0	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	200	60	20	0
			Dysteria	240	500	290	0
			Trithigmostoma	0	0	0	0
			Trochilia	160	0	0	0
	吸管虫	Acineta	0	20	30	30	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	0	0	30	0	
		Tokophrya	30	30	130	130	
	少膜	膜口	Colpidium	0	0	0	100
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	0	0	0	0
		スクーティカ	Cinetochilum	60	0	0	0
			Cyclidium	0	0	0	0
			Uronema	0	0	0	0
		縁毛	Carchesium	0	0	0	0
			Epistylis	2,150	720	1,130	820
Opercularia			100	90	260	60	
Vaginicola			0	20	20	10	
Vorticella			1,720	2,250	1,300	1,360	
Zoothamnium		0	0	0	0		
多膜		異毛	Blepharisma	0	0	0	0
	Metopus		0	0	0	0	
	Spirostomum		310	20	610	220	
	Stentor		0	0	0	0	
	下毛	Aspidisca	0	980	1,460	1,740	
		Chaetospira	0	220	250	70	
Euplotes	80	0	10	70			
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	10
			Entosiphon	60	110	950	90
			Peranema	190	270	180	30
	黄色鞭毛虫	Monas	0	0	0	420	
		Oikomonas	0	0	0	0	
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	30	0	0	0
			Amoeba radiosa	270	560	270	60
			Amoeba spp.	6,070	2,500	870	420
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	0	10	70	0
		アルセラ	Arcella	960	1,460	470	2,470
	Centropyxis		0	0	0	0	
	Diffugia	0	0	0	0		
	Pyxidicula	150	530	1,640	650		
糸状根足虫	グロミア	Euglypha	60	420	1,590	1,830	
		Trinema	0	0	0	0	
真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	130	160	10	0	
後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	110	370	540	2,720	
	腹毛	Chaetonotus等	0	0	0	20	
	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	0	0	0	20	
繊毛虫個体数				6,460	5,590	6,480	5,680
全生物数				14,490	11,980	13,070	14,420

* 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	H25.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
1,150	990	790	290	560	350	150	580	2,000	96
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	70	40	110	130	300	320	270	400	72
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
170	60	220	250	200	20	30	60	800	80
10	10	100	80	130	0	0	30	1,000	48
130	70	140	50	110	30	70	20	600	56
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	560	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	70	130	50	0	310	160	80	840	70
0	0	590	950	400	0	0	0	2,000	46
20	60	0	0	0	0	0	0	120	10
50	30	0	0	0	0	0	0	640	8
10	20	0	40	0	0	0	20	160	22
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	20	0	0	40	0	120	8
20	40	40	30	0	0	10	0	320	36
60	10	0	0	0	10	10	430	960	28
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	40	2
20	0	0	0	0	0	0	0	240	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	460	0	0	20	0	0	2,320	6
1,900	600	700	1,500	360	8,470	4,530	610	16,560	90
100	0	0	0	0	460	0	0	1,840	20
30	120	290	100	1,630	280	90	30	2,720	56
220	480	2,940	3,020	2,280	2,650	3,150	3,810	5,560	98
0	0	800	10	0	330	0	60	4,000	12
0	0	20	0	0	0	0	0	40	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	140	330	200	390	280	10	100	960	88
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,120	4,870	80	850	10	760	9,210	50	15,200	78
90	240	180	30	0	20	80	40	760	54
0	0	100	0	10	10	0	0	480	20
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
730	310	320	70	890	260	350	390	2,720	74
30	0	90	50	70	30	520	230	640	70
20	50	0	0	0	0	0	0	1,640	8
20	0	0	0	0	0	0	0	80	2
0	0	20	10	40	0	0	0	120	12
10	0	70	170	50	0	0	0	1,200	46
70	0	980	2,920	1,210	2,480	2,680	580	15,280	88
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	10	100	80	20	0	0	160	26
580	650	600	800	570	110	110	530	3,440	100
360	800	0	20	30	250	130	290	1,040	46
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	120	0	0	0	20	40	160	2,240	60
2,380	2,820	430	200	410	550	130	200	3,960	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	440	14
410	200	220	360	210	100	60	250	12,320	98
70	110	0	0	0	10	10	10	200	22
0	0	10	20	0	0	10	20	40	12
0	10	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70	110	0	0	0	10	10	10	200	22
6,370	7,880	7,950	7,580	6,210	14,300	17,860	6,190	-	-
11,200	13,060	10,700	12,300	9,770	18,140	21,910	8,860	-	-

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	H24.4	17.2	7.3	—	32	42	86	—	67	—	12	未満	0.4	16	1.6
	5	20.1	7.3	—	29	38	86	—	110	—	10	未満	0.5	15	1.6
	6	21.4	7.3	—	23	39	76	—	94	—	10	未満	0.5	16	1.5
	7	23.9	7.2	—	25	38	68	—	250	—	13	未満	未満	17	1.8
	8	26.1	7.2	—	35	40	80	—	410	—	16	未満	未満	21	2.4
	9	25.2	7.2	—	22	28	28	—	320	—	8.0	未満	未満	11	1.2
	10	22.1	7.2	—	33	34	58	—	180	—	13	未満	未満	18	1.8
	11	19.1	7.1	—	28	34	53	—	100	—	11	0.2	0.3	14	1.6
	12	17.6	7.1	—	31	52	91	—	85	—	16	未満	未満	21	2.3
	H25.1	15.0	7.2	—	42	49	93	—	77	—	15	未満	0.3	20	2.2
	2	11.4	7.2	—	44	47	74	—	49	—	12	0.3	0.2	18	2.0
	3	17.0	7.3	—	53	52	98	—	100	—	16	未満	未満	23	2.7
平均		19.9	7.2	—	33	41	74	—	160	—	13	未満	未満	17	1.9
最終 沈 殿 池 流 出 水	H24.4	17.6	7.1	99	4	9.6	7.4	3.8	44	220	0.8	未満	5.5	7.2	0.63
	5	21.2	7.2	100	2	7.6	2.7	1.9	61	290	未満	未満	5.5	6.0	0.95
	6	22.0	7.1	97	2	8.0	3.9	2.8	85	320	未満	未満	5.3	6.3	0.89
	7	25.2	7.1	93	5	9.4	8.3	4.7	130	390	0.2	未満	5.8	7.3	1.1
	8	27.3	7.1	100	3	7.2	2.9	1.8	130	780	未満	未満	5.5	6.2	0.96
	9	26.0	7.1	100	2	5.8	1.9	1.5	160	790	未満	未満	4.6	5.2	0.62
	10	23.1	7.1	100	2	6.6	2.6	1.6	37	1,400	未満	未満	5.9	6.9	1.0
	11	18.9	7.0	93	4	7.1	3.2	2.1	100	680	未満	未満	5.5	6.3	0.61
	12	17.8	6.9	99	3	8.0	4.6	2.1	24	620	0.7	未満	7.4	8.5	0.98
	H25.1	14.6	6.9	100	2	6.9	3.9	2.4	9.6	430	0.8	未満	7.8	8.9	1.2
	2	13.4	6.8	100	6	9.3	5.9	4.8	62	250	0.2	未満	5.0	5.9	0.85
	3	18.1	7.0	95	8	9.8	5.9	4.6	70	490	0.3	未満	5.5	7.1	0.88
平均		20.7	7.0	98	3	7.9	4.4	2.8	79	570	0.2	未満	5.7	6.8	0.90
放 流 水	H24.4	—	—	—	—	—	4.3	—	50	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.2	—	37	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	5.7	—	100	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	4.1	—	250	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.6	—	930	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.5	—	370	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.6	—	68	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	3.6	—	66	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	5.8	—	49	—	—	—	—	—	—
	H25.1	—	—	—	—	—	2.8	—	6	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	5.9	—	96	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	7.5	—	67	—	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	—	3.9	—	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。

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	H24.4	17.3	7.3	—	26	39	74	—	67	—	13	未満	0.6	16	1.6
	5	19.9	7.3	—	34	41	73	—	110	—	11	未満	0.3	16	1.6
	6	21.5	7.3	—	33	40	62	—	110	—	10	未満	未満	16	1.5
	7	23.8	7.2	—	22	37	65	—	270	—	13	未満	未満	17	1.7
	8	26.1	7.2	—	29	40	71	—	470	—	16	未満	未満	20	2.3
	9	25.1	7.2	—	25	27	32	—	240	—	6.8	未満	0.3	10	1.1
	10	22.1	7.2	—	30	34	58	—	180	—	13	未満	未満	18	1.8
	11	18.8	7.1	—	26	35	50	—	95	—	10	0.2	未満	13	1.5
	12	17.6	7.1	—	33	52	89	—	96	—	16	未満	未満	21	2.4
	H25.1	15.0	7.2	—	32	46	80	—	70	—	15	未満	未満	19	2.3
	2	11.9	7.2	—	38	45	73	—	52	—	12	0.3	0.3	18	1.9
	3	17.3	7.3	—	44	47	90	—	94	—	16	未満	未満	23	2.6
平均		19.9	7.2	—	31	40	68	—	160	—	13	未満	未満	17	1.9
最終 沈 殿 池 流 出 水	H24.4	17.4	7.0	100	2	9.1	5.9	2.6	34	220	0.7	未満	6.8	7.9	0.48
	5	19.5	7.1	100	1	7.8	2.7	1.6	49	240	0.1	未満	6.1	6.8	0.42
	6	21.9	7.1	95	2	8.4	4.5	2.7	39	270	未満	未満	6.2	7.3	0.79
	7	24.4	7.0	96	2	8.4	6.0	3.1	130	340	0.4	未満	7.3	8.4	0.31
	8	27.0	7.0	100	2	8.0	3.2	2.2	93	720	0.2	未満	8.1	9.1	0.56
	9	25.8	7.0	100	2	6.1	2.0	1.5	190	640	未満	未満	5.0	5.5	0.48
	10	22.9	7.1	100	2	7.0	2.5	1.5	37	1,200	未満	未満	7.3	8.1	1.1
	11	18.5	7.1	100	3	7.4	4.0	2.1	74	510	0.3	未満	5.1	6.1	0.91
	12	18.6	7.0	99	3	9.0	6.0	2.0	42	710	2.2	未満	7.5	10	0.26
	H25.1	15.7	6.8	100	2	7.2	3.6	2.6	16	410	0.4	未満	8.2	9.0	1.2
	2	15.4	6.8	98	6	10	6.6	5.4	710	230	0.3	0.9	5.8	7.9	1.1
	3	18.6	6.9	100	2	8.9	3.4	2.6	31	430	未満	未満	9.0	9.9	0.99
平均		20.7	7.0	99	2	8.1	4.1	2.5	120	510	0.4	未満	6.9	8.0	0.73
放 流 水	H24.4	—	—	—	—	—	2.6	—	4	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	1.9	—	5	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	3.8	—	28	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	3.0	—	91	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.6	—	250	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.3	—	200	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	3.4	—	91	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.9	—	11	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	4.0	—	7	—	—	—	—	—	—
	H25.1	—	—	—	—	—	3.3	—	18	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.4	—	53	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	4.7	—	8	—	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	3.1	—	64	—	—	—	—	—	

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

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	H24.4	17.7	7.2	—	130	73	130	—	120	—	—	—	19	2.3
	5	20.5	7.2	—	100	70	110	—	140	—	—	—	18	2.1
	6	21.4	7.2	—	98	68	120	—	100	—	—	—	17	1.9
	7	24.2	7.1	—	160	73	160	—	350	—	—	—	22	2.6
	8	26.5	7.1	—	150	65	140	—	540	—	—	—	25	3.2
	9	25.6	7.1	—	98	54	77	—	290	—	—	—	14	1.7
	10	22.7	7.1	—	120	60	110	—	270	—	—	—	21	2.4
	11	19.3	7.1	—	110	61	100	—	120	—	—	—	16	2.0
	12	17.4	7.1	—	140	90	150	—	120	—	—	—	24	3.0
	H25.1	15.1	7.2	—	300	110	310	—	100	—	—	—	28	4.0
	2	12.0	7.2	—	190	83	160	—	68	—	—	—	21	2.5
	3	17.2	7.1	—	220	110	240	—	130	—	—	—	29	4.1
平均	20.2	7.2	—	150	75	150	—	210	—	—	—	21	2.7	
最初沈殿池流出水	H24.4	17.2	7.3	—	28	41	80	—	67	13	未満	0.5	16	1.6
	5	20.0	7.3	—	31	39	79	—	110	10	未満	0.4	15	1.6
	6	21.4	7.3	—	27	40	69	—	100	10	未満	0.2	16	1.5
	7	23.8	7.2	—	24	38	66	—	260	13	未満	未満	17	1.8
	8	26.1	7.2	—	32	40	75	—	440	16	未満	未満	20	2.4
	9	25.2	7.2	—	24	28	30	—	280	7.3	未満	未満	11	1.2
	10	22.1	7.2	—	32	34	58	—	180	13	未満	未満	18	1.8
	11	19.0	7.1	—	27	34	52	—	97	10	0.2	0.2	14	1.5
	12	17.6	7.1	—	32	52	90	—	89	16	未満	未満	21	2.3
	H25.1	15.0	7.2	—	37	47	87	—	73	15	未満	未満	20	2.2
	2	11.6	7.2	—	41	46	74	—	50	12	0.3	0.2	18	1.9
	3	17.1	7.3	—	48	49	94	—	99	16	未満	未満	23	2.7
平均	19.9	7.2	—	32	40	70	—	160	13	未満	未満	17	1.9	
最終沈殿池流出水	H24.4	17.5	7.1	100	2	9.3	6.6	3.2	38	0.7	未満	6.2	7.6	0.55
	5	20.6	7.2	100	2	7.7	2.7	1.8	55	未満	未満	5.8	6.4	0.70
	6	22.0	7.1	96	2	8.2	4.3	2.8	64	未満	未満	5.7	6.8	0.84
	7	24.8	7.0	94	4	8.8	7.1	3.9	130	0.3	未満	6.6	7.9	0.67
	8	27.1	7.0	100	3	7.6	3.1	2.0	110	未満	未満	7.0	7.8	0.74
	9	25.8	7.0	100	2	5.9	2.0	1.5	170	未満	未満	4.8	5.4	0.52
	10	23.0	7.1	100	2	6.8	2.5	1.5	38	未満	未満	6.5	7.4	1.0
	11	18.7	7.0	96	3	7.2	3.5	2.1	90	0.1	未満	5.3	6.2	0.73
	12	18.2	6.9	99	3	8.4	5.2	2.0	32	1.3	未満	7.6	9.4	0.65
	H25.1	15.2	6.9	100	2	7.1	3.7	2.5	13	0.6	未満	8.0	8.9	1.2
	2	14.4	6.8	99	6	9.8	6.3	5.1	400	0.2	0.4	5.4	6.9	0.99
	3	18.3	6.9	98	5	9.4	4.6	3.5	50	0.2	未満	7.3	8.6	0.94
平均	20.7	7.0	98	3	8.0	4.2	2.6	100	0.3	未満	6.3	7.4	0.81	
放流	H24.4	—	—	—	—	—	3.4	—	28	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.0	—	21	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	4.8	—	94	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	3.5	—	180	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.6	—	570	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.4	—	450	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.4	—	100	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	3.3	—	53	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	5.0	—	34	—	—	—	—	—
	H25.1	—	—	—	—	—	—	3.1	—	14	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	—	5.1	—	120	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	—	6.0	—	38	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	—	3.5	—	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(A系)

年月日	抽ヘキ物質	フェノール類	全シアン	カドミウム	鉛	全クロム	銅	亜鉛	全鉄	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)
H24.4.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.03	0.06	未満	未満	未満
4.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.07	0.08	0.01	未満	未満
6.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.06	0.05	0.06	未満	未満
6.27	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.11	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	0.08	0.03	未満	未満
7.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.04	0.02	未満	未満
8.22	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.06	0.03	未満	未満
9.26	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.05	0.02	未満	未満
10.24	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.03	未満	0.01	未満	未満
11.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.03	0.04	0.02	未満	未満
12.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H25.1.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.05	0.05	0.04	未満	未満
1.23	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.13	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.03	未満	未満
2.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.06	0.04	未満	未満
3.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	0.05	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	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)
H24.4.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	未満	未満	未満
4.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.09	0.05	未満	未満	未満
6.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.04	0.03	未満	未満
6.27	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.11	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.04	未満	未満	未満
7.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.03	未満	未満	未満
8.22	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.06	0.04	未満	未満
9.26	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.09	0.03	未満	未満
10.24	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.05	0.01	未満	未満
11.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.03	未満	未満
12.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H25.1.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	未満	0.03	未満	未満
1.23	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.13	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.05	0.04	未満	未満
2.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.03	未満	未満
3.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.02	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 (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)
H24.4.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.05	未満	未満	未満
4.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.08	0.06	未満	未満	未満
6.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.05	0.05	未満	未満
6.27	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.11	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.06	0.02	未満	未満
7.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.04	0.01	未満	未満
8.22	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.06	0.03	未満	未満
9.26	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.06	0.03	未満	未満
10.24	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.01	未満	未満
11.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.02	未満	未満
12.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H25.1.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	未満	0.03	未満	未満
1.23	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.13	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.03	未満	未満
2.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.04	未満	未満
3.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.02	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水					最 初 沈 殿 池 流 出 水				
	春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	20.5	24.3	23.6	13.7	20.5	20.1	23.9	23.8	13.8	20.4
透 視 度 (cm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.3	7.2	7.2	7.3	7.2	7.4	7.2	7.5	7.2	7.3
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	930	1,000	4,000	1,200	1,800	750	890	3,700	980	1,600
強 熱 残 留 物 (mg/l)	670	690	3,200	850	1,300	570	670	3,000	800	1,300
強 熱 減 量 (mg/l)	270	340	780	340	430	190	220	720	180	330
浮 遊 物 質 (mg/l)	97	160	120	200	140	35	26	33	27	30
溶 解 性 物 質 (mg/l)	830	860	3,800	990	1,600	720	870	3,700	950	1,600
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	280	330	2,000	490	760	—	—	—	—	—
B O D (mg/l)	120	190	110	120	130	110	84	49	61	75
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	78	60	66	45	62	43	41	37	34	38
全 窒 素 (mg/l)	18	24	19	16	19	15	20	16	15	17
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	11	17	11	9.5	12	9.8	16	12	12	12
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	0.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	1.7	0.4	未満	未満	未満	0.3	未満
全 り ん (mg/l)	2.3	2.9	2.6	1.6	2.4	1.6	2.1	1.8	1.5	1.7
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	0.71	1.2	0.90	0.86	0.92	0.62	1.1	0.85	0.85	0.87
陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)	0.68	0.95	0.78	0.70	0.77	0.63	1.1	0.84	0.71	0.82
大 腸 菌 群 数 *1	120	310	260	74	190	90	230	180	35	130
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	20	13	16	19	17	7	6	14	5	8
フ ェ ノ ール 類 (mg/l)	未満	0.02	未満	0.06	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)	0.03	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)	0.18	0.07	0.12	0.07	0.11	—	—	—	—	—
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.10	0.13	0.09	0.13	0.11	—	—	—	—	—
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.04	0.03	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 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—

試験年月日

春：平成24年5月16日

夏：平成24年7月11日

秋：平成24年10月3日

冬：平成25年1月16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	
21.1	25.1	23.8	12.5	20.6	20.3	24.6	24.8	13.9	20.9	20.7	24.8	24.3	13.2	20.7	水 温 透 視 度 pH 蒸 発 残 留 物 強 熱 残 留 物
100	92	100	100	98	100	100	100	100	100	100	96	100	100	99	
7.2	7.1	7.4	6.9	7.1	7.2	7.0	7.4	6.8	7.1	7.2	7.0	7.4	6.8	7.1	
660	980	4,500	920	1,800	570	950	4,300	910	1,700	610	960	4,500	910	1,700	
510	750	3,600	750	1,400	430	710	3,500	750	1,300	470	730	3,600	750	1,400	強 熱 減 量 浮 遊 物 質 溶 解 性 物 質 塩 化 物 イ オ ン B O D
150	230	910	170	360	140	240	850	160	350	140	230	880	170	360	
1	6	3	3	3	2	2	3	2	2	2	4	3	2	3	
660	980	4,500	920	1,800	560	940	4,300	910	1,700	610	960	4,400	910	1,700	
230	400	2,300	450	840	190	350	2,000	450	760	210	370	2,200	450	800	ATU-BOD C O D 全 窒 素 ア ン モ ニ ア 性 窒 素 亜 硝 酸 性 窒 素
2.9	13	3.5	3.5	5.6	3.5	8.4	3.4	3.8	4.8	3.2	10	3.5	3.7	5.2	
2.4	6.6	2.0	2.7	3.4	2.3	4.0	2.1	2.7	2.7	2.3	5.2	2.0	2.7	3.0	
8.5	12	6.6	6.2	8.3	8.3	8.6	6.8	4.4	7.0	8.4	10	6.7	5.3	7.6	
6.3	8.7	7.0	7.6	7.4	6.0	10	7.9	6.4	7.7	6.2	9.6	7.4	7.0	7.5	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
未満	0.4	未満	0.3	0.2	未満	0.4	0.3	0.3	0.2	未満	0.4	0.1	0.3	0.2	
未満	0.2	未満	未満	未満	未満	0.2	未満	未満	未満	未満	0.2	未満	未満	未満	
5.8	6.0	6.5	7.1	6.4	5.2	8.6	7.2	5.9	6.7	5.5	7.4	6.8	6.5	6.6	
0.92	1.6	1.2	0.54	1.1	0.66	0.38	1.1	0.38	0.62	0.78	0.94	1.2	0.46	0.83	全 ク ロ ム 銅 亜 鉛 溶 解 性 鉄 溶 解 性 マ ン ガ ン
0.84	1.4	0.98	0.47	0.93	0.55	0.29	0.93	0.33	0.52	0.69	0.80	0.96	0.40	0.71	
未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
66	120	22	11	55	32	120	29	21	51	48	120	25	16	52	
未満	未満	未満	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 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	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	全 ク ロ ム 銅 亜 鉛 溶 解 性 鉄 溶 解 性 マ ン ガ ン
0.02	0.01	0.03	0.01	0.02	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	未満	未満	
0.07	0.04	0.03	0.05	0.05	0.09	0.05	0.04	0.05	0.06	0.08	0.04	0.04	0.05	0.05	
未満	0.04	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	
未満	0.03	0.02	0.04	0.02	未満	未満	0.02	0.03	0.01	未満	0.02	0.02	0.03	0.02	ふ っ 素 化 合 物 ニ ッ ケ ル ほ う 素 P C B 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	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	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 ベ 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	シ マ ジ ン 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	

*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: H24.5.30

気温(9時): 20.6 °C

水温(9時): 22.0 °C(流入下水) 21.7 °C(初沈流出水) 22.6 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		5,100	2,800	2,200	4,000	5,800	5,600	5,100	5,500	4,400	4,900	5,600	5,500	4,700
pH	流入下水	7.1	7.3	7.3	7.3	7.1	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.2	7.1	7.2
	初沈流出水	7.3	7.2	7.2	7.2	7.3	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3
	終沈流出水	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	7.0	6.9	6.8	6.8	6.7	6.7	6.8
透視度 (cm)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	99	47	45	58	110	110	87	100	88	81	89	88	87
	初沈流出水	64	44	55	53	47	52	50	56	51	44	50	54	52
	終沈流出水	9.0	8.2	8.1	7.9	7.4	7.6	8.0	8.4	7.4	7.0	8.1	8.0	7.9
B O D (mg/l)	流入下水	140	86	77	92	150	170	160	200	180	140	180	210	160
	初沈流出水	120	93	99	89	58	75	74	85	92	87	88	100	87
	終沈流出水	2.5	1.9	1.7	1.8	1.5	1.2	3.2	3.5	3.4	2.9	2.2	2.9 (1.2)	2.4
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	190	71	48	76	190	170	140	150	130	130	150	150	140
	初沈流出水	67	38	58	75	42	39	34	44	36	35	38	41	45
	終沈流出水	2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	1	1	未満	1	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: H24.8.1

気温(9時): 28.6 °C

水温(9時): 25.8 °C(流入下水) 25.5 °C(初沈流出水) 26.7 °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)		5,300	2,900	2,500	3,800	5,600	6,000	5,100	5,300	4,600	5,300	5,700	5,500	4,800
pH	流入下水	7.0	7.1	7.0	7.2	7.3	7.2	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	7.0	7.0
	初沈流出水	7.0	7.1	7.1	7.0	7.2	7.3	7.3	7.2	7.1	7.1	7.0	7.0	7.1
	終沈流出水	6.8	6.8	6.8	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8
透視度 (cm)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	100	69	45	54	94	83	98	100	91	74	81	99	86
	初沈流出水	48	45	41	39	41	50	55	57	58	52	48	55	50
	終沈流出水	9.4	8.4	8.2	8.2	7.0	6.9	8.4	8.0	8.0	8.6	7.4	7.8	7.9
B O D (mg/l)	流入下水	270	94	76	96	150	170	170	180	170	180	200	240	180
	初沈流出水	110	97	70	72	66	78	95	110	120	140	98	140	100
	終沈流出水	3.4	2.9	2.2	2.2	1.8	1.6	3.4	3.7	1.7	1.8	3.1	2.8 (1.6)	2.6
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	270	81	67	110	190	190	160	160	160	170	240	140	170
	初沈流出水	49	38	32	30	36	45	46	47	43	43	38	43	42
	終沈流出水	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2

当試験はA系において実施した。

秋季通日試験

試験日: H24.10.10

気温(9時): 18.9 °C

水温(9時): 23.4 °C(流入下水) 23.3 °C(初沈流出水) 24.1 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		5,400	3,600	2,300	3,500	5,700	5,800	5,300	5,800	4,800	4,900	5,500	5,300	4,800
pH	流入下水	7.1	7.3	7.3	7.4	7.4	7.3	7.3	7.2	7.3	7.3	7.2	7.0	7.3
	初沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3
	終沈流出水	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.9	7.0	6.9	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8
透視度 (cm)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	80	54	34	46	83	78	83	84	82	78	83	86	76
	初沈流出水	53	53	38	38	36	43	41	56	56	59	44	61	49
	終沈流出水	8.2	7.7	9.0	7.9	8.4	6.9	7.0	7.5	7.8	7.8	8.1	7.7	7.8
B O D (mg/l)	流入下水	150	61	67	64	150	170	160	190	170	160	160	200	150
	初沈流出水	110	79	86	81	73	72	71	67	74	85	90	95	81
	終沈流出水	1.7	1.5	1.3	1.4	1.6	1.3	1.5	1.8	2.2	2.2	1.6	1.5	(1.3) 1.6
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	150	88	70	65	190	180	160	180	160	140	120	140	140
	初沈流出水	44	38	46	40	34	30	38	35	34	36	39	34	37
	終沈流出水	2	2	未満	1	1	1	1	1	1	1	未満	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: H25.1.30

気温(9時): 7.1 °C

水温(9時): 15.8 °C(流入下水) 14.9 °C(初沈流出水) 15.9 °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)		4,400	2,900	2,100	3,300	5,800	5,800	4,800	5,000	4,100	4,900	5,600	5,400	4,500
pH	流入下水	7.0	7.2	7.2	7.4	7.6	7.2	7.2	7.1	7.2	7.3	7.1	7.1	7.2
	初沈流出水	7.0	7.1	7.1	7.1	7.3	7.3	7.3	7.3	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2
	終沈流出水	6.7	6.7	6.7	6.7	6.8	6.7	6.8	6.7	6.7	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	93	65	40	36	87	90	99	100	95	96	86	100	87
	初沈流出水	57	43	33	34	26	40	56	57	55	59	44	53	47
	終沈流出水	6.6	7.2	6.8	6.8	7.2	6.6	5.2	6.7	7.1	7.0	7.2	7.0	6.8
B O D (mg/l)	流入下水	260	110	79	87	190	220	200	240	230	210	210	260	200
	初沈流出水	140	100	84	72	76	110	110	130	150	130	130	160	120
	終沈流出水	3.5	2.8	3.3	3.0	3.1	3.0	2.8	3.9	4.1	4.3	4.4	4.4	(2.5) 3.6
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	260	92	62	63	260	220	210	200	170	190	150	200	190
	初沈流出水	53	42	32	26	30	44	54	52	53	49	48	57	46
	終沈流出水	2	3	2	2	3	2	1	3	3	4	4	3	3

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)
H24.4	6.8	0.37	73	6.1	1.8	85	100
5	6.8	0.45	69	5.8	1.7	80	63
6	6.6	0.53	68	5.7	1.9	80	120
7	6.6	0.27	51	5.5	1.9	80	71
8	6.6	0.43	39	5.7	2.0	79	64
9	6.8	0.40	48	5.8	2.2	70	55
10	6.7	0.94	40	5.9	2.5	71	77
11	6.8	0.62	51	5.9	2.3	77	94
12	6.6	0.73	55	6.0	1.6	83	68
H25.1	6.8	0.40	64	6.0	1.6	85	94
2	6.5	0.39	72	5.9	1.7	86	88
3	6.6	0.32	53	6.0	2.0	83	83
平均	6.7	0.49	56	5.9	1.9	80	81

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調整 汚泥	春	5.8	2.0	80	18,000	—	—	830	69	140	70
	夏	5.7	1.9	77	15,000	—	—	790	76	270	100
	秋	6.0	2.3	80	19,000	—	—	950	80	120	52
	冬	5.9	1.7	86	15,000	—	—	490	62	150	27
	平均	5.8	2.0	80	16,000	—	—	770	72	170	63
調整 タンク 分離液	春	6.7	0.12	—	70	87	140	29	16	12	6.1
	夏	6.8	0.37	—	58	60	110	19	12	11	9.6
	秋	6.5	0.27	—	180	160	360	49	22	5.5	5.9
	冬	6.5	0.096	—	160	130	280	21	14	5.5	4.5
	平均	6.6	0.21	—	120	110	220	29	16	8.5	6.5

試験年月日 春：平成24年5月22日
秋：平成24年11月6日

夏：平成24年8月21日
冬：平成25年1月22日

主 要 施 設

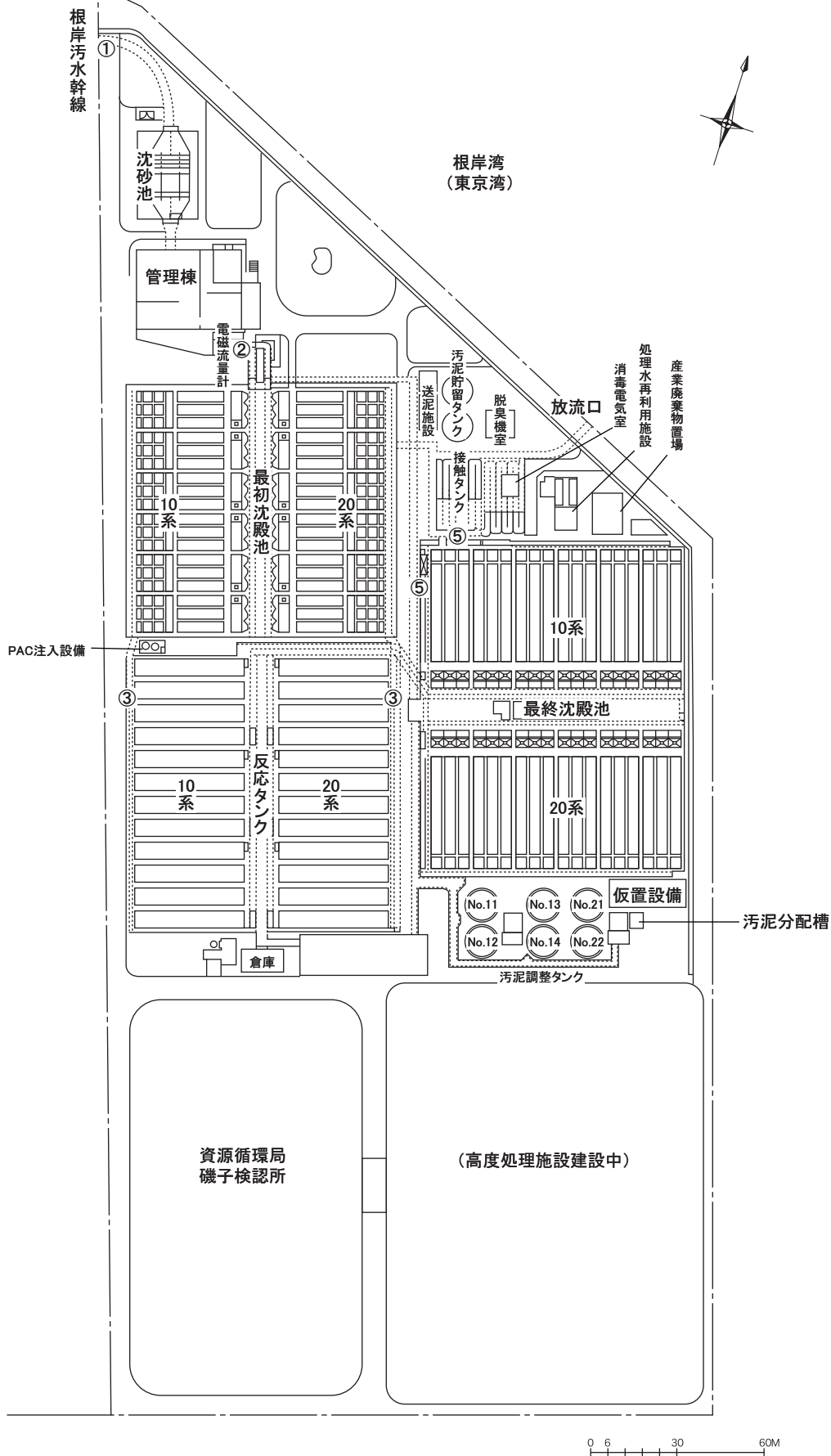
(平成24年度末)

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		

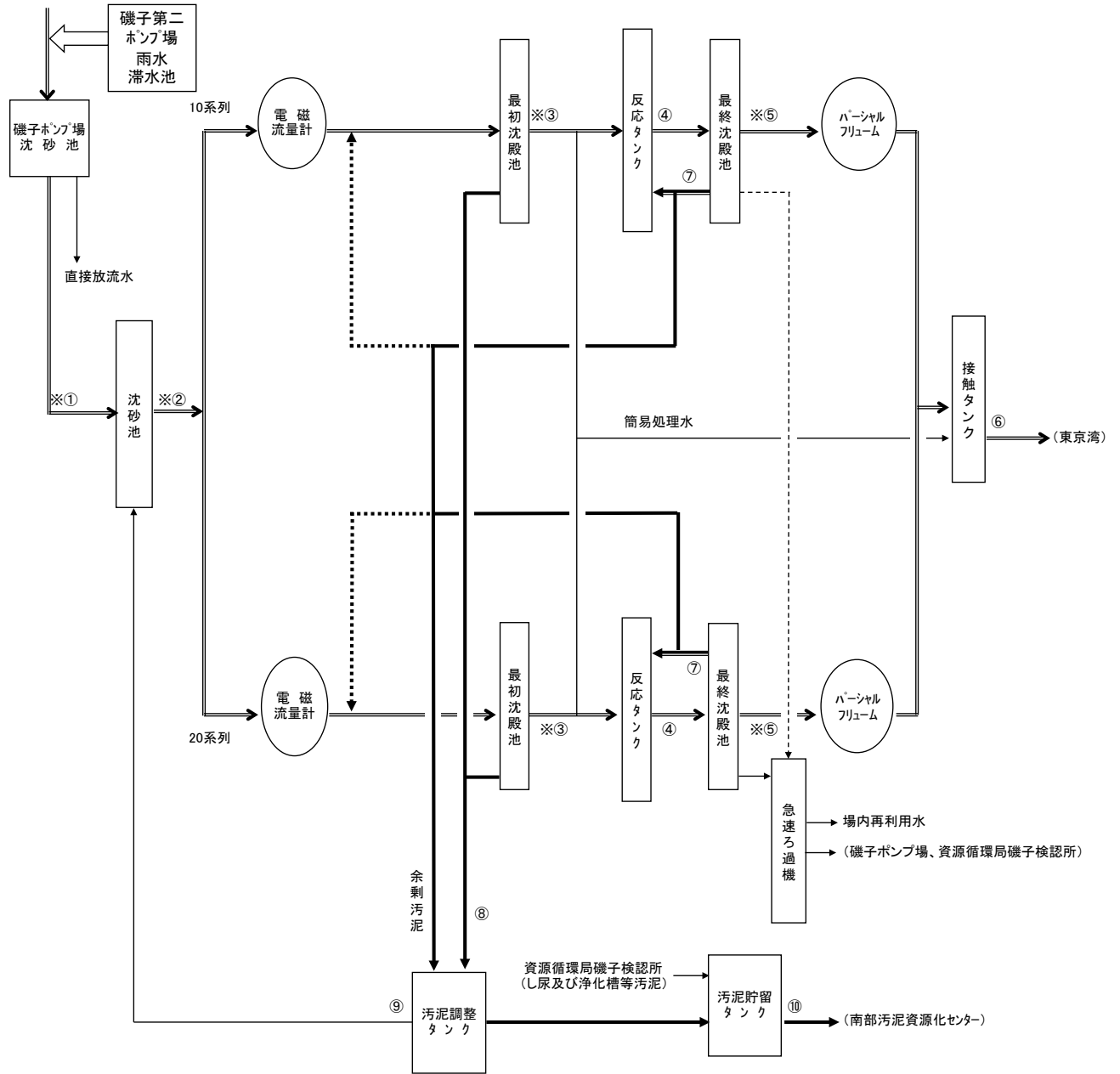
(注) 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送している。

※1 潮位により水位が変動する。

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



試料採取点

※自動採水器設置位置

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

※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 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)
H24. 4	最高	419	280	140.0	38.0	23.0	138
	最低	144	144	0.0	0.0	9.3	106
	平均	198	184	14.3	5.6	15.9	120
5	最高	493	296	197.0	101.0	24.2	138
	最低	136	136	0.0	0.0	13.8	100
	平均	192	179	12.4	7.2	20.9	119
6	最高	413	271	142.0	67.0	27.5	138
	最低	135	135	0.0	0.0	18.3	96
	平均	195	182	13.0	6.7	22.2	116
7	最高	320	255	65.0	31.0	32.2	135
	最低	139	139	0.0	0.0	20.1	99
	平均	173	168	5.1	3.6	27.5	112
8	最高	194	185	9.0	9.0	33.3	118
	最低	131	131	0.0	0.0	27.0	94
	平均	142	142	0.3	0.6	30.6	100
9	最高	562	294	268.0	95.0	32.2	138
	最低	129	129	0.0	0.0	20.5	68
	平均	204	182	21.5	11.3	27.7	97
10	最高	349	266	83.0	37.5	28.7	124
	最低	132	132	0.0	0.0	16.4	69
	平均	178	169	9.2	5.0	20.9	84
11	最高	341	259	96.0	55.5	18.7	136
	最低	133	133	0.0	0.0	8.5	95
	平均	181	171	10.3	6.2	14.3	112
12	最高	358	248	118.0	52.5	16.7	134
	最低	132	132	0.0	0.0	4.0	92
	平均	161	155	6.2	3.1	8.9	104
H25. 1	最高	380	277	144.0	65.5	11.5	138
	最低	115	115	0.0	0.0	1.0	77
	平均	163	156	6.5	2.4	6.9	105
2	最高	275	209	66.0	17.0	15.8	127
	最低	129	129	0.0	0.0	2.1	92
	平均	158	154	3.9	2.1	6.8	107
3	最高	179	174	31.0	10.5	21.5	119
	最低	125	125	0.0	0.0	7.2	89
	平均	137	136	1.0	0.7	12.8	96
年 間	最高	562	296	268.0	101.0	33.3	138
	最低	115	115	0.0	0.0	1.0	68
	平均	173	165	8.6	4.5	18.0	106
	総量	63,304	60,162	3,142	1,654	—	38,649

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
2,700	3,000	1,100	—	457	H24. 4
2,100	3,000	1,100	—	255	
2,550	3,000	1,100	25.1	383	
2,600	3,000	1,100	—	470	5
2,390	3,000	830	—	192	
2,490	3,000	1,090	22.5	394	
2,600	3,000	1,100	—	463	6
2,390	3,000	1,100	—	242	
2,460	3,000	1,100	20.9	380	
2,700	3,000	1,300	—	418	7
2,590	3,000	1,100	—	308	
2,640	3,000	1,220	19.8	375	
2,700	3,000	1,300	—	421	8
2,590	3,000	1,300	—	326	
2,660	3,000	1,300	19.3	387	
2,700	3,000	1,300	—	419	9
2,290	3,000	1,300	—	188	
2,570	3,000	1,300	20.6	328	
2,220	3,000	1,300	—	485	10
1,950	2,910	1,120	—	276	
2,020	3,000	1,300	20.2	408	
2,000	3,000	1,300	—	463	11
1,790	2,940	1,100	—	294	
1,960	3,000	1,210	23.2	405	
2,000	3,000	1,100	—	482	12
1,790	3,000	1,100	—	356	
1,820	3,000	1,100	21.8	438	
1,970	3,000	1,100	—	490	H25. 1
1,640	3,000	1,100	—	247	
1,830	3,000	1,100	24.8	435	
2,190	3,000	1,500	—	467	2
1,890	2,980	500	—	299	
1,950	3,000	1,120	24.0	419	
2,100	3,000	1,160	—	499	3
1,790	2,990	1,100	—	374	
1,830	3,000	1,100	26.5	470	
2,700	3,000	1,500	—	499	年 間
1,640	2,910	500	—	188	
2,230	3,000	1,170	22.5	402	
815,000	1,095,000	428,000	8,210	146,698	

管 理

年 月		H24. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	12	12	12	12	12	
	滞留時間 (時間) *1	最高	3.3	3.5	3.5	3.4	3.6	3.7
		最低	1.1	1.0	1.1	1.5	2.4	0.80
平均		2.6	2.7	2.6	2.8	3.3	2.6	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	72	85	71	55	33	96	
	最低	25	23	23	24	22	22	
	平均	34	33	33	30	24	35	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	水温 (°C)	平均	18.4	21.1	22.9	25.2	27.4	26.4
	pH	平均	6.0	6.1	6.2	6.1	6.1	6.1
	DO (mg/l)	平均	2.4	2.5	2.3	2.1	1.6	3.0
	MLSS (mg/l)	最高	2,400	2,000	1,900	2,100	1,900	1,700
		最低	1,400	1,400	1,400	1,500	1,500	1,200
		平均	2,000	1,800	1,700	1,800	1,700	1,500
	沈殿率 (%)	最高	82	63	67	60	60	36
		最低	54	25	20	15	14	15
		平均	71	42	35	37	32	22
	SVI	最高	400	340	400	410	320	210
		最低	310	140	120	84	78	120
		平均	360	240	200	210	180	150
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.47	0.33	0.43	0.29	0.29	0.29
		最低	0.31	0.29	0.27	0.24	0.23	0.25
		平均	0.37	0.31	0.32	0.26	0.26	0.26
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.22	0.18	0.22	0.15	0.18	0.19
		最低	0.14	0.16	0.18	0.13	0.13	0.16
		平均	0.17	0.17	0.19	0.14	0.15	0.17
	汚泥日令 (日)	最高	17	17	14	19	19	18
		最低	9.1	12	7.3	16	12	13
		平均	14	14	11	17	17	16
	SRT (日)	最高	7.5	7.6	7.0	7.9	7.2	7.3
		最低	5.2	5.7	4.5	6.7	5.9	5.5
		平均	6.7	6.7	6.2	7.0	6.5	6.2
	汚泥返送率 (%)	最高	74	75	71	71	72	71
		最低	49	47	50	53	60	47
平均		67	68	65	67	71	54	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.9	1.9	1.8	1.9	2.1	2.1	
	最低	0.93	0.88	0.88	1.1	1.4	0.83	
	平均	1.4	1.4	1.4	1.6	1.9	1.5	
空気倍率 *2	最高	3.1	3.3	3.4	2.9	3.2	2.9	
	最低	0.90	0.60	0.90	1.3	1.8	0.60	
	平均	2.2	2.3	2.2	2.3	2.8	1.9	
空気倍率 *3	最高	34	44	38	48	54	40	
	最低	28	35	27	39	36	36	
	平均	31	38	33	44	47	38	
滞留時間 (時間) *4	最高	5.7	6.1	6.1	5.9	6.3	6.4	
	最低	2.9	2.8	3.0	3.2	4.4	2.8	
	平均	4.6	4.8	4.7	5.0	5.8	4.7	
返送汚泥pH	(平均)	2.8	2.8	2.8	3.0	3.4	3.1	
返送汚泥pH	平均	6.2	6.1	6.2	6.0	6.2	6.2	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,200	3,600	3,500	3,200	3,300	3,200	
返送汚泥VSS (%)	平均	81	83	84	84	84	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	4.0	4.3	4.3	4.2	4.4	4.5
		最低	2.1	1.9	2.1	2.3	3.1	2.0
平均		3.3	3.4	3.3	3.5	4.1	3.3	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	38	41	37	35	25	40	
	最低	20	19	19	19	18	18	
	平均	25	25	25	23	20	25	

*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	H25. 1	2	3	年間	年	月		
12	12	12	12	12	12	12	12		使用池数	最初沈殿池
3.6	3.5	3.6	4.1	3.7	3.8	4.1		滞留時間 (時間) *1		
1.4	1.4	1.3	1.2	1.7	2.6	0.80				
2.8	2.8	3.1	3.1	3.1	3.5	2.9				
60	59	61	65	47	31	96			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
23	23	23	20	22	22	20				
31	31	28	28	27	24	30				
6	6	6	6	6	6	6			使用池数	反応タンク
23.9	20.9	18.0	16.1	15.7	18.5	21.3			水温 (°C)	
6.1	6.2	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1			pH	
2.7	3.0	2.5	2.4	1.8	2.0	2.4			DO (mg/l)	
2,100	2,500	2,800	2,700	2,600	2,600	2,800			MLSS (mg/l)	
1,400	1,700	2,200	1,600	1,700	2,400	1,200				
1,700	2,200	2,600	2,300	2,300	2,500	2,000				
74	62	66	40	72	66	82			沈殿率 (%)	
25	26	42	23	28	46	14				
52	43	53	35	58	61	45				
380	270	290	170	310	260	410			SVI	
170	150	160	140	160	230	78				
290	200	210	150	240	250	220				
0.34	0.35	0.34	0.43	0.46	0.42	0.47			BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.25	0.27	0.27	0.37	0.31	0.30	0.23				
0.29	0.30	0.30	0.40	0.36	0.36	0.31				
0.21	0.15	0.15	0.21	0.24	0.16	0.24			BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.12	0.11	0.10	0.15	0.14	0.12	0.10				
0.16	0.13	0.12	0.17	0.19	0.14	0.16				
23	28	32	19	20	22	32			汚泥日令 (日)	
14	17	21	12	7.8	18	7.3				
18	22	28	17	12	20	17				
8.5	10	11	8.3	9.2	10	11			SRT (日)	
7.1	8.2	8.2	6.6	5.0	9.7	4.5				
8.0	9.3	9.6	7.7	6.4	10	7.5				
62	72	72	72	77	80	80			汚泥返送率 (%)	
46	52	53	50	61	66	46				
50	67	68	68	70	71	65				
1.6	1.5	1.4	1.4	1.7	1.5	2.1			余剰汚泥発生率 (%)	
0.75	0.71	0.73	0.65	0.91	1.0	0.65				
1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.4	1.4				
3.6	3.5	3.5	3.7	3.5	3.9	3.9			空気倍率 *2	
1.1	1.2	1.4	0.90	1.5	2.1	0.60				
2.6	2.5	2.9	2.9	2.8	3.5	2.6				
56	44	49	40	46	50	56			空気倍率 *3	
34	33	40	30	27	34	27				
49	40	44	37	36	42	40				
6.2	6.2	6.2	7.1	6.4	6.5	7.1			滞留時間 (時間) *4	
3.1	3.2	3.3	3.0	3.9	4.7	2.8				
5.0	5.0	5.4	5.4	5.4	6.1	5.2				
3.4	3.0	3.2	3.2	3.2	3.6	3.1				
6.2	6.3	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2			返送汚泥pH	
3,700	4,000	4,900	5,100	5,000	4,600	4,000			返送汚泥SS (mg/l)	
83	83	86	85	84	84	83			返送汚泥VSS (%)	
12	12	12	12	12	12	12			使用池数	最終沈殿池
4.4	4.3	4.4	5.0	4.5	4.6	5.0			滞留時間 (時間) *5	
2.2	2.2	2.3	2.1	2.8	3.3	1.9				
3.6	3.5	3.8	3.8	3.8	4.3	3.6				
37	36	34	38	29	24	41			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
18	18	18	16	18	17	16				
23	23	21	21	21	19	23				

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	H24.4	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	280	300	70	
			Holophrya	0	0	0	0	
			Prorodon	50	70	130	10	
			Spasmostoma	0	0	0	0	
			Trachelophyllum	510	540	200	80	
		側口	Amphileptus	0	40	10	0	
			Litonotus	170	70	110	20	
		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	100	120	20	
			Dysteria	0	0	0	10	
			Trithigmostoma	0	80	0	0	
			Trochilia	0	0	50	0	
	吸管虫	Acineta	10	0	0	10		
		Discophrya	0	0	0	0		
		Multifasciculatum	0	0	0	0		
		Podophrya	20	0	10	20		
		Tokophrya	50	20	0	60		
	少膜	膜口	Colpidium	0	0	0	0	
			Glaucoma	0	0	0	0	
			Paramecium	0	0	0	0	
		スクーティカ	Cinetochilum	0	10	0	0	
			Cyclidium	0	0	0	0	
			Uronema	0	0	0	0	
		縁毛	Carchesium	20	0	0	0	
			Epistylis	2,390	2,490	2,000	1,640	
Opercularia			0	0	0	0		
Vaginicola			10	50	270	100		
Vorticella			1,920	1,120	1,160	620		
Zoothamnium			0	0	20	0		
多膜		異毛	Blepharisma	0	0	10	0	
	Metopus		0	0	0	0		
	Spirostomum		10	60	0	10		
	Stentor		0	0	0	0		
	下毛	Aspidisca	1,460	1,030	1,070	840		
		Chaetospira	0	0	0	0		
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーグレナ	Astasia	0	0	0	0	
			Entosiphon	440	400	840	370	
			Peranema	130	170	160	10	
		黄色鞭毛虫	Monas	30	0	0	0	
			Oikomonas	30	0	0	0	
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	0	0	50	20	
			Amoeba radiosa	0	0	0	0	
			Amoeba spp.	1,180	1,060	1,050	300	
			Thecamoeba	0	0	0	0	
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0	
		アルセラ	Arcella	910	1,470	1,150	980	
			Centropyxis	0	0	0	0	
	Pyxidicula		3,200	3,030	1,600	1,770		
	糸状根足虫	グロミア	Euglypha	0	730	200	40	
			Trinema	0	0	50	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	620	490	680	
		腹毛	Chaetonotus等	10	20	160	70	
		線虫	Diplogaster等	0	20	0	30	
	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				6,690	5,960	5,460	3,640
	全生物数				12,680	13,480	11,210	7,910

* 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	H25.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
240	120	90	70	130	110	120	30	520	84
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	10	20	0	0	90	90	100	280	52
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	30	100	20	40	270	380	590	1,160	78
0	0	0	10	0	20	100	50	280	22
60	30	40	20	10	80	210	120	560	68
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	10	10	110	520	150	800	40
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	240	6
130	0	20	0	0	210	10	790	1,440	22
80	0	0	30	10	0	0	0	280	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	10	10	0	80	12
20	10	20	30	10	60	20	20	160	40
0	0	0	0	0	0	10	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	20	10	20	80	8
0	0	0	0	0	60	0	10	240	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	70	280	4
1,240	820	900	900	2,450	2,710	2,630	2,040	5,040	100
0	0	0	0	0	70	0	20	280	4
20	50	10	0	30	40	0	0	720	44
480	560	680	490	990	1,900	1,740	2,100	3,560	100
0	0	0	0	0	0	20	0	80	4
0	0	0	0	0	0	10	0	40	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	10	10	30	30	90	20	80	200	46
0	0	10	0	0	0	0	0	40	2
1,710	330	760	450	650	120	210	1,280	3,640	98
10	0	0	0	0	0	0	0	40	2
20	0	10	0	0	0	0	0	520	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
370	90	200	20	0	110	180	150	1,680	62
20	0	60	10	0	0	60	330	680	54
0	0	0	0	0	0	70	20	280	6
0	0	0	10	0	0	0	80	280	8
50	10	20	30	0	0	0	0	200	18
20	0	20	0	0	0	0	0	80	6
750	70	220	130	70	250	520	1,130	1,920	88
0	10	40	0	0	0	0	0	200	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
470	1,070	480	1,160	800	930	410	1,240	2,200	100
20	0	20	0	0	0	0	0	80	6
0	0	0	10	0	20	0	10	80	6
180	2,590	940	2,320	1,870	170	520	2,370	5,760	90
460	10	950	120	90	40	130	10	2,520	62
10	0	0	0	0	0	0	10	200	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
300	120	190	190	310	740	410	170	1,440	94
20	40	10	30	30	10	10	20	200	42
40	10	20	20	40	10	0	0	120	24
20	0	0	0	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	10	0	0	0	0	0	0	40	2
4,120	1,970	2,660	2,060	4,370	5,970	6,110	7,470	-	-
6,820	6,000	5,820	6,110	7,570	8,250	8,420	13,010	-	-

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	H24.4	17.1	7.2	—	120	78	140	—	46	—	—	—	—	19	2.2
	5	19.9	7.1	—	110	82	140	—	67	—	—	—	—	16	2.3
	6	21.3	7.1	—	100	70	120	—	73	—	—	—	—	17	2.0
	7	23.7	7.1	—	120	66	100	—	130	—	—	—	—	19	2.2
	8	26.2	7.1	—	110	76	120	—	160	—	—	—	—	20	2.7
	9	25.6	7.2	—	80	61	88	—	150	—	—	—	—	16	1.8
	10	23.0	7.2	—	120	61	120	—	160	—	—	—	—	20	2.3
	11	19.7	7.1	—	110	59	120	—	90	—	—	—	—	18	1.9
	12	17.7	7.1	—	130	79	150	—	89	—	—	—	—	26	2.8
	H25.1	15.0	7.1	—	140	79	160	—	58	—	—	—	—	24	2.5
	2	10.8	7.0	—	130	85	160	—	42	—	—	—	—	20	2.1
	3	17.2	7.0	—	170	91	190	—	73	—	—	—	—	26	2.9
平均	20.0	7.1	—	120	74	130	—	98	—	—	—	—	20	2.3	
最初 沈殿 池流 入水	H24.4	17.2	7.1	—	120	77	170	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	20.1	7.1	—	100	76	150	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	21.5	7.1	—	100	70	140	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	24.0	7.1	—	110	67	120	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	26.5	7.2	—	100	72	130	—	—	—	—	—	—	—	—
	9	25.8	7.1	—	81	55	92	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	23.2	7.1	—	120	60	130	—	—	—	—	—	—	—	—
	11	19.9	7.1	—	92	60	130	—	—	—	—	—	—	—	—
	12	17.8	7.1	—	100	77	150	—	—	—	—	—	—	—	—
	H25.1	15.0	7.0	—	110	79	150	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	10.8	7.0	—	140	81	160	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	17.4	7.0	—	170	96	210	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	20.2	7.1	—	110	72	140	—	—	—	—	—	—	—	—	
最初 沈殿 池流 出水	H24.4	17.5	7.1	—	28	43	69	—	42	—	12	未満	1.0	17	2.0
	5	20.3	7.1	—	25	44	60	—	66	—	12	未満	0.4	16	1.9
	6	21.4	7.1	—	28	41	58	—	47	—	10	未満	0.7	14	1.7
	7	24.3	7.1	—	23	41	55	—	150	—	12	未満	0.2	16	1.9
	8	26.8	7.2	—	25	46	62	—	120	—	14	未満	未満	19	2.5
	9	25.6	7.2	—	18	35	49	—	120	—	9.9	未満	0.3	14	1.6
	10	23.6	7.1	—	21	39	62	—	130	—	13	未満	未満	17	2.1
	11	19.8	7.0	—	21	38	61	—	140	—	12	未満	未満	16	1.8
	12	18.3	7.0	—	22	48	73	—	120	—	16	未満	未満	22	2.2
	H25.1	15.4	7.0	—	29	48	83	—	38	—	15	未満	0.3	21	2.2
	2	10.1	7.0	—	34	50	70	—	28	—	12	未満	未満	17	1.9
	3	18.2	7.0	—	33	54	93	—	69	—	17	未満	未満	24	2.9
平均	20.4	7.1	—	26	44	66	—	90	—	13	未満	0.3	18	2.1	
最終 沈殿 池流 出水	H24.4	18.2	6.8	100	1	8.3	4.3	2.2	16	180	0.4	0.6	5.4	6.6	0.25
	5	20.7	6.8	100	1	7.8	3.6	2.0	38	250	0.3	未満	6.5	7.1	0.51
	6	22.2	6.8	100	2	8.3	4.2	2.1	55	200	0.4	未満	6.3	7.0	0.64
	7	25.1	6.8	98	2	8.9	2.8	1.8	61	210	0.1	未満	6.9	7.3	0.52
	8	27.6	7.0	100	2	9.4	3.4	2.1	48	290	0.2	未満	7.8	8.4	0.52
	9	26.6	6.9	99	1	7.8	4.0	2.0	89	260	0.4	未満	6.2	7.2	0.72
	10	23.8	6.9	98	3	8.7	8.2	2.4	53	360	1.4	0.4	7.0	9.3	0.29
	11	20.3	6.7	100	2	7.7	2.8	1.8	62	270	0.1	未満	7.0	7.6	0.64
	12	18.3	6.6	100	2	9.0	3.4	2.0	23	320	0.2	未満	8.5	9.2	0.30
	H25.1	15.5	6.6	97	4	9.4	10	3.6	22	230	1.5	0.5	6.9	9.6	0.53
	2	13.7	6.6	97	4	10	14	3.8	110	170	2.2	0.9	4.4	8.2	0.36
	3	18.3	6.7	100	2	11	8.3	2.8	43	210	1.8	1.4	5.7	9.5	0.16
平均	21.1	6.8	99	2	8.9	5.8	2.4	52	250	0.8	0.3	6.5	8.1	0.45	
放 流 水	H24.4	—	—	—	—	—	2.4	—	14	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.8	—	14	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	3.9	—	120	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.3	—	98	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.4	—	300	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.5	—	770	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.7	—	87	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.3	—	42	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.3	—	110	—	—	—	—	—	—
	H25.1	—	—	—	—	—	4.9	—	32	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	7.7	—	230	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	6.8	—	140	—	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	—	3.5	—	160	—	—	—	—	—	

*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)
H24.4.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.02	未満	未満
4.11	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.03	未満	未満
6.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.05	未満	未満
6.13	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.4	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.11	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.04	未満	未満
8.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.04	未満	未満
8.15	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.05	0.04	未満	未満
9.12	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.07	0.05	未満	未満
10.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.04	0.03	未満	未満
11.14	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.05	未満	未満
12.12	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H25.1.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.04	未満	未満
2.13	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.03	0.04	未満	未満
2.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	未満	0.04	未満	未満
3.13	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)	20.1	23.8	24.7	13.9	20.6	20.3	24.1	24.8	13.9	20.8
透 視 度 (cm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.1	7.0	7.1	6.8	7.0	7.1	7.1	7.1	6.6	7.0
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	720	690	1,200	550	800	720	680	1,200	560	790
強 熱 残 留 物 (mg/l)	500	450	880	370	550	520	460	860	400	560
強 熱 減 量 (mg/l)	220	240	340	190	240	210	220	320	160	230
浮 遊 物 質 (mg/l)	87	150	150	98	120	84	130	130	77	110
溶 解 性 物 質 (mg/l)	630	540	1,100	460	680	640	540	1,100	480	680
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	230	180	440	180	260	—	—	—	—	—
B O D (mg/l)	130	130	150	100	130	130	140	120	100	120
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	70	82	72	61	71	60	73	56	53	61
全 窒 素 (mg/l)	17	25	20	15	19	15	21	19	17	18
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	11	13	11	9.6	11	12	14	11	9.0	11
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	0.4	未満	—	—	—	—	—
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	0.9	0.2	—	—	—	—	—
全 リ ン (mg/l)	2.1	2.9	2.7	1.6	2.3	2.0	2.9	2.6	1.7	2.3
リ ン 酸 イ オ ン 態 リ ン (mg/l)	0.52	0.71	0.63	0.66	0.63	0.99	1.3	1.0	0.70	1.0
陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)	1.1	1.8	1.3	0.27	1.1	—	—	—	—	—
大 腸 菌 群 数 *1	71	130	190	43	110	—	—	—	—	—
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	13	47	22	11	23	—	—	—	—	—
フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)	未満	0.02	0.01	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	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)	0.09	未満	未満	未満	0.02	—	—	—	—	—
銅 (mg/l)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	—	—	—	—	—
亜 鉛 (mg/l)	0.16	0.08	0.26	0.05	0.14	—	—	—	—	—
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.18	0.15	0.11	0.18	0.15	—	—	—	—	—
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.05	0.06	0.05	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)	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24年5月16日

夏：平成24年7月11日

秋：平成24年10月3日

冬：平成25年1月16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	
20.3	24.2	24.9	13.2	20.6	20.8	25.2	25.6	13.6	21.3	水温
—	—	—	—	—	100	100	100	88	97	透視度
7.0	7.1	7.2	6.7	7.0	6.6	6.8	7.0	6.4	6.7	pH
610	580	1,100	440	690	500	580	1,300	490	720	蒸発残留物
480	460	900	320	540	390	460	1,100	400	580	強熱残留物
140	120	220	120	150	110	110	260	94	140	強熱減量
20	26	19	26	23	未満	2	3	4	2	浮遊物質
590	550	1,100	410	660	500	570	1,300	490	720	溶解性物質
—	—	—	—	—	180	200	550	170	280	塩化物イオン
55	68	58	68	62	3.0	3.2	6.2	12	6.1	BOD
—	—	—	—	—	1.7	2.0	2.6	4.2	2.6	ATU-BOD
34	45	36	36	38	7.0	8.8	8.8	8.0	8.2	COD
14	18	16	14	16	5.6	7.8	8.8	6.8	7.2	全窒素
11	14	12	7.8	11	0.4	0.2	0.9	1.4	0.7	アンモニア性窒素
未満	未満	0.3	未満	未満	未満	未満	0.2	0.4	未満	亜硝酸性窒素
0.4	未満	未満	1.0	0.4	5.1	7.6	7.5	4.6	6.2	硝酸性窒素
1.6	2.2	2.0	1.4	1.8	0.08	0.54	0.26	0.26	0.28	全りん
0.94	1.3	1.1	0.63	0.98	未満	0.47	0.14	0.10	0.18	りん酸イオン態りん
0.80	1.2	0.83	0.75	0.89	未満	未満	未満	0.04	未満	陰イオン界面活性剤
68	120	170	16	94	38	65	34	30	42	大腸菌群数
8	10	8	5	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
—	—	—	—	—	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	亜鉛
—	—	—	—	—	未満	0.04	未満	未満	未満	溶解性鉄
—	—	—	—	—	0.03	0.04	0.05	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: H24.4.18

気温(12時): 17.4 °C

水温(9時): 18.2 °C(流入下水) 18.3 °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)		15,000	12,000	10,000	8,600	14,000	15,000	13,000	12,000	12,000	12,000	14,000	15,000	13,000
pH	流入下水	7.3	7.4	7.4	7.5	7.6	7.5	7.3	7.4	7.3	7.4	7.4	7.3	7.4
	初沈流出水	7.3	7.3	7.3	7.4	7.5	7.7	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.4
	終沈流出水	6.8	6.8	6.7	6.8	6.8	6.7	7.0	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8
透視度 (cm)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	94	69	56	44	90	120	110	81	89	80	90	100	88
	初沈流出水	54	50	45	43	46	51	61	61	63	52	51	57	53
	終沈流出水	9.4	9.8	9.0	8.1	7.3	7.8	8.3	8.9	9.8	9.3	8.5	9.4	8.8
B O D (mg/l)	流入下水	190	160	120	110	210	240	210	180	160	130	170	180	180
	初沈流出水	97	98	83	77	70	95	92	84	74	78	82	90	86
	終沈流出水	4.9	4.9	3.3	3.1	2.7	2.5	2.7	3.3	3.2	3.1	2.7	2.5 (1.9)	3.2
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	130	88	64	58	120	180	170	110	100	92	110	120	120
	初沈流出水	38	31	24	20	16	25	40	35	30	28	30	35	30
	終沈流出水	2	2	1	1	1	未満	未満	1	1	1	1	1	1

当試験は20系において実施した。

夏季通日試験

試験日: H24.8.8

気温(12時): 27.3 °C

水温(9時): 25.5 °C(流入下水) 26.4 °C(初沈流出水) 26.7 °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)		16,000	14,000	12,000	10,000	14,000	14,000	13,000	12,000	11,000	11,000	13,000	14,000	13,000
pH	流入下水	7.3	7.2	7.4	7.2	7.3	7.6	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3
	初沈流出水	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.5	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3
	終沈流出水	6.8	6.7	6.7	6.7	6.6	6.7	6.9	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8
透視度 (cm)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	85	69	50	41	51	70	75	76	61	64	70	71	66
	初沈流出水	42	44	39	37	35	37	47	52	51	48	47	45	43
	終沈流出水	9.1	8.9	8.3	7.9	7.3	7.1	7.6	7.8	8.4	8.4	8.8	8.9	8.2
B O D (mg/l)	流入下水	120	110	84	66	86	150	150	120	97	110	150	99	110
	初沈流出水	64	75	72	57	48	62	67	73	70	72	67	76	67
	終沈流出水	4.1	5.2	3.5	3.1	2.9	3.1	2.8	3.6	4.0	3.4	3.3	3.4 (2.2)	3.6
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	110	81	68	51	78	150	170	99	98	94	120	120	110
	初沈流出水	36	31	25	24	21	21	30	39	40	33	33	31	30
	終沈流出水	4	2	2	2	2	2	2	3	4	2	2	2	2

当試験は20系において実施した。

秋季通日試験

試験日: H24.11.21

気温(12時): 12.6 °C

水温(9時): 19.6 °C(流入下水) 19.9 °C(初沈流出水) 20.4 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		15,000	12,000	10,000	8,300	13,000	15,000	13,000	12,000	11,000	12,000	14,000	14,000	12,000
pH	流入下水	7.2	7.3	7.3	7.4	7.6	7.6	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2	7.3
	初沈流出水	7.1	7.1	7.1	7.2	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3
	終沈流出水	6.6	6.6	6.6	6.6	6.7	6.6	6.9	6.8	6.8	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	77	75	62	50	63	110	120	95	80	73	74	83	82
	初沈流出水	48	45	44	42	38	35	54	52	52	49	48	47	46
	終沈流出水	7.8	7.4	7.1	7.1	6.8	6.7	6.9	6.9	7.1	7.3	7.2	7.7	7.2
B O D (mg/l)	流入下水	140	180	140	91	170	250	240	150	150	180	170	210	180
	初沈流出水	100	84	74	70	54	75	100	86	79	75	82	85	81
	終沈流出水	2.9	2.7	2.2	2.7	2.5	1.8	1.9	2.0	2.1	2.0	2.0	2.1	2.2
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	130	160	94	86	160	230	200	150	140	150	160	160	160
	初沈流出水	36	30	24	19	17	23	42	37	34	32	30	34	30
	終沈流出水	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2

当試験は20系において実施した。

冬季通日試験

試験日: H25.3.6

気温(12時): 10.3 °C

水温(9時): 16.0 °C(流入下水) 16.9 °C(初沈流出水) 16.9 °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	11,000	8,600	6,700	11,000	14,000	12,000	11,000	10,000	11,000	13,000	13,000	11,000
pH	流入下水	7.2	7.1	7.2	7.3	7.5	7.5	7.4	7.4	7.4	7.3	7.4	7.4	7.3
	初沈流出水	7.0	7.0	7.0	7.1	7.2	7.2	7.5	7.5	7.4	7.4	7.2	7.2	7.2
	終沈流出水	6.6	6.6	6.5	6.5	6.6	6.6	6.9	6.7	6.8	6.9	6.8	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	95	71	53	51	76	130	110	110	95	97	97	87	92
	初沈流出水	59	52	47	45	41	46	61	59	58	56	53	57	53
	終沈流出水	13	13	11	10	9.7	8.6	10	10	11	12	12	12	11
B O D (mg/l)	流入下水	160	140	110	87	130	210	270	190	140	170	170	230	170
	初沈流出水	89	95	96	87	72	89	87	93	83	74	110	120	92
	終沈流出水	9.6	11	10	7.0	5.3	4.0	4.2	4.7	6.2	6.9	6.5	7.3	6.8
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	150	82	72	78	120	160	230	150	110	120	140	160	140
	初沈流出水	49	40	29	25	20	27	44	44	42	36	39	43	37
	終沈流出水	4	3	2	2	2	2	1	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)
H24.4	6.7	0.32	72	5.9	2.3	84	37
5	6.6	0.40	73	5.8	2.1	84	40
6	6.6	0.58	73	5.8	1.9	84	36
7	6.6	0.52	70	5.8	1.6	84	32
8	6.6	0.36	72	5.9	1.5	84	27
9	6.7	0.54	62	6.0	1.6	75	25
10	6.5	1.1	59	6.0	1.6	79	35
11	6.8	0.46	66	6.2	1.9	81	41
12	6.7	0.60	81	6.1	2.0	86	41
H25.1	6.8	0.33	75	6.0	2.2	86	46
2	6.6	1.0	78	6.0	2.2	86	54
3	6.6	0.38	77	5.8	2.4	86	52
平均	6.6	0.55	71	5.9	1.9	83	39

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	5.8	2.1	85	18,000	—	—	1,100	43	320	100
	夏	5.8	1.5	85	13,000	—	—	840	38	260	100
	秋	6.3	2.2	81	19,000	—	—	990	140	250	59
	冬	5.9	2.4	87	22,000	—	—	1,200	35	290	77
	平均	6.0	2.0	85	18,000	—	—	1,000	64	280	85
調整 タンク 分離液	春	6.5	0.074	—	41	55	96	19	8.7	14	12
	夏	6.5	0.11	—	23	46	55	16	8.8	16	14
	秋	6.5	0.066	—	64	74	160	25	10	14	11
	冬	6.5	0.069	—	56	60	110	22	9.1	13	10
	平均	6.5	0.079	—	46	59	110	21	9.2	14	12

試験年月日 春：平成24年5月22日
秋：平成24年11月6日

夏：平成24年8月21日
冬：平成25年1月22日

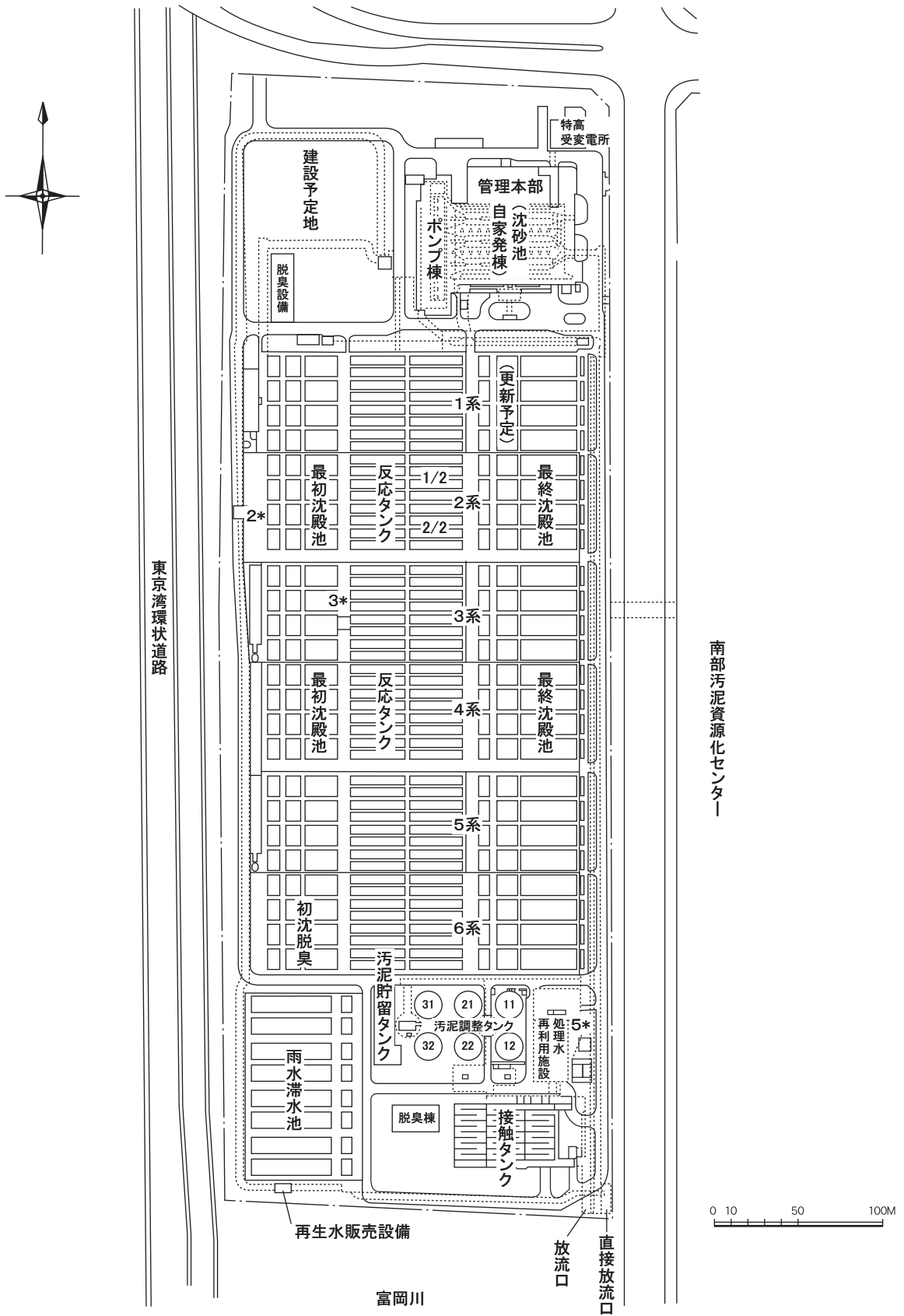
主 要 施 設

(平成24年度末)

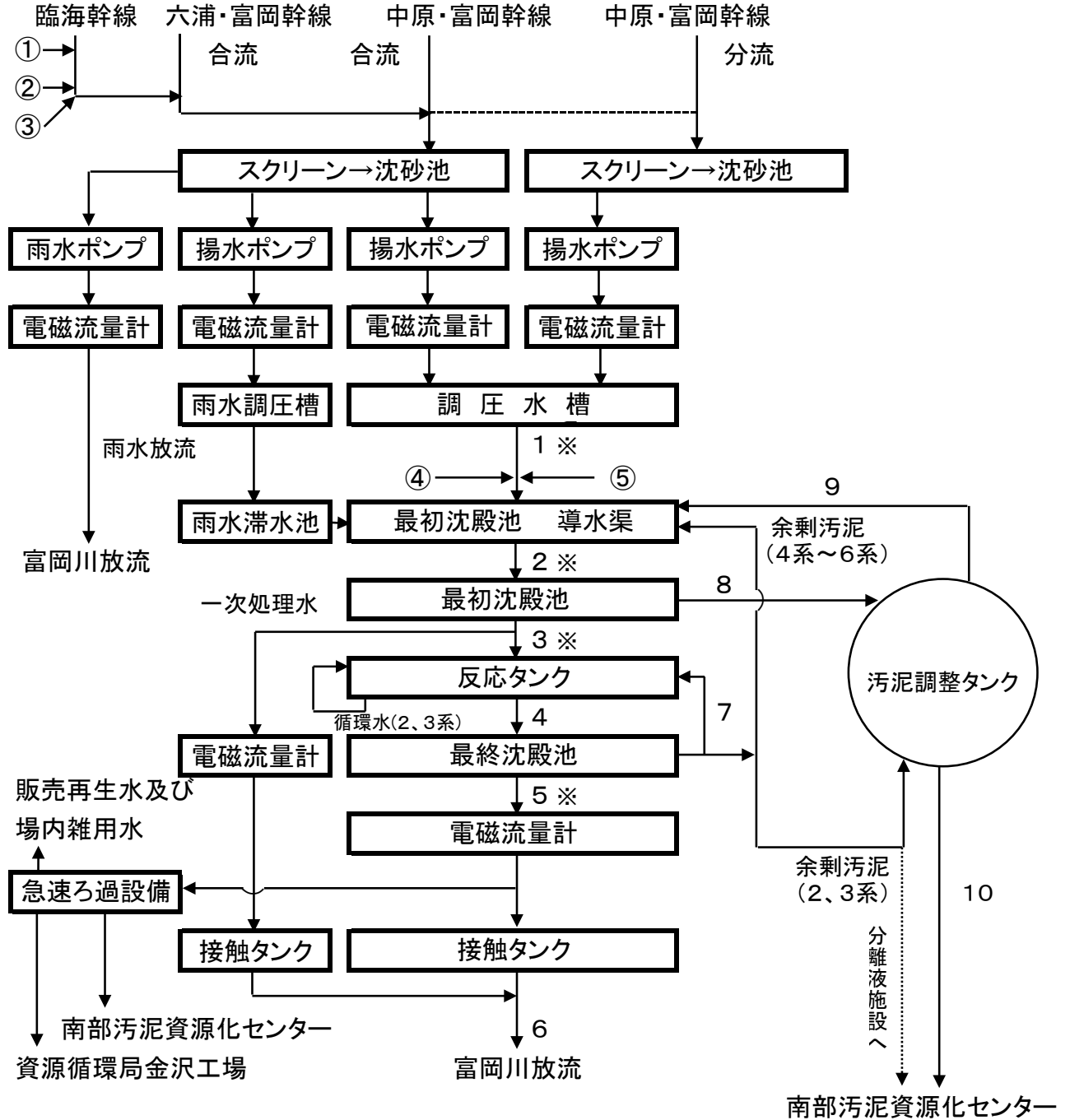
主 要 施 設		総有効 容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
			長	巾 [径]	深				
沈砂池	分流系	204	27.0	3.2	1.18		2		
	合流系	雨水用	366	27.0	3.2	2.12		2	
		汚水用	164	27.0	3.2	0.95		2	
雨水滯水池		24,700	39.4	20.9	7.5		4		
最初沈殿池	2～3系	11,098	34.0	12.0	3.4	1	8	3.7 時間	22
	4～6系	16,646	34.0	12.0	3.4	1	12	2.3 時間	36
反応タンク	高度処理 2～3系	28,928	57.0	6.1	5.2	4	4	9.7 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	2～3系	12,480	50.0	12.0	2.6	1	8	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. 1系は高度処理施設に更新中。
2. 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送している。

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 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)					
H24. 4	最 高	328	7.4	12.4	303	26.8	31.0	30.5	33.0
	最 低	153	4.7	8.0	153	0.0	0.0	0.2	0.0
	平 均	198	5.0	10.2	194	2.6	1.0	5.6	4.9
5	最 高	827	5.2	12.0	384	139.4	304.2	24.8	92.5
	最 低	154	0.0	8.2	154	0.0	0.0	0.1	0.0
	平 均	205	4.6	10.2	190	5.9	9.8	4.0	6.9
6	最 高	470	6.0	12.4	311	42.0	117.0	26.0	58.0
	最 低	144	0.0	8.7	144	0.0	0.0	0.2	0.0
	平 均	198	4.0	10.0	188	3.0	6.1	5.1	6.0
7	最 高	236	6.0	11.6	235	9.0	0.0	24.2	25.0
	最 低	152	0.0	8.5	152	0.0	0.0	0.2	0.0
	平 均	172	3.5	9.8	172	0.3	0.0	3.4	2.1
8	最 高	179	6.4	11.4	179	0.0	0.0	25.4	15.0
	最 低	138	0.0	8.3	138	0.0	0.0	0.1	0.0
	平 均	151	5.0	9.7	151	0.0	0.0	2.0	0.9
9	最 高	602	11.0	11.8	358	162.0	82.0	25.0	97.5
	最 低	147	6.1	7.0	147	0.0	0.0	0.3	0.0
	平 均	214	10.0	9.5	196	10.3	8.3	7.6	10.8
10	最 高	341	10.7	12.0	312	29.0	17.3	25.1	34.0
	最 低	154	2.3	7.0	154	0.0	0.0	0.4	0.0
	平 均	187	8.7	9.0	184	2.5	0.9	6.0	4.5
11	最 高	325	7.6	11.6	289	32.2	30.5	25.9	52.5
	最 低	153	4.7	7.8	153	0.0	0.0	0.4	0.0
	平 均	195	6.2	9.5	189	4.1	1.9	4.8	6.0
12	最 高	316	6.3	11.7	262	31.8	36.3	26.6	52.5
	最 低	150	4.9	7.2	150	0.0	0.0	0.3	0.0
	平 均	170	5.0	9.3	167	1.5	1.2	2.6	3.2
H25. 1	最 高	311	8.0	11.8	271	39.6	0.0	25.2	38.5
	最 低	150	0.0	6.7	150	0.0	0.0	0.2	0.0
	平 均	171	4.9	9.9	169	1.3	0.0	1.2	1.5
2	最 高	215	6.5	12.7	215	0.0	0.0	16.3	12.0
	最 低	137	0.0	2.0	137	0.0	0.0	0.2	0.0
	平 均	163	5.3	10.0	163	0.0	0.0	2.0	1.8
3	最 高	183	6.4	11.5	183	0.0	0.0	18.1	10.0
	最 低	137	4.6	7.9	137	0.0	0.0	0.2	0.0
	平 均	152	5.6	9.9	152	0.0	0.0	1.4	0.6
年 間	最 高	827	11.0	12.7	384	162.0	304.2	30.5	97.5
	最 低	137	0.0	2.0	137	0.0	0.0	0.1	0.0
	平 均	181	5.6	9.8	176	2.6	2.4	3.8	4.1
	総 量	66,102	2,059.0	3,559.1	64,251	960	891	1,390	1,495

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
19.3	192	5,250	7,120	1,700	—	720	H24. 4
8.3	99	1,280	7,090	1,500	—	560	
14.0	141	2,650	7,110	1,530	26.6	626	
21.5	205	3,540	7,110	1,500	—	670	5
14.4	127	3,180	6,990	1,500	—	330	
18.9	139	3,430	7,090	1,500	30.2	562	
24.9	200	3,420	7,110	1,690	—	830	6
16.9	126	1,840	7,080	1,500	—	430	
20.9	140	2,730	7,100	1,510	28.6	574	
28.8	162	2,990	8,630	1,590	—	680	7
19.9	123	2,100	6,720	1,500	—	420	
25.5	137	2,550	7,280	1,500	27.2	582	
29.2	146	3,140	7,570	1,500	—	690	8
25.9	121	2,360	7,550	1,500	—	490	
28.1	134	2,820	7,560	1,500	23.6	556	
27.9	192	3,240	7,570	1,600	—	740	9
19.9	123	2,540	7,490	1,500	—	330	
25.4	144	2,920	7,550	1,550	30.3	534	
25.8	192	3,230	7,560	1,500	—	850	10
14.7	115	1,580	7,000	1,500	—	390	
19.1	137	2,380	7,440	1,500	32.5	515	
15.9	175	3,180	7,010	1,650	—	570	11
7.2	130	2,720	6,870	1,500	—	380	
12.3	139	2,930	6,980	1,500	30.7	479	
11.4	166	3,420	7,010	1,500	—	590	12
3.5	122	2,820	6,990	1,500	—	360	
7.0	132	2,990	7,000	1,500	24.7	498	
10.7	184	3,420	7,010	1,500	—	480	H25. 1
2.9	128	3,250	6,960	1,500	—	400	
5.2	133	3,300	6,990	1,500	27.0	475	
15.1	153	3,250	7,010	1,500	—	530	2
3.3	126	3,030	6,740	900	—	480	
5.8	132	3,120	6,990	1,480	23.4	482	
19.1	132	3,040	7,010	1,800	—	810	3
6.3	109	2,780	6,780	1,500	—	490	
12.0	127	2,890	7,000	1,530	28.9	573	
29.2	205	5,250	8,630	1,800	—	850	年 間
2.9	99	1,280	6,720	900	—	330	
16.2	136	2,890	7,180	1,510	27.9	538	
—	49,753	1,055,000	2,619,000	550,000	10,184	196,440	

管 理

年 月		H24. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	18	18	17	18	17	16
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.0	3.7	4.0	3.9	3.9	3.5
		最低	1.8	1.1	1.6	2.3	3.0	1.0
平均		3.1	3.1	3.1	3.4	3.5	2.7	
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	最高	45	71	51	34	26	80	
	最低	19	21	20	20	20	22	
	平均	26	27	27	24	22	31	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	9	9	9	9	10	9
	水温 ($^{\circ}C$)	平均	20.0	22.4	24.3	26.9	29.7	27.1
	pH	平均	6.4	6.4	6.5	6.3	6.4	6.4
	DO (mg/l)	平均	2.0	1.5	1.5	1.6	1.5	2.2
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	1,800	1,700	1,800	1,800	1,700
		最低	1,300	1,200	990	1,100	1,300	1,100
		平均	1,600	1,400	1,400	1,600	1,500	1,500
	沈殿率 (%)	最高	83	61	70	69	76	76
		最低	49	41	33	44	38	48
		平均	63	49	51	56	56	65
	SVI	最高	450	380	430	420	450	470
		最低	330	310	310	280	250	380
		平均	390	350	370	350	350	430
	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	最高	0.20	0.16	0.19	0.24	0.18	0.42
		最低	0.18	0.13	0.13	0.16	0.13	0.18
		平均	0.19	0.15	0.15	0.20	0.16	0.27
	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.14	0.14	0.15	0.14	0.13	0.37
		最低	0.10	0.087	0.088	0.12	0.10	0.10
		平均	0.11	0.11	0.11	0.13	0.11	0.20
	汚泥日令 (日)	最高	37	22	21	22	21	26
		最低	16	14	14	9.8	15	4.7
		平均	24	18	18	16	18	16
	SRT (日)	最高	17	9.3	14	15	16	12
		最低	11	6.1	12	9.9	13	9.2
		平均	13	8.5	13	14	14	11
	汚泥返送率 (%)	最高	83	79	83	86	92	90
		最低	59	52	59	63	75	52
平均		71	72	73	78	84	72	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	3.1	2.2	2.2	1.8	2.1	2.0	
	最低	0.70	0.90	0.90	1.1	1.5	0.90	
	平均	1.4	1.8	1.4	1.5	1.8	1.5	
空気倍率 *2	最高	4.2	4.0	5.5	4.1	4.3	4.5	
	最低	1.8	0.85	1.3	1.8	3.0	0.90	
	平均	3.2	3.0	3.1	3.3	3.5	2.8	
空気倍率 *3	最高	63	71	69	56	64	61	
	最低	54	49	50	39	43	19	
	平均	57	59	62	45	50	40	
滞留時間 (時間) *4	最高	11	10	11	11	13	11	
	最低	5.2	4.1	5.0	6.6	9.7	4.4	
	平均	8.7	8.6	8.6	9.7	11	8.4	
	(平均)	5.0	4.9	4.9	5.3	6.0	4.8	
返送汚泥pH	平均	6.5	6.4	6.5	6.4	6.5	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,200	2,900	2,500	2,800	2,500	2,800	
返送汚泥VSS (%)	平均	88	86	88	90	90	86	
最終沈殿池	使用池数	平均	19	18	18	19	19	19
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.9	4.4	4.7	4.9	5.2	4.9
		最低	2.2	1.8	2.2	2.9	4.0	2.0
		平均	3.8	3.7	3.7	4.1	4.7	3.8
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	最高	28	36	29	22	16	31	
	最低	13	14	13	13	12	13	
	平均	17	18	17	15	13	17	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況

10	11	12	H25. 1	2	3	年間	年	月	
15	16	16	16	15	18	17	使用池数		最初沈殿池
3.2	3.3	3.8	4.0	3.6	4.2	4.2	滞留時間 (時間) *1		
1.4	1.6	1.9	1.7	2.1	3.0	1.0			
2.7	2.8	3.1	3.1	3.0	3.8	3.1			
56	49	43	48	38	26	80	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
24	23	21	19	22	19	19			
30	30	26	26	27	21	26			
10	10	10	10	10	10	10	使用池数		反応タンク
25.5	23.0	20.7	19.0	18.9	21.1	23.2	水温 (°C)		
6.6	6.6	6.6	6.4	6.3	6.3	6.4	pH		
1.5	1.3	1.2	1.2	1.2	1.5	1.5	DO (mg/l)		
2,000	1,600	1,700	1,500	1,600	1,700	2,000	MLSS (mg/l)		
1,200	1,300	1,400	1,300	970	1,600	970			
1,600	1,500	1,600	1,400	1,400	1,600	1,500			
86	81	83	80	82	82	86	沈殿率 (%)		
40	45	63	68	43	65	33			
63	63	75	75	72	74	63			
560	590	560	580	590	500	590	SVI		
270	320	440	460	450	390	250			
380	400	480	520	510	450	410			
0.20	0.16	0.14	0.15	0.26	0.18	0.42	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		
0.13	0.11	0.12	0.13	0.14	0.12	0.11			
0.15	0.14	0.13	0.14	0.20	0.14	0.17			
0.13	0.10	0.095	0.10	0.26	0.11	0.37	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.071	0.083	0.082	0.089	0.11	0.071	0.071			
0.094	0.093	0.089	0.097	0.17	0.086	0.12			
29	23	29	30	22	33	37	汚泥日令 (日)		
20	17	23	19	11	24	4.7			
25	21	27	23	17	28	21			
20	15	15	13	13	15	20	SRT (日)		
13	11	14	11	6.8	14	6.1			
16	13	15	12	10	14	13			
81	80	82	82	90	87	92	汚泥返送率 (%)		
59	58	55	62	68	70	52			
72	72	77	76	78	81	75			
1.9	2.0	2.1	2.1	2.2	2.0	3.1	余剰汚泥発生率 (%)		
0.60	1.0	1.3	1.2	1.4	1.6	0.60			
1.3	1.5	1.7	1.9	1.9	1.8	1.6			
5.3	3.1	3.5	3.1	3.4	5.2	5.5	空気倍率 *2		
1.2	1.4	1.3	1.5	2.2	3.0	0.85			
2.8	2.5	2.9	2.8	2.9	3.7	3.0			
62	59	63	56	54	66	71	空気倍率 *3		
42	43	53	47	28	42	19			
53	53	57	53	40	58	52			
11	11	12	12	13	13	13	滞留時間 (時間) *4		
5.6	6.0	6.6	6.4	8.1	9.5	4.1			
9.4	9.5	11	10	11	11	9.8			
5.3	5.4	5.9	5.8	5.9	6.2	5.5			
6.6	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	返送汚泥pH		
2,800	2,600	2,500	2,700	2,700	2,700	2,700	返送汚泥SS (mg/l)		
88	87	89	91	92	89	89	返送汚泥VSS (%)		
20	20	20	20	20	19	19	使用池数		
4.8	4.9	5.0	5.0	5.4	5.2	5.4	滞留時間 (時間) *5		
2.4	2.6	2.9	2.6	3.5	3.9	1.8			
4.2	4.1	4.6	4.5	4.6	4.7	4.2			
26	24	22	24	18	16	36	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		
13	13	12	12	11	12	11			
15	16	14	14	14	13	15			

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	H24.4	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	1,020	180	140	400
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	20	40	0	288
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	700	640	480	416
		側口	Amphileptus	0	0	0	160
			Litonotus	220	120	100	96
		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	200	140	260	0
			Dysteria	0	0	0	0
			Trithigmostoma	0	0	0	0
			Trochilia	0	0	0	0
		吸管虫	Acineta	20	0	40	32
	Discophrya		0	0	0	0	
	Multifasciculatum		0	0	0	0	
	Podophrya		0	0	0	0	
	Tokophrya		20	20	40	16	
	少膜	膜口	Colpidium	180	100	300	48
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	0	40	0	0
		スクーティカ	Cinetochilum	0	40	80	0
			Cyclidium	0	0	0	0
			Uronema	0	0	0	0
		縁毛	Carchesium	0	0	0	64
			Epistylis	1,820	1,020	720	1,180
			Opercularia	40	180	20	0
			Vaginicola	60	0	0	16
			Vorticella	880	600	440	640
Zoothamnium			60	120	0	0	
多膜		異毛	Blepharisma	80	0	40	128
			Metopus	0	0	0	0
			Spirostomum	0	20	80	0
	Stentor		0	0	0	0	
	下毛	Aspidisca	3,420	2,020	1,740	2,570	
		Chaetospira	220	100	240	144	
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	1,440	1,740	380	624
			Peranema	0	100	100	592
	黄色鞭毛虫	Monas	280	260	280	336	
		Oikomonas	0	0	0	0	
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	0	0	0	0
			Amoeba radiosa	0	0	20	16
			Amoeba spp.	1,180	1,100	720	400
			Thecamoeba	0	0	0	0
シゾピレヌス		Vahlkampfia	80	0	0	0	
アルセラ		Arcella	1,040	520	660	352	
	Centropyxis	0	0	20	0		
	Pyxidicula	4,500	3,920	3,540	5,150		
糸状根足虫	グロミア	Euglypha	140	440	940	432	
		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	540	400	420	96	
	腹毛	Chaetonotus等	180	240	160	112	
	線虫	Diplogaster等	0	0	20	16	
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	0	0	16	
繊毛虫個体数				9,040	5,380	4,720	6,200
全生物数				18,440	14,100	11,980	14,350

* 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	H25.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
360	280	480	260	587	200	280	60	1,440	84
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
300	180	64	20	0	60	0	40	560	41
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
240	620	768	520	507	360	80	220	2,560	90
120	60	0	0	27	60	40	0	400	27
40	40	96	40	107	80	120	40	560	57
0	0	0	0	0	60	0	0	240	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	80	660	1,220	60	160	60	1,920	53
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	20	0	0	0	0	0	0	160	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	20	0	0	80	2
0	60	64	0	107	0	0	0	240	24
60	60	0	0	0	300	0	0	1,200	37
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	16	0	0	240	520	240	1,360	22
0	0	0	0	0	0	0	20	160	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	160	4
660	640	976	340	1,380	1,840	1,380	1,040	3,120	88
140	420	0	0	0	0	0	0	880	20
20	20	96	80	27	40	40	0	240	31
200	960	832	700	1,360	740	1,020	840	1,760	98
0	0	0	0	0	0	0	0	400	6
0	20	16	0	0	20	0	80	400	20
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	40	0	80	27	0	80	60	240	29
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,460	3,180	1,440	1,660	1,890	1,380	1,980	1,820	6,800	100
320	360	112	380	240	200	120	240	640	86
0	0	0	100	0	0	80	40	320	12
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
600	560	992	5,180	2,420	2,960	380	680	8,560	98
200	920	848	640	827	180	60	60	1,360	71
540	640	976	340	507	0	0	0	2,160	73
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	20	0	0	0	500	1,140	0	1,680	16
160	100	32	20	0	0	0	0	240	24
1,380	2,080	192	480	453	100	0	2,860	4,320	84
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	160	16	80	187	0	0	0	560	16
1,060	760	672	1,020	1,220	440	1,620	840	2,720	100
0	20	0	0	0	0	0	0	80	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5,860	5,660	4,700	5,180	2,900	1,980	3,420	7,900	11,600	100
1,340	1,240	384	1,080	827	380	180	380	1,840	96
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	20	0	0	0	0	0	0	80	6
220	120	32	120	133	200	400	400	960	84
180	0	0	20	0	40	0	20	400	49
0	0	0	0	0	0	0	0	80	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	20	27	20	0	0	80	12
5,040	6,960	5,040	4,840	7,490	5,660	5,900	4,800	—	—
16,720	19,260	13,880	19,020	17,010	12,460	13,100	17,940	—	—

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	H24.4	19.0	7.2	—	110	77	130	—	160	—	—	—	—	26	3.3
	5	21.6	7.2	—	100	78	110	—	240	—	—	—	—	24	3.2
	6	23.3	7.2	—	110	77	100	—	340	—	—	—	—	25	3.3
	7	25.8	7.0	—	120	82	140	—	280	—	—	—	—	26	3.2
	8	28.5	7.2	—	130	92	150	—	330	—	—	—	—	29	4.0
	9	26.2	7.2	—	110	75	110	—	230	—	—	—	—	20	3.2
	10	24.1	7.3	—	130	80	140	—	270	—	—	—	—	24	3.4
	11	21.3	7.3	—	100	78	110	—	180	—	—	—	—	22	3.1
	12	19.6	7.3	—	180	97	160	—	170	—	—	—	—	29	4.4
	H25.1	16.0	7.3	—	110	85	110	—	120	—	—	—	—	25	3.9
	2	12.5	7.3	—	130	91	140	—	100	—	—	—	—	23	3.5
	3	18.7	7.4	—	180	120	180	—	150	—	—	—	—	33	4.9
平均	21.6	7.2	—	130	86	130	—	220	—	—	—	—	25	3.6	
最初 沈殿 池流 入水	H24.4	18.8	7.3	—	100	78	160	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	22.2	7.3	—	98	78	110	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	23.2	7.3	—	130	86	110	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	26.2	7.1	—	140	84	140	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	28.8	7.2	—	140	98	160	—	—	—	—	—	—	—	—
	9	26.9	7.2	—	110	76	120	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	25.1	7.3	—	110	78	150	—	—	—	—	—	—	—	—
	11	21.5	7.3	—	100	77	110	—	—	—	—	—	—	—	—
	12	19.8	7.3	—	120	93	150	—	—	—	—	—	—	—	—
	H25.1	15.9	7.3	—	110	82	130	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	13.2	7.3	—	130	90	170	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	19.5	7.3	—	140	93	160	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	22.0	7.3	—	120	85	140	—	—	—	—	—	—	—	—	
最初 沈殿 池流 出水	H24.4	19.6	7.3	—	25	42	60	—	100	—	14	未満	未満	20	2.4
	5	22.4	7.3	—	25	42	51	—	97	—	13	未満	未満	21	2.3
	6	23.9	7.3	—	27	42	51	—	190	—	14	未満	未満	19	2.5
	7	26.6	7.1	—	36	48	74	—	190	—	14	未満	未満	22	2.5
	8	29.1	7.2	—	36	53	74	—	210	—	17	未満	未満	24	3.2
	9	27.0	7.2	—	36	43	76	—	160	—	12	未満	未満	17	2.6
	10	25.5	7.3	—	26	44	59	—	150	—	14	未満	未満	20	2.6
	11	22.0	7.3	—	27	40	52	—	160	—	13	0.3	未満	18	2.4
	12	21.2	7.4	—	25	49	59	—	110	—	16	未満	未満	21	2.9
	H25.1	17.1	7.3	—	27	47	58	—	72	—	15	0.5	0.4	21	2.9
	2	14.4	7.3	—	28	49	71	—	73	—	14	0.4	0.7	21	2.8
	3	19.8	7.3	—	28	52	66	—	100	—	16	未満	未満	24	3.2
平均	22.6	7.3	—	29	46	63	—	140	—	14	未満	未満	21	2.7	
最終 沈殿 池流 出水	H24.4	20.0	7.0	98	2	8.7	4.1	2.4	55	180	0.2	未満	6.6	7.8	1.3
	5	22.9	7.1	100	2	8.1	3.2	1.4	55	200	0.3	未満	6.4	7.5	1.2
	6	24.3	7.1	99	2	8.8	2.6	0.80	100	240	0.2	未満	7.2	8.4	1.6
	7	27.1	6.9	100	2	8.3	3.0	1.6	78	190	0.3	未満	6.5	7.6	1.1
	8	29.2	7.1	100	2	9.2	3.2	1.9	140	280	0.3	未満	7.8	8.5	1.9
	9	28.1	7.1	99	2	7.8	3.9	1.2	170	340	0.8	未満	5.6	6.7	1.3
	10	25.5	7.2	99	2	8.1	3.2	1.1	96	360	0.6	0.3	6.3	7.5	1.2
	11	21.3	7.1	100	2	7.5	3.8	1.1	98	290	0.5	未満	5.7	6.6	1.2
	12	20.5	7.1	100	2	8.6	4.0	1.5	56	280	0.5	未満	6.5	7.6	1.2
	H25.1	16.6	7.1	99	2	8.2	5.2	1.2	34	210	1.0	未満	6.6	8.3	1.5
	2	17.2	7.0	100	2	9.2	7.7	2.0	51	200	1.5	未満	6.2	8.5	1.5
	3	19.9	7.0	100	2	9.3	4.1	1.5	47	210	0.5	未満	7.3	8.7	1.6
平均	23.0	7.1	100	2	8.5	4.0	1.5	84	250	0.5	未満	6.6	7.8	1.4	
放 流 水	H24.4	—	—	—	—	—	3.8	—	3	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.3	—	5	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	1.3	—	7	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.4	—	16	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.4	—	21	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.1	—	58	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.8	—	9	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.4	—	3	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.2	—	1	—	—	—	—	—	—
	H25.1	—	—	—	—	—	3.1	—	2	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	5.2	—	2	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.8	—	2	—	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	2.7	—	11	—	—	—	—	—	—	

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

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)
H24.4.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	0.19	0.04	0.01	未満
4.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.10	0.06	0.03	未満
6.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.05	0.08	0.07	0.03	未満
6.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.11	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.05	0.06	0.06	0.02	未満
7.25	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.05	0.07	0.07	0.02	未満
8.15	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.07	0.07	0.08	0.01	未満
9.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.03	0.06	0.07	0.01	未満
10.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.05	未満	未満
11.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	0.07	0.06	0.05	未満
12.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H25.1.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.07	0.05	0.02	未満
2.13	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	未満	0.05	0.03	未満
2.27	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	0.06	0.05	0.03	未満
3.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.07	0.06	0.02	未満

精 密

項 目	流 入 下 水					最 初 沈 殿 池 流 入 水				
	春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	21.8	25.8	25.1	13.3	21.5	22.2	26.2	26.2	13.4	22.0
透 視 度 (cm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	7.2	7.0	7.1	7.3	7.2	7.2	7.1	7.2	7.3	7.2
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	700	690	1,200	730	840	730	820	1,300	750	910
強 熱 残 留 物 (mg/l)	510	420	940	510	590	520	560	1,000	520	660
強 熱 減 量 (mg/l)	190	270	290	230	240	210	260	300	230	250
浮 遊 物 質 (mg/l)	110	140	140	76	120	100	140	99	77	110
溶 解 性 物 質 (mg/l)	590	550	1,100	660	720	620	680	1,200	670	800
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	180	190	360	210	230	—	—	—	—	—
B O D (mg/l)	140	150	130	92	130	130	140	150	110	130
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	75	85	81	75	79	81	86	80	67	78
全 窒 素 (mg/l)	24	27	26	21	24	22	28	24	21	24
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	14	16	13	13	14	14	16	14	14	14
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	0.8	0.2	—	—	—	—	—
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	1.2	0.3	—	—	—	—	—
全 リ ン (mg/l)	3.2	3.5	3.5	3.1	3.3	3.2	3.9	3.4	3.1	3.4
リ ン 酸 イ オ ン 態 リ ン (mg/l)	1.1	1.4	0.92	1.0	1.1	1.1	1.4	1.3	1.2	1.2
陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)	1.1	1.1	1.0	0.61	0.97	—	—	—	—	—
大 腸 菌 群 数 *1	260	260	340	100	240	—	—	—	—	—
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	29	20	15	15	20	—	—	—	—	—
フ ェ ノ ー ル 類 (mg/l)	未満	0.01	0.01	0.02	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 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	0.001	未満	未満	—	—	—	—	—
総 水 銀 (mg/l)	0.0007	0.0017	未満	未満	0.0006	—	—	—	—	—
全 ク ロ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
銅 (mg/l)	0.03	0.02	0.04	0.02	0.03	—	—	—	—	—
亜 鉛 (mg/l)	0.12	0.14	0.12	0.06	0.11	—	—	—	—	—
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.20	0.22	0.21	0.14	0.19	—	—	—	—	—
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.06	0.07	0.08	0.06	0.07	—	—	—	—	—
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満	—	—	—	—	—
ニ ッ ケ ル (mg/l)	0.02	0.01	0.02	未満	0.01	—	—	—	—	—
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	0.044	0.011	—	—	—	—	—

試験年月日

春: 平成24年5月16日

夏: 平成24年7月11日

秋: 平成24年10月3日

冬: 平成25年1月16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	26.8	27.1	14.0	22.5	23.0	27.2	27.3	14.4	23.0	水温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透視度
7.3	7.1	7.3	7.3	7.2	7.1	6.7	7.1	7.1	7.0	pH
600	650	1,500	670	850	520	540	1,200	590	720	蒸発残留物
470	470	1,200	500	670	430	410	1,000	460	580	強熱残留物
130	180	250	170	180	83	130	220	140	140	強熱減量
28	35	25	23	28	2	2	2	2	2	浮遊物質
570	610	1,500	640	820	510	540	1,200	590	710	溶解性物質
—	—	—	—	—	150	190	500	190	260	塩化物イオン
59	73	68	50	63	2.8	3.2	4.6	8.4	4.7	BOD
—	—	—	—	—	1.6	1.3	1.2	1.7	1.4	ATU-BOD
45	54	44	41	46	7.8	8.4	8.4	7.0	7.9	COD
19	23	19	18	20	6.7	8.9	7.7	7.8	7.7	全窒素
13	15	14	13	14	0.3	0.4	0.9	2.1	0.9	アンモニア性窒素
未満	未満	未満	0.6	未満	未満	未満	0.3	0.3	未満	亜硝酸性窒素
未満	未満	未満	0.9	0.2	5.7	7.0	6.3	5.1	6.0	硝酸性窒素
2.3	2.9	2.6	2.4	2.5	1.0	1.2	1.1	1.2	1.1	全りん
1.1	1.5	1.4	0.96	1.2	0.77	0.90	0.64	0.70	0.75	りん酸イオン態りん
0.87	0.96	0.84	0.54	0.80	未満	未満	未満	未満	未満	陰イオン界面活性剤
96	210	200	39	140	58	79	150	48	85	大腸菌群数
10	8	6	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	0.01	0.01	未満	未満	銅
—	—	—	—	—	0.03	0.05	0.03	0.05	0.04	亜鉛
—	—	—	—	—	0.03	0.04	0.06	未満	0.03	溶解性鉄
—	—	—	—	—	0.05	0.06	0.07	0.05	0.06	溶解性マンガン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふっ素化合物
—	—	—	—	—	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02	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	0.030	0.013	0.071	0.028	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: H24.6.6

気温(9時): 18.5 °C

水温(9時): 23.0 °C(流入下水) 23.8 °C(初沈流出水) 23.8 °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)		13,000	13,000	9,200	8,500	14,000	20,000	20,000	14,000	12,000	12,000	15,000	19,000	14,000
pH	流入下水	7.1	7.1	7.1	7.1	7.4	7.2	7.1	7.2	7.2	7.1	7.2	7.2	7.2
	初沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2
	終沈流出水	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.0	7.0	6.9	7.0
透視度 (cm)	終沈流出水	100	100	80	93	96	100	100	100	100	100	100	100	97
C O D (mg/l)	流入下水	73	74	68	54	88	110	96	88	79	79	73	72	82
	初沈流出水	46	41	40	40	39	47	53	48	45	46	49	47	46
	終沈流出水	9.7	9.9	10	10	9.5	9.2	8.5	8.9	9.4	9.5	9.4	9.0	9.3
B O D (mg/l)	流入下水	170	120	130	94	170	200	140	130	130	140	130	140	150
	初沈流出水	89	75	75	65	58	74	72	63	57	65	71	69	70
	終沈流出水	4.8	5.2	5.6	4.9	4.6	4.2	3.5	5.0	6.7	5.0	4.4	4.3	4.7
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	110	90	120	77	120	180	160	120	120	110	110	130	130
	初沈流出水	33	29	24	22	18	28	44	37	32	35	37	34	32
	終沈流出水	2	3	5	4	4	3	2	2	2	2	2	2	3

夏季通日試験

試験日: H24.8.29

気温(9時): 28.9 °C

水温(9時): 29.5 °C(流入下水) 29.0 °C(初沈流出水) 29.5 °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)		15,000	11,000	5,900	6,900	13,000	17,000	12,000	11,000	11,000	11,000	16,000	16,000	12,000
pH	流入下水	7.1	7.1	7.1	7.2	7.4	7.2	7.1	7.2	7.1	7.0	7.1	7.1	7.1
	初沈流出水	7.0	7.1	7.1	7.1	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
	終沈流出水	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	7.2	7.2	7.2	7.2	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	78	62	70	61	64	130	120	100	96	110	110	96	94
	初沈流出水	54	55	44	43	47	58	89	61	59	60	62	58	58
	終沈流出水	10	9.7	9.3	9.7	8.8	8.9	8.4	8.6	8.9	9.2	9.0	8.8	9.1
B O D (mg/l)	流入下水	160	110	100	82	180	170	140	130	140	170	150	140	140
	初沈流出水	91	81	68	65	62	78	200	45	50	45	53	77	77
	終沈流出水	4.6	3.2	2.9	2.8	2.6	2.4	2.8	2.4	3.2	3.5	3.6	3.3	3.2
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	130	85	89	100	160	200	180	150	130	120	130	130	140
	初沈流出水	40	33	26	23	24	34	100	37	36	32	28	33	38
	終沈流出水	2	2	1	2	2	2	1	未満	1	2	2	1	2

秋季通日試験

試験日: H24.11.28

気温(9時): 7.8 °C

水温(9時): 19.9 °C(流入下水) 20.4 °C(初沈流出水) 19.3 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		23,000	14,000	9,000	10,000	17,000	20,000	15,000	14,000	14,000	13,000	20,000	16,000	15,000
pH	流入下水	7.2	7.3	7.3	7.3	7.5	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3
	初沈流出水	7.2	7.2	7.3	7.3	7.4	7.5	7.5	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3
	終沈流出水	6.9	6.9	7.0	7.2	6.9	6.9	6.8	7.2	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)	流入下水	60	57	48	49	76	110	110	89	92	93	79	74	80
	初沈流出水	40	37	34	33	38	45	61	56	52	50	52	46	46
	終沈流出水	7.4	7.2	7.6	7.6	7.2	7.0	7.0	6.4	6.6	6.6	7.1	7.1	7.1
B O D (mg/l)	流入下水	89	88	69	65	110	160	150	120	130	120	120	130	120
	初沈流出水	71	57	48	43	53	54	77	72	63	57	60	74	62
	終沈流出水	5.8	5.9	5.2	4.9	5.1	3.7	3.6	4.3	5.6	5.5	5.5	5.4	5.1
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	69	68	55	58	110	130	140	150	140	120	100	120	110
	初沈流出水	33	32	23	21	33	31	28	33	36	33	34	31	31
	終沈流出水	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2

冬季通日試験

試験日: H25.3.6

気温(9時): 10.2 °C

水温(9時): 18.0 °C(流入下水) 19.1 °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)		15,000	11,000	6,500	7,500	14,000	20,000	13,000	12,000	12,000	12,000	17,000	15,000	13,000
pH	流入下水	7.2	7.2	7.1	7.3	7.5	7.3	7.3	7.2	7.2	7.1	7.2	7.2	7.2
	初沈流出水	7.2	7.3	7.2	7.2	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3
	終沈流出水	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	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)	流入下水	80	76	67	68	100	120	100	87	120	120	110	120	100
	初沈流出水	54	51	46	44	44	58	64	66	63	59	58	55	56
	終沈流出水	9.7	9.3	9.8	9.6	9.5	8.6	9.0	9.0	9.2	9.5	9.4	9.7	9.3
B O D (mg/l)	流入下水	150	150	130	110	140	190	170	180	160	170	160	160	160
	初沈流出水	120	83	69	67	62	83	77	86	85	82	83	82	83
	終沈流出水	8.1	9.6	9.7	9.5	8.4	7.1	5.9	6.0	6.0	6.8	7.0	6.5	7.4
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	110	99	83	80	150	160	160	130	140	140	160	140	140
	初沈流出水	34	30	26	27	23	22	32	37	39	37	39	34	32
	終沈流出水	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2

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)
H24.4	6.7	0.70	84	6.4	1.7	85	160
5	6.8	0.47	75	5.8	2.0	81	150
6	6.8	0.70	82	6.2	1.9	80	100
7	6.8	0.45	76	6.3	1.8	81	91
8	6.7	0.52	75	6.3	1.6	82	120
9	6.2	0.74	70	6.1	2.0	74	92
10	6.8	0.43	70	6.3	2.2	79	140
11	7.0	0.36	75	5.9	2.0	79	300
12	6.8	0.57	81	6.3	1.6	83	180
H25.1	6.9	0.35	77	6.2	1.8	83	96
2	6.9	0.42	79	6.4	1.6	83	160
3	6.6	0.57	79	6.3	1.9	84	220
平均	6.8	0.52	77	6.2	1.8	81	150

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調整 汚泥	春	6.0	1.6	82	14,000	—	—	890	28	260	46
	夏	6.1	1.4	82	13,000	—	—	760	27	230	62
	秋	6.0	2.6	75	24,000	—	—	1,000	23	330	60
	冬	6.2	1.6	86	15,000	—	—	950	31	310	56
	平均	6.1	1.8	81	16,000	—	—	900	27	280	56
調整 タンク 分離液	春	6.9	0.095	—	240	140	320	31	15	13	6.9
	夏	6.6	0.11	—	180	130	290	37	15	14	9.5
	秋	6.6	0.062	—	73	63	130	19	6.9	9.6	5.3
	冬	7.0	0.075	—	82	78	120	29	16	10	6.9
	平均	6.8	0.085	—	140	100	210	29	13	12	7.1

試験年月日

春：平成24年5月21日

夏：平成24年8月20日

秋：平成24年11月12日

冬：平成25年1月21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)
H24. 4	最 高	89,600	113,370	49,340	1,670	231,730
	最 低	38,250	64,040	20,390	230	156,120
	平 均	56,790	86,930	30,990	650	189,490
5	最 高	86,190	91,960	45,340	710	181,650
	最 低	43,640	77,370	23,200	630	116,770
	平 均	52,490	81,460	27,870	670	150,540
6	最 高	82,880	91,900	43,430	690	270,830
	最 低	40,060	62,140	21,800	400	125,780
	平 均	54,380	81,850	28,790	580	162,360
7	最 高	72,370	109,180	39,570	790	278,490
	最 低	45,300	72,900	24,160	260	118,530
	平 均	57,440	90,470	31,380	590	217,070
8	最 高	67,040	108,710	38,220	950	267,550
	最 低	43,710	74,950	25,210	650	180,560
	平 均	56,760	97,300	32,660	800	216,870
9	最 高	111,730	124,010	58,920	1,050	291,610
	最 低	56,400	91,440	27,130	550	152,850
	平 均	76,610	110,960	40,740	930	208,640
10	最 高	104,130	122,960	41,750	840	307,710
	最 低	63,320	93,300	25,610	420	158,940
	平 均	74,100	111,860	29,780	610	196,380
11	最 高	101,450	123,410	40,630	840	208,940
	最 低	64,670	100,360	25,940	530	144,520
	平 均	74,800	112,190	29,970	710	179,730
12	最 高	96,090	119,160	38,530	840	223,930
	最 低	62,920	105,760	25,260	670	163,440
	平 均	68,190	109,190	27,350	740	190,420
H25. 1	最 高	92,920	121,790	37,250	840	190,990
	最 低	62,530	104,420	25,160	790	150,830
	平 均	67,200	109,520	27,020	810	175,740
2	最 高	82,910	120,750	33,250	800	200,360
	最 低	54,280	95,050	22,070	680	158,000
	平 均	64,540	107,180	25,950	740	179,970
3	最 高	69,280	114,710	27,770	690	334,360
	最 低	52,740	84,520	21,820	680	188,690
	平 均	60,050	103,780	24,140	690	225,340
年 間	最 高	111,730	124,010	58,920	1,670	334,360
	最 低	38,250	62,140	20,390	230	116,770
	平 均	63,580	100,190	29,720	710	191,200
	総 量	23,208,000	36,570,000	10,847,000	259,000	69,789,000

高 度 処 理

年 月		H24.4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	5	5
	滞留時間 (時間) *1	最高	6.6	4.6	5.0	3.7	3.8	3.0
		最低	2.2	2.3	2.4	2.5	2.5	1.5
平均		3.9	3.9	3.8	3.3	3.0	2.2	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	37	35	34	32	33	55	
	最低	12	18	16	22	21	28	
	平均	22	21	22	25	28	38	
反 応 塔	使用池数	平均	3	3	3	3	4	4
	水温 (°C)	平均	20.1	22.2	24.1	27.1	29.7	28.6
	pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.4	6.5	6.5
	DO (mg/l)	平均	5.0	3.6	2.9	2.8	3.1	2.6
	MLSS (mg/l)	最高	2,900	2,700	2,500	3,200	2,400	2,300
		最低	1,800	1,700	1,400	1,900	2,000	1,600
		平均	2,400	2,200	2,100	2,500	2,200	2,000
	沈殿率 (%)	最高	83	71	67	67	43	39
		最低	45	35	27	30	29	23
		平均	70	51	54	46	36	31
	SVI	最高	340	260	290	260	200	180
		最低	240	210	200	130	140	140
		平均	290	230	250	180	160	160
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.35	0.21	0.18	0.22	0.18	0.21
		最低	0.19	0.12	0.13	0.11	0.13	0.17
		平均	0.28	0.17	0.16	0.18	0.16	0.20
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.17	0.11	0.084	0.087	0.093	0.12
		最低	0.076	0.054	0.057	0.055	0.058	0.080
		平均	0.12	0.082	0.070	0.072	0.075	0.10
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.024	0.029	0.030	0.022	0.026	0.028
		最低	0.021	0.017	0.022	0.018	0.020	0.022
		平均	0.023	0.022	0.025	0.020	0.022	0.025
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0033	0.0033	0.0040	0.0030	0.0045	0.0045
		最低	0.0023	0.0020	0.0030	0.0020	0.0025	0.0035
		平均	0.0028	0.0027	0.0034	0.0025	0.0032	0.0039
	汚泥日令 (日)	最高	28	29	20	25	25	19
		最低	12	14	17	18	16	12
平均		18	22	19	22	20	16	
SRT (日)	最高	20	15	22	28	20	13	
	最低	9.2	8.9	12	16	13	9.1	
	平均	17	12	16	22	16	11	
A-SRT (日)	最高	20	15	21	30	20	13	
	最低	9.1	8.8	12	18	13	9.1	
	平均	17	12	15	24	16	11	
汚泥返送率 (%)	最高	57	53	54	57	59	73	
	最低	53	53	51	52	57	40	
	平均	55	53	53	54	58	54	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	3.6	1.6	1.7	1.4	1.9	1.7	
	最低	0.41	0.73	0.77	0.50	1.1	0.73	
	平均	1.2	1.3	1.1	1.0	1.4	1.2	
初沈汚泥投入率 (%)	最高	48	22	21	33	21	19	
	最低	16	17	0	16	14	15	
	平均	23	20	15	20	17	17	
循環率 (%)	最高	180	180	180	170	180	180	
	最低	120	110	110	130	160	110	
	平均	160	160	150	160	170	150	
空気倍率 *2	最高	4.8	4.0	6.5	5.1	4.7	4.7	
	最低	1.9	1.4	1.5	2.1	3.2	1.4	
	平均	3.5	3.0	3.1	3.8	3.8	2.9	
空気倍率 *3	最高	87	120	120	120	130	110	
	最低	49	64	76	94	81	62	
	平均	74	84	100	100	110	85	
滞留時間 (時間) *4	最高	14	12	13	12	16	12	
	最低	7.0	6.0	6.3	7.9	10	6.2	
	平均	11	10	9.9	10	12	9.4	
(平均)	6.9	6.7	6.5	6.7	7.9	6.1		
返送汚泥pH	平均	6.5	6.4	6.4	6.4	6.5	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	5,400	5,800	5,400	5,700	4,800	5,200	
返送汚泥VSS (%)	平均	82	79	80	81	80	79	
最終沈殿池	使用池数	平均	7	6	6	7	8	8
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.9	5.1	5.6	5.2	6.9	5.3
		最低	3.0	2.6	2.7	3.4	3.9	2.7
		平均	4.6	4.4	4.3	4.5	5.2	4.0
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	21	24	23	18	16	23	
	最低	11	12	11	12	9.1	12	
	平均	14	15	15	14	12	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 $\frac{\text{空気量(m}^3\text{/日)}}{\text{除去BOD(kg)}}$

管 理 状 況

10	11	12	H25. 1	2	3	年間	年 月	
5	6	6	6	5	6	6	使用池数	最初沈殿池
3.0	3.1	3.2	3.2	3.2	3.6	6.6	滞留時間 (時間) *1	
1.6	2.0	2.1	2.1	2.0	2.4	1.5		
2.4	2.7	3.0	3.0	2.7	3.1	3.1		
51	41	39	38	41	34	55	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	反 応 タ ン ク
27	26	26	26	26	22	12		
35	31	28	27	31	26	28		
4	4	4	4	4	4	4	使用池数	反 応 タ ン ク
26.0	23.1	20.8	19.0	18.9	21.1	23.4	水温 (°C)	
6.8	6.8	6.8	6.5	6.5	6.4	6.6	pH	
2.6	2.7	2.5	2.7	2.4	2.2	2.9	DO (mg/l)	反 応 タ ン ク
2,400	2,300	2,400	2,300	2,400	2,400	3,200	MLSS (mg/l)	
1,800	1,700	2,200	1,900	1,600	2,200	1,400		
2,100	2,100	2,300	2,100	2,100	2,300	2,200		
35	40	45	56	65	66	83	沈殿率 (%)	反 応 タ ン ク
20	23	33	41	39	53	20		
28	33	40	50	54	57	45		
160	190	200	260	270	280	340	SVI	反 応 タ ン ク
110	130	150	200	230	240	110		
130	160	170	230	250	250	200		
0.18	0.21	0.20	0.19	0.45	0.28	0.45	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	反 応 タ ン ク
0.13	0.14	0.19	0.13	0.25	0.22	0.11		
0.17	0.17	0.20	0.17	0.35	0.24	0.20		
0.092	0.092	0.093	0.085	0.28	0.12	0.28	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	反 応 タ ン ク
0.061	0.073	0.083	0.063	0.13	0.096	0.054		
0.079	0.081	0.086	0.078	0.19	0.11	0.094		
0.028	0.024	0.024	0.027	0.039	0.030	0.039	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	反 応 タ ン ク
0.021	0.022	0.021	0.020	0.028	0.023	0.017		
0.023	0.023	0.022	0.024	0.034	0.027	0.024		
0.0040	0.0035	0.0050	0.0040	0.0070	0.0045	0.0070	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	反 応 タ ン ク
0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0045	0.0035	0.0020		
0.0032	0.0031	0.0035	0.0035	0.0054	0.0040	0.0034		
23	23	18	32	7.5	13	32	污泥日令 (日)	反 応 タ ン ク
18	9.5	17	18	5.3	10	5.3		
20	17	17	23	6.4	12	18		
23	15	14	13	15	16	28	SRT (日)	反 応 タ ン ク
13	9.5	13	11	10	13	8.9		
18	13	14	12	12	14	15		
24	15	14	14	15	16	30	A-SRT (日)	反 応 タ ン ク
13	9.5	13	11	10	13	8.8		
18	13	14	13	12	14	15		
42	40	40	43	41	43	73	污泥返送率 (%)	反 応 タ ン ク
40	39	40	40	40	39	39		
40	40	40	40	40	40	47		
1.2	1.3	1.3	1.3	1.4	1.3	3.6	余剰污泥発生率 (%)	反 応 タ ン ク
0.51	0.65	0.87	0.88	0.83	0.99	0.41		
0.84	0.97	1.1	1.2	1.2	1.1	1.1		
18	18	18	18	15	15	48	初沈污泥投入率 (%)	反 応 タ ン ク
16	14	16	16	13	12	0		
17	17	17	17	13	13	17		
170	170	170	170	180	180	180	循環率 (%)	反 応 タ ン ク
120	120	120	130	150	160	110		
150	150	160	160	170	170	160		
4.8	3.0	3.4	3.0	3.2	5.6	6.5	空気倍率 *2	反 応 タ ン ク
1.5	1.6	1.7	1.6	2.0	2.9	1.4		
2.7	2.5	2.8	2.6	2.8	3.8	3.1		
100	91	73	100	50	76	130	空気倍率 *3	反 応 タ ン ク
70	57	64	69	27	50	27		
87	78	69	80	36	63	81		
11	11	11	11	13	13	16	滞留時間 (時間) *4	反 応 タ ン ク
6.7	6.8	7.2	7.5	8.4	10	6.0		
9.6	9.4	10	10	11	12	10		
6.8	6.7	7.3	7.4	7.7	8.3	7.1		
6.6	6.5	6.6	6.4	6.4	6.4	6.5	返送污泥pH	反 応 タ ン ク
5,700	6,200	6,800	6,100	6,200	6,600	5,800	返送污泥SS (mg/l)	
80	80	81	82	82	81	80	返送污泥VSS (%)	
8	8	8	8	8	8	7	使用池数	最終沈殿池
4.7	4.6	4.8	4.8	5.5	5.7	6.9	滞留時間 (時間) *5	
2.9	3.0	3.1	2.2	3.6	4.3	2.2		
4.1	4.1	4.4	4.3	4.7	5.0	4.5		
22	21	20	28	17	14	28	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
13	13	13	13	11	11	9.1		
16	16	14	15	13	13	14		

*4 返送污泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送污泥量を含む。

*5 返送污泥量を含まない。

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	H24. 4	7.3	—	66	55	100	14	未満	0.3	22	2.9
	5	7.3	—	45	46	72	12	未満	0.6	19	2.6
	6	7.3	—	50	48	63	14	未満	0.3	22	3.0
	7	7.1	—	50	48	76	13	未満	0.4	21	2.5
	8	7.2	—	53	55	79	17	未満	未満	24	3.3
	9	7.2	—	43	47	66	11	0.2	0.4	17	2.6
	10	7.2	—	44	52	67	13	未満	0.6	19	2.7
	11	7.3	—	54	52	65	12	0.4	0.9	19	2.8
	12	7.2	—	61	64	88	15	0.4	0.2	23	3.8
	H25. 1	7.3	—	43	57	71	14	0.2	1.2	22	3.2
	2	7.3	—	120	78	140	15	未満	0.5	25	3.9
	3	7.2	—	93	80	110	19	未満	未満	28	4.2
	平均	7.2	—	60	57	83	14	未満	0.4	22	3.1
	最終沈殿池流出水	H24. 4	7.1	81	4	11	7.0	0.2	未満	4.5	5.7
5		7.2	98	4	8.9	4.7	0.3	未満	4.4	5.6	0.46
6		7.1	94	4	9.6	4.4	0.3	未満	5.0	5.9	0.83
7		6.9	100	3	9.0	4.4	0.7	未満	4.3	5.7	0.30
8		7.2	97	3	11	4.8	0.4	未満	5.4	6.7	1.4
9		7.1	97	3	8.9	4.9	0.8	未満	3.7	5.1	1.1
10		7.0	100	3	8.9	3.5	0.3	未満	4.8	5.7	0.64
11		7.1	100	3	8.1	3.0	0.4	0.4	4.3	5.4	0.80
12		7.0	100	3	9.4	2.7	0.1	0.3	4.8	5.8	0.25
H25. 1		7.0	100	2	9.0	3.4	0.2	0.3	5.2	6.4	0.68
2		7.0	99	4	10	5.8	0.5	0.3	5.3	6.8	0.66
3		7.0	97	4	11	5.1	0.4	0.2	5.6	7.1	0.64
平均		7.1	97	3	9.5	4.5	0.4	未満	4.8	6.0	0.73

主 要 施 設

(平成24年度末)

主 要 施 設			総有効 容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
				長	巾 [径]	深				
沈 砂 池	中央系統	雨水用	816	16.0	4.0	4.25		3		
		汚水用	576	16.0	4.0	3.0		3		
	北側系統 *1	合流系 雨水用	4,620	35.0	4.0	5.5		6		
		汚水用	770	35.0	2.0	5.5		2		
	南側系統 *2	分流系 汚水用	1,225	35.0	3.5	5.0		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 応 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	
		標準法 4,5系	17,280	48.0	9.0	10.0	2	2	5.6 時間	
	南側系統 *5	高度処理 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	
		高度処理 5系	12,960	36.0	9.0	10.0	2	2	9.7 時間	
最 沈 殿 終 池	中央系統		9,853	34.0	13.8	3.5	1	6	3.5 時間	24
	北側系統	1~3系	11,302	34.5	18.2	3.0	1	6	3.7 時間	20
		4,5系	7,535	34.5	18.2	3.0	1	4	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 ク	No.1、2、3、4 No.11、12、21、22	4,298		[13.6]	3.7		4 4			
砂 ろ 過 施 設 *7	南側系統						3 *8			
オゾン処理施設 *9						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 雨水滞水池に貯留した雨水は、中央系統と北側系統に返送可能である。

*4 南側系統の最初沈殿池は、No.52、53のみを使用している。

*5 3系は平成24年8月31日に再稼働した。

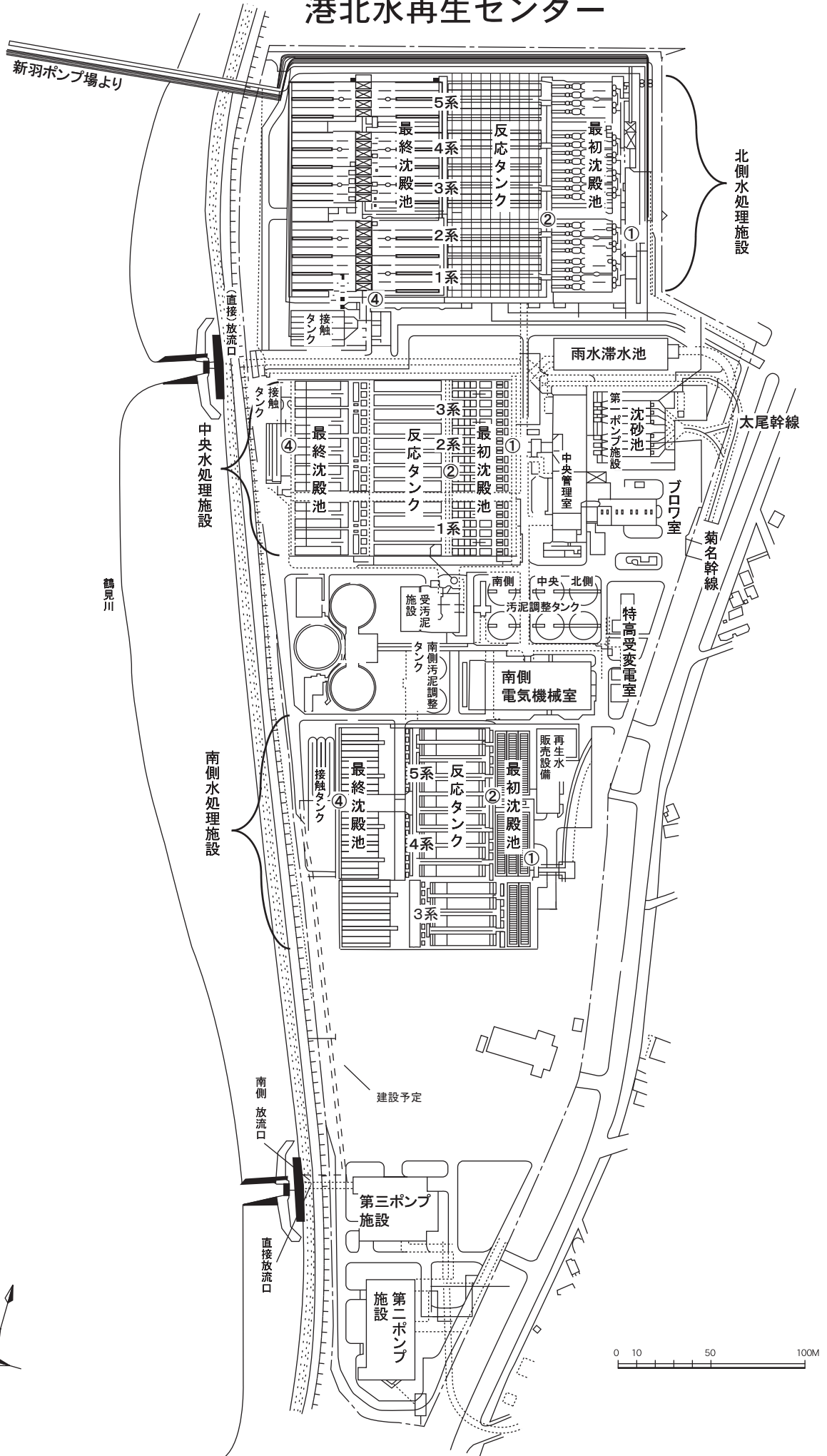
*6 No21槽が休止中のため、使用施設数は7である。

*7 砂ろ過施設のろ過速度は200(m/日)である。

*8 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。

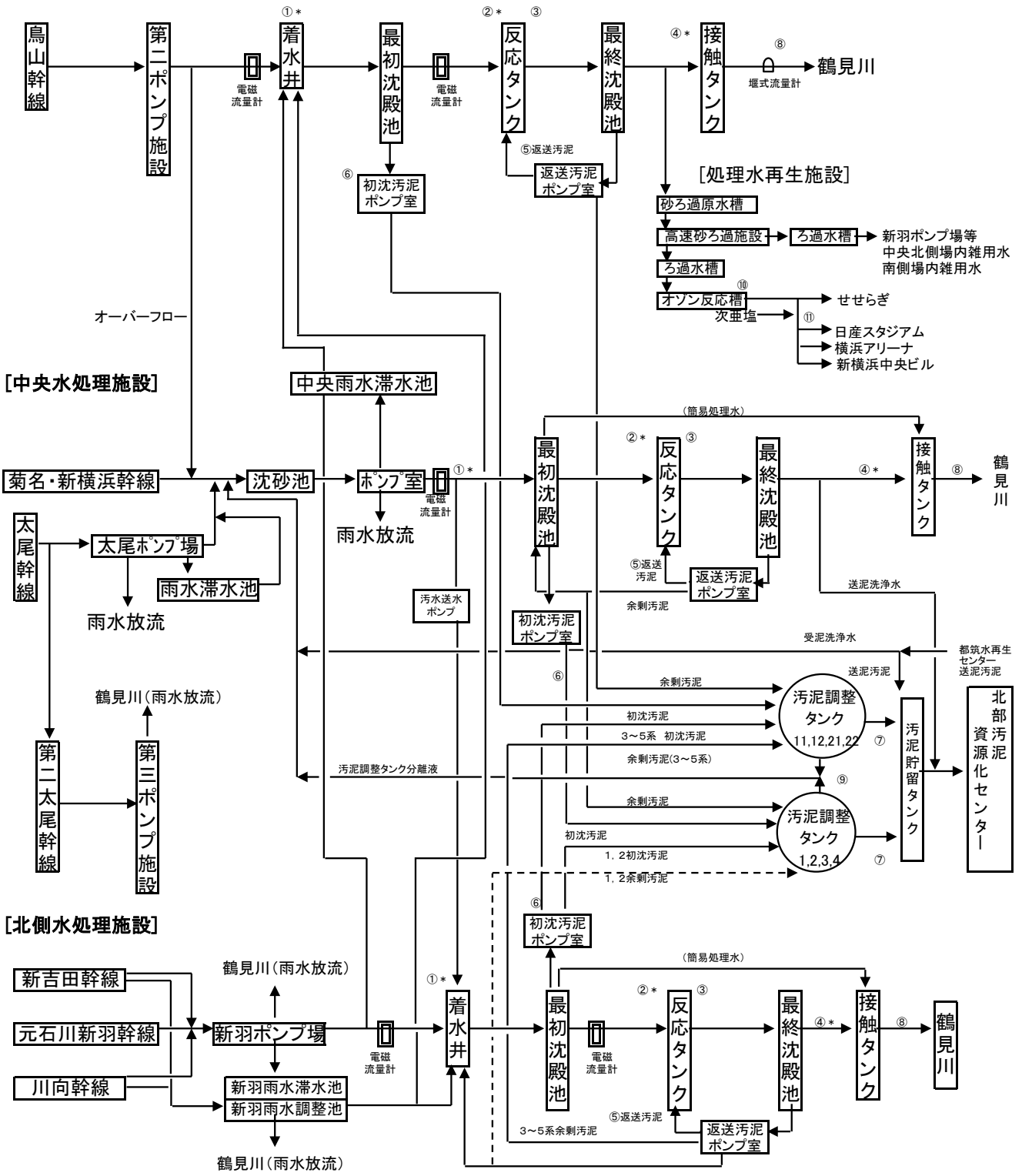
*9 オゾン処理施設は無声放電式(円筒多乾式)のオゾン発生機を使用しており、オゾン発生量は2(kg/時)である。

港北水再生センター



港北水再生センター 処理フロー

[南側水処理施設]



- 試料採取点
 ① 流入下水 ⑥ 最初沈殿池汚泥 ⑪ 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 ⑩ 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
H24. 4	最 高	181	284	58	524	85	112	57	254
	最 低	59	84	53	193	59	77	53	193
	平 均	81	111	56	243	71	96	56	223
5	最 高	570	302	57	929	86	114	57	257
	最 低	57	86	53	190	57	80	53	190
	平 均	94	118	56	264	71	98	56	225
6	最 高	256	222	57	525	86	114	57	257
	最 低	56	85	53	189	56	80	53	189
	平 均	84	113	56	248	69	96	56	220
7	最 高	167	203	57	424	81	108	57	246
	最 低	58	90	50	194	58	84	50	194
	平 均	73	109	54	230	65	95	54	214
8	最 高	226	131	54	405	72	97	54	220
	最 低	54	74	47	175	54	70	47	175
	平 均	65	90	51	199	59	81	51	191
9	最 高	269	248	62	574	85	114	62	256
	最 低	54	71	51	179	54	67	51	179
	平 均	78	102	57	234	63	82	57	203
10	最 高	140	156	59	348	84	107	59	247
	最 低	55	72	54	179	55	67	54	179
	平 均	71	96	57	219	63	87	57	207
11	最 高	243	179	59	425	84	112	59	253
	最 低	58	82	52	187	58	75	52	187
	平 均	81	106	56	239	69	95	56	221
12	最 高	205	152	59	383	79	102	59	234
	最 低	54	82	51	188	54	76	51	188
	平 均	67	93	56	209	62	84	56	202
H25. 1	最 高	151	212	59	407	85	124	59	266
	最 低	53	78	52	181	53	71	52	181
	平 均	66	101	56	215	63	88	56	206
2	最 高	113	143	59	270	77	101	59	235
	最 低	54	79	55	184	54	72	55	184
	平 均	61	91	57	200	60	82	57	199
3	最 高	87	101	59	236	73	108	59	234
	最 低	51	74	46	173	51	68	46	173
	平 均	56	84	55	191	55	80	55	190
年 間	最 高	570	302	62	929	86	124	62	266
	最 低	51	71	46	173	51	67	46	173
	平 均	73	101	56	224	64	89	55	208
	総 量	26,681	36,935	20,260	81,866	23,410	32,361	20,245	76,016

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					
61.0	173.0	0.0	187.0	78.0	18.0	34.0	20.8	H24. 4
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2	
4.1	11.2	0.0	15.3	4.8	2.7	5.2	14.3	
160.0	188.0	0.0	348.0	324.0	17.0	142.0	22.7	5
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.1	
11.1	17.1	0.0	28.2	11.3	2.2	8.1	19.5	
75.0	112.0	0.0	177.0	129.0	18.0	82.5	26.0	6
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7	
6.7	14.0	0.0	20.7	7.5	2.0	7.0	21.6	
43.0	92.0	0.0	135.0	43.0	10.0	36.0	30.4	7
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.3	
4.4	9.2	0.0	13.6	2.8	0.4	4.1	26.3	
42.0	37.0	0.0	79.0	112.0	0.0	60.0	31.7	8
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.2	
2.1	2.5	0.0	4.5	3.8	0.0	2.3	28.8	
111.0	134.0	0.0	245.0	73.0	0.0	75.5	28.2	9
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.9	
9.6	16.9	0.0	26.5	5.1	0.0	7.7	25.6	
39.0	52.0	0.0	79.0	30.0	17.0	30.5	26.2	10
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.5	
4.0	5.0	0.0	9.0	2.3	1.1	4.3	19.0	
61.0	74.0	0.0	116.0	94.0	18.0	74.5	15.9	11
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1	
5.9	7.3	0.0	13.2	4.9	2.3	5.9	12.2	
41.0	48.0	0.0	75.0	73.0	18.0	52.0	11.4	12
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	
2.0	2.9	0.0	4.9	2.4	1.2	2.9	6.7	
56.0	101.0	0.0	150.0	0.0	18.0	42.5	10.1	H25. 1
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	
2.6	6.7	0.0	9.3	0.0	0.7	2.0	5.1	
19.0	0.0	0.0	19.0	0.0	16.0	17.5	15.2	2
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	
0.7	0.0	0.0	0.7	0.0	1.2	1.6	5.7	
10.0	14.0	0.0	24.0	1.0	17.0	18.0	19.5	3
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	
0.4	0.7	0.0	1.0	0.0	0.6	1.2	12.0	
160.0	188.0	0.0	348.0	324.0	18.0	142.0	31.7	年間
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	
4.5	7.8	0.0	12.3	3.8	1.2	4.3	16.5	
1,635	2,846	0	4,481	1,369	433	1,588	—	

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
H24. 4	最 高	55	104	39	197	1,280	2,070	1,060	4,260
	最 低	42	74	36	155	790	1,800	970	3,730
	平 均	49	91	38	178	1,160	1,920	1,000	4,080
5	最 高	55	106	39	200	1,150	1,930	970	4,030
	最 低	40	72	35	150	1,000	1,770	810	3,580
	平 均	48	92	38	178	1,080	1,830	850	3,750
6	最 高	55	106	39	199	1,160	1,870	870	3,830
	最 低	41	76	36	153	850	1,790	810	3,500
	平 均	47	89	38	174	1,070	1,850	830	3,760
7	最 高	54	101	38	193	850	2,280	820	3,860
	最 低	40	80	34	157	670	1,830	800	3,360
	平 均	48	89	36	174	770	2,090	800	3,660
8	最 高	52	92	49	176	1,010	2,330	1,320	4,130
	最 低	41	67	32	145	80	160	400	640
	平 均	44	77	36	158	930	1,890	830	3,650
9	最 高	50	114	43	195	1,010	1,980	990	3,740
	最 低	28	50	29	115	460	1,360	730	2,830
	平 均	36	76	37	149	840	1,760	880	3,480
10	最 高	44	108	34	183	820	1,860	890	3,540
	最 低	28	67	31	128	460	1,610	710	2,830
	平 均	34	87	33	154	700	1,770	800	3,260
11	最 高	55	112	34	198	960	2,050	770	3,670
	最 低	40	78	30	150	570	1,740	690	3,060
	平 均	47	96	32	175	810	1,780	730	3,320
12	最 高	53	102	34	187	990	1,870	910	3,750
	最 低	36	68	30	147	0	190	40	230
	平 均	46	82	32	160	890	1,780	720	3,380
H25. 1	最 高	53	105	34	191	910	1,650	860	3,180
	最 低	36	62	30	131	590	10	630	1,700
	平 均	49	75	32	157	790	1,240	710	2,740
2	最 高	53	87	34	173	1,120	1,580	890	3,530
	最 低	51	63	32	148	900	1,260	690	2,880
	平 均	53	71	33	156	1,060	1,390	800	3,260
3	最 高	53	98	34	183	1,090	1,970	890	3,840
	最 低	53	37	28	119	980	1,580	790	3,450
	平 均	53	62	32	147	1,050	1,840	860	3,740
年 間	最 高	55	114	49	200	1,280	2,330	1,320	4,260
	最 低	28	37	28	115	0	10	40	230
	平 均	46	83	35	163	930	1,760	820	3,510
	総 量	16,830	30,123	12,665	59,618	339,000	644,000	298,000	1,280,000

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	
1,870	2,520	1,020	5,400	1,710	—	218	452	333	981	H24. 4
1,780	2,410	1,010	5,210	1,700	—	144	279	248	675	
1,790	2,440	1,020	5,240	1,700	34.7	185	386	296	867	
1,800	2,510	1,020	5,300	1,710	—	199	491	323	1,006	5
1,770	2,430	1,000	5,210	1,700	—	144	211	166	521	
1,780	2,430	1,010	5,230	1,700	34.2	163	406	277	845	
1,830	2,440	1,010	5,270	1,720	—	203	483	330	1,015	6
1,770	2,310	1,000	5,090	1,700	—	144	294	245	683	
1,790	2,430	1,000	5,220	1,700	33.7	165	428	294	887	
1,790	2,430	1,000	5,220	1,710	—	179	485	293	945	7
1,770	2,430	1,000	5,200	1,700	—	144	350	244	757	
1,780	2,430	1,000	5,210	1,700	36.8	160	441	277	879	
1,800	2,720	1,000	5,500	2,010	—	178	478	359	1,007	8
1,770	2,180	1,000	4,970	850	—	149	343	257	749	
1,790	2,420	1,000	5,210	1,740	31.4	163	431	298	892	
1,800	2,250	1,010	5,050	2,010	—	180	464	371	988	9
1,770	2,250	1,000	5,020	1,800	—	94	294	234	641	
1,790	2,250	1,000	5,040	1,850	29.2	154	403	317	874	
1,880	2,250	1,010	5,140	1,810	—	233	456	350	1,008	10
1,760	2,250	1,000	5,020	1,800	—	114	288	247	649	
1,780	2,250	1,000	5,040	1,800	28.1	187	404	309	901	
1,920	2,250	1,010	5,170	1,810	—	225	428	313	957	11
1,770	2,250	1,000	5,020	1,800	—	155	340	235	734	
1,810	2,250	1,000	5,060	1,800	29.6	188	397	281	866	
1,810	2,250	1,010	5,060	1,900	—	220	434	327	953	12
1,790	2,230	1,000	5,040	910	—	151	325	243	719	
1,800	2,250	1,010	5,050	1,800	31.7	199	388	304	890	
1,810	2,850	1,020	5,670	1,910	—	209	433	301	931	H25. 1
1,780	2,130	1,010	4,950	1,800	—	144	344	231	734	
1,800	2,420	1,010	5,230	1,810	31.4	185	396	283	863	
1,810	2,850	1,010	5,660	1,910	—	226	408	327	935	2
1,780	2,430	1,010	5,220	1,730	—	172	339	272	795	
1,790	2,620	1,010	5,430	1,830	34.0	193	372	297	861	
1,860	2,530	1,010	5,300	1,830	—	236	402	337	954	3
1,800	2,430	860	5,230	1,800	—	169	354	282	816	
1,810	2,440	1,000	5,240	1,810	40.3	214	381	316	910	
1,920	2,850	1,020	5,670	2,010	—	236	491	371	1,015	年 間
1,760	2,130	860	4,950	850	—	94	211	166	521	
1,790	2,380	1,010	5,180	1,770	33.0	179	403	296	878	
654,000	870,000	367,000	1,891,000	647,000	12,028	65,507	147,086	107,933	320,526	

管 理

年 月		H24. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	5	6	6	6	6	
	滞留時間 (時間) *1	最高	2.9	3.2	3.2	3.1	3.4	3.4
		最低	1.2	0.80	1.1	1.5	1.6	1.0
平均		2.1	2.4	2.5	2.7	3.1	2.7	
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	最高	66	110	69	54	50	86	
	最低	27	25	24	26	24	24	
	平均	41	36	33	31	27	32	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	3	3	3	3	3	
	水温 ($^{\circ}C$)	平均	18.6	20.9	22.9	25.0	27.5	26.8
	pH	平均	6.5	6.5	6.6	6.5	6.5	6.5
	DO (mg/l)	平均	2.9	3.1	3.3	2.9	2.4	3.5
	MLSS (mg/l)	最高	2,400	2,200	1,900	2,100	2,200	1,900
		最低	1,600	1,300	1,500	1,400	1,700	1,300
		平均	2,000	1,700	1,700	1,900	1,900	1,600
	沈殿率 (%)	最高	50	40	39	45	57	46
		最低	24	23	20	28	33	21
		平均	38	32	29	34	46	33
	SVI	最高	240	220	220	220	270	270
		最低	140	150	130	150	210	160
		平均	190	180	170	180	240	210
	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	最高	0.38	0.30	0.25	0.25	0.29	0.22
		最低	0.22	0.24	0.21	0.22	0.18	0.17
		平均	0.26	0.27	0.23	0.24	0.22	0.18
	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.19	0.23	0.17	0.14	0.16	0.13
		最低	0.10	0.12	0.13	0.13	0.090	0.10
		平均	0.13	0.16	0.14	0.13	0.12	0.12
	汚泥日令 (日)	最高	18	14	16	14	24	20
		最低	5.0	6.2	10	12	13	12
		平均	14	10	13	13	17	15
	SRT (日)	最高	6.1	5.3	6.8	7.3	8.5	8.0
		最低	4.0	4.8	5.0	5.7	4.7	4.9
		平均	5.2	5.0	5.8	6.7	6.0	6.3
	汚泥返送率 (%)	最高	73	75	74	80	79	77
		最低	65	64	63	66	67	49
平均		69	69	69	74	75	57	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.1	2.0	2.1	1.3	1.8	1.7	
	最低	1.0	1.2	1.1	0.90	0.10	0.70	
	平均	1.6	1.6	1.6	1.2	1.6	1.4	
空気倍率 *2	最高	3.6	3.3	3.6	3.1	3.2	3.0	
	最低	1.7	1.7	1.7	1.9	2.1	1.1	
	平均	2.7	2.4	2.5	2.5	2.8	2.5	
空気倍率 *3	最高	69	50	55	48	60	64	
	最低	37	34	45	44	40	50	
	平均	53	41	50	46	52	57	
滞留時間 (時間) *4	最高	6.1	6.4	6.5	6.2	6.7	6.7	
	最低	4.3	4.2	4.2	4.5	5.0	4.3	
	平均	5.2	5.2	5.4	5.6	6.2	5.8	
	(平均)	3.1	3.1	3.2	3.2	3.5	3.7	
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	4,900	4,600	4,000	5,300	5,300	4,400	
返送汚泥VSS (%)	平均	73	70	72	73	75	74	
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	4.0	2.9	4.2	4.1	4.3	4.3
		最低	2.8	1.9	2.8	2.9	3.2	2.8
		平均	3.4	2.4	3.5	3.6	4.1	3.8
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	最高	30	31	31	29	26	30	
	最低	21	20	20	21	19	19	
	平均	25	25	24	23	21	22	

*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 (中央系)

10	11	12	H25. 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
3.3	3.2	3.3	3.3	3.5	3.5	3.5	0.80	0.80	滞留時間 (時間) *1	
1.5	1.4	1.6	1.4	2.0	2.4	2.4	2.7	2.7		
2.8	2.5	2.9	2.9	3.0	3.3	3.3				
54	57	50	58	41	33	33	110	110	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
24	25	24	24	23	23	23	23	23		
30	33	28	29	27	25	25	31	31		
3	3	3	3	3	3	3	3	3	使用池数	反応タンク
24.1	20.6	18.4	16.5	16.6	19.1	21.5	21.5	21.5	水温 (°C)	
6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	pH	
3.1	3.2	2.8	3.0	3.0	3.2	3.0	3.0	3.0	DO (mg/l)	
2,200	2,300	2,300	2,600	2,600	2,500	2,600	2,600	2,600	MLSS (mg/l)	
1,500	1,800	2,000	1,700	1,800	2,100	1,300	1,300	1,300		
2,000	2,100	2,200	2,200	2,200	2,300	2,000	2,000	2,000		
63	76	83	89	90	81	90	90	90	沈殿率 (%)	
32	57	67	71	72	66	20	20	20		
51	68	76	82	82	73	53	53	53		
320	370	380	450	460	360	460	460	460	SVI	
180	290	330	330	320	300	130	130	130		
260	330	350	370	370	320	260	260	260		
0.28	0.29	0.25	0.33	0.35	0.26	0.38	0.38	0.38	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.13	0.21	0.19	0.24	0.28	0.24	0.13	0.13	0.13		
0.20	0.25	0.22	0.27	0.30	0.25	0.24	0.24	0.24		
0.13	0.16	0.11	0.15	0.20	0.12	0.23	0.23	0.23	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.070	0.10	0.090	0.11	0.13	0.11	0.070	0.070	0.070		
0.10	0.13	0.10	0.12	0.16	0.11	0.13	0.13	0.13		
20	26	26	21	21	25	26	26	26	汚泥日令 (日)	
15	14	18	12	10	20	5.0	5.0	5.0		
18	19	22	18	15	23	16	16	16		
12	9.5	8.6	10	7.1	7.9	12	12	12	SRT (日)	
6.9	6.9	5.7	7.6	5.9	6.6	4.0	4.0	4.0		
8.3	8.2	7.0	8.8	6.4	7.1	6.7	6.7	6.7		
73	71	91	94	98	100	100	100	100	汚泥返送率 (%)	
50	62	67	62	69	72	49	49	49		
54	68	74	80	89	96	73	73	73		
1.5	1.5	1.7	1.7	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	余剰汚泥発生率 (%)	
0.70	0.70	0	0.70	1.4	1.4	0	0	0		
1.1	1.2	1.4	1.3	1.8	1.9	1.5	1.5	1.5		
4.2	3.9	3.9	3.7	4.0	4.5	4.5	4.5	4.5	空気倍率 *2	
1.4	1.9	1.9	1.7	2.3	2.6	1.1	1.1	1.1		
3.0	2.8	3.3	3.0	3.3	3.9	2.9	2.9	2.9		
120	63	77	57	59	67	120	120	120	空気倍率 *3	
54	40	57	42	39	52	34	34	34		
74	52	65	49	50	60	54	54	54		
6.6	6.2	6.7	6.8	6.7	7.1	7.1	7.1	7.1	滞留時間 (時間) *4	
4.3	4.3	4.6	4.3	4.7	5.0	4.2	4.2	4.2		
5.8	5.3	5.9	5.9	6.1	6.6	5.7	5.7	5.7		
3.8	3.2	3.4	3.2	3.2	3.4	3.3	3.3	3.3		
6.6	6.7	6.6	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	返送汚泥pH	
5,200	4,500	5,300	4,800	4,700	4,500	4,800	4,800	4,800	返送汚泥SS (mg/l)	
77	78	80	82	81	82	76	76	76	返送汚泥VSS (%)	
6	6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数	最終沈殿池
4.3	4.1	4.4	4.5	4.4	4.6	4.6	4.6	4.6	滞留時間 (時間) *5	
2.8	2.8	3.0	2.8	3.1	3.2	1.9	1.9	1.9		
3.8	3.5	3.9	3.8	4.0	4.3	3.7	3.7	3.7		
30	30	28	30	27	26	31	31	31	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
19	21	19	19	19	18	18	18	18		
23	25	22	22	21	20	23	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。

管 理

年 月		H24. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	10	10	10	10	8	8
	滞留時間 (時間) *1	最高	4.1	3.9	3.9	3.7	4.0	3.8
		最低	1.1	1.0	1.4	1.6	2.0	1.0
平均		3.1	3.0	3.1	3.1	3.2	2.8	
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	最高	65	69	52	46	36	71	
	最低	18	18	18	19	18	19	
	平均	25	26	25	24	23	28	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	4	4	4	4	4	4
	水温 ($^{\circ}C$)	平均	21.6	23.8	24.0	26.0	28.3	27.8
	pH	平均	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7
	DO (mg/l)	平均	2.4	2.4	2.8	2.5	2.4	2.4
	MLSS (mg/l)	最高	2,400	2,100	2,200	2,200	2,100	2,200
		最低	1,900	1,700	1,700	1,900	1,700	1,700
		平均	2,100	2,000	1,900	2,100	1,900	2,000
	沈殿率 (%)	最高	42	63	64	61	52	58
		最低	30	28	41	49	35	30
		平均	35	47	53	54	45	47
	SVI	最高	190	300	320	290	260	260
		最低	140	160	230	250	210	190
		平均	160	240	280	260	230	240
	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	最高	0.27	0.28	0.29	0.37	0.23	0.25
		最低	0.21	0.12	0.21	0.21	0.18	0.18
		平均	0.26	0.21	0.24	0.26	0.21	0.20
	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.14	0.14	0.17	0.19	0.14	0.15
		最低	0.10	0.060	0.11	0.10	0.10	0.090
		平均	0.12	0.11	0.14	0.13	0.11	0.11
	汚泥日令 (日)	最高	23	23	21	31	30	38
		最低	18	19	17	20	20	19
		平均	21	20	19	26	24	27
	SRT (日)	最高	10	12	9.9	12	12	13
		最低	7.2	8.9	8.9	7.9	7.6	11
		平均	8.4	10	9.5	9.8	9.3	11
	汚泥返送率 (%)	最高	97	96	95	97	97	100
		最低	92	90	89	93	93	50
平均		94	94	93	94	96	95	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.5	2.3	2.3	2.7	2.9	2.7	
	最低	1.7	1.6	1.6	1.7	0.20	1.7	
	平均	2.0	1.9	2.0	2.2	2.3	2.2	
空気倍率 *2	最高	5.5	5.7	5.9	5.5	6.0	6.4	
	最低	2.6	1.9	2.6	3.2	3.9	2.6	
	平均	4.1	4.2	4.6	4.7	5.3	5.1	
空気倍率 *3	最高	69	110	54	61	68	65	
	最低	39	49	44	36	56	46	
	平均	49	66	48	54	64	60	
滞留時間 (時間) *4	最高	11	10	10	9.8	12	12	
	最低	7.3	7.2	7.2	7.7	8.6	7.2	
	平均	8.7	8.5	8.7	8.8	10	10	
	(平均)	4.5	4.4	4.5	4.5	5.2	5.3	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,500	3,600	3,500	3,600	3,700	3,200	
返送汚泥VSS (%)	平均	83	82	83	82	83	82	
最終沈殿池	使用池数	平均	8	8	8	8	8	
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.7	4.5	4.5	4.3	5.2	5.4
		最低	3.2	3.2	3.2	3.3	3.7	3.2
		平均	3.8	3.7	3.8	3.8	4.5	4.5
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	最高	22	23	23	22	19	23	
	最低	15	16	16	17	14	13	
	平均	19	20	19	19	16	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 (北側系)

10	11	12	H25. 1	2	3	年間	年	月	
8	8	8	9	10	10	9	使用池数		最初沈殿池
3.8	3.4	3.3	4.3	4.4	4.6	4.6	滞留時間 (時間) *1		
1.6	1.5	1.7	1.4	3.1	2.9	1.0			
2.9	2.6	3.0	3.3	3.9	4.0	3.1			
45	49	42	52	23	25	71	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
19	21	22	17	16	16	16			
26	29	25	23	19	18	24			
4	4	4	5	4	4	4	使用池数		反応タンク
25.5	22.0	20.1	17.9	18.2	20.1	23.0	水温 (°C)		
6.7	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	pH		
3.0	2.9	3.0	4.1	3.6	3.3	2.9	DO (mg/l)		
2,200	2,300	2,200	2,500	2,600	2,700	2,700	MLSS (mg/l)		
1,700	2,000	2,100	2,000	2,200	1,900	1,700			
2,000	2,100	2,200	2,300	2,400	2,300	2,100			
52	63	70	77	74	59	77	沈殿率 (%)		
32	46	54	65	52	21	21			
42	55	62	71	67	37	51			
260	280	310	390	300	220	390	SVI		
180	250	260	280	230	110	110			
210	270	290	310	280	160	240			
0.25	0.29	0.23	0.22	0.26	0.26	0.37	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		
0.10	0.23	0.20	0.17	0.18	0.19	0.10			
0.19	0.26	0.22	0.20	0.23	0.24	0.22			
0.14	0.14	0.11	0.090	0.12	0.13	0.19	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.050	0.11	0.090	0.070	0.080	0.080	0.050			
0.096	0.12	0.10	0.085	0.10	0.11	0.11			
30	21	33	40	39	40	40	汚泥日令 (日)		
18	15	27	23	19	23	15			
26	19	29	31	29	30	25			
10	10	12	19	9.3	9.3	19	SRT (日)		
8.0	8.8	8.0	11	7.6	6.6	6.6			
9.0	9.4	9.9	15	8.6	7.7	9.9			
100	100	100	90	90	100	100	汚泥返送率 (%)		
99	99	86	80	85	51	50			
100	100	98	86	87	78	93			
2.7	2.3	2.4	2.1	2.1	2.8	2.9	余剰汚泥発生率 (%)		
1.7	1.6	0.20	0	1.3	1.6	0			
2.1	1.9	2.1	1.4	1.7	2.3	2.0			
5.8	5.4	5.2	5.6	5.2	5.5	6.4	空気倍率 *2		
2.7	3.0	3.3	2.9	3.6	3.7	1.9			
4.8	4.2	4.6	4.6	4.6	4.8	4.6			
130	53	55	59	61	59	130	空気倍率 *3		
48	42	49	49	40	43	36			
76	46	52	55	48	48	56			
12	11	11	13	12	12	13	滞留時間 (時間) *4		
7.8	7.4	8.1	7.8	8.2	7.7	7.2			
9.7	8.8	10	11	10	11	9.6			
4.8	4.4	5.0	5.8	5.5	6.0	5.0			
6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.6	6.7	返送汚泥pH		
4,200	4,200	4,300	5,200	6,800	5,500	4,300	返送汚泥SS (mg/l)		
83	82	84	83	82	82	83	返送汚泥VSS (%)		
8	8	8	9	8	8	8	使用池数		最終沈殿池
5.4	4.8	4.8	5.8	5.0	5.3	5.8	滞留時間 (時間) *5		
3.4	3.2	3.5	3.4	3.6	3.3	3.2			
4.3	3.8	4.3	4.7	4.5	4.6	4.2			
21	22	20	21	20	22	23	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		
13	15	15	12	14	14	12			
17	19	17	15	16	16	18			

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

管 理

年 月		H24. 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	1.0	0.90
		最低	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.70
平均		0.80	0.81	0.81	0.85	0.89	0.80	
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	最高	95	93	93	93	88	100	
	最低	87	87	87	81	76	82	
	平均	91	91	91	88	82	94	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	4	4	4	4	4	5
	水温 ($^{\circ}C$)	平均	20.3	22.4	24.3	26.0	28.2	28.0
	pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7
	DO (mg/l)	平均	2.5	2.3	2.3	2.1	1.8	2.3
	MLSS (mg/l)	最高	2,300	2,000	2,200	2,200	2,300	2,100
		最低	1,900	1,600	1,800	2,000	1,800	1,600
		平均	2,100	1,800	2,000	2,100	2,200	1,900
	沈殿率 (%)	最高	74	49	51	56	73	64
		最低	45	34	37	38	51	51
		平均	58	41	44	45	60	59
	SVI	最高	320	240	240	260	300	360
		最低	210	210	200	180	230	290
		平均	280	220	220	220	270	310
	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	最高	0.23	0.21	0.21	0.18	0.18	0.18
		最低	0.16	0.17	0.12	0.13	0.13	0.090
		平均	0.19	0.18	0.17	0.15	0.16	0.13
	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.10	0.10	0.090	0.090	0.080	0.090
		最低	0.090	0.090	0.060	0.070	0.060	0.060
		平均	0.092	0.095	0.082	0.078	0.076	0.068
	汚泥日令 (日)	最高	24	20	39	28	30	37
		最低	18	19	20	26	26	27
		平均	21	20	26	27	28	31
	SRT (日)	最高	13	15	17	15	14	17
		最低	11	13	12	13	11	13
		平均	12	14	15	14	12	16
	汚泥返送率 (%)	最高	69	69	69	70	98	74
		最低	67	67	67	67	67	49
平均		68	68	68	68	72	64	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.0	1.7	1.6	1.6	2.6	1.7	
	最低	1.7	1.4	1.4	1.4	0.80	1.3	
	平均	1.8	1.5	1.5	1.5	1.6	1.5	
空気倍率 *2	最高	6.1	6.0	6.2	5.8	7.3	6.5	
	最低	4.4	2.9	4.3	4.5	5.0	4.0	
	平均	5.3	5.0	5.3	5.2	5.9	5.5	
空気倍率 *3	最高	75	65	80	77	84	93	
	最低	46	56	60	63	67	63	
	平均	62	60	67	71	74	79	
滞留時間 (時間) *4	最高	12	12	12	13	15	15	
	最低	11	11	11	11	12	12	
	平均	11	11	11	12	12	13	
	(平均)	6.7	6.7	6.7	6.9	7.2	8.1	
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	4,500	4,100	4,200	4,800	5,800	4,500	
返送汚泥VSS (%)	平均	84	84	84	83	83	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	4	4	4	4	4	5
	滞留時間 (時間) *5	最高	3.6	3.6	3.6	3.8	5.2	5.2
		最低	3.3	3.3	3.3	3.3	3.5	4.3
平均		3.4	3.4	3.4	3.5	3.8	4.6	
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	最高	22	22	22	22	21	18	
	最低	20	20	20	19	15	15	
	平均	22	21	21	21	20	17	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況 (南側系)

10	11	12	H25. 1	2	3	年間	年	月		
2	2	2	2	2	2	2	2	2	使用池数	最初沈殿池
0.80	0.90	0.90	0.90	0.80	1.0	1.0			滞留時間 (時間) *1	
0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.70				
96	96	96	96	96	96	96	100		水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
88	84	82	84	90	74	74				
93	92	92	91	93	89	90				
5	5	5	5	5	5	5	5		使用池数	反応タンク
25.7	22.7	20.4	18.5	18.6	20.4	23.0			水温 (°C)	
6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.7			pH	
2.5	2.9	2.4	2.7	2.6	2.6	2.4			DO (mg/l)	
2,200	2,000	2,500	2,400	2,600	2,400	2,600			MLSS (mg/l)	
1,700	1,900	2,000	2,100	2,300	2,200	1,600				
1,900	1,900	2,300	2,200	2,400	2,300	2,100				
77	67	70	69	73	72	77			沈殿率 (%)	
53	49	51	57	63	65	34				
68	58	61	62	69	68	58				
400	350	280	310	300	310	400			SVI	
310	250	250	260	240	290	180				
360	300	260	280	280	300	270				
0.16	0.14	0.17	0.14	0.17	0.21	0.23			BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.12	0.13	0.16	0.12	0.11	0.15	0.090				
0.14	0.13	0.16	0.13	0.15	0.18	0.16				
0.090	0.080	0.080	0.060	0.080	0.10	0.10			BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.050	0.070	0.070	0.060	0.050	0.070	0.050				
0.074	0.075	0.077	0.060	0.068	0.082	0.077				
36	33	34	36	44	33	44			汚泥日令 (日)	
24	29	26	32	27	29	18				
30	30	30	34	34	30	28				
18	16	21	19	17	14	21			SRT (日)	
15	14	16	16	12	12	11				
16	15	18	17	14	13	15				
58	59	59	59	58	61	98			汚泥返送率 (%)	
57	57	57	57	57	57	49				
57	58	58	58	57	58	63				
1.6	1.5	1.7	1.7	1.6	1.7	2.6			余剰汚泥発生率 (%)	
1.2	1.2	0.10	1.1	1.2	1.4	0.10				
1.4	1.3	1.3	1.3	1.4	1.6	1.5				
6.1	5.9	6.0	5.7	5.9	6.5	7.3			空気倍率 *2	
4.3	4.1	4.3	4.1	4.8	5.0	2.9				
5.4	5.0	5.4	5.1	5.2	5.8	5.3				
93	66	63	71	76	63	93			空気倍率 *3	
58	64	54	63	54	51	46				
74	65	59	66	61	58	67				
14	15	15	15	14	17	17			滞留時間 (時間) *4	
13	13	13	13	13	13	11				
13	14	14	14	13	14	13				
8.5	8.7	8.7	8.8	8.5	8.9	7.9				
6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.7			返送汚泥pH	
4,800	5,600	6,100	6,100	6,700	6,300	5,300			返送汚泥SS (mg/l)	
83	84	84	84	84	83	84			返送汚泥VSS (%)	
5	5	5	5	5	5	5			使用池数	最終沈殿池
4.9	5.1	5.2	5.1	4.8	5.8	5.8			滞留時間 (時間) *5	
4.5	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	3.3				
4.6	4.7	4.7	4.8	4.6	4.9	4.2				
17	17	17	17	17	17	22			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
16	15	15	15	16	14	14				
17	16	16	16	17	16	18				

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

管 理

年 月		H24. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	17	18	18	18	16	16
	滞留時間 (時間) *1	最高	2.8	2.9	2.9	2.8	2.9	2.7
		最低	1.1	0.90	1.3	1.4	1.7	0.90
平均		2.2	2.3	2.3	2.4	2.5	2.2	
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	最高	68	83	59	53	46	78	
	最低	27	27	25	26	25	29	
	平均	35	35	33	32	30	36	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	11	11	11	11	11	12
	水温 ($^{\circ}C$)	平均	20.2	22.3	23.7	25.7	28.0	27.5
	pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.7
	DO (mg/l)	平均	2.6	2.6	2.8	2.5	2.2	2.8
	MLSS (mg/l)	最高	2,300	2,100	2,100	2,100	2,200	2,100
		最低	1,900	1,600	1,700	1,800	1,800	1,600
		平均	2,100	1,800	1,900	2,000	2,000	1,800
	沈殿率 (%)	最高	54	49	50	50	56	52
		最低	33	28	35	39	41	34
		平均	44	40	42	45	50	46
	SVI	最高	250	240	250	240	270	270
		最低	170	180	190	200	220	220
		平均	210	210	220	220	250	250
	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	最高	0.28	0.25	0.24	0.28	0.21	0.19
		最低	0.20	0.16	0.17	0.18	0.17	0.15
		平均	0.23	0.21	0.21	0.22	0.19	0.17
	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.14	0.14	0.15	0.15	0.12	0.10
		最低	0.10	0.090	0.10	0.10	0.080	0.080
		平均	0.12	0.12	0.12	0.12	0.10	0.090
	汚泥日令 (日)	最高	20	18	21	23	29	30
		最低	13	15	16	19	20	19
		平均	18	16	19	21	23	24
	SRT (日)	最高	8.5	9.7	9.4	10	10	11
		最低	7.4	8.3	8.9	7.6	6.9	9.4
		平均	8.0	8.9	9.2	9.1	8.3	10
	汚泥返送率 (%)	最高	81	81	81	84	90	84
		最低	77	78	77	78	79	50
平均		80	80	79	81	83	74	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.1	2.0	2.0	2.0	2.2	2.0	
	最低	1.6	1.5	1.5	1.4	0.30	1.4	
	平均	1.8	1.7	1.7	1.7	1.9	1.7	
空気倍率 *2	最高	4.9	5.1	5.3	4.8	5.4	5.4	
	最低	2.7	2.0	2.7	3.1	3.6	2.6	
	平均	3.9	3.8	4.1	4.1	4.7	4.4	
空気倍率 *3	最高	70	72	56	61	69	70	
	最低	40	47	51	44	58	57	
	平均	54	56	53	56	64	64	
滞留時間 (時間) *4	最高	9.4	9.6	9.6	9.4	11	11	
	最低	7.1	7.1	7.1	7.4	8.2	7.7	
	平均	8.2	8.1	8.3	8.5	9.6	9.8	
	(平均)	4.5	4.5	4.6	4.7	5.2	5.6	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,600	4,100	3,900	4,500	4,900	4,000	
返送汚泥VSS (%)	平均	80	79	80	80	81	80	
最終沈殿池	使用池数	平均	18	18	18	18	18	19
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.0	4.2	4.2	4.0	4.7	4.9
		最低	3.1	3.1	3.1	3.2	3.5	3.4
		平均	3.5	3.5	3.6	3.7	4.1	4.3
	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	最高	24	25	25	24	21	23
最低		19	18	18	19	16	16	
平均		21	22	21	21	18	18	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況 (平均)

10	11	12	H25. 1	2	3	年間	年	月	
16	16	16	17	18	18	17	使用池数		最初沈殿池
2.7	2.6	2.5	2.9	2.9	3.1	3.1	滞留時間 (時間) *1		
1.4	1.4	1.7	1.3	2.2	2.1	0.90			
2.2	2.1	2.3	2.5	2.7	2.8	2.4			
50	53	46	61	40	36	83	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
29	29	29	28	28	27	25			
34	37	32	34	32	30	33			
12	12	12	13	12	12	12	使用池数		反応タンク
25.1	21.8	19.7	17.6	17.8	19.9	22.5	水温 (°C)		
6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	pH		
2.9	3.0	2.7	3.3	3.0	3.0	2.8	DO (mg/l)		
2,100	2,200	2,300	2,500	2,500	2,500	2,500	MLSS (mg/l)		
1,700	1,900	2,000	2,000	2,100	2,100	1,600			
1,900	2,000	2,200	2,200	2,400	2,300	2,100			
62	65	73	75	78	70	78	沈殿率 (%)		
39	56	59	67	66	52	28			
53	61	66	72	73	60	54			
310	310	320	380	350	280	380	SVI		
220	280	290	300	280	240	170			
270	300	300	320	310	260	260			
0.21	0.23	0.20	0.22	0.24	0.24	0.28	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)		
0.11	0.20	0.20	0.18	0.18	0.19	0.11			
0.17	0.22	0.20	0.19	0.22	0.22	0.20			
0.11	0.12	0.10	0.090	0.12	0.11	0.15	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)		
0.050	0.10	0.090	0.080	0.080	0.080	0.050			
0.086	0.11	0.093	0.088	0.098	0.098	0.10			
28	23	28	32	31	31	32	汚泥日令 (日)		
21	19	26	22	18	25	13			
25	21	27	27	25	28	23			
12	11	13	15	9.9	9.5	15	SRT (日)		
9.7	9.9	9.3	12	8.5	7.9	6.9			
10	10	11	13	9.3	8.8	9.6			
81	81	84	81	81	88	90	汚泥返送率 (%)		
71	78	74	71	73	65	50			
74	79	80	76	79	77	79			
1.9	1.8	1.9	1.7	1.9	2.2	2.2	余剰汚泥発生率 (%)		
1.3	1.3	0.10	0.90	1.3	1.6	0.10			
1.6	1.5	1.7	1.3	1.6	2.0	1.7			
5.4	5.0	4.9	4.9	5.0	5.4	5.4	空気倍率 *2		
2.6	2.9	3.1	2.8	3.5	3.8	2.0			
4.4	4.0	4.4	4.2	4.4	4.8	4.3			
110	57	59	60	62	58	110	空気倍率 *3		
55	48	56	51	44	50	40			
74	52	57	56	52	54	58			
11	11	10	12	11	11	12	滞留時間 (時間) *4		
7.9	7.7	8.3	8.1	8.3	8.3	7.1			
9.5	8.9	9.8	10	9.9	10	9.3			
5.4	5.0	5.4	5.7	5.5	5.9	5.2			
6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.7	返送汚泥pH		
4,700	4,800	5,200	5,400	6,100	5,400	4,800	返送汚泥SS (mg/l)		
81	81	83	83	82	82	81	返送汚泥VSS (%)		
19	19	19	20	19	19	19	使用池数		
4.9	4.6	4.5	5.1	4.6	4.9	5.1	滞留時間 (時間) *5		
3.5	3.4	3.6	3.5	3.6	3.6	3.1			
4.2	3.9	4.2	4.4	4.3	4.5	4.0			
22	23	21	21	21	21	25	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		
16	17	17	15	16	15	15			
18	20	18	17	18	17	19			

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	H24.4	5	6	7	
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	220	160	440	360	
			Holophrya	0	0	0	0	
			Prorodon	0	0	120	0	
			Spasmostoma	0	0	0	0	
			Trachelophyllum	280	20	0	40	
		側口	Amphileptus	0	40	40	20	
			Litonotus	420	180	460	300	
		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	40	20	0	80	
			Dysteria	80	160	0	0	
			Trithigmostoma	0	0	0	0	
			Trochilia	0	0	0	0	
	吸管虫	Acineta	0	20	80	100		
		Discophrya	0	0	0	0		
		Multifasciculatum	0	0	0	0		
		Podophrya	0	0	0	0		
		Tokophrya	160	0	0	0		
	少膜	膜口	Colpidium	80	0	0	0	
			Glaucoma	0	0	0	0	
			Paramecium	0	0	0	0	
		スクーティカ	Cinetochilum	0	0	0	0	
			Cyclidium	0	0	0	0	
			Uronema	0	0	2,460	120	
		縁毛	Carchesium	0	0	0	0	
			Epistylis	2,520	1,340	880	1,360	
Opercularia			0	0	0	0		
Vaginicola			80	0	0	0		
Vorticella			3,280	1,460	1,480	700		
Zoothamnium			0	0	420	0		
多膜		異毛	Blepharisma	0	0	40	20	
	Metopus		0	0	0	0		
	Spirostomum		120	80	200	260		
	Stentor		0	0	0	0		
	下毛	Aspidisca	1,960	200	1,840	4,240		
		Chaetospira	0	0	0	0		
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーグレナ	Astasia	0	0	0	0	
			Entosiphon	100	100	440	280	
			Peranema	180	20	20	40	
	黄色鞭毛虫	アメーバ	Monas	0	0	0	0	
			Oikomonas	0	0	0	0	
			Amoeba proteus	600	0	0	0	
			Amoeba radiosa	0	0	0	0	
			Amoeba spp.	660	280	300	460	
			Thecamoeba	0	0	0	0	
	シゾピレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0		
	アルセラ	Arcella	1,820	160	1,500	1,060		
		Centropyxis	0	0	40	20		
		Diffugia	0	0	0	0		
		Pyxidicula	10,740	200	1,860	1,460		
	糸状根足虫	グロミア	Euglypha	560	80	620	760	
			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	1,160	240	100	380	
		腹毛	Chaetonotus等	0	0	20	60	
		線虫	Diplogaster等	0	0	20	20	
	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	0	100	60	
	繊毛虫個体数				9,240	3,680	8,460	7,600
	全生物数				25,100	4,760	13,480	12,200

* 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	H25.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
288	140	160	220	560	380	160	300	1,040	82
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	120	96	20	0	60	0	60	480	20
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	640	8
32	0	16	20	0	0	0	20	160	14
208	360	192	380	187	240	180	400	1,200	84
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	20	80	20	507	80	120	80	800	39
208	20	176	40	80	40	380	120	1,040	49
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	16	40	107	20	80	80	320	37
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	20	0	0	0	0	160	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	48	0	0	0	0	0	240	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
272	80	368	940	107	160	660	180	9,840	55
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
416	700	2,992	3,680	2,453	4,020	7,280	2,620	11,760	96
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	20	27	80	40	0	320	14
1,312	900	1,376	1,360	1,147	1,700	4,060	2,200	7,200	98
0	0	480	0	80	0	100	140	2,400	12
0	0	0	20	0	0	0	0	160	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	60	48	40	293	40	20	100	720	55
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,904	1,880	3,200	3,040	2,480	2,700	1,380	2,320	9,040	98
48	60	0	60	0	0	20	0	240	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
464	200	224	80	720	140	220	80	1,920	63
0	40	112	540	240	380	460	300	1,360	55
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	1,440	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
448	80	192	320	133	140	360	340	1,360	88
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
768	1,020	688	1,800	1,173	920	1,480	1,120	3,520	100
16	0	0	0	27	0	0	0	80	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,104	2,600	1,312	4,300	2,160	1,760	2,260	2,660	28,480	100
32	180	304	200	773	120	320	640	2,000	78
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
272	60	176	140	80	60	240	140	2,240	76
80	40	48	100	27	60	20	0	47,680	100
0	20	0	40	0	0	20	40	2,240	53
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	60	80	20	80	60	60	20	0	0
4,816	4,340	9,248	9,940	8,027	9,520	14,480	8,620	—	—
8,032	8,640	12,384	17,480	13,440	13,160	19,920	13,960	—	—

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	H24.4	18.3	7.3	—	140	60	110	—	70	—	—	—	20	3.4
	5	20.9	7.3	—	93	55	94	—	81	—	—	—	19	3.2
	6	22.3	7.4	—	86	55	110	—	70	—	—	—	19	3.2
	7	25.1	7.3	—	120	65	120	—	230	—	—	—	20	3.6
	8	27.1	7.3	—	140	77	160	—	250	—	—	—	24	5.1
	9	26.2	7.3	—	87	63	140	—	200	—	—	—	19	3.5
	10	23.7	7.3	—	83	58	95	—	170	—	—	—	17	3.2
	11	19.6	7.4	—	59	49	84	—	62	—	—	—	17	2.8
	12	18.3	7.4	—	83	65	120	—	73	—	—	—	22	3.7
	H25.1	15.9	7.4	—	90	63	130	—	74	—	—	—	21	3.3
	2	12.1	7.4	—	120	77	160	—	39	—	—	—	21	3.8
	3	18.4	7.3	—	110	77	150	—	87	—	—	—	23	4.5
平均	20.9	7.3	—	100	64	120	—	120	—	—	—	20	3.6	
最初 沈殿 池 流出 水	H24.4	18.2	7.3	—	44	37	57	—	97	11	未満	1.0	17	2.8
	5	20.9	7.4	—	38	37	56	—	78	10	未満	0.4	17	2.7
	6	22.1	7.4	—	27	35	48	—	69	9.5	未満	0.5	15	2.6
	7	25.0	7.3	—	33	38	56	—	160	11	未満	未満	17	3.1
	8	27.1	7.3	—	29	41	58	—	270	12	未満	未満	18	4.0
	9	26.2	7.4	—	24	36	42	—	140	10	未満	未満	15	2.9
	10	23.8	7.3	—	28	37	50	—	150	10	未満	未満	16	2.8
	11	19.4	7.4	—	22	33	50	—	94	8.6	未満	0.4	15	2.4
	12	18.6	7.4	—	27	41	57	—	120	13	0.2	0.3	19	3.1
	H25.1	15.6	7.5	—	30	40	66	—	81	13	0.3	0.8	18	2.7
	2	13.0	7.5	—	29	42	66	—	68	11	未満	1.2	18	2.9
	3	18.7	7.4	—	28	45	69	—	110	13	0.3	0.4	20	3.7
平均	21.0	7.4	—	30	39	56	—	120	11	未満	0.4	17	3.0	
最終 沈殿 池 流出 水	H24.4	18.6	7.0	100	4	7.9	7.0	2.5	54	1.2	0.2	5.9	9.7	1.0
	5	21.3	7.0	100	3	7.3	3.2	1.7	50	0.3	未満	6.3	7.3	1.2
	6	22.8	7.1	100	2	7.0	2.4	1.6	59	0.1	未満	6.4	7.4	1.3
	7	25.7	7.0	100	3	7.4	2.4	1.7	120	0.1	未満	6.5	7.7	0.83
	8	27.9	7.1	100	3	7.7	2.5	1.4	150	0.2	未満	7.1	8.9	1.2
	9	27.0	7.1	100	3	7.0	2.4	1.2	200	0.2	未満	6.6	8.1	1.7
	10	24.2	7.1	100	2	6.7	3.2	1.2	49	0.5	未満	7.1	8.9	0.39
	11	20.0	7.0	100	2	6.4	2.4	1.3	70	3.2	未満	5.2	7.2	1.3
	12	18.9	7.0	100	2	7.8	3.7	1.8	56	0.5	未満	8.2	9.0	0.92
	H25.1	15.9	7.1	100	2	7.3	4.4	1.8	39	0.7	未満	6.1	7.2	0.87
	2	16.5	7.1	98	4	8.2	10	2.9	150	2.0	未満	5.0	8.1	1.2
	3	19.2	7.1	100	3	8.6	6.3	2.7	84	0.8	0.3	6.8	8.6	1.7
平均	21.7	7.1	100	3	7.4	4.1	1.8	92	0.8	未満	6.4	8.2	1.1	
放 流 水	H24.4	—	—	—	—	—	3.3	—	45	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	1.9	—	11	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	1.4	—	25	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	1.4	—	39	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.1	—	40	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	3.4	—	180	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.0	—	10	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.3	—	6	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.3	—	3	—	—	—	—	—
	H25.1	—	—	—	—	—	1.4	—	5	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	3.1	—	10	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	2.8	—	11	—	—	—	—	—
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。

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	H24. 4	19.5	7.3	—	120	85	160	—	120	—	—	—	23	3.0
	5	22.0	7.4	—	120	88	150	—	240	—	—	—	23	3.0
	6	23.0	7.3	—	120	80	140	—	130	—	—	—	22	2.7
	7	25.3	7.3	—	140	90	180	—	230	—	—	—	24	3.1
	8	27.3	7.3	—	130	90	190	—	300	—	—	—	26	3.3
	9	26.8	7.4	—	130	90	190	—	290	—	—	—	24	3.3
	10	24.7	7.3	—	130	93	160	—	240	—	—	—	24	3.1
	11	21.3	7.4	—	140	81	170	—	140	—	—	—	21	3.1
	12	19.6	7.4	—	160	99	220	—	160	—	—	—	27	3.6
	H25. 1	17.2	7.5	—	140	95	210	—	130	—	—	—	25	3.5
	2	16.0	7.4	—	190	110	300	—	110	—	—	—	28	4.4
	3	19.3	7.3	—	190	120	300	—	150	—	—	—	30	4.6
平均	22.1	7.4	—	140	93	200	—	190	—	—	—	25	3.4	
最初 沈殿 池 流出 水	H24. 4	18.8	7.3	—	37	50	93	—	97	14	未満	0.5	21	2.6
	5	21.4	7.4	—	34	51	76	—	140	14	未満	未満	20	2.5
	6	23.0	7.3	—	34	49	86	—	88	12	未満	未満	19	2.3
	7	25.2	7.3	—	30	50	96	—	190	13	未満	未満	20	2.5
	8	27.3	7.3	—	33	52	84	—	250	16	未満	未満	22	2.7
	9	26.6	7.4	—	31	48	83	—	230	13	未満	未満	19	2.4
	10	24.9	7.4	—	32	51	75	—	160	14	未満	0.2	20	2.3
	11	21.0	7.4	—	37	48	87	—	94	13	未満	0.4	19	2.4
	12	20.1	7.4	—	32	56	93	—	150	16	未満	0.3	22	2.7
	H25. 1	17.2	7.5	—	34	52	84	—	97	17	未満	0.4	21	2.6
	2	16.0	7.5	—	34	53	88	—	69	14	0.2	0.5	20	2.6
	3	19.8	7.4	—	34	56	110	—	130	16	0.4	0.3	23	3.2
平均	22.0	7.4	—	33	51	87	—	140	14	未満	0.2	20	2.6	
最終 沈殿 池 流出 水	H24. 4	19.5	7.1	100	3	9.9	8.3	3.4	110	1.2	0.9	3.6	6.5	0.20
	5	22.2	7.2	100	3	8.8	4.2	2.2	170	0.4	未満	4.3	6.0	0.25
	6	23.6	7.2	100	3	8.1	2.7	1.8	89	未満	未満	4.7	6.0	0.33
	7	25.9	7.2	100	3	8.3	2.6	1.8	220	0.1	未満	4.5	5.4	0.20
	8	28.1	7.3	100	2	8.7	2.3	1.4	280	未満	未満	5.2	6.7	0.21
	9	27.5	7.3	100	4	8.2	2.6	1.6	300	未満	未満	5.3	6.8	0.70
	10	25.0	7.2	100	2	8.0	2.7	1.8	140	0.2	未満	5.1	6.4	0.25
	11	20.9	7.2	100	3	7.8	2.9	1.9	120	0.2	未満	5.6	5.6	0.52
	12	20.2	7.2	99	3	9.0	2.9	2.1	44	未満	未満	6.5	7.7	0.33
	H25. 1	17.0	7.2	98	3	8.4	3.4	2.0	34	0.2	未満	6.6	7.2	0.64
	2	18.0	7.1	100	2	8.5	2.9	2.1	40	0.1	未満	6.0	6.8	0.32
	3	19.8	7.2	100	2	9.4	4.4	2.6	76	0.5	0.3	6.5	7.8	0.32
平均	22.5	7.2	100	3	8.6	3.5	2.0	140	0.3	未満	5.3	6.6	0.35	
放 流 水	H24. 4	—	—	—	—	—	4.7	—	350	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	4.4	—	270	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.0	—	540	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.8	—	340	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.4	—	690	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.3	—	150	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.8	—	190	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.8	—	56	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.5	—	42	—	—	—	—	—
	H25. 1	—	—	—	—	—	3.1	—	34	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	3.4	—	69	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.5	—	110	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	3.1	—	240	—	—	—	—	—	

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

日 常 試 験 (南側系)

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	H24.4	18.7	7.4	—	150	92	160	—	150	—	—	—	27	3.4
	5	21.5	7.3	—	120	93	160	—	200	—	—	—	26	3.1
	6	22.8	7.3	—	130	92	150	—	180	—	—	—	25	3.1
	7	25.0	7.2	—	130	88	150	—	240	—	—	—	25	3.2
	8	26.9	7.2	—	140	89	160	—	330	—	—	—	28	3.4
	9	26.6	7.3	—	140	87	140	—	300	—	—	—	26	3.2
	10	23.9	7.3	—	150	95	150	—	240	—	—	—	26	3.2
	11	20.6	7.3	—	130	88	160	—	160	—	—	—	24	3.2
	12	18.7	7.4	—	140	100	180	—	170	—	—	—	27	3.4
	H25.1	16.4	7.4	—	140	97	160	—	150	—	—	—	25	3.1
	2	15.3	7.4	—	140	97	160	—	130	—	—	—	27	3.2
	3	18.0	7.4	—	170	100	190	—	160	—	—	—	29	3.8
平均	21.4	7.3	—	140	93	160	—	200	—	—	—	26	3.3	
最初 沈殿 池 流出 水	H24.4	18.8	7.4	—	47	54	90	—	120	16	0.3	未満	22	2.6
	5	21.4	7.4	—	44	57	86	—	160	16	未満	未満	23	2.5
	6	22.8	7.4	—	38	54	79	—	150	15	未満	未満	21	2.4
	7	24.9	7.4	—	38	53	76	—	210	14	未満	未満	21	2.4
	8	26.7	7.4	—	41	57	82	—	260	17	未満	未満	23	2.5
	9	26.5	7.4	—	35	53	70	—	250	15	未満	未満	21	2.3
	10	23.8	7.4	—	37	56	77	—	200	15	未満	0.4	23	2.4
	11	20.4	7.4	—	36	49	75	—	140	15	未満	0.3	20	2.3
	12	18.3	7.5	—	42	59	92	—	150	17	未満	0.4	24	2.7
	H25.1	16.1	7.5	—	38	54	77	—	120	18	未満	0.5	22	2.4
	2	14.9	7.5	—	40	58	83	—	87	17	未満	0.4	23	2.5
	3	18.3	7.4	—	43	62	100	—	160	17	0.3	0.3	25	2.8
平均	21.3	7.4	—	40	56	82	—	170	16	未満	0.2	22	2.5	
最終 沈殿 池 流出 水	H24.4	19.6	7.1	100	2	7.9	2.4	1.7	36	未満	未満	6.1	6.8	0.12
	5	22.2	7.2	100	2	7.9	2.4	1.6	34	0.1	未満	5.7	6.6	0.30
	6	23.6	7.3	100	2	7.7	2.4	1.4	46	0.1	未満	5.0	6.0	0.13
	7	25.9	7.2	100	2	7.5	2.2	1.1	44	0.3	未満	3.9	5.0	0.10
	8	27.9	7.3	100	1	8.0	2.4	0.90	140	0.3	未満	3.9	5.4	0.12
	9	27.4	7.3	100	2	7.4	1.7	1.0	110	0.1	未満	5.1	6.1	0.23
	10	24.6	7.2	100	1	7.2	1.6	0.94	53	未満	未満	5.0	5.8	0.11
	11	20.6	7.2	100	未満	6.8	1.6	0.85	27	未満	未満	5.6	5.3	0.23
	12	19.4	7.2	100	未満	7.4	1.7	1.2	27	未満	未満	5.8	5.3	0.10
	H25.1	17.2	7.2	100	未満	7.3	1.8	1.2	26	未満	未満	6.0	6.1	0.16
	2	17.2	7.2	100	2	7.6	2.1	1.6	22	未満	未満	5.5	5.9	0.10
	3	19.1	7.2	100	2	8.1	2.4	1.9	53	0.1	未満	5.9	6.3	0.14
平均	22.3	7.2	100	1	7.6	2.0	1.3	54	0.1	未満	5.2	5.9	0.15	
放 流 水	H24.4	—	—	—	—	—	2.5	—	16	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.2	—	20	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.2	—	25	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	1.8	—	81	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.8	—	180	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.6	—	210	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	1.8	—	71	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	1.6	—	12	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.1	—	36	—	—	—	—	—
	H25.1	—	—	—	—	—	1.8	—	11	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	2.4	—	28	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.4	—	61	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	2.1	—	63	—	—	—	—	—	

*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	H24. 4	18.9	7.3	—	140	79	150	—	110	—	—	—	23	3.2
	5	21.5	7.4	—	110	80	130	—	180	—	—	—	23	3.1
	6	22.8	7.3	—	110	76	130	—	120	—	—	—	22	2.9
	7	25.1	7.3	—	130	82	160	—	230	—	—	—	23	3.3
	8	27.1	7.3	—	140	86	170	—	290	—	—	—	26	3.9
	9	26.5	7.3	—	120	80	160	—	260	—	—	—	23	3.3
	10	24.1	7.3	—	120	83	140	—	220	—	—	—	22	3.1
	11	20.5	7.4	—	120	73	140	—	120	—	—	—	20	3.0
	12	18.9	7.4	—	130	89	180	—	130	—	—	—	25	3.6
	H25. 1	16.5	7.4	—	120	86	170	—	120	—	—	—	24	3.3
	2	14.5	7.4	—	150	95	210	—	91	—	—	—	26	3.9
	3	18.6	7.3	—	160	100	220	—	130	—	—	—	28	4.3
平均	21.5	7.3	—	130	84	160	—	170	—	—	—	24	3.4	
最初 沈殿 池 流出 水	H24. 4	18.6	7.4	—	42	47	81	—	100	14	未満	0.6	20	2.7
	5	21.2	7.4	—	38	48	72	—	130	13	未満	未満	20	2.6
	6	22.6	7.4	—	33	46	72	—	97	12	未満	0.2	18	2.4
	7	25.0	7.4	—	34	47	78	—	190	13	未満	未満	19	2.6
	8	27.1	7.3	—	34	50	76	—	260	15	未満	未満	21	3.1
	9	26.4	7.4	—	30	46	66	—	210	13	未満	未満	18	2.5
	10	24.2	7.4	—	32	48	68	—	170	13	未満	0.3	19	2.5
	11	20.3	7.4	—	32	44	73	—	110	14	未満	0.4	18	2.4
	12	19.0	7.4	—	34	52	82	—	140	16	未満	0.3	22	2.8
	H25. 1	16.3	7.5	—	34	49	77	—	98	16	未満	0.6	20	2.6
	2	14.6	7.5	—	34	51	80	—	74	14	未満	0.7	20	2.7
	3	18.9	7.4	—	34	55	94	—	130	16	0.3	0.3	23	3.2
平均	21.4	7.4	—	34	49	76	—	140	14	未満	0.3	20	2.7	
最終 沈殿 池 流出 水	H24. 4	19.2	7.1	100	3	8.7	6.4	2.7	72	0.9	0.4	4.9	7.5	0.45
	5	21.9	7.1	100	3	8.1	3.4	1.8	99	0.3	未満	5.2	6.6	0.56
	6	23.4	7.2	100	2	7.7	2.5	1.6	69	0.1	未満	5.3	6.4	0.61
	7	25.8	7.1	100	2	7.8	2.4	1.6	150	0.2	未満	4.9	6.0	0.37
	8	28.0	7.3	100	2	8.2	2.3	1.3	210	0.2	未満	5.4	7.0	0.48
	9	27.3	7.3	100	3	7.6	2.2	1.3	210	0.2	未満	5.6	7.0	0.89
	10	24.6	7.2	100	2	7.4	2.6	1.4	90	0.2	未満	5.7	7.0	0.25
	11	20.5	7.1	100	2	7.1	2.4	1.4	81	0.1	未満	5.8	6.0	0.70
	12	19.5	7.1	100	2	8.2	2.8	1.7	43	0.2	未満	6.8	7.4	0.43
	H25. 1	16.7	7.2	99	2	7.8	3.3	1.7	33	0.3	未満	6.3	6.9	0.58
	2	17.2	7.2	99	2	8.1	5.0	2.2	71	0.7	未満	5.5	7.0	0.53
	3	19.4	7.2	100	2	8.8	4.4	2.4	72	0.5	未満	6.4	7.6	0.66
平均	22.2	7.2	100	2	7.9	3.3	1.8	100	0.3	未満	5.6	6.9	0.54	
放 流 水	H24. 4	—	—	—	—	—	3.7	—	170	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	3.1	—	130	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	1.9	—	280	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.1	—	190	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.1	—	380	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.5	—	330	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.3	—	130	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.3	—	34	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.4	—	33	—	—	—	—	—
	H25. 1	—	—	—	—	—	2.2	—	22	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	3.1	—	42	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.2	—	78	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	2.6	—	150	—	—	—	—	—	

*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)
H24.4.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.02	未満	未満
4.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.06	0.01	未満	未満
6.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.04	0.02	未満	未満
6.27	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.4	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.11	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.07	0.01	未満	未満
8.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.02	未満	未満
8.15	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.05	0.03	0.02	未満
9.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.03	未満	未満
10.24	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.03	未満	未満
11.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.06	0.01	未満	未満
12.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H25.1.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.06	0.02	未満	未満
1.23	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.13	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.03	0.07	未満	未満
2.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	未満	0.03	未満	未満
3.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.02	未満	未満



精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	21.3	24.9	25.8	15.2	21.8
透 視 度 (cm)	—	—	—	—	—
pH	7.3	7.2	7.3	7.4	7.3
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	410	450	390	360	400
強 熱 残 留 物 (mg/l)	190	240	190	170	200
強 熱 減 量 (mg/l)	230	210	200	200	210
浮 遊 物 質 (mg/l)	110	160	120	90	120
溶 解 性 物 質 (mg/l)	300	310	280	250	280
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	43	39	30	23	34
B O D (mg/l)	130	170	130	120	140
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	78	91	75	65	77
全 窒 素 (mg/l)	22	25	20	19	21
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	13	15	12	13	13
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	0.2	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	1.2	0.3
全 り ん (mg/l)	2.9	3.6	2.8	2.4	2.9
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.1	2.2	1.1	0.75	1.3
陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)	1.4	1.1	0.89	0.87	1.1
大 腸 菌 群 数 *1	140	210	230	63	160
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	26	45	21	28	30
フ ェ ノ ール 類 (mg/l)	0.02	0.04	0.03	0.05	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	0.002	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	0.04	0.03	0.02	0.03
亜 鉛 (mg/l)	0.08	0.18	0.14	0.09	0.12
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.10	0.39	0.12	0.16	0.19
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.02	0.08	0.04	0.03	0.04
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	0.2	未満	未満	未満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	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)	未満	未満	未満	未満	未満
テトラクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ジクロロメタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,2-ジクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,3-ジクロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1, 4 - ジ オ キ サ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満

試験年月日(分析系列)

春：平成24年5月16日(南側)

夏：平成24年7月11日(中央)

秋：平成24年10月3日(北側)

冬：平成25年1月16日(南側)

試 験

最初沈殿池流出水					最終沈殿池流出水					項目
春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	
21.0	24.8	25.8	14.5	21.5	21.7	25.7	26.4	14.3	22.0	水温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透視度
7.3	7.3	7.4	7.5	7.4	7.0	7.2	7.1	7.2	7.1	pH
330	360	290	290	320	240	300	290	220	260	蒸発残留物
180	220	190	160	190	160	200	210	160	180	強熱残留物
150	140	110	120	130	79	92	78	60	77	強熱減量
41	39	31	32	36	2	3	2	2	2	浮遊物質
290	320	270	250	280	240	290	290	220	260	溶解性物質
—	—	—	—	—	38	41	48	23	37	塩化物イオン
53	77	59	63	63	2.6	2.7	2.6	3.2	2.8	BOD
—	—	—	—	—	1.7	1.6	1.4	1.9	1.6	ATU-BOD
52	50	39	43	46	7.9	7.9	7.9	7.2	7.7	COD
19	20	18	17	18	6.3	6.1	7.1	6.2	6.4	全窒素
13	14	12	12	13	未満	0.2	0.2	0.2	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
0.2	未満	0.3	1.3	0.4	5.5	4.8	5.5	6.0	5.4	硝酸性窒素
2.5	2.8	2.2	1.9	2.3	0.48	0.35	0.23	0.65	0.43	全りん
1.1	2.1	1.1	0.83	1.3	0.07	0.68	0.07	0.25	0.27	りん酸イオン態りん
1.4	0.97	0.82	0.68	0.96	未満	未満	未満	未満	未満	陰イオン界面活性剤
110	200	160	45	130	63	220	76	31	99	大腸菌群数
16	11	12	18	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
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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	0.05	0.04	0.03	0.04	亜鉛
—	—	—	—	—	未満	0.04	0.04	未満	未満	溶解性鉄
—	—	—	—	—	未満	未満	0.02	0.01	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: H24.6.27

気温(9時): 23.1 °C

水温(9時): 23.1 °C(流入下水) 23.0 °C(初沈流出水) 23.5 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		21,000	20,000	18,000	17,000	19,000	20,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	20,000	19,000
pH	流入下水	7.3	7.3	7.4	7.5	7.2	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.4	7.4	7.4
	初沈流出水	7.4	7.3	7.3	7.3	7.4	7.4	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.5	7.5
	終沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.3	7.2	7.2	7.2	7.1	7.2	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	42	41	47	42	54	63	64	54	55	49	51	52	51
	初沈流出水	34	31	32	30	30	38	43	41	39	37	35	37	36
	終沈流出水	6.8	6.3	6.6	6.4	6.2	6.0	6.0	5.8	6.3	6.6	6.8	6.3	6.3
B O D (mg/l)	流入下水	82	85	85	77	120	120	110	95	200	91	97	100	100
	初沈流出水	57	52	53	44	49	64	73	60	47	51	51	56	55
	終沈流出水	2.9	2.9	2.4	2.5	2.5	2.7	1.9	2.3	2.3	2.3	2.1	2.0	2.4
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	53	75	110	90	110	140	95	110	130	100	73	80	96
	初沈流出水	25	27	29	23	24	33	35	42	40	43	36	31	32
	終沈流出水	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1

当試験は中央系において実施した。

夏季通日試験

試験日: H24.7.25

気温(9時): 31.6 °C

水温(9時): 25.6 °C(流入下水) 25.7 °C(初沈流出水) 26.4 °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	8,400	15,000	20,000	20,000	19,000	19,000	18,000	17,000	11,000	15,000	20,000	17,000
pH	流入下水	7.6	7.6	7.5	7.6	7.5	8.0	7.4	7.4	7.4	7.5	7.4	7.5	7.5
	初沈流出水	7.7	7.6	7.7	7.6	7.6	7.7	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.6
	終沈流出水	7.1	7.3	7.2	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	63	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	97
C O D (mg/l)	流入下水	95	64	54	61	62	62	70	61	49	46	110	120	72
	初沈流出水	58	57	47	47	46	48	44	47	43	38	37	44	46
	終沈流出水	10	8.5	8.1	7.1	7.4	7.3	7.7	7.5	7.7	7.1	7.3	6.9	7.7
B O D (mg/l)	流入下水	130	74	71	85	100	100	120	120	88	81	180	220	120
	初沈流出水	60	50	59	59	59	62	63	69	68	29	55	61	59
	終沈流出水	6.0	3.3	2.7	2.1	2.4	2.8	3.0	2.6	2.5	2.4	2.5	2.8	2.9
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	180	58	41	58	61	64	55	72	52	66	230	250	100
	初沈流出水	46	35	32	40	33	32	32	55	31	30	27	36	36
	終沈流出水	8	4	4	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3

当試験は中央系において実施した。

秋季通日試験

試験日: H24.11.28

気温(9時): 7.0 °C

水温(9時): 18.7 °C(流入下水) 18.6 °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)		21,000	21,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	18,000	19,000	20,000	21,000	21,000	20,000
pH	流入下水	7.3	7.3	7.3	7.2	7.4	7.5	7.4	7.5	7.5	7.4	7.7	—	7.4
	初沈流出水	7.4	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4	7.4	7.5	7.5	7.4	7.4	7.3	7.4
	終沈流出水	7.1	7.0	6.9	6.9	7.0	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.0	7.0
透視度 (cm)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	57	49	46	41	42	46	61	62	60	59	53	—	52
	初沈流出水	40	39	36	36	31	29	36	40	40	40	38	40	37
	終沈流出水	6.9	6.6	6.4	6.4	6.4	6.2	6.0	6.1	6.1	6.6	6.5	6.9	6.4
B O D (mg/l)	流入下水	95	74	76	69	69	85	100	97	88	78	66	—	82
	初沈流出水	63	61	55	52	46	48	56	55	56	56	53	58	55
	終沈流出水	4.0	3.7	2.9	2.4	2.1	2.3	2.0	1.8	1.8	0.49	2.1	2.6	2.4
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	67	46	49	41	42	41	66	62	62	46	40	—	51
	初沈流出水	33	34	26	25	25	20	21	29	29	27	26	26	27
	終沈流出水	2	2	3	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2

当試験は中央系において実施した。

冬季通日試験

試験日: H25.1.30

気温(9時): 7.3 °C

水温(9時): 16.4 °C(流入下水) 16.6 °C(初沈流出水) 17.3 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		18,000	17,000	13,000	9,000	16,000	18,000	18,000	18,000	17,000	15,000	16,000	16,000	16,000
pH	流入下水	7.4	7.4	7.5	7.4	7.3	7.7	7.7	7.6	7.5	7.5	7.6	7.6	7.5
	初沈流出水	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.6
	終沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	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	71	63	63	87	140	92	86	80	82	75	74	73	82
	初沈流出水	51	47	45	43	45	54	55	54	54	55	61	52	52
	終沈流出水	8.6	9.3	8.2	7.7	7.7	7.6	7.8	7.7	8.2	8.0	8.2	7.9	8.1
B O D (mg/l)	流入下水	160	130	110	190	380	160	150	140	130	110	130	130	160
	初沈流出水	98	93	85	85	83	110	100	74	74	77	77	81	87
	終沈流出水	5.9	9.7	8.4	5.1	3.5	3.7	4.1	4.7	5.5	5.6	5.2	4.6	5.5
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	88	65	92	160	350	93	64	82	85	64	63	70	100
	初沈流出水	39	35	26	28	26	33	31	47	38	33	32	28	34
	終沈流出水	3	2	3	1	2	1	3	2	2	2	1	1	2

当試験は中央系において実施した。

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最初沈殿池汚泥			調整汚泥			調整 タンク 分離液
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)
H24.4	6.7	0.75	82	6.2	2.0	84	94
5	6.6	0.56	78	6.0	2.0	82	86
6	6.7	0.46	78	5.9	2.0	83	88
7	6.6	0.56	79	5.8	2.2	82	97
8	6.5	0.72	78	5.5	1.8	83	390
9	6.7	0.44	79	5.7	1.6	82	94
10	6.7	0.50	82	6.4	1.6	83	56
11	7.0	0.53	79	6.5	1.6	84	66
12	6.9	0.58	86	6.5	1.8	88	80
H25.1	6.9	0.48	86	6.4	1.7	86	70
2	7.0	0.58	86	6.4	1.9	86	69
3	6.9	0.62	85	6.3	2.2	82	92
平均	6.8	0.56	81	6.1	1.9	84	110

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	2.0	80	19,000	—	—	980	37	290	72
	夏	5.8	2.0	85	20,000	—	—	960	36	280	77
	秋	6.4	1.7	86	16,000	—	—	860	26	250	74
	冬	6.3	1.5	85	14,000	—	—	890	33	270	88
	平均	6.1	1.8	84	17,000	—	—	920	33	270	78
調整 タンク 分離液	春	6.7	0.052	—	78	69	120	23	14	12	10
	夏	6.8	0.062	—	92	99	180	33	18	18	14
	秋	7.0	0.048	—	62	72	130	27	14	14	10
	冬	7.0	0.045	—	120	63	100	20	9.0	8.8	7.1
	平均	6.9	0.051	—	89	76	130	26	14	13	10

試験年月日 春：平成24年5月21日
秋：平成24年11月5日

夏：平成24年8月20日
冬：平成25年1月21日

高度処理実績（北側2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)
H24. 4	最 高	24,100	24,490	24,100	580	120,000
	最 低	21,800	21,900	22,300	460	53,000
	平 均	23,570	23,990	23,640	550	90,000
5	最 高	24,100	24,490	24,100	560	120,000
	最 低	22,100	22,230	22,500	510	48,000
	平 均	23,580	23,940	23,640	520	89,000
6	最 高	24,100	24,490	24,100	510	123,000
	最 低	21,400	20,420	22,200	490	48,000
	平 均	23,370	23,700	23,500	510	97,000
7	最 高	24,100	24,450	24,100	510	117,000
	最 低	22,200	22,350	22,500	510	65,000
	平 均	23,300	23,620	23,390	510	99,000
8	最 高	24,000	24,340	23,900	560	134,000
	最 低	20,300	20,650	21,500	20	82,000
	平 均	22,390	22,640	22,770	530	116,000
9	最 高	24,600	24,790	24,700	530	136,000
	最 低	20,000	0	12,000	460	50,000
	平 均	22,460	20,280	21,770	500	106,000
10	最 高	24,100	24,490	24,100	460	124,000
	最 低	20,600	20,930	21,900	440	55,000
	平 均	22,900	23,270	23,130	450	99,000
11	最 高	24,100	24,460	24,000	460	102,000
	最 低	20,600	21,180	22,100	460	74,000
	平 均	23,190	23,560	23,420	460	89,000
12	最 高	24,000	36,650	24,000	520	110,000
	最 低	21,000	21,500	11,900	20	72,000
	平 均	22,750	25,070	21,170	470	90,000
H25. 1	最 高	24,900	36,350	13,500	410	96,000
	最 低	18,800	27,890	9,700	0	72,000
	平 均	22,040	32,560	11,580	260	84,000
2	最 高	26,700	35,550	13,400	360	107,000
	最 低	19,400	28,490	10,000	290	80,000
	平 均	22,610	31,910	11,650	330	89,000
3	最 高	28,000	36,450	26,000	550	98,000
	最 低	18,700	27,010	9,400	360	80,000
	平 均	21,510	30,430	14,880	440	89,000
年 間	最 高	28,000	36,650	26,000	580	136,000
	最 低	18,700	0	9,400	0	48,000
	平 均	22,800	25,390	20,420	460	95,000
	総 量	8,323,000	9,267,000	7,453,000	167,800	34,597,000

高 度 処 理 管 理

年 月		H24. 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	2.9	2.8	2.9	2.8	3.1	3.1
		最低	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	28	28	28	28	27	28	
	最低	25	25	24	25	23	23	
	平均	27	27	27	27	26	26	
反	使用池数	平均	1	1	1	1	1	
	水温 (°C)	平均	21.6	23.8	25.9	27.9	30.2	29.8
	pH	平均	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7
応	DO (mg/l)	平均	2.1	2.6	3.1	2.7	2.5	2.7
	MLSS (mg/l)	最高	2,800	2,100	2,100	2,100	2,200	2,100
		最低	2,000	1,600	1,600	1,700	1,700	1,600
平均		2,300	1,800	1,800	1,900	2,000	1,800	
タ	沈殿率 (%)	最高	28	57	74	53	62	59
		最低	15	20	43	38	38	22
		平均	23	35	58	46	50	45
ン	SVI	最高	120	260	390	290	300	310
		最低	71	110	250	200	210	140
		平均	99	190	320	240	260	230
ク	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.28	0.29	0.27	0.38	0.26	0.29
		最低	0.23	0.11	0.17	0.19	0.20	0.17
		平均	0.26	0.20	0.24	0.26	0.22	0.22
ク	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.13	0.14	0.17	0.20	0.15	0.17
		最低	0.10	0.060	0.090	0.11	0.10	0.090
		平均	0.12	0.11	0.13	0.14	0.11	0.12
ク	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.029	0.035	0.035	0.031	0.034	0.035
		最低	0.022	0.027	0.017	0.027	0.026	0.022
		平均	0.025	0.030	0.029	0.029	0.029	0.028
ク	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0037	0.0039	0.0043	0.0039	0.0044	0.0043
		最低	0.0027	0.0033	0.0020	0.0032	0.0032	0.0028
		平均	0.0032	0.0036	0.0036	0.0036	0.0037	0.0034
ク	汚泥日令 (日)	最高	27	22	19	29	28	28
		最低	21	19	16	17	20	19
		平均	22	20	18	23	23	23
ク	SRT (日)	最高	9.5	10	9.4	9.8	11	11
		最低	6.7	7.2	7.9	8.9	6.8	8.8
		平均	7.8	8.5	8.6	9.4	8.5	9.8
ク	A-SRT (日)	最高	3.5	3.8	3.5	3.6	3.9	4.0
		最低	2.5	2.7	2.9	3.3	2.5	3.3
		平均	2.9	3.2	3.2	3.4	3.1	3.6
ク	汚泥返送率 (%)	最高	100	100	110	110	110	110
		最低	99	99	100	100	99	50
		平均	100	100	100	100	100	97
ク	余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.6	2.4	2.4	2.3	2.7	2.6
		最低	1.9	2.1	2.1	2.1	0.10	1.9
		平均	2.3	2.2	2.2	2.2	2.4	2.2
ク	循環率 (%)	最高	100	100	100	100	100	100
		最低	100	100	92	100	100	0
		平均	100	100	100	100	100	91
ク	空気倍率 *2	最高	5.2	5.3	5.6	5.2	6.0	5.9
		最低	2.2	2.0	2.0	2.7	3.6	2.1
		平均	3.9	3.8	4.1	4.2	5.2	4.7
ク	空気倍率 *3	最高	71	100	51	57	68	64
		最低	36	46	35	34	56	44
		平均	48	60	43	49	62	57
ク	滞留時間 (時間) *4	最高	9.5	9.4	9.7	9.3	10	10
		最低	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.4
		平均	8.8	8.8	8.9	8.9	9.3	9.3
ク	返送汚泥pH	最高	4.4	4.4	4.4	4.4	4.6	4.7
		最低	4.4	4.4	4.4	4.4	4.6	4.7
		平均	4.4	4.4	4.4	4.4	4.6	4.7
ク	返送汚泥SS (mg/l)	平均	6.6	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8
	返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,500	3,600	3,500	3,600	3,700	3,200
	返送汚泥VSS (%)	平均	83	82	83	82	83	82
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	4.1	4.1	4.2	4.1	4.5	4.5
		最低	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.7
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	3.8	3.8	3.9	3.9	4.0	4.0	
	最低	19	19	19	19	19	20	
	平均	17	18	17	18	16	16	
		平均	19	19	19	19	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 (北側2系列)

10	11	12	H25.1	2	3	年間	年 月	
2	2	2	2	2	2	2	使用池数	最初沈殿池
3.1	3.1	3.0	3.3	3.2	3.4	3.4	滞留時間 (時間) *1	
2.6	2.6	2.6	2.5	2.4	2.2	2.2		
2.8	2.7	2.8	2.9	2.8	2.9	2.8		
28	28	27	28	31	32	32	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
24	24	24	22	22	21	21		
26	27	26	25	26	25	26		
1	1	1	1	1	1	1	使用池数	反 応 タ ン ク
27.4	24.0	22.2	19.9	20.2	22.1	24.6	水温 (°C)	
6.7	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	pH	
3.1	3.1	3.2	4.5	3.5	2.9	3.0	DO (mg/l)	
2,200	2,200	2,400	2,600	2,700	2,800	2,800	MLSS (mg/l)	
1,600	2,000	2,000	1,900	2,200	2,100	1,600		
2,000	2,100	2,200	2,200	2,400	2,400	2,100		
56	65	74	72	73	33	74	沈殿率 (%)	
23	49	54	44	32	20	15		
34	56	67	61	56	26	46		
260	320	330	340	290	130	390	SVI	
120	230	260	220	160	83	71		
170	270	300	270	230	110	220		
0.25	0.27	0.26	0.27	0.29	0.28	0.38	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.10	0.22	0.23	0.19	0.19	0.21	0.10		
0.20	0.24	0.25	0.22	0.25	0.26	0.23		
0.13	0.13	0.11	0.10	0.13	0.13	0.20	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.050	0.10	0.11	0.080	0.070	0.080	0.050		
0.10	0.12	0.11	0.095	0.10	0.11	0.11		
0.029	0.027	0.028	0.026	0.028	0.026	0.035	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.019	0.024	0.024	0.021	0.018	0.019	0.017		
0.026	0.025	0.026	0.024	0.024	0.023	0.027		
0.0036	0.0033	0.0034	0.0033	0.0037	0.0035	0.0044	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0024	0.0030	0.0030	0.0025	0.0020	0.0028	0.0020		
0.0031	0.0032	0.0032	0.0029	0.0031	0.0032	0.0033		
28	23	31	36	42	39	42	汚泥日令 (日)	
20	16	23	20	18	23	16		
24	21	27	27	28	30	24		
9.7	11	11	460	9.2	12	460	SRT (日)	
8.3	8.8	8.3	14	7.1	7.4	6.7		
8.7	9.4	9.5	130	8.6	8.8	19		
3.6	3.9	5.2	250	5.1	5.9	250	A-SRT (日)	
3.1	3.3	3.9	7.9	3.9	3.6	2.5		
3.2	3.5	4.6	70	4.6	4.3	9.4		
110	110	110	62	55	100	110	汚泥返送率 (%)	
99	100	50	49	49	50	49		
100	100	93	53	52	69	89		
2.2	2.2	2.5	2.1	1.8	2.9	2.9	余剰汚泥発生率 (%)	
1.8	1.9	0.10	0	1.2	1.3	0		
2.0	2.0	2.1	1.2	1.5	2.1	2.0		
100	100	150	150	150	150	150	循環率 (%)	
100	100	100	130	130	130	0		
100	100	110	150	140	140	110		
5.3	4.8	4.8	4.5	4.7	4.9	6.0	空気倍率 *2	
2.3	3.1	3.0	3.0	3.3	3.2	2.0		
4.4	3.8	4.0	3.8	4.0	4.2	4.2		
130	48	47	49	57	50	130	空気倍率 *3	
43	38	41	43	34	37	34		
72	43	45	46	43	42	52		
10	10	9.9	11	11	11	11	滞留時間 (時間) *4	
8.6	8.6	8.6	8.3	7.8	7.4	7.4		
9.1	9.0	9.1	9.5	9.2	9.7	9.1		
4.5	4.5	4.8	6.2	6.1	5.8	4.9		
6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.6	6.7	返送汚泥pH	
4,200	4,200	4,300	5,200	6,800	5,500	4,300	返送汚泥SS (mg/l)	
83	82	84	83	82	82	83	返送汚泥VSS (%)	
2	2	2	2	2	2	2	使用池数	最終沈殿池
4.4	4.4	4.3	4.8	4.7	4.8	4.8	滞留時間 (時間) *5	
3.8	3.8	3.8	3.6	3.4	3.2	3.2		
4.0	3.9	4.0	4.1	4.0	4.2	4.0		
19	19	19	20	21	22	22	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
16	16	17	15	15	15	15		
18	18	18	18	18	17	18		

*4 返送汚泥量を含まない。また平均値欄の()内は、返送汚泥量を含む。

*5 返送汚泥量を含まない。

高度処理日常試験 (北側2系列)

試料	年月	pH	透視度 (cm)	浮遊物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	アンモニア 性窒素 (mg/l)	亜硝酸 性窒素 (mg/l)	硝酸 性窒素 (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)
最初沈殿池流出水	H24. 4	7.3	—	37	51	93	14	未満	0.5	21	2.6
	5	7.3	—	34	52	76	14	未満	未満	20	2.4
	6	7.3	—	36	46	86	12	未満	未満	19	2.3
	7	7.2	—	31	52	96	13	未満	未満	20	2.4
	8	7.3	—	33	55	84	16	未満	未満	22	2.7
	9	7.3	—	31	48	83	13	未満	未満	19	2.4
	10	7.3	—	32	49	75	14	未満	0.2	20	2.3
	11	7.3	—	37	51	87	14	未満	未満	19	2.4
	12	7.4	—	32	58	93	16	未満	0.3	22	2.8
	H25. 1	7.4	—	34	55	84	17	未満	0.4	21	2.6
	2	7.4	—	34	52	88	14	0.2	0.5	20	2.6
	3	7.4	—	34	58	110	15	0.4	0.2	22	3.1
	平均	7.3	—	34	52	87	14	未満	0.2	20	2.6
最終沈殿池流出水	H24. 4	7.1	100	3	9.7	9.3	1.7	0.6	2.8	5.8	0.17
	5	7.0	100	2	9.2	5.3	0.7	0.4	3.1	5.7	0.13
	6	7.1	100	未満	7.3	2.6	未満	未満	3.3	4.6	0.09
	7	7.1	100	未満	8.2	2.0	0.2	未満	3.8	4.9	0.10
	8	7.1	100	2	8.9	2.1	0.1	未満	4.1	5.6	0.15
	9	7.0	100	2	8.2	2.4	未満	未満	4.7	6.2	0.43
	10	7.0	100	3	9.0	4.0	0.3	未満	3.9	5.7	0.17
	11	7.0	100	2	7.7	2.8	未満	未満	4.8	5.0	0.14
	12	7.0	96	3	9.2	3.6	0.2	未満	5.4	6.0	0.18
	H25. 1	7.0	100	2	8.5	3.5	0.5	0.2	6.6	7.5	0.13
	2	6.9	99	4	8.8	3.4	未満	未満	6.8	7.9	0.20
	3	7.0	100	2	10	5.4	0.8	0.5	5.1	6.9	0.20
	平均	7.0	100	2	8.8	3.8	0.4	未満	4.5	6.0	0.17

主 要 施 設

(平成24年度末)

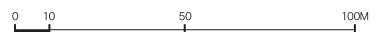
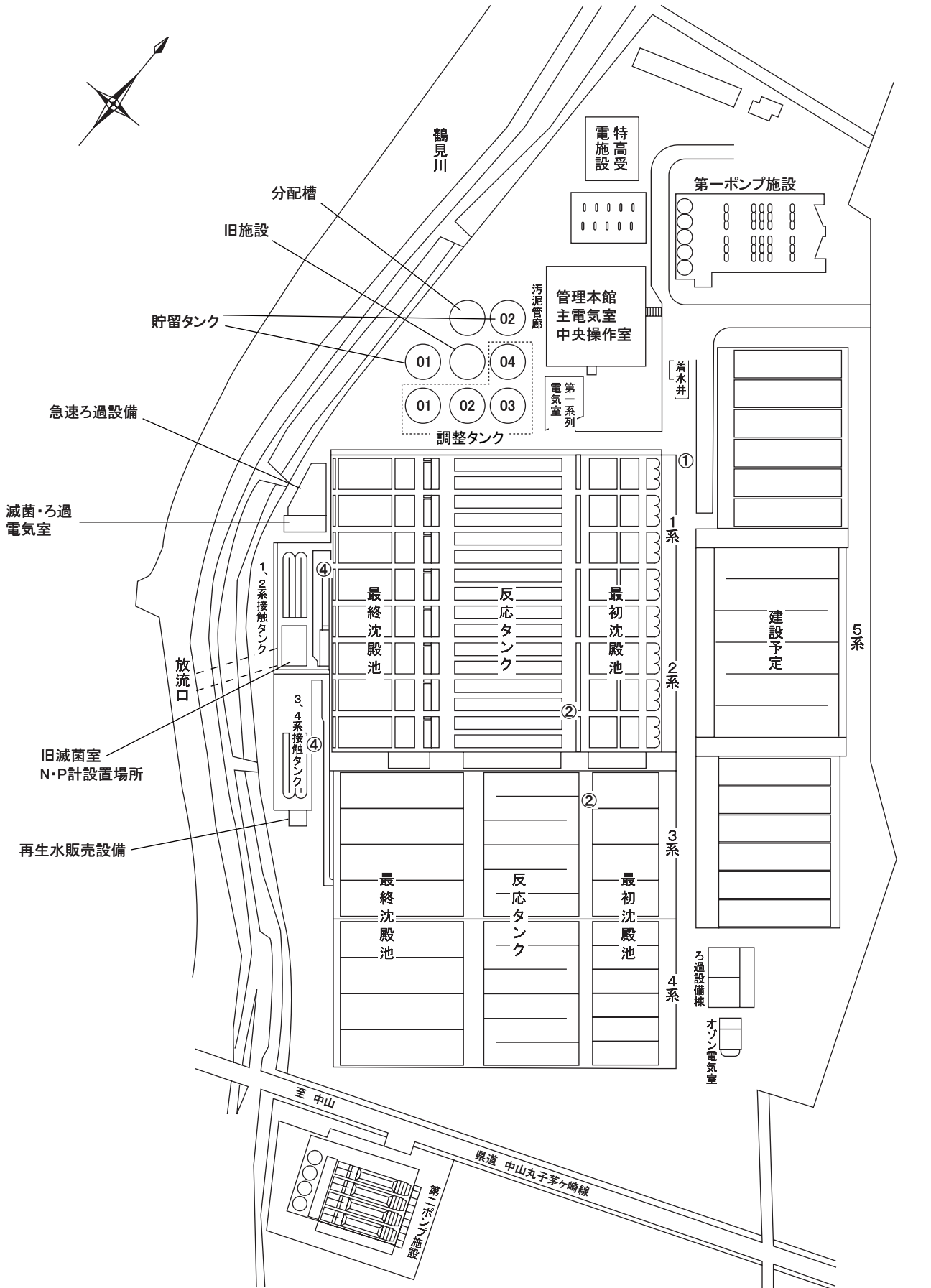
主 要 施 設		総有効 容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
			長	巾 [径]	深				
沈 砂 池		784	18.0	3.0	2.42		6		
最 初 沈 殿 池	1系	4,706	27.5	13.8	3.1	1	4	3.8 時間	20
	2系	4,706	27.5	13.8	3.1	1	4	1.8 時間	42
	3系	5,161	27.5	13.8	3.4	1	4	1.5 時間	54
	4系	5,161	27.5	9.2	3.4	1	6	2.3 時間	35
反 応 タ ン ク	高度処理 1系	12,232	43.5	7.03	5.0	4	2	9.8 時間	
	標準法 2系	12,232	43.5	7.03	5.0	4	2	4.7 時間	
	標準法 3系	20,520	38.0	9.0	10.0	3	2	6.1 時間	
	高度処理 4系	20,520	38.0	9.0	10.0	3	2	9.3 時間	
最 終 沈 殿 池	1系	7,750	39.0	13.8	3.6	1	4	6.2 時間	14
	2系	7,750	39.0	13.8	3.6	1	4	3.0 時間	29
	3系	10,465	51.0	13.5	3.8	1	4	3.1 時間	30
	4系	10,465	51.0	13.5	3.8	1	4	4.8 時間	19
接 触 タ ン ク	1、2系	1,552	48.5	2.0	4.0	4	1	24 分	
	3、4系	1,696	53.0	2.0	4.0	4	1	18 分	
汚 泥 調 整 タ ン ク		1,975		[13.6]	3.4		4		
汚 泥 貯 留 タ ン ク	No.1	407		[13.6]	2.8		1		
	No.2	624		[13.6]	4.3		1		
砂 ろ 過 施 設	1系(1/2)						2		
オ ゾ ン 処 理 施 設							1		

(注) 1. 汚泥は北部汚泥資源化センターに全量圧送している。

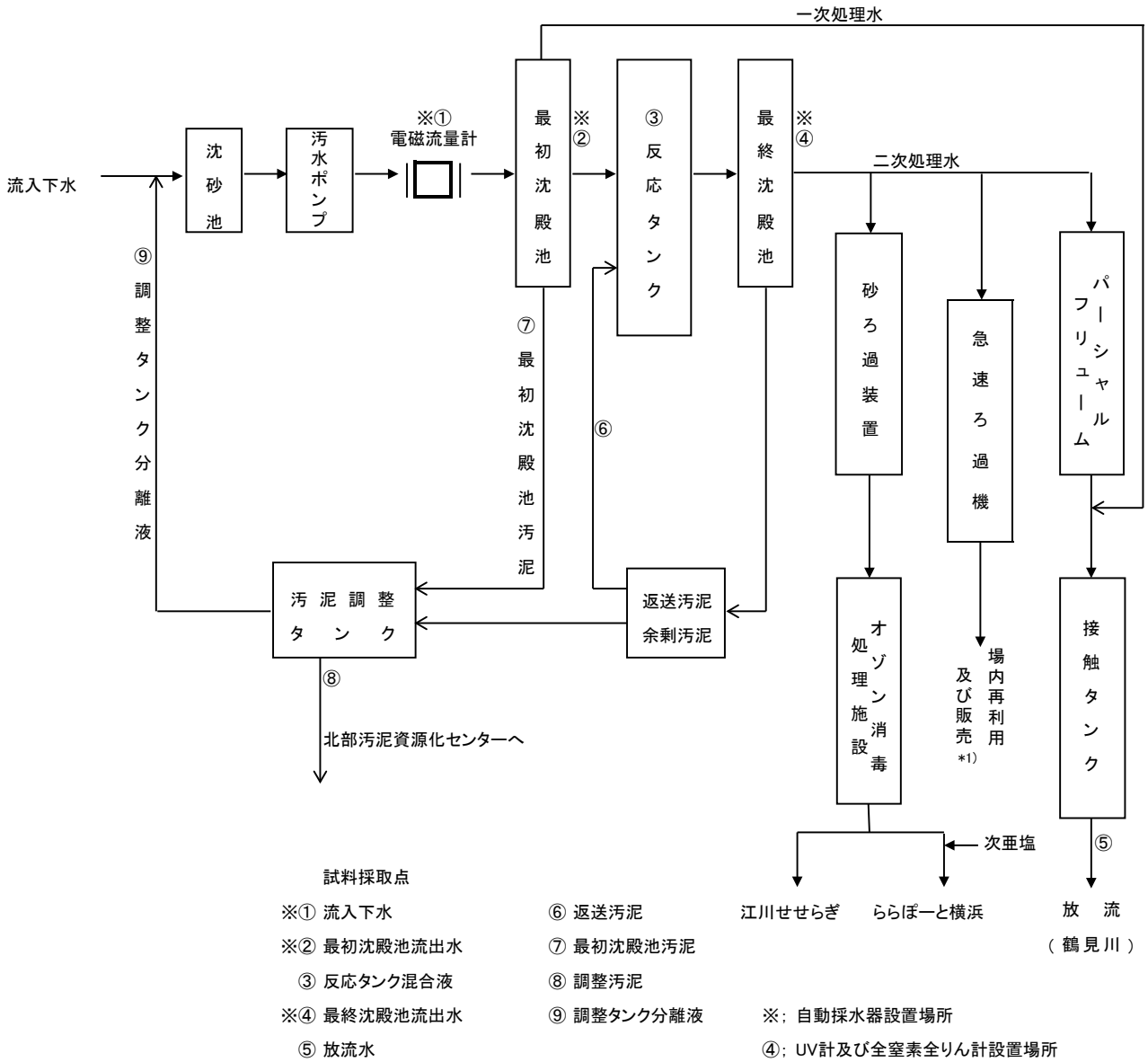
2. 砂ろ過施設のろ過速度は220(m/日)。

3. オゾン処理施設のオゾン発生量は4.5(kg/時)。

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

*1) 平成22年6月から平成25年3月末まで販売中止

処 理

年 月		流入下水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	二次処理水量 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	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 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)
H24. 4	最 高	242	240	7.3	36.0	24.5	191
	最 低	178	178	0.0	0.0	12.1	142
	平 均	194	194	0.6	5.1	18.5	153
5	最 高	428	324	104.2	135.0	25.7	241
	最 低	174	174	0.0	0.0	13.3	139
	平 均	208	203	4.5	7.4	22.3	160
6	最 高	283	261	22.0	83.0	27.1	200
	最 低	172	172	0.0	0.0	17.5	137
	平 均	195	194	1.5	6.9	23.2	154
7	最 高	256	256	1.5	29.0	34.5	192
	最 低	175	175	0.0	0.0	20.0	136
	平 均	191	191	0.0	3.7	28.5	146
8	最 高	201	195	5.4	66.5	34.0	149
	最 低	160	160	0.0	0.0	24.8	121
	平 均	173	173	0.2	2.6	30.6	129
9	最 高	363	303	60.7	84.5	32.7	218
	最 低	165	165	0.0	0.0	19.5	118
	平 均	193	190	2.7	9.8	27.8	136
10	最 高	237	233	4.9	29.0	29.1	166
	最 低	169	169	0.0	0.0	16.2	123
	平 均	183	182	0.4	4.0	22.6	132
11	最 高	224	218	10.9	59.5	20.4	158
	最 低	170	170	0.0	0.0	7.8	125
	平 均	188	187	0.7	5.2	15.4	135
12	最 高	233	216	17.3	55.0	17.9	155
	最 低	168	168	0.0	0.0	3.8	121
	平 均	180	179	0.6	3.1	10.1	129
H25. 1	最 高	215	215	3.0	54.0	13.9	153
	最 低	165	165	0.0	0.0	1.0	119
	平 均	180	180	0.1	2.0	8.7	129
2	最 高	194	194	0.0	20.0	18.6	138
	最 低	168	168	0.0	0.0	2.6	121
	平 均	174	174	0.0	1.8	9.1	125
3	最 高	186	186	0.0	19.5	26.7	133
	最 低	163	163	0.0	0.0	9.0	117
	平 均	170	170	0.0	1.5	16.3	122
年 間	最 高	428	324	104.2	135.0	34.5	241
	最 低	160	160	0.0	0.0	1.0	117
	平 均	186	185	0.9	4.4	19.5	138
	総 量	69,061	67,446	345	1,614	—	50,193

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
3,650	4,390	2,200	—	1,234	H24. 4
2,800	4,000	2,200	—	1,088	
3,200	4,060	2,200	34.1	1,157	
3,650	4,000	2,200	—	1,172	5
3,040	4,000	2,200	—	808	
3,310	4,000	2,200	31.9	1,107	
3,770	4,210	2,200	—	1,198	6
2,910	3,990	2,200	—	1,008	
3,260	4,120	2,200	32.6	1,139	
3,690	4,210	2,200	—	1,168	7
2,740	4,200	2,200	—	1,108	
3,290	4,200	2,200	31.7	1,139	
4,000	4,200	2,310	—	1,164	8
3,310	2,070	1,100	—	1,076	
3,650	4,130	2,200	29.7	1,127	
3,840	4,230	2,200	—	1,216	9
2,560	4,150	2,200	—	1,031	
3,240	4,200	2,200	31.2	1,161	
3,380	4,240	2,200	—	1,259	10
3,060	4,200	2,200	—	1,164	
3,230	4,200	2,200	32.6	1,225	
3,100	4,200	2,200	—	1,223	11
2,780	4,200	2,200	—	1,113	
2,930	4,200	2,200	32.6	1,183	
3,280	4,250	2,310	—	1,255	12
2,970	2,260	1,090	—	1,136	
3,180	4,160	2,200	35.2	1,210	
3,810	4,260	2,200	—	1,217	H25. 1
2,800	4,250	2,200	—	1,111	
3,360	4,250	2,200	38.5	1,181	
3,710	4,260	2,830	—	1,217	2
3,300	2,760	1,610	—	1,163	
3,480	4,210	2,200	35.2	1,184	
3,850	4,280	2,200	—	1,235	3
3,280	4,250	2,140	—	1,160	
3,520	4,260	2,200	36.3	1,197	
4,000	4,390	2,830	—	1,259	年 間
2,560	2,070	1,090	—	808	
3,300	4,170	2,200	33.4	1,167	
1,206,000	1,521,000	803,000	12,205	426,130	

管 理

年 月		H24. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	14	14	14	14	14	13
	滞留時間 (時間) *1	最高	2.5	2.3	2.3	2.3	2.5	2.4
		最低	1.7	1.0	1.4	1.6	2.0	1.0
平均		2.1	2.0	2.1	2.1	2.3	2.0	
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	最高	46	80	53	49	38	80	
	最低	31	33	33	34	31	32	
	平均	37	40	37	37	33	40	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	8	8	8	8	8	8
	水温 ($^{\circ}C$)	平均	20.3	22.1	23.9	25.6	27.5	27.2
	pH	平均	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	1.8	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5
	MLSS (mg/l)	最高	2,300	1,900	2,400	2,000	1,900	2,000
		最低	2,000	1,600	1,600	1,600	1,600	1,400
		平均	2,100	1,800	1,900	1,800	1,800	1,700
	沈殿率 (%)	最高	88	66	72	77	84	88
		最低	70	53	50	40	73	69
		平均	82	59	63	63	80	81
	SVI	最高	440	380	360	440	490	560
		最低	350	300	290	240	420	450
		平均	400	340	330	360	450	480
	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	最高	0.28	0.28	0.26	0.26	0.25	0.26
		最低	0.23	0.23	0.22	0.23	0.22	0.24
		平均	0.26	0.25	0.24	0.24	0.24	0.25
	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.13	0.16	0.14	0.15	0.14	0.18
		最低	0.12	0.13	0.11	0.13	0.12	0.14
		平均	0.12	0.15	0.12	0.14	0.13	0.15
	汚泥日令 (日)	最高	24	20	25	30	40	30
		最低	22	14	17	20	23	17
		平均	23	17	21	26	31	24
	SRT (日)	最高	11	10	11	8.8	9.8	12
		最低	9.6	8.1	7.7	7.2	8.1	8.7
		平均	10	9.3	9.2	8.2	8.8	9.8
	汚泥返送率 (%)	最高	82	80	82	78	78	73
		最低	77	74	77	75	71	70
平均		79	79	79	77	74	72	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.9	2.0	1.9	2.0	2.3	2.1	
	最低	1.3	1.1	1.4	1.3	1.8	0.90	
	平均	1.6	1.7	1.7	1.7	2.1	1.7	
空気倍率 *2	最高	6.8	6.6	6.8	6.4	6.8	7.2	
	最低	4.7	2.5	3.9	4.4	5.6	3.4	
	平均	6.0	5.6	5.9	6.0	6.5	6.2	
空気倍率 *3	最高	90	85	86	87	83	82	
	最低	73	68	54	72	74	67	
	平均	81	77	75	79	78	76	
滞留時間 (時間) *4	最高	8.8	9.0	9.1	9.0	9.8	9.5	
	最低	6.6	4.8	6.0	6.1	8.0	5.2	
	平均	8.2	7.9	8.2	8.3	9.1	8.4	
	(平均)	4.6	4.4	4.6	4.7	5.2	4.9	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	4,000	3,700	4,100	4,300	3,600	3,400	
返送汚泥VSS (%)	平均	86	86	86	86	85	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	16	16	16	16	16	16
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.9	5.0	5.1	5.0	5.4	5.3
		最低	3.6	2.7	3.3	3.4	4.5	2.9
		平均	4.5	4.4	4.6	4.6	5.0	4.6
	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	最高	24	33	27	26	20	31
最低		18	18	18	18	16	17	
平均		20	21	20	19	18	19	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況

10	11	12	H25. 1	2	3	年間	年	月		
12	11	13	13	13	13	13	13		使用池数	最初沈殿池
2.0	2.0	2.3	2.5	2.3	2.3	2.5		滞留時間 (時間) *1		
1.5	1.4	1.6	1.8	2.0	2.0	1.0				
1.9	1.8	2.1	2.2	2.2	2.2	2.1				
53	55	47	44	40	38	80		水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		
38	39	34	31	34	34	31				
41	45	37	36	36	35	38				
8	8	8	8	8	8	8		使用池数		
25.1	22.5	20.1	18.4	18.5	20.1	22.6		水温 (°C)		
6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6		pH		
1.8	1.9	1.9	1.9	1.8	1.7	1.7		DO (mg/l)		
2,000	2,100	2,200	2,200	2,000	2,200	2,400		MLSS (mg/l)		
1,500	1,800	2,000	1,800	1,800	1,800	1,400				
1,900	1,900	2,100	2,000	2,000	2,000	1,900				
88	74	78	83	81	82	88		沈殿率 (%)		
72	60	66	74	70	68	40				
82	68	74	78	75	76	73				
500	380	390	460	420	410	560		SVI		
380	320	320	360	360	340	240				
430	350	360	390	390	380	390				
0.28	0.23	0.25	0.34	0.27	0.28	0.34		BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	反	
0.23	0.21	0.24	0.23	0.25	0.24	0.21				
0.25	0.22	0.25	0.28	0.26	0.26	0.25				
0.14	0.11	0.12	0.17	0.14	0.14	0.18		BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	応	
0.13	0.10	0.11	0.12	0.13	0.12	0.10				
0.13	0.11	0.12	0.14	0.14	0.13	0.13				
32	26	33	53	35	40	53		汚泥日令 (日)	タ	
20	23	21	25	29	22	14				
25	24	27	37	32	30	26				
11	11	11	9.7	9.3	9.3	12		SRT (日)	ン	
9.4	10	9.4	8.6	8.1	8.2	7.2				
10	11	10	9.2	8.5	8.9	9.4				
74	74	73	73	72	72	82		汚泥返送率 (%)	ク	
69	71	71	71	71	71	69				
72	72	72	72	72	72	74				
2.0	1.8	1.9	2.2	2.2	2.3	2.3		余剰汚泥発生率 (%)		
1.4	1.3	1.5	1.4	1.9	1.8	0.90				
1.8	1.6	1.8	1.9	2.0	2.1	1.8				
7.4	7.2	7.4	7.3	7.2	7.5	7.5		空気倍率 *2		
5.0	5.2	5.4	5.2	6.0	6.3	2.5				
6.7	6.4	6.8	6.6	6.8	7.0	6.4				
91	97	83	100	77	88	100		空気倍率 *3		
66	83	81	55	71	66	54				
84	90	82	78	75	78	80				
9.3	9.2	9.4	9.6	9.4	9.6	9.8		滞留時間 (時間) *4		
6.8	7.2	7.3	7.3	8.1	8.4	4.8				
8.6	8.4	8.8	8.8	9.0	9.2	8.6				
5.0	4.9	5.2	5.1	5.2	5.3	4.9				
6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4		返送汚泥pH		
3,700	4,000	4,200	4,200	4,200	4,100	3,900		返送汚泥SS (mg/l)		
86	86	86	87	87	86	86		返送汚泥VSS (%)		
16	16	16	16	15	15	16		使用池数	最終沈殿池	
5.2	5.1	5.2	5.3	4.8	5.0	5.4		滞留時間 (時間) *5		
3.8	4.0	4.0	4.0	4.2	4.3	2.7				
4.8	4.7	4.9	4.7	4.7	4.8	4.7				
24	22	22	22	21	20	33		水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5		
17	17	17	17	18	18	16				
19	19	18	19	19	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。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	H24.4	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	310	350	360	330	
			Holophrya	0	0	0	0	
			Prorodon	120	100	200	110	
			Spasmostoma	0	0	0	0	
			Trachelophyllum	380	350	280	420	
		側口	Amphileptus	0	0	0	130	
			Litonotus	20	220	50	60	
		コルポータ	Colpoda	0	0	0	0	
		ナスラ	Drepanomonas	10	0	130	10	
			Microthorax	0	0	0	0	
		フィロファリンジア	Chilodonella	280	150	180	120	
			Dysteria	110	70	70	0	
			Trithigmostoma	0	0	0	0	
			Trochilia	0	0	0	20	
	吸管虫	Acineta	60	70	0	10		
		Discophrya	0	0	0	0		
		Multifasciculatum	0	0	0	0		
		Podophrya	0	0	0	0		
		Tokophrya	0	40	0	20		
	少膜	膜口	Colpidium	0	0	0	0	
			Glaucoma	0	0	0	0	
			Paramecium	0	10	0	0	
		スクーティカ	Cinetochilum	20	0	0	100	
			Cyclidium	0	0	0	0	
			Uronema	120	140	130	150	
		縁毛	Carchesium	0	0	0	0	
			Epistylis	2,060	4,060	2,540	1,910	
Opercularia			0	0	0	0		
Vaginicola			0	50	90	40		
Vorticella			2,030	990	2,490	1,280		
Zoothamnium		0	0	0	0			
多膜		異毛	Blepharisma	0	0	0	0	
	Metopus		0	0	0	0		
	Spirostomum		10	120	60	10		
	Stentor		0	0	0	0		
	下毛	Aspidisca	1,820	1,360	2,080	3,000		
		Chaetospira	0	0	0	0		
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーグレナ	Astasia	0	0	0	0	
			Entosiphon	350	510	470	590	
			Peranema	570	490	320	310	
	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	30	20	0	
			Amoeba radiosa	30	0	10	10	
			Amoeba spp.	590	320	260	330	
			Thecamoeba	0	0	0	0	
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0	
		アルセラ	Arcella	2,660	1,560	1,700	2,180	
			Centropyxis	0	0	0	10	
	Pyxidicula		50	220	170	0		
	糸状根足虫	グロミア	Euglypha	640	1,130	1,220	1,750	
			Trinema	0	0	0	0	
			真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	0	0
	後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	390	350	290	290	
		腹毛	Chaetonotus等	0	70	40	50	
		線虫	Diplogaster等	0	10	40	0	
	後生動物 環形動物門	貧毛	Aelosoma等	0	0	0	0	
			Nais, Dero等	0	0	0	0	
	後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	20	40	30	140	
	繊毛虫個体数				7,350	8,090	8,660	7,730
	全生物数				22,170	21,290	17,570	15,720

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

生 物 群 集

(個/活性汚泥混合液mL)

8	9	10	11	12	H25.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
192	250	208	250	260	180	290	170	840	92
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
208	180	184	130	40	170	160	140	560	90
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
696	760	416	480	570	1,280	1,740	460	2,600	98
48	50	0	0	0	110	150	60	400	38
96	60	72	10	80	280	200	150	520	74
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
72	110	0	0	0	0	0	0	440	22
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
128	80	40	140	70	50	600	170	1,320	90
16	0	40	70	190	0	0	0	360	33
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	10	8	0	0	650	500	250	1,000	33
0	10	56	0	10	0	10	0	160	29
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
56	20	8	10	0	30	40	70	160	41
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
120	70	0	0	0	80	390	130	640	49
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
552	180	1,320	2,890	620	220	790	220	8,920	96
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,520	2,180	960	3,140	1,370	3,670	4,500	2,600	7,480	100
0	0	0	2,490	0	0	0	0	9,960	2
8	10	104	130	120	60	20	0	280	51
1,088	990	768	1,180	1,933	3,070	3,780	1,800	4,880	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	24	50	0	0	0	20	120	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
144	40	112	70	107	80	60	50	360	73
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,440	1,470	2,344	2,800	2,213	2,160	2,300	1,830	6,240	100
32	110	192	0	40	0	20	0	480	22
0	0	0	10	0	0	0	0	40	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
920	150	72	30	13	500	630	700	1,880	88
536	120	104	80	160	570	630	690	1,080	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	10	0	0	0	0	80	8
0	0	0	0	0	0	0	0	120	8
544	190	304	300	427	490	750	450	1,400	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,632	1,240	1,584	1,980	2,333	2,170	2,970	3,110	4,440	100
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	144	70	160	0	0	0	760	33
5,912	5,110	3,776	5,520	8,480	8,700	8,690	10,360	21,200	100
696	450	1,304	700	893	850	770	870	2,680	100
0	0	48	10	0	0	0	0	120	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
136	210	144	590	280	250	380	270	880	100
80	100	216	120	133	20	60	30	360	61
0	10	0	0	0	10	30	30	120	20
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
88	30	24	50	40	30	0	10	200	51
7,424	6,590	6,832	13,850	8,693	12,090	13,520	10,150	—	—
17,968	14,200	14,552	23,310	21,613	25,680	28,430	26,670	—	—

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	H24.4	18.5	7.4	—	420	110	230	—	140	—	—	—	30	3.4
	5	21.8	7.4	—	240	110	220	—	160	—	—	—	30	3.3
	6	23.0	7.4	—	240	100	180	—	170	—	—	—	26	3.0
	7	24.3	7.3	—	200	100	180	—	240	—	—	—	27	3.1
	8	26.8	7.3	—	200	99	180	—	230	—	—	—	28	3.3
	9	26.6	7.4	—	210	86	150	—	210	—	—	—	25	2.9
	10	23.8	7.4	—	210	100	180	—	200	—	—	—	28	3.1
	11	21.0	7.4	—	270	95	170	—	140	—	—	—	27	3.2
	12	18.9	7.6	—	250	110	200	—	82	—	—	—	31	3.3
	H25.1	16.7	7.6	—	160	110	230	—	69	—	—	—	32	3.7
	2	16.4	7.5	—	160	120	220	—	73	—	—	—	32	3.7
	3	18.8	7.5	—	230	130	260	—	140	—	—	—	36	4.5
平均	21.6	7.4	—	230	110	200	—	160	—	—	—	29	3.4	
最初沈殿池流出水	H24.4	18.6	7.6	—	32	53	90	—	100	18	未満	未満	26	2.6
	5	21.9	7.5	—	34	50	86	—	110	18	未満	未満	25	2.5
	6	22.9	7.5	—	30	51	78	—	110	16	未満	0.3	23	2.5
	7	24.2	7.4	—	24	51	83	—	120	17	未満	未満	23	2.3
	8	27.0	7.4	—	23	52	89	—	190	18	未満	未満	26	2.7
	9	26.6	7.4	—	24	49	86	—	150	18	未満	未満	24	2.4
	10	24.2	7.6	—	29	55	91	—	130	20	未満	未満	26	2.6
	11	21.3	7.6	—	30	52	78	—	94	17	未満	未満	24	2.3
	12	19.5	7.6	—	30	58	91	—	66	21	未満	未満	27	2.5
	H25.1	17.3	7.6	—	21	53	98	—	38	20	未満	未満	26	2.5
	2	16.4	7.5	—	22	55	94	—	48	22	未満	未満	28	2.7
	3	19.0	7.5	—	27	56	100	—	110	23	未満	未満	29	3.1
平均	21.8	7.5	—	27	53	89	—	110	19	未満	未満	26	2.6	
最終沈殿池流出水	H24.4	19.8	7.2	98	2	9.0	9.9	2.2	45	1.5	未満	5.7	8.4	0.81
	5	22.8	7.2	100	2	8.0	7.5	1.9	36	2.0	未満	6.1	9.0	0.90
	6	23.8	7.3	99	2	8.0	5.6	1.4	34	1.1	未満	6.5	8.3	0.80
	7	26.1	7.3	100	2	8.4	5.6	1.4	63	1.6	未満	5.3	7.6	0.64
	8	28.0	7.4	100	2	9.2	6.3	1.6	87	1.6	未満	5.9	8.5	0.69
	9	27.8	7.3	97	2	9.0	7.8	1.9	92	1.7	未満	6.5	8.9	0.78
	10	25.1	7.3	95	3	8.8	9.0	2.0	65	1.5	未満	7.2	9.7	0.88
	11	22.1	7.2	99	2	8.4	6.0	1.6	68	1.0	未満	7.7	9.4	0.96
	12	20.2	7.2	99	未満	8.8	5.0	1.8	27	0.8	未満	8.4	9.9	0.90
	H25.1	18.0	7.1	97	1	9.2	8.0	4.1	17	0.9	0.2	7.6	9.3	0.84
	2	18.1	7.1	100	2	10	8.0	2.9	26	0.9	0.5	8.0	10	1.0
	3	20.0	7.1	100	2	11	8.8	2.8	45	1.4	0.4	7.4	10	0.97
平均	22.9	7.2	99	2	9.0	7.4	2.1	52	1.3	未満	6.8	9.1	0.85	
放流水	H24.4	—	—	—	—	—	4.7	—	110	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	4.0	—	110	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	3.0	—	51	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	3.0	—	200	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	3.0	—	200	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	3.5	—	390	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.6	—	30	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.6	—	24	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.0	—	39	—	—	—	—	—
	H25.1	—	—	—	—	—	5.4	—	48	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	5.8	—	82	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	6.0	—	76	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	—	3.8	—	110	—	—	—	—	

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

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物サ 質 (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)
H24.4.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.05	0.02	未満	未満
4.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.14	0.03	未満	未満
6.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.06	0.09	0.02	0.02	未満
6.13	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.4	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.11	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.08	0.02	未満	未満
8.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.06	0.03	未満	未満
8.15	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.12	0.07	0.02	未満	未満
9.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.07	0.07	0.02	0.02	未満
10.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.08	0.02	未満	未満
11.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.08	0.06	0.02	未満	未満
12.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H25.1.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	0.07	0.03	未満	未満
1.23	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.13	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.03	未満	未満
2.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.06	0.03	未満	未満
3.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.07	0.03	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	21.8	23.0	25.3	16.1	21.5
透 視 度 (cm)	—	—	—	—	—
pH	7.3	7.3	7.5	7.7	7.4
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	500	560	550	450	510
強 熱 残 留 物 (mg/l)	200	190	210	200	200
強 熱 減 量 (mg/l)	300	370	350	250	320
浮 遊 物 質 (mg/l)	220	220	130	120	170
溶 解 性 物 質 (mg/l)	280	340	420	320	340
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	38	44	48	43	43
B O D (mg/l)	240	160	180	190	190
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	110	97	91	96	98
全 窒 素 (mg/l)	31	26	28	28	28
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	16	13	17	—	15
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.2	未満	0.2	—	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	0.9	0.3	1.0	—	0.8
全 り ん (mg/l)	3.6	3.0	3.1	2.9	3.2
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.3	1.2	1.4	1.3	1.3
陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)	0.98	0.91	0.88	1.3	1.0
大 腸 菌 群 数 *1	130	210	250	71	170
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	27	18	34	25	26
フ ェ ノ ール 類 (mg/l)	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
全 シ ア ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ア ル キ ル 水 銀 *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)	0.08	0.10	0.12	0.08	0.09
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.10	0.14	0.13	0.14	0.13
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	0.3	未満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	0.01	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)	未満	未満	未満	未満	未満
テトラクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ジクロロメタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,2-ジクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,3-ジクロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1, 4 - ジ オ キ サ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満

試験年月日

春：平成24年5月16日

夏：平成24年7月11日

秋：平成24年10月3日

冬：平成25年1月16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	
21.9	23.2	25.4	16.5	21.8	22.3	26.5	26.2	17.3	23.1	水温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透視度
7.5	7.5	7.7	7.6	7.6	7.2	7.6	7.2	7.0	7.2	pH
310	350	360	330	340	250	280	300	270	270	蒸発残留物
170	200	200	190	190	170	190	200	190	190	強熱残留物
140	150	160	140	150	75	82	95	83	84	強熱減量
32	25	29	20	27	2	2	2	2	2	浮遊物質
280	320	330	310	310	250	270	290	270	270	溶解性物質
—	—	—	—	—	38	44	48	41	43	塩化物イオン
82	89	88	90	87	8.3	5.4	10	5.2	7.3	BOD
—	—	—	—	—	2.0	1.6	2.1	2.3	2.0	ATU-BOD
51	52	54	51	52	8.1	8.4	9.3	8.2	8.5	COD
24	24	28	24	25	9.1	7.8	9.9	9.1	9.0	全窒素
16	17	21	18	18	2.1	1.7	1.5	0.5	1.5	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	5.7	5.2	7.3	7.7	6.5	硝酸性窒素
2.3	2.3	2.8	2.2	2.4	0.88	0.60	0.62	0.90	0.75	全りん
1.2	1.4	1.7	1.3	1.4	0.70	0.50	0.48	0.77	0.62	りん酸イオン態りん
1.6	1.6	1.6	1.3	1.5	未満	未満	未満	未満	未満	陰イオン界面活性剤
84	120	150	42	97	28	31	110	18	46	大腸菌群数
13	10	17	12	13	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	0.01	未満	銅
—	—	—	—	—	0.04	0.05	0.07	0.04	0.05	亜鉛
—	—	—	—	—	0.06	0.08	0.06	0.06	0.06	溶解性鉄
—	—	—	—	—	0.03	0.03	0.02	0.04	0.03	溶解性マンガン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふっ素化合物
—	—	—	—	—	未満	未満	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: H24.6.20

気温(9時): 25.3 °C

水温(9時): 23.0 °C(流入下水) 22.7 °C(初沈流出水) 23.2 °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)		15,000	12,000	8,200	11,000	13,000	13,000	12,000	11,000	9,000	10,000	12,000	12,000	11,000
pH	流入下水	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.5	7.4	7.4	7.5	7.6	7.5	7.6	7.5
	初沈流出水	7.4	7.6	7.6	7.7	7.9	7.7	7.5	7.5	7.5	7.6	7.5	7.4	7.6
	終沈流出水	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.5	7.3	7.3	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	65	42	38	51	100	100	88	85	94	82	80	73	76
	初沈流出水	27	19	16	19	58	64	58	51	50	49	50	51	43
	終沈流出水	8.1	6.9	6.3	5.9	5.5	5.6	5.5	6.5	6.8	6.9	7.9	7.0	6.6
B O D (mg/l)	流入下水	99	76	67	100	160	170	190	190	180	180	180	150	150
	初沈流出水	38	36	29	32	88	99	96	92	93	92	99	120	77
	終沈流出水	5.6	3.2	2.2	1.9	1.7	1.7	3.2	5.7	4.4	3.3	2.6	2.3	3.2
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	150	67	49	69	130	130	100	86	150	130	160	110	110
	初沈流出水	39	21	13	12	32	41	24	24	29	32	37	33	29
	終沈流出水	2	1	未満	1	1	1	未満	未満	2	未満	2	1	未満

当試験は3, 4系において実施した。

夏季通日試験

試験日: H24.7.25

気温(9時): 29.8 °C

水温(9時): 26.2 °C(流入下水) 26.7 °C(初沈流出水) 27.6 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		8,600	4,700	2,700	4,800	8,500	8,800	8,400	6,600	5,600	6,700	8,100	8,600	6,800
pH	流入下水	7.3	7.3	7.3	7.5	7.6	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.4
	初沈流出水	7.3	7.3	7.3	7.3	7.5	7.6	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
	終沈流出水	7.1	7.2	7.2	7.2	7.1	7.2	7.3	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	87	81	84	92	130	140	120	110	110	87	96	80	100
	初沈流出水	50	45	44	42	49	69	71	65	65	58	53	53	56
	終沈流出水	8.5	8.4	8.2	8.0	7.6	7.7	8.0	8.0	9.1	9.0	8.7	9.0	8.3
B O D (mg/l)	流入下水	170	140	200	170	200	230	190	210	230	210	220	180	200
	初沈流出水	110	72	76	67	73	93	100	93	92	100	100	110	93
	終沈流出水	7.1	8.1	9.8	4.1	3.2	5.5	6.8	10	10	8.9	8.8	8.7	7.4
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	150	140	210	170	230	200	190	220	210	200	180	160	190
	初沈流出水	41	26	27	24	26	34	43	37	35	43	42	44	36
	終沈流出水	2	2	4	3	2	1	2	2	2	2	2	3	2

当試験は1, 2系において実施した。

秋季通日試験

試験日: H24.10.10

気温(9時): 18.9 °C

水温(9時): 24.3 °C(流入下水) 24.8 °C(初沈流出水) 25.8 °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)		11,000	5,200	2,700	5,300	11,000	11,000	9,900	7,000	6,500	8,300	10,000	11,000	8,200
pH	流入下水	7.3	7.4	7.4	7.5	7.8	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.3	7.5
	初沈流出水	7.4	7.4	7.4	7.4	7.9	7.7	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5
	終沈流出水	7.2	7.3	7.3	7.3	7.1	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.3	7.3	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	90	92	81	85	120	110	87	120	110	99	93	85	99
	初沈流出水	58	51	46	45	68	74	74	67	65	63	57	55	62
	終沈流出水	9.6	8.9	8.9	8.5	8.2	8.4	7.7	8.8	8.7	9.0	9.2	9.3	8.8
B O D (mg/l)	流入下水	190	230	180	190	230	180	130	240	230	220	250	210	200
	初沈流出水	110	94	78	68	100	120	110	110	110	120	120	130	110
	終沈流出水	6.7	5.2	4.8	4.6	4.0	3.8	6.3	7.9	8.8	7.1	5.7	5.8	5.9
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	150	170	120	130	190	170	82	170	150	150	120	130	170
	初沈流出水	40	27	24	19	29	45	38	33	34	32	51	32	36
	終沈流出水	4	2	2	2	3	3	2	1	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: H25.3.6

気温(9時): 9.2 °C

水温(9時): 17.9 °C(流入下水) 18.2 °C(初沈流出水) 19.2 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		10,000	5,100	2,700	4,600	12,000	12,000	9,000	6,700	6,500	8,000	11,000	11,000	8,200
pH	流入下水	7.5	7.5	7.5	7.7	8.1	7.7	7.7	7.8	7.5	7.5	7.4	7.4	7.6
	初沈流出水	7.4	7.5	7.4	7.4	7.8	7.9	7.7	7.6	7.5	7.5	7.4	7.4	7.5
	終沈流出水	7.0	7.1	7.1	7.1	6.9	7.1	7.2	7.1	7.2	7.2	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	97	120	87	100	160	130	150	150	190	140	130	110	130
	初沈流出水	53	48	49	50	63	83	85	77	67	68	64	61	66
	終沈流出水	11	10	10	9.8	10	9.5	9.6	11	11	11	9.8	10	10
B O D (mg/l)	流入下水	210	180	190	210	280	240	280	230	320	250	180	200	230
	初沈流出水	120	95	91	91	110	120	140	140	92	130	67	140	110
	終沈流出水	6.1	4.5	3.3	3.6	4.5	4.3	10	12	12	11	7.7	4.5	6.7
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	140	140	120	200	260	200	200	220	230	220	190	180	200
	初沈流出水	44	33	27	28	39	51	39	42	41	39	48	53	43
	終沈流出水	3	3	2	3	4	2	2	2	2	1	2	2	2

当試験は3, 4系において実施した。

3月6日10時~3月7日10時で試験を行ったため、表の1:00~9:00は3月7日、11:00~23:00は3月6日の結果を示した。

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)
H24. 4	6.7	0.94	90	6.1	1.6	89	75
5	6.8	1.0	90	5.8	1.4	88	90
6	6.8	0.81	89	5.6	1.5	88	92
7	6.7	0.91	89	5.9	1.4	88	78
8	6.7	0.77	90	5.4	1.4	88	67
9	6.8	0.78	89	5.4	1.4	87	64
10	6.7	0.93	90	5.6	1.5	89	72
11	6.6	1.0	88	5.9	1.5	88	58
12	6.7	1.1	90	6.0	1.6	89	76
H25. 1	6.6	0.76	90	6.0	1.8	89	71
2	6.8	1.1	90	6.0	1.6	90	72
3	6.8	1.0	91	6.0	1.6	89	92
平均	6.7	0.93	90	5.8	1.5	88	76

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	1.4	88	12,000	—	—	860	63	210	62
	夏	5.3	1.4	88	11,000	—	—	810	38	210	73
	秋	5.8	1.5	89	13,000	—	—	890	44	240	63
	冬	6.2	1.7	89	15,000	—	—	1,000	35	270	55
	平均	5.7	1.5	88	13,000	—	—	900	45	230	63
調 整 タンク 分離液	春	6.7	0.056	—	110	130	200	36	16	14	11
	夏	6.7	0.054	—	87	96	140	45	11	20	17
	秋	6.8	0.048	—	72	99	160	37	17	15	12
	冬	6.9	0.050	—	66	90	180	37	18	9.9	6.6
	平均	6.8	0.052	—	85	100	170	39	16	15	12

試験年月日 春：平成24年5月22日
秋：平成24年11月5日

夏：平成24年8月21日
冬：平成25年1月22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)
H24. 4	最 高	44,000	26,400	930	221,100
	最 低	34,100	20,600	650	174,500
	平 均	37,000	22,300	840	200,700
5	最 高	49,600	29,800	930	202,100
	最 低	33,100	19,900	570	124,900
	平 均	37,600	22,600	700	180,600
6	最 高	45,300	27,100	840	205,700
	最 低	32,800	19,800	680	149,100
	平 均	36,500	21,900	770	188,400
7	最 高	45,200	27,100	840	203,700
	最 低	32,800	19,800	500	166,300
	平 均	35,800	21,500	660	187,000
8	最 高	35,700	21,600	950	198,000
	最 低	30,100	18,300	580	172,400
	平 均	32,500	19,700	830	189,600
9	最 高	46,500	28,000	940	215,500
	最 低	31,400	19,300	280	146,500
	平 均	35,100	21,300	690	198,000
10	最 高	42,700	25,700	870	214,600
	最 低	31,500	19,300	760	190,500
	平 均	33,900	20,600	820	206,300
11	最 高	39,400	23,600	750	208,000
	最 低	31,800	19,400	470	183,800
	平 均	34,800	21,000	580	198,300
12	最 高	35,300	21,300	790	210,500
	最 低	28,700	17,700	560	177,300
	平 均	32,100	19,700	710	199,500
H25. 1	最 高	36,300	21,800	830	206,800
	最 低	27,700	17,100	530	167,100
	平 均	31,400	19,200	690	188,700
2	最 高	35,400	21,500	810	210,600
	最 低	30,700	18,800	600	189,300
	平 均	31,900	19,500	730	201,000
3	最 高	34,300	20,900	950	221,000
	最 低	28,400	17,500	590	194,400
	平 均	31,200	19,100	750	209,600
年 間	最 高	49,600	29,800	950	221,100
	最 低	27,700	17,100	280	124,900
	平 均	34,200	20,700	730	195,600
	総 量	12,467,800	7,554,600	266,570	71,387,000

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)
H24. 4	最 高	64,700	51,300	1,120	292,300
	最 低	42,600	34,400	600	263,700
	平 均	51,100	40,800	870	277,200
5	最 高	81,300	64,400	1,120	278,800
	最 低	47,600	38,100	1,050	208,500
	平 均	55,400	44,100	1,080	265,800
6	最 高	73,800	56,900	1,080	282,800
	最 低	47,300	37,800	950	233,600
	平 均	53,700	42,800	1,030	270,000
7	最 高	75,200	58,900	1,450	289,800
	最 低	50,400	40,300	840	265,900
	平 均	54,800	43,700	1,220	279,500
8	最 高	54,200	43,300	1,300	289,800
	最 低	45,900	37,000	1,070	249,500
	平 均	49,500	39,700	1,180	277,800
9	最 高	84,300	64,400	1,200	292,400
	最 低	47,200	38,200	710	256,000
	平 均	54,300	43,300	920	281,200
10	最 高	67,700	53,600	1,070	293,600
	最 低	47,300	38,100	850	278,000
	平 均	51,500	41,200	970	288,500
11	最 高	61,600	48,500	1,070	289,600
	最 低	47,600	38,200	1,040	251,600
	平 均	52,600	42,000	1,040	277,100
12	最 高	57,700	45,400	1,050	314,200
	最 低	44,400	35,600	990	269,200
	平 均	48,500	38,800	1,010	298,300
H25. 1	最 高	57,700	45,800	990	298,900
	最 低	39,800	31,900	720	245,000
	平 均	45,000	35,900	900	271,100
2	最 高	44,900	35,700	930	268,600
	最 低	38,800	31,200	720	227,700
	平 均	40,200	32,300	820	256,300
3	最 高	43,100	34,500	880	276,100
	最 低	37,700	30,400	710	234,100
	平 均	39,500	31,700	810	262,400
年 間	最 高	84,300	64,400	1,450	314,200
	最 低	37,700	30,400	600	208,500
	平 均	49,700	39,700	990	275,600
	総 量	18,148,200	14,501,400	361,130	100,583,100

高 度 処 理 管 理

年 月		H24. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	4	4	4	4	3	2
	滞留時間 (時間)	最高	3.3	3.4	3.4	3.4	3.8	1.8
		最低	2.6	2.3	2.5	2.5	1.7	1.2
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	平均	3.1	3.0	3.1	3.2	2.7	1.6	
反 応 塔	MLSS (mg/l)	最高	2,500	2,000	2,800	2,100	2,100	2,100
		最低	2,000	1,600	1,700	1,600	1,800	1,400
	平均	2,300	1,800	2,100	1,800	1,900	1,700	
沈殿率 (%)	最高	86	42	68	76	89	83	
	最低	41	27	38	36	69	45	
SVI	最高	360	220	320	420	510	460	
	最低	200	160	220	220	380	320	
BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.25	0.27	0.25	0.28	0.25	0.25	
	最低	0.25	0.24	0.23	0.25	0.25	0.24	
BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.11	0.17	0.13	0.18	0.13	0.17	
	最低	0.11	0.15	0.10	0.15	0.12	0.15	
TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.038	0.047	0.040	0.046	0.039	0.053	
	最低	0.027	0.039	0.033	0.037	0.035	0.038	
TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0038	0.0045	0.0041	0.0044	0.0041	0.043	
	最低	0.0030	0.0040	0.0030	0.0038	0.0034	0.0039	
汚泥日令 (日)	最高	30	21	29	32	44	29	
	最低	27	15	21	23	24	24	
SRT (日)	最高	7.9	6.6	7.5	5.5	6.8	5.7	
	最低	5.8	4.9	6.0	5.2	6.3	4.9	
A-SRT (日)	最高	4.3	3.6	4.0	3.0	3.7	3.1	
	最低	3.2	2.6	3.3	2.8	3.4	2.7	
汚泥返送率 (%)	最高	61	60	61	60	61	63	
	最低	60	60	60	60	60	60	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.7	2.6	2.4	2.4	3.0	2.7	
	最低	1.9	1.6	1.8	1.4	1.7	0.77	
空気倍率 *2	最高	6.3	6.0	6.1	6.0	6.1	6.7	
	最低	4.1	2.5	3.3	4.0	5.2	3.2	
空気倍率 *3	最高	70	65	70	65	66	69	
	最低	68	63	69	59	62	67	
滞留時間 (時間) *4	最高	8.6	8.9	9.0	9.0	9.8	9.3	
	最低	6.7	5.9	6.5	6.5	8.2	6.3	
返送汚泥pH	最高	8.0	7.9	8.1	8.2	9.0	8.4	
	最低	5.0	4.9	5.1	5.1	5.6	5.2	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	
返送汚泥VSS (%)	平均	5,000	4,500	5,300	4,800	4,100	4,400	
最終沈殿池	使用池数	平均	86	85	84	85	85	84
滞留時間 (時間) *5	最高	4	4	4	4	4	4	
	最低	5.5	5.6	5.7	5.7	6.2	5.9	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	4.2	3.8	4.1	4.1	5.2	4.0	
	最低	5.0	5.0	5.1	5.2	5.7	5.3	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	20	23	21	21	17	22	
	最低	16	15	15	15	14	15	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	17	17	17	17	15	16	
	最低	17	17	17	17	15	16	

*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	H25.1	2	3	年間	年	月	
2	2	2	2	2	2	2	3		使用池数
1.8	1.8	2.0	3.8	1.8	2.0	3.8			滞留時間 (時間) *1
1.3	1.4	1.6	1.6	1.6	1.6	1.2			
1.7	1.6	1.8	2.0	1.8	1.8	2.3			
56	52	47	48	47	45	61			水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)
42	42	38	19	40	37	19			
45	46	42	39	42	41	36			
2	2	2	2	2	2	2	2		使用池数
24.6	22.0	19.7	18.0	18.1	19.7	22.2			水温 ($^{\circ}C$)
6.6	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6			pH
2.0	2.2	2.0	2.0	2.1	2.1	2.0			DO (mg/l)
2,300	2,600	2,600	2,400	2,300	2,400	2,800			MLSS (mg/l)
1,700	1,600	2,000	1,700	2,000	1,900	1,400			
2,000	2,000	2,300	2,000	2,100	2,100	2,000			
75	49	53	73	76	77	89			沈殿率 (%)
44	25	38	44	62	56	25			
65	33	46	63	70	67	60			
360	230	240	380	370	360	510			SVI
230	130	180	270	290	280	130			
320	170	210	310	340	310	300			
0.27	0.25	0.25	0.32	0.26	0.28	0.32			BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)
0.25	0.22	0.24	0.25	0.25	0.26	0.22			
0.26	0.24	0.25	0.28	0.25	0.27	0.25			
0.13	0.13	0.11	0.17	0.12	0.14	0.18			BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)
0.13	0.11	0.11	0.15	0.12	0.11	0.10			
0.13	0.12	0.11	0.16	0.12	0.13	0.13			
0.040	0.036	0.035	0.040	0.037	0.040	0.053			TN負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)
0.035	0.032	0.029	0.030	0.035	0.033	0.027			
0.037	0.034	0.032	0.037	0.036	0.035	0.037			
0.0039	0.0035	0.0033	0.0038	0.0038	0.0044	0.043			TP負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)
0.0035	0.0031	0.0027	0.0030	0.0034	0.0032	0.0027			
0.0038	0.0033	0.0030	0.0035	0.0036	0.0038	0.0045			
27	30	49	46	44	36	49			汚泥日令 (日)
23	24	25	34	38	35	15			
25	27	37	40	41	35	30			
6.0	9.6	8.6	6.4	6.9	6.6	9.6			SRT (日)
5.8	7.1	6.2	6.0	5.5	6.1	4.9			
5.9	8.3	7.4	6.2	6.2	6.4	6.4			
3.3	5.6	5.0	3.7	4.0	3.9	5.6			A-SRT (日)
3.1	3.8	3.6	3.5	3.2	3.6	2.6			
3.2	4.7	4.3	3.6	3.6	3.7	3.6			
62	61	62	62	62	62	63			汚泥返送率 (%)
60	60	60	60	60	60	60			
61	60	61	61	61	61	61			
2.7	2.3	2.7	2.8	2.6	3.0	3.0			余剰汚泥発生率 (%)
2.0	1.2	1.6	1.6	1.9	1.9	0.77			
2.4	1.7	2.2	2.2	2.3	2.4	2.2			
6.7	6.3	6.8	6.7	6.7	7.1	7.1			空気倍率 *2
4.5	4.7	5.0	4.6	5.4	5.9	2.5			
6.1	5.7	6.2	6.0	6.3	6.7	5.8			
73	79	74	65	76	72	79			空気倍率 *3
69	73	74	55	69	68	55			
71	76	74	60	72	70	68			
9.3	9.2	10	11	9.6	10	11			滞留時間 (時間) *4
6.9	7.5	8.3	8.1	8.3	8.6	5.9			
8.7	8.5	9.2	9.4	9.2	9.4	8.7			
5.4	5.3	5.7	5.8	5.7	5.8	5.4			
6.5	6.4	6.4	6.4	6.5	6.4	6.4			返送汚泥pH
5,100	5,100	5,000	5,400	5,400	5,200	4,900			返送汚泥SS (mg/l)
85	84	85	86	85	84	85			返送汚泥VSS (%)
4	4	4	4	4	4	4			使用池数
5.9	5.9	6.5	6.7	6.1	6.6	6.7			滞留時間 (時間) *5
4.4	4.7	5.3	5.1	5.3	5.4	3.8			
5.5	5.4	5.8	5.9	5.8	6.0	5.5			
20	18	16	17	16	16	23			水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5
15	15	13	13	14	13	13			
16	16	15	15	15	14	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		H24. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	6	
	滞留時間 (時間)	最高	2.9	2.6	2.6	2.5	2.7	2.6
		最低	1.9	1.5	1.7	1.6	2.3	1.5
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	平均	2.4	2.3	2.3	2.3	2.5	2.3	
	最高	43	54	49	50	36	56	
	最低	28	31	31	33	30	31	
	平均	34	37	35	36	33	36	
反応タンク	使用池数	平均	2	2	2	2	2	
	水温 (°C)	平均	20.1	21.9	23.6	25.2	27.0	26.7
	pH	平均	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7
	DO (mg/l)	平均	1.8	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8
	MLSS (mg/l)	最高	2,600	2,100	2,100	2,200	2,000	2,100
		最低	2,200	1,800	1,400	1,700	1,700	1,600
		平均	2,400	1,900	1,900	1,900	1,800	1,800
	沈殿率 (%)	最高	97	84	81	81	92	97
		最低	89	74	51	52	76	88
		平均	92	78	76	75	84	92
	SVI	最高	420	440	430	480	520	550
		最低	370	380	350	270	430	460
		平均	390	410	400	400	470	520
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.19	0.21	0.20	0.22	0.22	0.25
		最低	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.20
		平均	0.19	0.20	0.20	0.21	0.21	0.23
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.087	0.11	0.11	0.11	0.12	0.16
		最低	0.080	0.11	0.10	0.11	0.11	0.12
		平均	0.084	0.11	0.11	0.11	0.11	0.14
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.029	0.036	0.034	0.035	0.035	0.042
		最低	0.024	0.031	0.033	0.030	0.031	0.031
		平均	0.026	0.033	0.034	0.032	0.033	0.037
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0029	0.0036	0.0035	0.0035	0.0038	0.0043
		最低	0.0025	0.0030	0.0032	0.0030	0.0032	0.0031
		平均	0.0027	0.0034	0.0033	0.0032	0.0035	0.0037
	汚泥日令 (日)	最高	33	24	25	38	43	29
		最低	27	23	24	29	26	16
		平均	30	23	25	34	34	23
SRT (日)	最高	17	10	9.7	10	9.9	11	
	最低	13	8.8	9.2	8.0	7.9	9.4	
	平均	15	9.4	9.5	9.2	8.9	10	
A-SRT (日)	最高	8.3	5.0	4.8	5.1	4.9	5.6	
	最低	6.6	4.4	4.6	4.0	3.9	4.6	
	平均	7.5	4.7	4.7	4.5	4.4	5.1	
汚泥返送率 (%)	最高	81	80	80	80	81	81	
	最低	79	79	77	78	80	76	
	平均	80	80	80	80	80	80	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.1	2.3	2.2	2.8	2.6	2.3	
	最低	1.4	1.3	1.3	1.5	2.2	0.95	
	平均	1.7	2.0	2.0	2.2	2.4	1.7	
空気倍率 *2	最高	6.8	5.7	5.9	5.6	5.9	5.9	
	最低	4.3	2.6	3.4	3.8	4.9	3.0	
	平均	5.5	4.9	5.1	5.1	5.6	5.2	
空気倍率 *3	最高	80	75	71	74	76	74	
	最低	78	70	71	68	67	57	
	平均	79	72	71	71	72	66	
滞留時間 (時間) *4	最高	12	10	10	9.8	11	10	
	最低	7.6	6.1	6.7	6.5	9.1	5.8	
	平均	9.7	9.0	9.3	9.0	10	9.2	
	(平均)	5.4	5.0	5.2	5.0	5.5	5.1	
返送汚泥pH	平均	6.5	6.5	6.6	6.4	6.4	6.5	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,600	3,700	3,900	3,900	3,500	3,200	
返送汚泥VSS (%)	平均	86	84	84	85	85	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	5.9	5.3	5.3	5.0	5.5	5.3
		最低	3.9	3.1	3.4	3.3	4.6	3.0
		平均	5.0	4.6	4.7	4.6	5.1	4.7
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	23	30	27	27	20	31	
	最低	15	17	17	18	17	17	
	平均	19	20	20	20	18	20	

*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	H25.1	2	3	年間	年	月		
6	6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数	最初沈殿池
2.6	2.6	2.8	3.1	3.2	3.3	3.3	3.3	3.3	滞留時間 (時間) *1	
1.8	2.0	2.1	2.1	2.8	2.9	1.5	1.5	1.5		
2.4	2.4	2.6	2.8	3.1	3.1	3.1	2.5	2.5		
45	41	38	38	30	28	56	56	56	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
31	31	29	26	26	25	25	25	25		
34	35	32	30	27	26	33	33	33		
2	2	2	2	2	2	2	2	2	使用池数	反応タンク
24.8	22.2	20.0	18.4	18.4	19.9	22.4	22.4	22.4	水温 (°C)	
6.7	6.6	6.7	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	pH	
1.7	1.8	2.1	2.1	1.9	1.8	1.9	1.9	1.9	DO (mg/l)	
2,300	2,100	2,000	2,100	2,200	2,200	2,600	2,600	2,600	MLSS (mg/l)	
1,600	1,800	1,800	1,800	1,900	1,900	1,400	1,400	1,400		
2,000	1,900	1,900	1,900	2,000	2,000	1,900	1,900	1,900		
98	96	94	91	84	89	98	98	98	沈殿率 (%)	
95	84	77	80	75	76	51	51	51		
96	93	89	86	81	80	85	85	85		
590	540	510	490	440	430	590	590	590	SVI	
420	410	400	400	380	370	270	270	270		
480	500	480	450	400	390	440	440	440		
0.22	0.21	0.22	0.24	0.20	0.21	0.25	0.25	0.25	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.21	0.19	0.21	0.23	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19		
0.21	0.20	0.21	0.24	0.20	0.20	0.21	0.21	0.21		
0.10	0.11	0.12	0.13	0.097	0.10	0.16	0.16	0.16	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.097	0.10	0.12	0.12	0.093	0.095	0.080	0.080	0.080		
0.10	0.10	0.12	0.13	0.095	0.098	0.11	0.11	0.11		
0.034	0.036	0.035	0.033	0.030	0.029	0.042	0.042	0.042	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.028	0.030	0.030	0.026	0.027	0.027	0.024	0.024	0.024		
0.031	0.032	0.033	0.030	0.028	0.028	0.031	0.031	0.031		
0.0035	0.0034	0.0035	0.0031	0.0030	0.0031	0.0043	0.0043	0.0043	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0028	0.0030	0.0029	0.0026	0.0026	0.0027	0.0025	0.0025	0.0025		
0.0032	0.0031	0.0032	0.0028	0.0028	0.0029	0.0032	0.0032	0.0032		
31	26	29	47	43	43	47	47	47	汚泥日令 (日)	タ
25	22	18	35	39	26	16	16	16		
28	24	24	41	41	34	30	30	30		
14	11	11	14	14	14	17	17	17	SRT (日)	ン
13	10	10	11	13	13	7.9	7.9	7.9		
14	11	10	12	13	13	11	11	11		
7.1	5.4	6.1	7.5	7.3	7.4	8.3	8.3	8.3	A-SRT (日)	ク
6.4	5.0	6.0	6.3	6.9	7.2	3.9	3.9	3.9		
6.7	5.2	6.0	6.9	7.1	7.3	5.8	5.8	5.8		
80	84	80	81	81	81	84	84	84	汚泥返送率 (%)	
79	79	79	79	79	79	76	76	76		
80	80	80	80	80	80	80	80	80		
2.1	2.2	2.3	2.3	2.4	2.3	2.8	2.8	2.8	余剰汚泥発生率 (%)	
1.5	1.7	1.7	1.7	1.8	1.7	0.95	0.95	0.95		
1.9	2.0	2.1	2.0	2.0	2.1	2.0	2.0	2.0		
6.2	6.1	6.9	6.5	6.9	7.2	7.2	7.2	7.2	空気倍率 *2	
4.2	4.2	4.8	4.5	5.7	5.8	2.6	2.6	2.6		
5.6	5.3	6.2	6.1	6.4	6.7	5.6	5.6	5.6		
76	84	77	61	71	77	84	84	84	空気倍率 *3	
74	73	76	52	64	63	52	52	52		
75	78	77	56	67	70	71	71	71		
10	10	11	12	13	13	13	13	13	滞留時間 (時間) *4	
7.3	8.0	8.5	8.5	11	11	5.8	5.8	5.8		
9.6	9.4	10	11	12	12	10	10	10		
5.3	5.2	5.7	6.1	6.8	6.9	5.6	5.6	5.6		
6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	返送汚泥pH	
3,400	3,200	3,900	3,400	4,000	3,600	3,600	3,600	3,600	返送汚泥SS (mg/l)	
85	84	85	87	86	86	85	85	85	返送汚泥VSS (%)	
4	4	4	4	3	3	4	4	4	使用池数	最終沈殿池
5.3	5.3	5.7	5.7	4.9	5.0	5.9	5.9	5.9	滞留時間 (時間) *5	
3.7	4.1	4.4	4.0	4.2	4.4	3.0	3.0	3.0		
4.9	4.8	5.2	4.9	4.7	4.8	4.8	4.8	4.8		
25	22	21	23	22	21	31	31	31	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
17	17	16	16	19	18	15	15	15		
19	19	18	19	19	19	19	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	H24.4	7.6	—	28	55	84	19	未満	未満	26	2.6
	5	7.6	—	29	51	82	18	未満	未満	25	2.5
	6	7.6	—	30	53	86	16	未満	0.4	23	2.3
	7	7.5	—	20	51	90	17	未満	未満	23	2.3
	8	7.5	—	24	53	94	19	未満	未満	26	2.7
	9	7.5	—	20	49	86	19	未満	未満	25	2.4
	10	7.6	—	30	55	95	20	未満	未満	27	2.7
	11	7.6	—	26	54	83	17	未満	未満	24	2.3
	12	7.7	—	26	60	92	21	未満	未満	28	2.6
	H25.1	7.6	—	16	51	100	20	未満	未満	27	2.6
	2	7.3	—	18	53	93	22	未満	未満	27	2.8
	3	7.6	—	24	56	100	23	未満	未満	29	3.1
	平均	7.6	—	24	53	91	19	未満	未満	26	2.6
	最終沈殿池流出水	H24.4	7.6	96	4	9.4	5.6	0.7	0.4	2.7	5.0
5		7.1	93	6	11	10	1.0	未満	3.0	5.4	0.26
6		7.4	84	6	11	4.9	0.2	未満	3.0	4.3	0.20
7		7.1	92	6	10	6.6	1.4	未満	2.3	4.7	0.15
8		7.3	100	2	9.3	4.7	0.8	未満	3.1	5.3	0.22
9		7.3	100	2	10	5.5	1.2	未満	3.7	5.8	0.41
10		7.2	100	4	10	7.6	1.0	未満	4.7	7.0	0.23
11		7.3	86	5	9.7	6.8	1.0	未満	5.3	7.6	0.55
12		7.2	88	4	10	6.4	0.5	未満	6.4	8.1	0.29
H25.1		6.8	100	2	10	10	1.5	0.6	5.0	8.0	0.20
2		7.3	88	7	11	11	1.2	0.9	5.6	9.0	0.27
3		7.1	98	6	13	9.3	0.7	0.6	5.5	7.8	0.27
平均		7.2	94	4	11	7.4	0.9	0.3	4.2	6.5	0.27

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	H24.4	7.5	—	32	54	80	18	未満	未満	25	2.6
	5	7.5	—	30	48	75	18	未満	未満	24	2.5
	6	7.6	—	32	53	83	16	未満	0.2	23	2.3
	7	7.5	—	22	49	77	17	未満	未満	23	2.3
	8	7.5	—	24	53	87	18	未満	未満	25	2.7
	9	7.4	—	30	51	86	18	未満	未満	24	2.4
	10	7.6	—	31	55	85	20	未満	未満	26	2.6
	11	7.6	—	31	53	77	17	未満	未満	24	2.4
	12	7.7	—	33	59	89	20	未満	未満	26	2.5
	H25.1	7.5	—	20	52	100	20	未満	未満	26	2.5
	2	7.3	—	24	56	96	22	未満	未満	28	2.7
	3	7.6	—	34	62	100	23	未満	未満	29	3.1
	平均	7.5	—	29	54	87	19	未満	未満	25	2.6
	最終沈殿池流出水	H24.4	7.3	92	3	9.4	7.8	1.3	未満	2.8	5.3
5		7.2	100	2	8.7	7.8	1.4	未満	3.6	6.1	0.24
6		7.2	100	2	8.6	6.0	1.1	未満	3.9	6.0	0.22
7		7.1	100	2	8.6	6.5	1.5	未満	2.5	4.8	0.16
8		7.3	100	2	9.5	7.3	1.5	未満	3.0	5.7	0.19
9		7.2	100	2	9.8	5.9	0.7	未満	4.4	6.0	0.37
10		7.3	100	4	9.8	9.6	1.3	未満	3.6	6.2	0.27
11		7.3	83	4	9.0	9.3	1.5	未満	3.8	6.3	0.37
12		7.3	100	2	8.9	6.1	0.5	未満	5.8	6.9	0.64
H25.1		7.0	100	2	8.7	5.2	0.4	0.2	5.4	6.6	0.67
2		7.3	100	2	9.6	4.9	0.3	未満	6.0	7.2	0.61
3		7.0	99	4	11	7.8	0.6	0.2	5.1	6.6	0.66
平均		7.2	98	2	9.3	7.0	1.0	未満	4.2	6.1	0.39

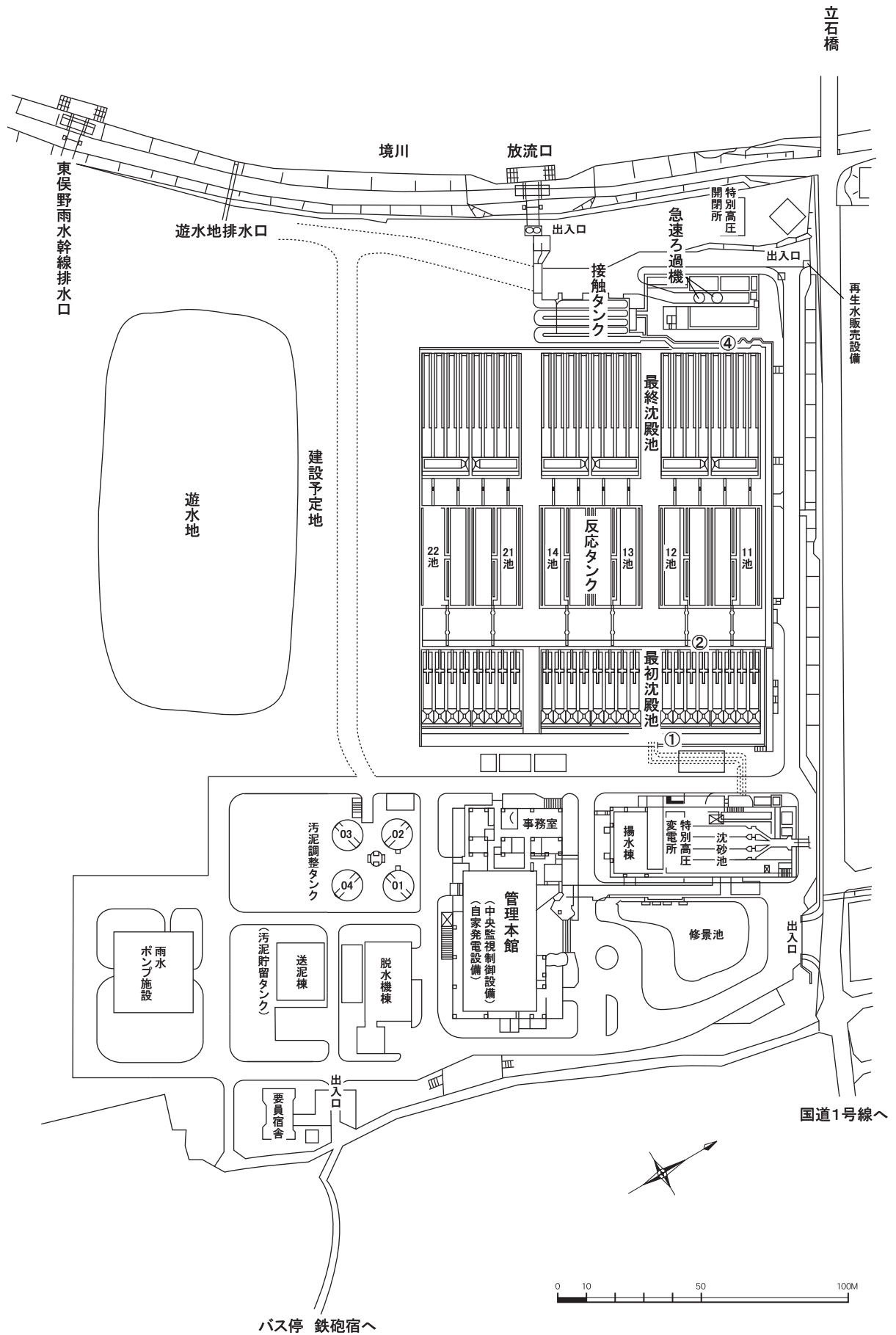
主 要 施 設

(平成24年度末)

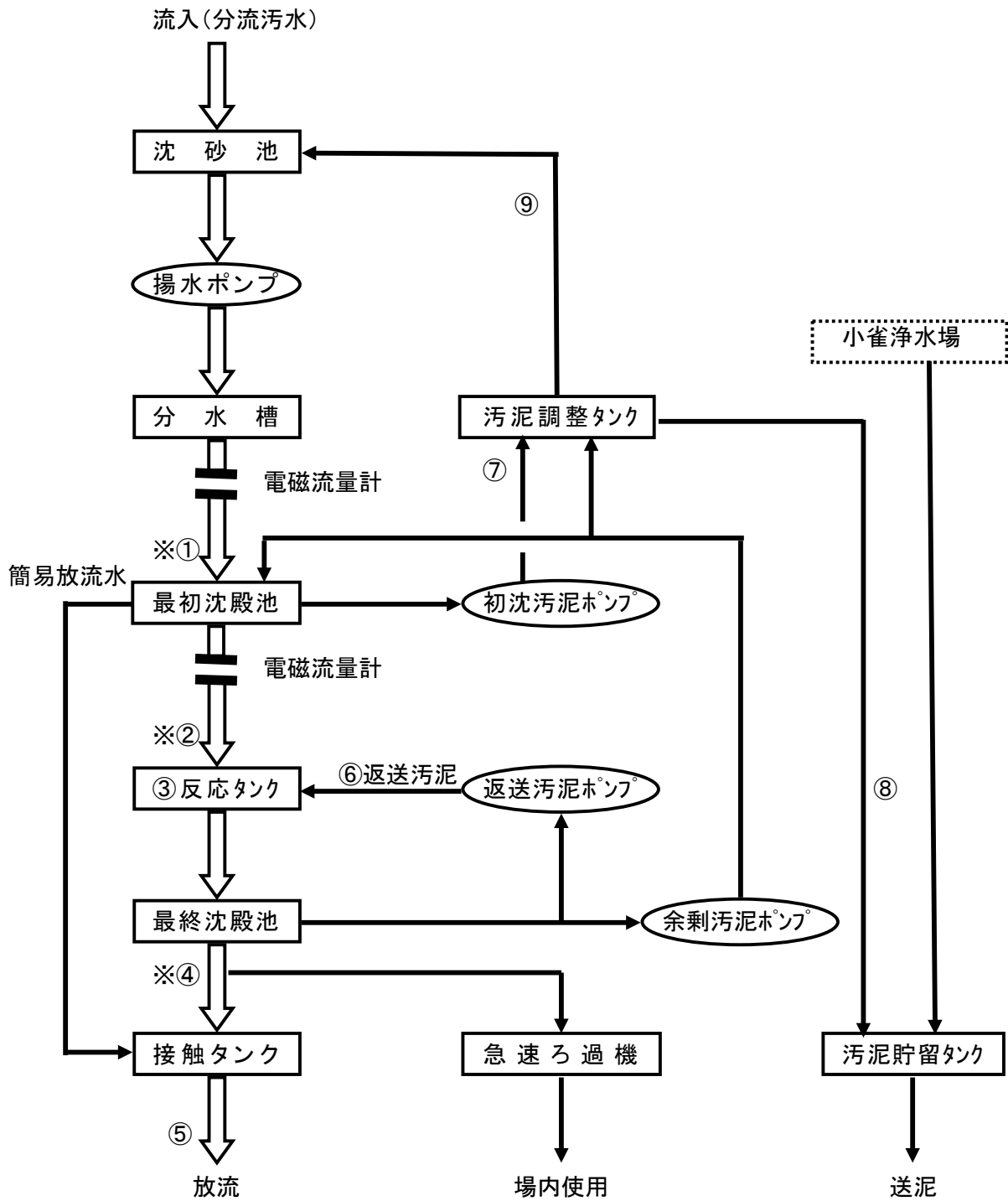
主 要 施 設	総有効容量 (m^3)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)
		長	巾 [径]	深				
沈 砂 池	227	18.15	3.2	1.3	1	3		
最 初 沈 殿 池	7,626	25.3	16.2	3.1	1	6	1.9 時間	39
反 応 タ ン ク	29,124	33.9	8.3	9.0	2	6	7.3 時間	
最 終 沈 殿 池	12,792	38.7	16.2	3.4	1	6	3.2 時間	25
接 触 タ ン ク	1,287	33.0	2.6	3.0	5	1	19 分	
汚 調 整 タ ン ク 泥 付	1,808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

(注) 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送している。

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 ($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)
H24. 4	最高	98	98	3.6	45.5	19.8	70
	最低	77	77	0.0	0.0	7.3	55
	平均	82	82	0.3	5.6	13.6	58
5	最高	228	129	99.5	108.0	21.3	95
	最低	77	77	0.0	0.0	14.2	55
	平均	95	91	3.9	7.2	18.3	65
6	最高	151	114	36.8	89.5	23.9	82
	最低	63	63	0.0	0.0	16.5	45
	平均	81	78	2.4	8.0	20.6	56
7	最高	105	87	18.3	47.5	28.7	62
	最低	60	60	0.0	0.0	19.1	43
	平均	68	68	0.8	3.4	25.1	48
8	最高	83	70	13.5	18.5	29.3	50
	最低	59	59	0.0	0.0	26.1	43
	平均	63	63	0.4	1.4	27.8	45
9	最高	95	84	11.7	48.5	27.7	59
	最低	61	61	0.0	0.0	19.0	43
	平均	69	67	1.1	8.2	24.9	47
10	最高	82	80	6.8	45.0	26.1	56
	最低	62	62	0.0	0.0	26.1	43
	平均	67	66	0.6	4.9	26.1	46
11	最高	92	78	16.8	56.0	—	54
	最低	62	62	0.0	0.0	—	44
	平均	69	68	0.9	5.8	—	47
12	最高	90	79	16.7	54.0	—	55
	最低	61	61	0.0	0.0	—	44
	平均	66	66	0.7	3.5	—	46
H25. 1	最高	79	74	5.0	41.0	—	52
	最低	63	63	0.0	0.0	—	44
	平均	66	66	0.2	1.5	—	46
2	最高	68	68	0.0	18.0	—	51
	最低	61	61	0.0	0.0	—	43
	平均	64	63	0.0	2.4	—	47
3	最高	67	65	2.9	13.0	—	51
	最低	58	58	0.0	0.0	—	47
	平均	61	61	0.1	1.0	—	48
年 間	最高	228	129	99.5	108.0	29.3	95
	最低	58	58	0.0	0.0	7.3	43
	平均	71	70	0.9	4.4	21.8	50
	総量	26,527	25,526	346	1,606	—	18,251

* 10/3に百葉箱が壊れたため、以後の気温の測定データは無し。

実 績

余剰汚泥量 (m ³ /日)	最初沈殿池 汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (× 10 ³ m ³ /日)	年 月
1,900	2,500	950	—	400	H24. 4
1,700	2,500	950	—	350	
1,790	2,500	950	15.0	377	
1,800	2,500	950	—	420	5
1,700	2,500	950	—	270	
1,750	2,500	950	18.1	376	
1,800	2,500	950	—	420	6
1,100	2,500	850	—	250	
1,690	2,500	930	18.2	358	
1,800	2,600	850	—	320	7
1,200	2,100	790	—	270	
1,510	2,340	800	15.1	290	
1,800	2,100	1,000	—	340	8
1,700	2,100	800	—	290	
1,730	2,100	850	15.6	313	
1,700	2,100	800	—	330	9
1,600	2,100	800	—	290	
1,700	2,100	800	17.4	309	
1,700	2,100	800	—	350	10
1,500	2,100	800	—	290	
1,600	2,100	800	16.2	318	
1,400	2,100	800	—	360	11
1,400	2,100	800	—	300	
1,400	2,100	800	20.4	332	
1,700	2,100	800	—	370	12
1,100	2,100	800	—	310	
1,420	2,100	800	17.0	337	
1,600	2,400	800	—	350	H25. 1
1,400	2,100	800	—	290	
1,480	2,190	800	17.6	332	
1,400	2,200	1,000	—	360	2
1,200	2,200	500	—	320	
1,330	2,200	800	13.8	340	
1,500	2,200	800	—	370	3
1,300	2,200	800	—	330	
1,370	2,200	800	15.2	352	
1,900	2,600	1,000	—	420	年 間
1,100	2,100	500	—	250	
1,570	2,240	840	16.6	336	
572,000	819,000	307,000	6,076	122,670	

管 理

年 月		H24. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	5	4
	滞留時間 (時間) *1	最高	2.4	2.4	2.9	3.0	2.6	2.0
		最低	1.9	0.80	1.2	1.7	1.8	1.3
平均		2.2	2.0	2.3	2.5	2.3	1.8	
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	最高	40	93	61	43	41	58	
	最低	31	31	26	25	29	37	
	平均	33	38	33	30	33	42	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	6	6	6	5	5	5
	水温 ($^{\circ}C$)	平均	20.4	21.8	23.5	25.2	27.2	27.0
	pH	平均	6.5	6.5	6.5	6.6	6.6	6.6
	DO (mg/l)	平均	1.9	2.0	2.2	2.2	1.8	1.9
	MLSS (mg/l)	最高	2,100	1,900	1,900	2,000	1,900	1,800
		最低	1,700	1,600	1,400	1,700	1,400	1,500
		平均	1,900	1,700	1,700	1,800	1,700	1,600
	沈殿率 (%)	最高	52	43	52	58	51	47
		最低	36	25	34	48	30	32
		平均	44	32	44	54	38	40
	SVI	最高	270	230	290	340	270	280
		最低	200	150	200	270	200	200
		平均	240	180	250	310	230	240
	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	最高	0.25	0.39	0.35	0.40	0.39	0.29
		最低	0.22	0.23	0.19	0.26	0.24	0.20
		平均	0.24	0.28	0.28	0.32	0.30	0.25
	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.14	0.22	0.21	0.22	0.21	0.18
		最低	0.11	0.14	0.14	0.15	0.14	0.12
		平均	0.13	0.17	0.17	0.18	0.17	0.16
	汚泥日令 (日)	最高	18	13	12	15	21	12
		最低	15	9.2	10	11	9.7	9.3
		平均	17	11	11	13	14	11
	SRT (日)	最高	9.7	7.6	9.1	10	7.6	6.9
		最低	7.4	6.7	7.9	8.4	6.2	5.4
		平均	8.4	7.0	8.4	9.2	6.9	6.4
	汚泥返送率 (%)	最高	74	74	75	77	75	74
		最低	74	73	73	73	73	73
平均		74	74	74	74	74	73	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.6	2.3	2.5	2.9	3.0	2.9	
	最低	1.9	1.4	1.6	1.9	2.6	2.1	
	平均	2.3	2.0	2.2	2.3	2.8	2.6	
空気倍率 *2	最高	5.2	5.4	5.8	5.1	5.6	5.5	
	最低	3.7	2.1	2.8	3.2	4.5	3.9	
	平均	4.8	4.4	4.8	4.5	5.2	4.8	
空気倍率 *3	最高	62	58	46	38	55	61	
	最低	51	34	31	26	32	44	
	平均	55	48	41	32	44	51	
滞留時間 (時間) *4	最高	9.1	9.1	11	12	9.9	9.6	
	最低	7.1	5.4	6.1	8.1	8.3	7.0	
	平均	8.5	7.8	9.0	9.5	9.3	8.7	
	(平均)	5.0	4.6	5.3	5.5	5.4	5.1	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.7	6.6	6.6	6.7	6.6	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,500	3,900	3,500	3,400	3,500	3,600	
返送汚泥VSS (%)	平均	87	86	84	84	82	82	
最終沈殿池	使用池数	平均	6	6	6	6	5	5
	滞留時間 (時間) *5	最高	4.0	4.0	4.9	5.1	4.9	4.7
		最低	3.1	2.4	2.7	3.5	3.7	3.1
平均		3.8	3.4	4.0	4.6	4.1	3.8	
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	最高	26	35	31	23	23	27	
	最低	21	21	17	16	17	18	
	平均	22	24	21	18	20	22	

*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	H25. 1	2	3	年間	年	月		
4	4	4	5	5	5	5	5	5	使用池数	最初沈殿池
2.0	2.0	2.0	2.4	2.5	2.6	3.0	0.80	0.80	滞留時間 (時間) *1	
1.5	1.3	1.4	1.8	2.2	2.3	2.3	2.1	2.1		
1.8	1.8	1.8	2.2	2.4	2.5	2.5	2.1	2.1		
50	56	55	40	33	33	93	25	25	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
38	38	37	31	30	28	25	25	25		
41	42	40	34	31	30	36	36	36		
5	5	5	5	5	5	5	5	5	使用池数	反応タンク
25.0	22.4	20.1	18.7	18.7	20.2	22.5	22.5	22.5	水温 (°C)	
6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	pH	
1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.1	2.1	2.1	2.1	DO (mg/l)	
2,000	2,000	2,300	2,300	2,300	2,500	2,500	1,400	1,400	MLSS (mg/l)	
1,600	1,800	1,800	1,900	1,800	2,000	1,400	1,400	1,400		
1,800	1,900	2,100	2,100	2,000	2,200	1,900	1,900	1,900		
40	38	63	70	78	81	81	25	25	沈殿率 (%)	
29	28	38	56	66	53	53	25	25		
34	33	52	65	73	72	72	48	48		
210	190	300	350	400	350	400	140	140	SVI	
170	140	180	270	310	280	280	140	140		
190	170	260	320	350	330	250	250	250		
0.34	0.34	0.38	0.38	0.41	0.37	0.41	0.19	0.19	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.24	0.25	0.27	0.27	0.32	0.29	0.29	0.19	0.19		
0.28	0.30	0.32	0.34	0.36	0.32	0.30	0.30	0.30		
0.19	0.18	0.22	0.20	0.20	0.16	0.22	0.11	0.11	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.13	0.13	0.12	0.13	0.16	0.14	0.11	0.11	0.11		
0.16	0.16	0.16	0.17	0.18	0.15	0.16	0.16	0.16		
20	21	21	15	41	19	41	9.2	9.2	汚泥日令 (日)	
9.7	11	11	10	13	14	14	9.2	9.2		
14	14	16	13	21	16	14	14	14		
7.5	7.6	11	8.8	11	11	11	5.4	5.4	SRT (日)	
6.5	6.6	8.3	7.1	9.0	9.1	5.4	5.4	5.4		
7.1	7.3	9.6	8.1	10	9.8	8.1	8.1	8.1		
74	73	77	75	82	85	85	71	71	汚泥返送率 (%)	
72	71	71	71	71	81	81	71	71		
73	72	73	72	77	82	74	74	74		
2.8	2.4	2.8	2.5	2.3	2.5	3.0	1.4	1.4	余剰汚泥発生率 (%)	
2.0	1.8	1.8	2.0	2.0	2.1	1.4	1.4	1.4		
2.5	2.1	2.3	2.3	2.1	2.3	2.3	2.3	2.3		
5.5	5.7	5.9	5.8	5.9	6.4	6.4	2.1	2.1	空気倍率 *2	
3.8	4.3	4.4	4.3	5.1	5.6	2.1	2.1	2.1		
5.0	5.1	5.3	5.2	5.6	6.0	5.1	5.1	5.1		
54	56	51	48	44	48	62	26	26	空気倍率 *3	
41	42	37	36	33	39	26	26	26		
48	47	44	40	38	45	45	45	45		
9.4	9.4	9.6	9.3	9.6	10	12	5.4	5.4	滞留時間 (時間) *4	
7.3	7.4	7.4	7.9	8.5	9.0	5.4	5.4	5.4		
8.9	8.6	8.9	8.9	9.2	9.5	8.9	8.9	8.9		
5.2	5.1	5.2	5.2	5.3	5.3	5.2	5.2	5.2		
6.7	6.6	6.7	6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	返送汚泥pH	
3,800	4,500	4,000	4,100	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	返送汚泥SS (mg/l)	
82	83	84	85	87	84	84	84	84	返送汚泥VSS (%)	
5	6	6	6	6	6	6	6	6	使用池数	最終沈殿池
4.8	5.0	5.0	4.9	5.1	5.3	5.3	2.4	2.4	滞留時間 (時間) *5	
3.2	3.9	3.9	4.1	4.5	4.7	2.4	2.4	2.4		
4.1	4.5	4.7	4.7	4.8	5.0	4.3	4.3	4.3		
26	21	21	20	18	17	35	16	16	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
17	17	16	17	16	16	16	16	16		
20	18	18	18	17	17	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	H24.4	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	540	540	720	1,820
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	220	400	120	180
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	220	620	1,260	560
		側口	Amphileptus	120	80	140	200
			Litonotus	180	200	420	240
		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	500	60	240	540
			Dysteria	1,480	420	580	260
			Trithigmostoma	0	0	0	0
			Trochilia	0	0	0	0
	吸管虫	Acineta	0	40	0	0	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	100	60	0	0	
		Tokophrya	100	160	0	20	
	少膜	膜口	Colpidium	0	0	0	0
			Glaucoma	0	0	0	0
			Paramecium	0	60	0	0
		スクーティカ	Cinetochilum	20	100	40	40
			Cyclidium	0	0	0	0
			Uronema	0	0	0	0
		縁毛	Carchesium	800	500	140	440
			Epistylis	5,960	4,460	2,040	3,180
Opercularia			0	0	0	0	
Vaginicola			0	200	0	220	
Zoothamnium		Vorticella	2,360	2,240	2,560	1,500	
		Zoothamnium	0	0	0	0	
多膜		異毛	Blepharisma	0	0	0	0
	Metopus		0	0	0	0	
	Spirostomum		300	380	300	540	
	Stentor		0	0	0	0	
	下毛	Aspidisca	4,440	1,700	3,480	6,520	
Chaetospira		0	0	0	0		
Euplotes	Euplotes	40	0	60	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	2,240	760	900	1,040
			Peranema	1,220	600	300	160
	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.	9,540	11,340	2,040	1,000
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0
		アルセラ	Arcella	1,200	2,340	2,000	5,740
	Centropyxis		60	40	120	320	
	Pyxidicula	Pyxidicula	0	0	0	0	
		Pyxidicula	2,880	11,760	15,480	5,900	
糸状根足虫	グロミア	Euglypha	1,100	2,500	3,940	2,340	
		Trinema	0	0	0	0	
真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	140	60	40	20	
後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	540	420	180	280	
	腹毛	Chaetonotus等	0	120	60	80	
	線虫	Diplogaster等	20	0	60	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	20	120	200	
繊毛虫個体数				17,380	12,220	12,100	16,280
全生物数				36,320	42,180	37,340	33,360

* 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	H25.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
380	600	480	1,060	990	260	740	740	3,440	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	40	50	0	30	360	200	160	640	61
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380	620	1,170	1,340	1,010	1,920	840	1,180	3,360	98
100	180	160	100	160	180	500	360	1,280	84
140	320	260	60	190	340	300	460	960	88
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
500	1,160	500	680	560	60	200	380	1,840	88
290	500	210	280	880	720	800	1,200	2,640	90
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	60	0	0	240	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	20	20	30	40	40	0	240	22
20	40	20	40	50	0	80	60	320	33
0	0	0	0	0	60	200	180	400	16
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	20	160	6
20	340	30	0	30	80	20	320	640	45
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
160	920	530	860	370	500	280	400	2,640	71
5,180	3,220	5,040	4,940	3,520	6,540	8,070	3,500	12,800	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	20	120	0	80	100	0	480	22
1,600	5,460	1,540	4,240	2,990	4,060	3,540	2,100	12,560	100
30	0	80	0	0	0	0	0	400	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	180	210	260	450	200	340	220	1,200	84
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7,470	5,820	2,060	1,980	4,080	3,200	2,580	2,160	13,040	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	60	30	20	50	0	40	20	160	29
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
460	1,220	720	480	1,810	1,320	1,280	460	4,160	98
50	480	220	380	930	400	1,180	960	1,520	88
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,170	2,460	2,660	3,320	3,150	4,300	6,680	3,880	18,640	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,000	1,520	1,660	1,800	590	660	640	2,620	10,080	100
110	120	100	220	210	80	80	100	400	73
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,370	3,940	2,930	4,340	10,130	8,500	8,440	12,740	20,000	100
110	1,160	1,900	980	450	260	1,800	1,640	5,360	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	920	510	60	130	140	440	80	1,920	65
20	160	110	220	50	300	280	140	1,280	55
0	40	20	0	110	0	0	40	240	35
0	0	0	0	0	0	0	80	160	12
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
260	120	50	60	30	0	0	0	480	47
16,320	19,460	12,410	16,000	15,390	18,660	18,870	13,460	—	—
22,920	31,600	23,290	27,860	32,980	34,620	39,690	36,200	—	—

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	H24. 4	19.2	7.5	—	250	120	220	—	160	—	—	—	35	4.4
	5	21.0	7.4	—	200	110	200	—	220	—	—	—	32	4.1
	6	21.8	7.3	—	160	93	170	—	280	—	—	—	31	4.1
	7	24.0	7.2	—	140	93	180	—	260	—	—	—	32	4.4
	8	26.4	7.3	—	210	110	210	—	290	—	—	—	36	5.3
	9	26.0	7.3	—	180	110	170	—	290	—	—	—	32	4.6
	10	23.3	7.3	—	220	120	210	—	270	—	—	—	34	5.3
	11	20.2	7.4	—	180	130	210	—	220	—	—	—	32	4.6
	12	17.9	7.5	—	210	120	230	—	220	—	—	—	35	5.2
	H25. 1	16.2	7.5	—	200	110	240	—	200	—	—	—	36	5.1
	2	15.3	7.5	—	260	140	290	—	170	—	—	—	40	5.3
	3	18.0	7.4	—	320	160	290	—	210	—	—	—	44	6.0
平均	21.0	7.4	—	210	120	220	—	230	—	—	—	35	4.9	
最初 沈殿 池 流出 水	H24. 4	19.8	7.4	—	43	54	92	—	100	17	未満	1.7	26	3.2
	5	21.3	7.4	—	54	53	100	—	140	16	未満	未満	25	3.0
	6	22.4	7.4	—	60	58	110	—	170	18	0.8	0.4	26	3.2
	7	24.4	7.3	—	56	63	140	—	160	17	0.5	0.4	26	3.4
	8	26.6	7.3	—	56	67	120	—	190	18	0.4	1.6	28	4.0
	9	26.0	7.3	—	55	60	94	—	190	15	未満	3.8	26	3.7
	10	23.7	7.4	—	52	62	110	—	190	15	0.3	2.7	27	3.5
	11	20.6	7.3	—	53	62	110	—	130	17	0.3	2.4	27	3.4
	12	18.9	7.4	—	51	65	130	—	150	17	0.6	2.4	28	3.7
	H25. 1	16.5	7.4	—	60	62	130	—	90	18	0.4	2.0	30	3.9
	2	16.7	7.4	—	48	75	140	—	97	19	0.2	3.3	32	3.8
	3	19.0	7.4	—	57	77	140	—	140	24	未満	1.1	34	4.1
平均	21.5	7.4	—	54	63	120	—	150	18	0.3	1.8	28	3.6	
最終 沈殿 池 流出 水	H24. 4	20.2	7.0	100	2	11	4.2	2.6	24	0.3	未満	10	11	1.0
	5	22.2	7.0	100	2	9.4	3.4	2.0	20	0.2	未満	8.9	11	1.2
	6	23.0	7.0	100	未満	8.3	1.6	1.1	19	未満	未満	9.4	10	1.2
	7	25.4	7.1	100	未満	8.3	2.0	1.3	20	0.1	未満	8.1	8.9	0.44
	8	27.5	7.1	100	未満	8.9	2.3	1.6	19	0.2	未満	9.8	10	0.39
	9	27.1	7.1	100	未満	8.5	2.3	1.9	18	未満	未満	9.7	10	0.92
	10	24.3	7.0	98	1	8.8	2.5	1.5	18	0.2	未満	11	11	0.70
	11	20.8	7.1	99	1	8.8	2.9	1.9	13	未満	未満	11	11	0.88
	12	18.6	7.0	100	1	9.2	3.4	2.3	22	0.2	未満	11	12	0.66
	H25. 1	16.4	7.0	92	2	9.5	3.5	2.6	13	未満	未満	11	12	1.2
	2	16.5	7.0	98	2	10	4.0	3.1	14	0.4	0.2	11	12	1.7
	3	19.5	7.2	86	5	12	6.4	4.3	17	0.1	未満	10	12	1.0
平均	22.0	7.1	98	2	9.3	3.2	2.2	18	0.2	未満	10	11	0.93	
放 流 水	H24. 4	—	—	—	—	—	4.1	—	180	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	3.2	—	110	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.7	—	92	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.0	—	130	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	3.2	—	130	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	3.1	—	100	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.9	—	130	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.6	—	84	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	3.2	—	74	—	—	—	—	—
	H25. 1	—	—	—	—	—	3.6	—	80	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	4.5	—	85	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	6.0	—	110	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	3.4	—	110	—	—	—	—	—	

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

最終沈殿池流出水月例試験

年月日	抽へキ物質 (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)
H24.4.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	0.02	未満	未満
4.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.02	未満	未満
5.30	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.06	0.05	0.02	未満	未満
6.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.11	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.02	未満	未満
7.25	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	0.04	0.03	未満	未満
8.15	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.04	0.03	未満	未満
9.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.03	未満	未満
10.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.04	0.05	0.03	未満	未満
11.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	未満	0.02	未満	未満
12.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H25.1.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.02	未満	未満
1.30	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.13	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.02	未満	未満
2.27	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	0.02	未満	未満
3.21	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

精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	21.0	24.0	25.2	15.5	21.4
透 視 度 (cm)	—	—	—	—	—
pH	7.3	7.3	7.3	7.6	7.4
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	500	470	510	460	480
強 熱 残 留 物 (mg/l)	140	200	200	190	180
強 熱 減 量 (mg/l)	360	260	300	270	300
浮 遊 物 質 (mg/l)	200	83	210	170	170
溶 解 性 物 質 (mg/l)	290	380	300	290	320
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	33	39	47	50	42
B O D (mg/l)	200	180	220	200	200
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	130	89	120	100	110
全 窒 素 (mg/l)	31	33	35	35	33
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	15	18	15	18	16
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)	3.9	4.4	6.8	5.0	5.0
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.6	2.1	2.5	2.5	2.2
陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)	1.9	1.6	1.4	1.3	1.5
大 腸 菌 群 数 *1	170	260	260	240	230
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	37	34	34	25	32
フ ェ ノ ール 類 (mg/l)	未満	0.02	0.03	0.02	0.02
全 シ ア ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ア ル キ ル 水 銀 *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	0.04	0.03
亜 鉛 (mg/l)	0.09	0.13	0.10	0.08	0.10
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.12	0.14	0.14	0.15	0.14
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.02	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)	0.028	未満	未満	未満	0.007
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24年5月16日

夏: 平成24年7月11日

秋: 平成24年10月3日

冬: 平成25年1月16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	
21.2	24.2	25.3	15.8	21.6	22.0	25.1	25.9	15.8	22.2	水温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透 視 度
7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.0	7.1	7.0	6.9	7.0	pH
300	380	360	330	340	250	290	290	250	270	蒸 発 残 留 物
130	210	200	180	180	130	190	190	160	170	強 熱 残 留 物
170	180	160	150	160	120	110	99	84	100	強 熱 減 量
41	56	44	54	49	2	2	未満	1	1	浮 遊 物 質
260	330	320	280	300	250	290	290	250	270	溶 解 性 物 質
—	—	—	—	—	30	38	46	48	40	塩 化 物 イ オ ン
78	170	110	99	110	3.9	1.6	1.5	3.1	2.5	B O D
—	—	—	—	—	2.4	1.0	1.1	2.5	1.8	ATU-BOD
53	68	56	60	59	11	8.8	8.7	8.5	9.2	C O D
22	26	28	29	26	9.5	9.4	12	11	10	全 窒 素
13	16	11	15	14	0.2	未満	未満	未満	未満	ア ン モ ニ ア 性 窒 素
未満	0.6	0.2	0.4	0.3	未満	未満	未満	未満	未満	亜 硝 酸 性 窒 素
未満	0.8	5.7	2.7	2.3	7.0	7.7	11	11	9.1	硝 酸 性 窒 素
2.8	3.5	3.9	3.8	3.5	1.6	0.12	0.40	1.7	0.94	全 り ん
1.8	2.1	2.8	2.5	2.3	1.5	0.06	0.34	1.5	0.85	り ん 酸 イ オ ン 態 り ん
0.98	1.4	0.50	1.0	0.97	未満	未満	未満	未満	未満	陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤
91	180	170	100	140	27	19	16	11	18	大 腸 菌 群 数
19	18	16	14	17	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	素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	総 水 銀
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	全 ク ロ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	銅
—	—	—	—	—	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	亜 鉛
—	—	—	—	—	未満	0.03	0.03	未満	未満	溶 解 性 鉄
—	—	—	—	—	0.02	0.02	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-ジククロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1-ジククロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シス-1,2-ジククロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,1-トリククロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,2-トリククロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,3-ジククロロプロペン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チ ウ ラ ム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シ マ ジ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チ オ ベ ン カ ル ブ
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ベ ン ゼ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	セ レ ン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,4-ジオキサン

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

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

春季通日試験

試験日: H24.5.9

気温(9時): 19.2 °C

水温(9時): 20.2 °C(流入下水) 20.3 °C(初沈流出水) 21.0 °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	8,500	4,800	5,100	8,400	8,800	8,800	8,200	6,600	7,200	9,300	10,000	8,000
pH	流入下水	7.4	7.4	7.3	7.5	7.8	7.6	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.4
	初沈流出水	7.3	7.3	7.4	7.3	7.4	7.7	7.6	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4	7.4
	終沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.0	7.0	6.9	6.9	6.9	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	75	65	84	85	130	140	130	120	110	110	100	91	100
	初沈流出水	53	44	40	39	46	62	51	57	55	51	48	46	50
	終沈流出水	9.7	9.4	8.9	8.5	8.3	8.1	8.2	8.3	8.8	9.2	9.5	9.2	8.9
B O D (mg/l)	流入下水	130	110	150	130	180	200	190	200	180	250	190	160	170
	初沈流出水	110	76	70	58	61	86	71	72	78	74	76	66	76
	終沈流出水	3.0	2.7	2.5	2.4	2.4	2.4	2.1	2.6	3.0	2.7	2.4	2.6	2.6 (ATU 1.7)
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	130	96	170	150	230	220	210	210	220	190	220	160	180
	初沈流出水	77	47	41	38	44	55	29	50	44	36	51	58	49
	終沈流出水	8	7	7	7	7	4	3	4	3	3	4	3	5

夏季通日試験

試験日: H24.7.25

気温(9時): 28.7 °C

水温(9時): 24.5 °C(流入下水) 24.8 °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)		7,100	4,200	2,300	3,300	6,900	7,700	6,500	5,200	6,000	5,200	6,700	7,200	5,700
pH	流入下水	7.1	7.2	7.2	7.3	7.5	7.3	7.2	7.1	7.0	7.0	7.1	7.1	7.2
	初沈流出水	7.2	7.2	7.2	7.1	7.4	7.4	7.4	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
	終沈流出水	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.3	7.3	7.1	7.0	7.0	7.0	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	85	86	80	85	150	150	110	100	110	130	100	100	110
	初沈流出水	68	58	56	56	59	83	86	83	82	77	75	68	73
	終沈流出水	9.7	9.4	9.1	9.1	8.6	8.5	8.3	8.5	8.8	8.9	9.0	9.1	8.9
B O D (mg/l)	流入下水	190	190	200	160	260	240	220	190	270	270	220	220	220
	初沈流出水	150	140	120	120	120	160	150	150	150	170	170	150	150
	終沈流出水	3.3	2.4	2.2	2.7	2.4	2.2	2.7	3.2	2.6	2.6	2.2	2.3	2.6 (ATU 1.9)
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	110	160	130	200	240	210	170	140	170	190	160	190	180
	初沈流出水	54	32	29	37	39	46	54	50	47	43	49	54	46
	終沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満

秋季通日試験

試験日: H24.11.28

気温(9時): — °C

水温(9時): 19.0 °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)		7,200	4,900	2,500	3,300	6,700	7,300	7,000	4,800	4,700	5,500	6,900	7,300	5,700
pH	流入下水	7.5	7.4	7.3	7.3	7.9	7.5	7.5	7.2	7.2	7.4	7.3	7.3	7.4
	初沈流出水	7.4	7.3	7.3	7.3	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.7	—	7.9	7.5
	終沈流出水	7.1	7.2	7.2	7.0	7.0	7.1	7.0	7.0	7.0	6.9	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	81	76	79	98	130	140	110	130	100	97	98	94	110
	初沈流出水	63	52	50	48	54	69	80	77	75	68	—	71	66
	終沈流出水	9.2	8.7	8.6	8.5	8.1	8.0	7.9	8.0	8.3	8.7	8.6	9.1	8.5
B O D (mg/l)	流入下水	150	140	160	190	220	230	210	280	250	200	220	190	210
	初沈流出水	130	100	83	74	80	110	120	130	130	120	—	120	110
	終沈流出水	3.5	2.8	2.1	2.4	1.9	1.6	2.7	3.3	3.2	2.6	2.4	2.6 (1.6)	2.6
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	94	95	110	120	170	190	130	160	140	81	130	100	130
	初沈流出水	61	37	21	31	36	42	52	52	55	52	—	—	46
	終沈流出水	未満	1	2	未満	未満	未満	未満	未満	1	未満	1	1	未満

冬季通日試験

試験日: H25.1.30

気温(9時): — °C

水温(9時): 15.9 °C(流入下水) 16.5 °C(初沈流出水) 17.0 °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)		6,900	4,100	2,200	2,400	6,300	7,200	7,000	4,900	4,500	5,000	6,500	7,200	5,400
pH	流入下水	7.5	7.4	7.3	7.4	7.9	7.6	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5
	初沈流出水	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.5	7.6	7.5	7.4	7.4	7.4	7.3	7.4
	終沈流出水	6.9	7.0	7.0	7.0	6.9	6.9	7.0	7.0	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9
透視度 (cm)	終沈流出水	54	62	66	67	74	67	75	66	61	64	66	64	66
C O D (mg/l)	流入下水	87	83	94	110	130	160	140	140	120	120	120	100	120
	初沈流出水	75	62	58	57	65	77	85	88	89	88	85	75	77
	終沈流出水	12	12	12	11	10	9.9	9.7	10	11	11	11	12	11
B O D (mg/l)	流入下水	190	210	210	210	270	240	280	300	340	250	240	200	250
	初沈流出水	170	130	120	110	110	140	170	160	160	160	160	140	150
	終沈流出水	6.8	5.0	4.4	4.1	3.4	3.4	4.5	5.6	6.6	5.4	4.8	5.2 (2.9)	4.9
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	130	110	130	170	200	220	210	210	170	200	130	140	170
	初沈流出水	110	47	38	36	37	40	47	77	69	62	70	71	61
	終沈流出水	3	2	2	2	2	未満	4	4	4	3	4	4	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)
H24.4	6.9	0.94	90	6.5	1.6	90	100
5	6.7	1.2	89	6.3	1.9	89	100
6	6.3	1.7	90	6.3	2.0	88	95
7	6.7	0.99	89	6.1	1.9	89	93
8	6.6	0.94	88	5.8	1.8	88	99
9	6.9	0.94	89	5.8	2.2	87	86
10	6.8	1.1	89	6.2	2.0	88	82
11	6.9	1.1	90	6.2	2.6	90	100
12	6.9	1.4	90	6.4	2.1	91	110
H25.1	6.9	0.94	91	6.4	2.2	91	130
2	7.0	1.0	90	6.4	1.7	90	120
3	6.9	1.0	90	6.2	1.9	90	100
平均	6.8	1.1	90	6.2	2.0	89	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	6.2	1.8	89	17,000	—	—	1,100	28	170	19
	夏	6.0	1.9	90	17,000	—	—	1,000	25	240	83
	秋	6.2	2.3	90	22,000	—	—	1,100	26	250	51
	冬	6.4	2.2	91	21,000	—	—	1,000	34	240	50
	平均	6.2	2.0	90	19,000	—	—	1,000	28	220	51
調整 タンク 分離液	春	6.8	0.048	—	99	96	360	27	19	10	7.5
	夏	6.8	0.057	—	99	96	200	35	13	21	15
	秋	6.8	0.049	—	95	100	180	36	14	16	12
	冬	6.9	0.056	—	160	130	290	42	18	17	11
	平均	6.8	0.053	—	110	100	260	35	16	16	11

試験年月日 春：平成24年5月22日
秋：平成24年11月6日

夏：平成24年8月21日
冬：平成25年1月22日

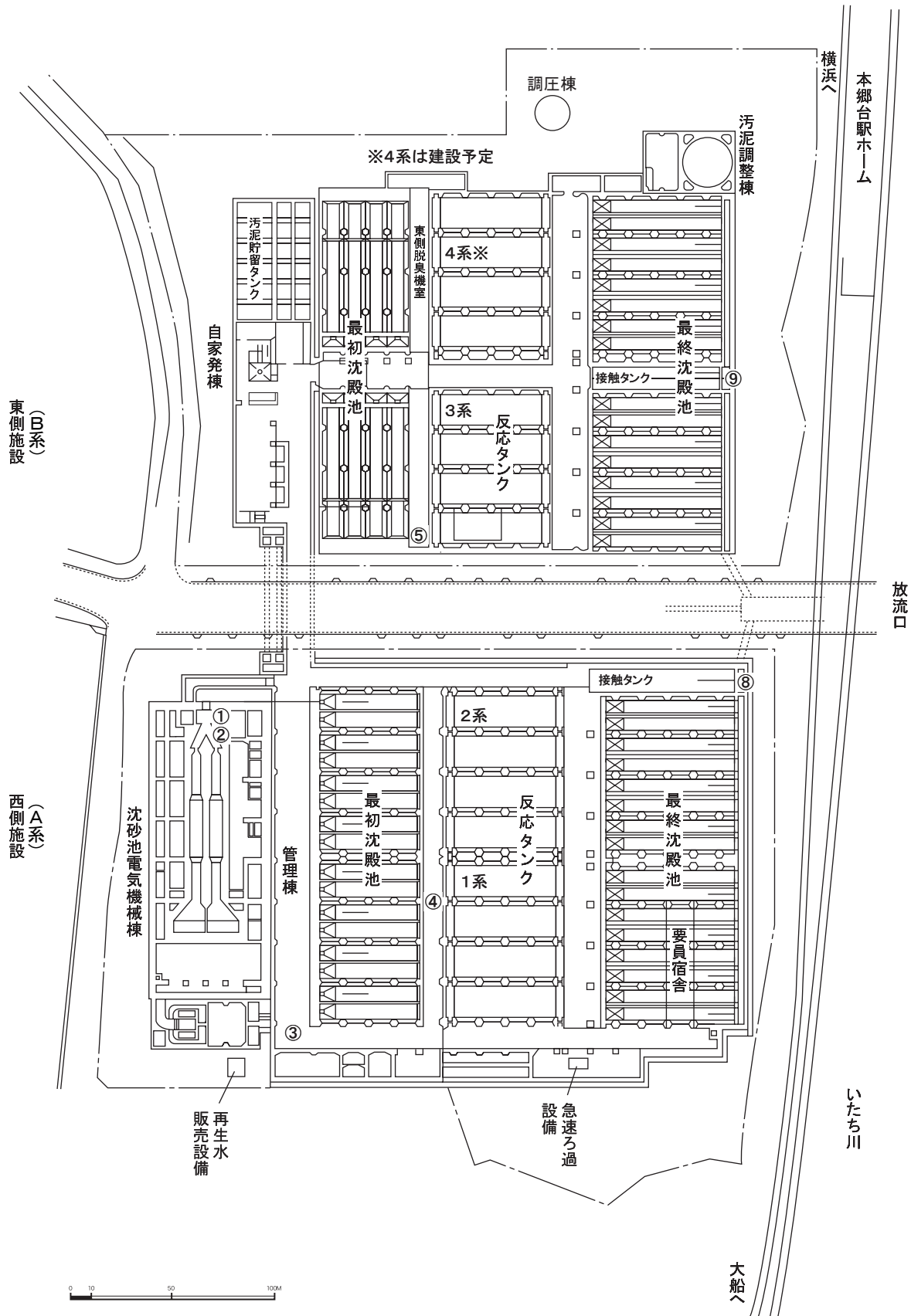
主 要 施 設

(平成24年度末)

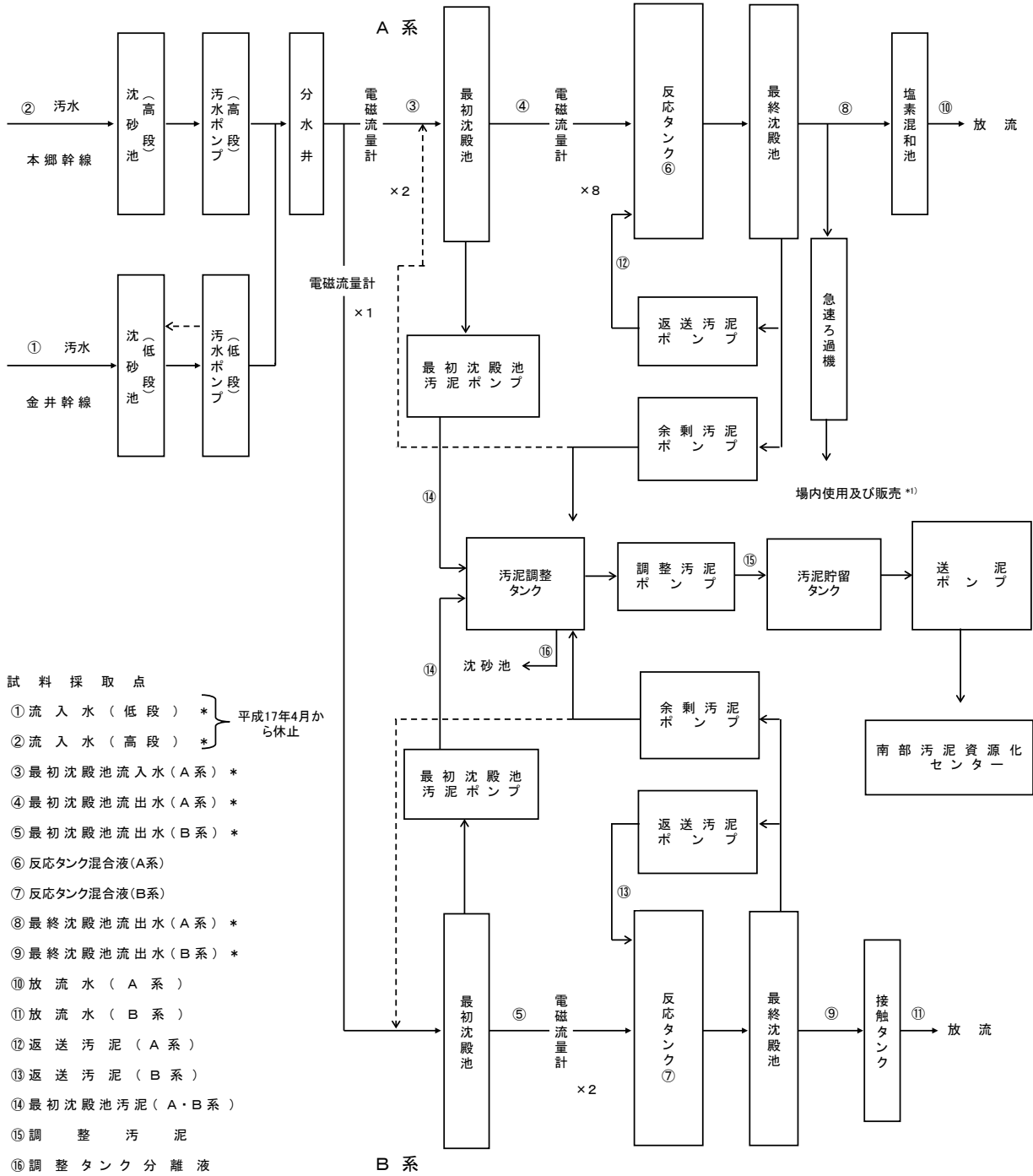
主 要 施 設		総有効 容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
			長	巾 [径]	深					
沈 砂 池	高段	60	13.0	3.00	0.76		2			
	低段	59	13.0	3.00	0.79		2			
最 初 沈 殿 池	A系	4,582	23.0	8.3	3.0	1	8	1.8 時間	41	
	B系	2,451	上段	18.8	4.6	3.0	1	4	2.5 時間	29
			下段	25.6	4.6	3.0	1	4		
反 応 タ ン ク	標準法 A系	16,330	24.3	8.4	10.0	1	8	6.3 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。

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
H24. 4	最 高	40	29	66	38	25	60
	最 低	18	18	36	18	18	36
	平 均	23	21	44	23	20	43
5	最 高	85	77	162	56	27	83
	最 低	18	18	36	18	18	36
	平 均	23	22	45	23	20	42
6	最 高	55	48	103	47	28	75
	最 低	18	18	35	17	17	35
	平 均	23	21	44	23	20	43
7	最 高	30	24	52	26	22	48
	最 低	18	18	35	18	17	35
	平 均	20	19	39	20	19	39
8	最 高	21	20	41	20	20	39
	最 低	17	16	33	17	16	33
	平 均	18	17	35	18	17	35
9	最 高	57	34	91	52	28	80
	最 低	17	17	35	18	17	35
	平 均	23	21	43	23	20	43
10	最 高	45	26	68	45	23	69
	最 低	18	18	35	17	17	34
	平 均	21	19	40	21	19	40
11	最 高	39	27	64	39	23	62
	最 低	18	18	35	18	17	35
	平 均	22	20	42	22	19	42
12	最 高	50	23	73	38	19	56
	最 低	18	15	35	18	16	34
	平 均	21	18	39	21	17	38
H25. 1	最 高	38	21	58	38	19	55
	最 低	18	16	35	17	16	35
	平 均	22	17	39	22	17	39
2	最 高	23	23	46	22	21	42
	最 低	18	15	35	18	15	35
	平 均	20	18	38	20	18	38
3	最 高	23	17	39	22	17	39
	最 低	17	16	33	17	16	33
	平 均	19	17	35	19	17	35
年 間	最 高	85	77	162	56	28	83
	最 低	17	15	33	17	15	33
	平 均	21	19	40	21	19	40
	総 量	7,732	6,981	14,717	7,691	6,803	14,494

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
8.6	45.0	—	H24. 4
0.0	0.0	—	
0.7	6.5	—	
85.0	120.0	—	5
0.0	0.0	—	
3.0	7.8	—	
30.7	77.0	—	6
0.0	0.0	—	
1.5	7.5	—	
0.0	35.0	—	7
0.0	0.0	—	
0.0	3.2	—	
0.0	22.0	—	8
0.0	0.0	—	
0.0	1.4	—	
11.8	62.0	27.9	9
0.0	0.0	19.0	
0.7	9.7	23.6	
5.7	51.0	24.9	10
0.0	0.0	13.6	
0.3	5.2	18.2	
6.6	49.0	14.7	11
0.0	0.0	6.1	
0.4	6.0	11.1	
18.2	60.0	10.0	12
0.0	0.0	2.5	
0.6	3.8	5.8	
2.2	45.0	9.7	H25. 1
0.0	0.0	1.7	
0.1	2.1	4.0	
0.0	22.0	13.7	2
0.0	0.0	2.3	
0.0	2.5	4.9	
0.0	12.0	18.9	3
0.0	0.0	5.4	
0.0	0.8	11.4	
85.0	120.0	27.9	年 間
0.0	0.0	1.7	
0.6	4.7	10.6	
223	1,717	—	

*気温は計器故障のため9/13まで欠測。

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
H24. 4	最 高	27	20	45	370	350	730
	最 低	17	16	33	300	280	580
	平 均	19	17	36	330	300	630
5	最 高	39	22	61	420	420	840
	最 低	17	16	33	320	390	710
	平 均	19	17	36	360	400	770
6	最 高	31	23	54	380	500	860
	最 低	17	15	33	300	330	660
	平 均	19	17	35	340	370	700
7	最 高	21	18	38	350	360	710
	最 低	17	15	32	300	350	660
	平 均	17	16	33	320	350	670
8	最 高	17	16	32	300	360	660
	最 低	13	14	27	260	350	610
	平 均	13	15	29	280	350	640
9	最 高	37	22	59	260	360	620
	最 低	13	15	28	260	310	570
	平 均	16	17	33	260	350	610
10	最 高	32	19	51	270	330	600
	最 低	13	15	28	210	100	310
	平 均	15	16	31	250	270	520
11	最 高	28	19	46	280	330	610
	最 低	13	15	28	200	230	430
	平 均	16	16	32	260	310	570
12	最 高	27	16	41	310	260	570
	最 低	13	13	27	200	230	430
	平 均	15	14	29	240	240	470
H25. 1	最 高	26	18	40	340	270	600
	最 低	13	13	27	190	0	190
	平 均	15	14	29	310	200	510
2	最 高	15	18	32	310	320	620
	最 低	13	12	27	180	240	470
	平 均	14	15	29	230	290	520
3	最 高	15	14	29	360	310	670
	最 低	13	13	26	220	240	510
	平 均	14	14	28	320	280	600
年 間	最 高	39	23	61	420	500	860
	最 低	13	12	26	180	0	190
	平 均	16	16	32	290	310	600
	総 量	5,835	5,720	11,555	107,000	113,000	220,000

実 績

最初沈殿池汚泥量 (m ³ /日)			調整汚泥量 (m ³ /日)	調整汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (×10 ³ m ³ /日)			年 月
A系	B系	合計			A系	B系	合計	
560	700	1,260	550	—	144	102	246	H24. 4
290	160	450	360	—	144	82	227	
360	250	610	420	7.1	144	97	241	
480	390	870	520	—	144	99	243	5
280	170	450	340	—	140	81	225	
340	240	580	400	6.8	144	91	235	
480	400	880	550	—	144	97	241	6
280	150	440	300	—	136	81	224	
350	240	580	380	7.2	143	91	234	
460	460	900	550	—	143	102	243	7
280	170	470	330	—	135	83	224	
320	230	540	380	7.5	140	96	237	
430	320	750	480	—	135	122	254	8
280	180	460	300	—	131	101	233	
320	210	530	320	6.3	133	102	235	
500	410	860	490	—	133	158	291	9
270	160	450	280	—	128	89	222	
340	240	580	330	6.3	133	102	234	
440	590	940	420	—	133	96	229	10
250	170	430	260	—	133	80	213	
320	220	550	330	6.1	133	90	223	
540	400	940	550	—	133	93	226	11
260	150	420	300	—	132	80	213	
330	220	540	360	6.0	133	86	219	
670	450	980	680	—	153	96	228	12
210	160	470	330	—	130	58	197	
350	220	570	450	7.1	134	81	216	
690	390	1,080	550	—	162	95	250	H25. 1
290	130	470	250	—	128	57	200	
360	210	570	410	6.6	149	80	229	
510	530	830	800	—	151	98	239	2
230	210	520	300	—	120	63	201	
350	260	610	530	7.8	135	84	219	
540	670	1,220	700	—	159	82	239	3
300	190	490	340	—	134	68	205	
350	250	600	460	7.8	145	76	221	
690	700	1,260	800	—	162	158	291	年 間
210	130	420	250	—	120	57	197	
340	230	570	400	6.9	139	90	229	
124,000	85,000	209,000	145,000	2,533	50,712	32,725	83,436	

管 理

年 月		H24. 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	3.0	3.1	3.1	3.1	3.3	3.1
		最低	1.4	0.60	1.0	1.9	2.7	1.0
平均		2.5	2.6	2.6	2.8	3.1	2.6	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	52	110	72	39	27	74	
	最低	24	24	23	23	22	23	
	平均	30	31	30	26	23	30	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	5	5	5	5	5	
	水温 (°C)	平均	19.1	21.8	23.5	25.6	27.8	27.3
	pH	平均	6.4	6.3	6.3	6.2	6.1	6.3
	DO (mg/l)	平均	6.8	6.8	5.7	5.4	3.4	4.0
	MLSS (mg/l)	最高	2,500	2,000	2,000	2,100	2,000	1,900
		最低	1,900	1,600	1,600	1,700	1,600	1,600
		平均	2,200	1,800	1,800	1,800	1,700	1,700
	沈殿率 (%)	最高	74	69	50	20	23	30
		最低	61	48	20	16	19	19
		平均	67	58	30	18	21	23
	SVI	最高	340	380	260	110	140	160
		最低	260	270	120	88	100	120
		平均	300	320	170	100	120	130
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.16	0.16	0.18	0.17	0.14	0.14
		最低	0.14	0.14	0.13	0.13	0.12	0.11
		平均	0.15	0.14	0.16	0.15	0.13	0.12
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.075	0.093	0.11	0.093	0.081	0.089
		最低	0.060	0.075	0.075	0.075	0.072	0.057
		平均	0.066	0.082	0.091	0.084	0.077	0.072
	汚泥日令 (日)	最高	51	32	43	35	41	42
		最低	25	23	15	19	27	26
		平均	33	27	28	27	32	32
	SRT (日)	最高	15	14	14	15	15	17
		最低	12	10	10	13	14	14
		平均	14	12	12	14	14	15
	汚泥返送率 (%)	最高	95	94	98	96	97	74
		最低	71	70	66	76	71	69
平均		82	84	84	89	76	72	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.8	2.1	2.0	1.9	1.7	1.5	
	最低	0.92	0.71	0.65	1.2	1.4	0.50	
	平均	1.5	1.7	1.6	1.6	1.6	1.2	
空気倍率 *2	最高	8.0	7.9	8.3	7.9	7.9	7.4	
	最低	3.8	2.6	3.1	5.3	6.8	2.5	
	平均	6.5	6.8	6.7	7.2	7.4	6.3	
空気倍率 *3	最高	120	110	120	120	110	140	
	最低	99	100	87	87	100	100	
	平均	110	110	100	99	110	120	
滞留時間 (時間) *4	最高	13	13	13	13	14	13	
	最低	6.1	4.2	4.9	8.7	12	4.4	
	平均 (平均)	10	11	11	12	13	11	
返送汚泥pH	平均	5.7	5.8	5.8	6.2	7.4	6.3	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.3	
返送汚泥VSS (%)	平均	4,800	3,900	4,000	3,900	3,900	4,200	
返送汚泥VSS (%)	平均	85	85	83	82	83	82	
最終沈殿池	使用池数	平均	8	8	8	8	8	
	滞留時間 (時間) *5	最高	8.8	8.7	9.0	8.8	9.4	8.8
		最低	4.2	2.8	3.4	6.0	8.0	3.0
平均		7.1	7.4	7.3	8.1	8.8	7.4	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	18	27	23	13	9.6	25	
	最低	8.8	8.8	8.5	8.7	8.2	8.7	
	平均	11	11	11	9.6	8.7	11	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況 (A系)

10	11	12	H25. 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
3.1	3.1	3.1	3.0	3.1	3.3	3.3	0.60	2.7	滞留時間 (時間) *1	
1.2	1.4	1.1	1.5	2.4	2.4	2.4	2.7	2.7	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
2.7	2.6	2.7	2.6	2.8	3.0	3.0	110	110	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
60	52	66	49	30	30	30	22	22	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
23	23	24	24	23	22	22	28	28	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
27	29	28	28	26	24	24	5	5	使用池数	反応タンク
5	5	5	5	5	5	5	25.1	22.2	水温 (°C)	
25.1	22.2	20.1	17.9	17.8	19.6	22.5	6.1	6.2	pH	
6.1	6.2	6.2	6.1	6.1	6.1	6.2	3.7	3.9	DO (mg/l)	
3.7	3.9	3.1	1.8	1.8	2.1	4.0	1,900	2,000	MLSS (mg/l)	
1,900	2,000	2,600	2,700	2,500	2,700	2,700	1,600	1,800	MLSS (mg/l)	
1,600	1,800	2,100	2,300	2,200	2,000	1,600	1,800	1,900	MLSS (mg/l)	
1,800	1,900	2,400	2,500	2,300	2,300	2,000	35	43	沈殿率 (%)	
35	43	56	73	69	78	78	21	31	沈殿率 (%)	
21	31	41	50	39	47	16	28	37	沈殿率 (%)	
28	37	48	60	57	63	42	180	210	SVI	
180	210	230	270	290	290	380	120	170	SVI	
120	170	180	230	220	230	88	150	190	SVI	
150	190	210	250	250	270	200	0.18	0.14	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.18	0.14	0.17	0.19	0.17	0.20	0.20	0.14	0.12	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.14	0.12	0.13	0.15	0.15	0.16	0.11	0.15	0.13	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.15	0.13	0.15	0.17	0.16	0.18	0.15	0.097	0.077	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.097	0.077	0.069	0.077	0.073	0.092	0.11	0.074	0.059	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.074	0.059	0.056	0.063	0.061	0.063	0.056	0.084	0.067	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.084	0.067	0.065	0.069	0.068	0.078	0.076	31	32	汚泥日令 (日)	
31	32	32	30	31	36	51	18	22	汚泥日令 (日)	
18	22	28	23	23	23	15	23	25	汚泥日令 (日)	
23	25	30	28	28	27	28	17	16	SRT (日)	
17	16	21	16	19	14	21	15	14	SRT (日)	
15	14	16	12	15	12	10	16	15	SRT (日)	
16	15	19	14	18	13	15	75	74	汚泥返送率 (%)	
75	74	78	76	74	78	98	70	70	汚泥返送率 (%)	
70	70	70	66	69	69	66	71	71	汚泥返送率 (%)	
71	71	72	71	71	74	76	1.5	1.5	余剰汚泥発生率 (%)	
1.5	1.5	1.6	2.0	1.7	2.1	2.1	0.60	0.64	余剰汚泥発生率 (%)	
0.60	0.64	0.73	0.80	0.94	1.0	0.50	1.2	1.2	余剰汚泥発生率 (%)	
1.2	1.2	1.1	1.5	1.2	1.7	1.4	7.6	7.4	空気倍率 *2	
7.6	7.4	7.6	8.0	7.9	8.6	8.6	2.9	3.4	空気倍率 *2	
2.9	3.4	3.9	3.8	5.8	6.7	2.5	6.6	6.3	空気倍率 *2	
6.6	6.3	6.6	7.0	6.9	7.7	6.8	100	120	空気倍率 *3	
100	120	110	110	93	99	140	78	100	空気倍率 *3	
78	100	85	84	81	81	78	95	110	空気倍率 *3	
95	110	97	94	88	89	100	13	13	滞留時間 (時間) *4	
13	13	13	13	13	14	14	5.1	5.9	滞留時間 (時間) *4	
5.1	5.9	6.0	6.1	10	11	4.2	11	11	滞留時間 (時間) *4	
11	11	11	11	12	12	11	6.7	6.4	滞留時間 (時間) *4	
6.7	6.4	6.6	6.4	6.9	7.1	6.4	6.1	6.2	返送汚泥pH	
6.1	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	4,300	4,700	返送汚泥SS (mg/l)	
4,300	4,700	5,300	5,200	5,500	5,000	4,500	82	83	返送汚泥VSS (%)	
82	83	83	85	85	85	84	8	8	返送汚泥VSS (%)	
8	8	8	8	8	8	8	8	8	使用池数	最終沈殿池
9.1	8.8	9.0	9.1	8.8	9.4	9.4	3.5	4.0	滞留時間 (時間) *5	
3.5	4.0	4.1	4.2	7.1	7.3	2.8	7.8	7.4	滞留時間 (時間) *5	
7.8	7.4	7.7	7.4	8.0	8.4	7.8	22	19	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
22	19	19	18	11	11	27	8.5	8.7	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
8.5	8.7	8.6	8.4	8.7	8.2	8.2	10	11	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
10	11	10	11	9.6	9.2	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		H24. 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	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
		最低	0.50	0.20	0.30	0.60	0.70	0.40
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	平均	0.66	0.66	0.68	0.71	0.79	0.68	
	最高	160	410	260	120	110	180	
	最低	96	95	93	93	86	92	
平均	平均	110	120	110	100	93	110	
	最高	2	2	2	2	2	2	
水温 (°C)	平均	19.0	21.6	23.6	25.7	27.9	27.3	
	最高	6.1	6.1	6.1	6.1	6.2	6.2	
pH	平均	4.5	3.8	4.1	3.6	3.9	4.1	
	最高	2,400	2,200	1,800	1,900	2,000	1,800	
DO (mg/l)	最低	2,000	1,600	1,600	1,800	1,600	1,500	
	平均	2,200	1,800	1,700	1,800	1,800	1,700	
MLSS (mg/l)	最高	86	85	69	50	53	52	
	最低	78	65	29	27	43	19	
	平均	83	77	48	37	47	39	
沈殿率 (%)	最高	430	480	390	260	280	290	
	最低	330	380	180	150	220	120	
SVI	平均	380	430	270	200	260	230	
	最高	0.19	0.22	0.21	0.18	0.19	0.18	
BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最低	0.18	0.15	0.10	0.17	0.16	0.13	
	平均	0.18	0.19	0.16	0.18	0.17	0.15	
BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.085	0.12	0.11	0.10	0.11	0.10	
	最低	0.075	0.080	0.057	0.092	0.085	0.093	
平均	平均	0.082	0.11	0.093	0.098	0.094	0.096	
	最高	0.028	0.034	0.034	0.032	0.030	0.034	
TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最低	0.024	0.030	0.023	0.027	0.028	0.030	
	平均	0.027	0.032	0.031	0.030	0.029	0.032	
TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0030	0.0038	0.0035	0.0034	0.0035	0.0037	
	最低	0.0024	0.0031	0.0021	0.0031	0.0031	0.0033	
平均	平均	0.0028	0.0034	0.0032	0.0032	0.0033	0.0035	
	最高	30	23	23	19	24	22	
汚泥日令 (日)	最低	17	14	13	15	17	12	
	平均	22	18	18	17	20	18	
SRT (日)	最高	12	9.3	10	9.3	10	11	
	最低	10	8.4	8.1	8.9	8.8	8.7	
平均	平均	12	8.9	9.0	9.1	9.8	9.4	
	最高	7.7	5.8	6.3	5.8	9.9	7.1	
A-SRT (日)	最低	6.3	5.3	5.1	5.6	5.5	5.4	
	平均	7.3	5.6	5.6	5.7	7.0	5.9	
汚泥返送率 (%)	最高	91	92	93	87	89	88	
	最低	81	81	81	81	82	81	
平均	平均	85	86	85	85	88	84	
	最高	1.9	2.3	2.3	2.0	2.2	2.1	
余剰汚泥発生率 (%)	最低	1.2	1.5	1.3	1.6	1.8	1.3	
	平均	1.5	2.0	1.9	1.9	2.1	1.8	
循環率 (%)	最高	—	—	—	—	—	—	
	最低	—	—	—	—	—	—	
平均	平均	—	—	—	—	—	—	
	最高	5.5	5.3	5.6	5.8	7.1	8.3	
空気倍率 *2	最低	3.6	3.0	2.9	3.9	5.3	3.6	
	平均	4.8	4.6	4.6	5.1	5.9	5.2	
空気倍率 *3	最高	76	79	110	79	97	100	
	最低	69	58	60	63	71	75	
平均	平均	72	66	77	73	81	89	
	最高	10	10	11	11	11	11	
滞留時間 (時間) *4	最低	7.5	6.8	6.5	8.3	9.4	6.7	
	平均	9.2	9.3	9.4	9.8	11	9.4	
(平均)	平均	5.0	5.0	5.1	5.3	5.7	5.1	
	最高	6.2	6.2	6.2	6.2	6.3	6.2	
返送汚泥pH	平均	4,900	3,800	4,100	4,300	4,100	3,700	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	84	84	83	82	82	82	
返送汚泥VSS (%)	平均	4	4	4	4	4	4	
使用池数	最高	4.4	4.5	4.6	4.5	4.9	4.6	
	最低	3.2	2.9	2.8	3.5	4.0	2.8	
平均	平均	3.9	4.0	4.0	4.2	4.6	4.0	
	最高	24	27	28	22	19	27	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最低	18	17	17	17	16	17	
	平均	20	19	19	18	17	19	

*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)

10	11	12	H25. 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	0.90	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	滞留時間 (時間) *1	
0.50	0.50	0.60	0.70	0.60	0.80	0.20	0.73		
0.71	0.69	0.77	0.79	0.75	0.81	0.81	0.73	0.73	
140	140	120	110	120	91	410	410	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	
93	93	79	86	79	83	79	79		
100	100	94	91	96	88	100	100		
2	2	1	1	2	1	2	2	使用池数	反 応 タ ン ク
24.8	21.5	19.5	17.1	17.4	19.0	22.2	22.2	水温 ($^{\circ}C$)	
6.4	6.4	6.3	6.3	6.2	6.2	6.2	6.2	pH	
3.9	4.1	3.7	4.3	3.6	3.4	3.9	3.9	DO (mg/l)	
2,300	2,000	2,700	2,700	2,900	2,800	2,900	2,900	MLSS (mg/l)	
1,500	1,800	2,100	2,300	2,400	2,400	1,500	1,500		
1,900	1,900	2,400	2,500	2,600	2,500	2,100	2,100		
27	58	78	82	87	100	100	100	沈殿率 (%)	
18	25	53	66	67	65	18	18		
23	38	65	72	78	81	57	57		
150	290	320	310	350	360	480	480	SVI	
100	140	230	260	270	300	100	100		
120	210	270	280	300	330	270	270		
0.16	0.15	0.30	0.29	0.27	0.42	0.42	0.42	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	
0.14	0.14	0.15	0.17	0.17	0.29	0.10	0.10		
0.15	0.14	0.21	0.24	0.20	0.34	0.19	0.19		
0.081	0.083	0.12	0.12	0.11	0.15	0.15	0.15	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.073	0.076	0.066	0.064	0.068	0.11	0.057	0.057		
0.077	0.080	0.088	0.095	0.082	0.13	0.093	0.093		
0.032	0.034	0.045	0.047	0.040	0.045	0.047	0.047	TN負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.025	0.031	0.026	0.023	0.024	0.044	0.023	0.023		
0.029	0.032	0.032	0.037	0.029	0.045	0.032	0.032		
0.0032	0.0031	0.0049	0.0049	0.0041	0.0052	0.0052	0.0052	TP負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	
0.0027	0.0031	0.0025	0.0023	0.0025	0.0044	0.0021	0.0021		
0.0030	0.0031	0.0034	0.0038	0.0029	0.0048	0.0034	0.0034		
42	28	37	35	36	21	42	42	汚泥日令 (日)	
25	24	20	18	23	15	12	12		
32	27	29	25	30	18	23	23		
19	13	17	22	14	7.2	22	22	SRT (日)	
9.8	10	6.6	6.2	5.7	5.6	10	10		
12	11	13	13	11	6.6	10	10		
12	7.9	11	14	8.5	4.5	14	14	A-SRT (日)	
6.1	6.4	4.1	3.9	3.6	3.5	3.5	3.5		
7.7	6.9	8.2	8.2	7.0	4.2	6.6	6.6		
88	87	84	110	85	86	110	110	汚泥返送率 (%)	
81	81	81	81	81	78	78	78		
84	84	82	82	83	82	84	84		
1.9	1.9	1.6	1.6	2.0	1.9	2.3	2.3	余剰汚泥発生率 (%)	
0.50	1.1	1.2	0	1.3	1.4	0	0		
1.4	1.6	1.4	1.2	1.6	1.7	1.7	1.7		
—	—	—	—	—	—	—	—	循環率 (%)	
—	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	—	—		
5.6	5.1	5.3	5.4	5.4	5.0	8.3	8.3	空気倍率 *2	
3.4	3.5	3.3	3.3	3.8	3.9	2.9	2.9		
4.7	4.5	4.7	4.7	4.7	4.6	4.8	4.8		
91	83	79	82	71	75	110	110	空気倍率 *3	
80	78	72	73	61	52	52	52		
83	80	75	76	66	63	75	75		
11	11	10	11	11	5.8	11	11	滞留時間 (時間) *4	
7.9	7.9	5.3	5.3	5.1	5.3	5.1	5.1		
9.7	9.5	7.3	6.5	8.7	5.6	8.7	8.7		
5.3	5.2	4.0	3.6	4.7	3.0	4.7	4.7		
6.4	6.5	6.4	6.4	6.3	6.4	6.3	6.3	返送汚泥pH	
4,400	4,100	5,000	5,300	5,100	5,300	4,500	4,500	返送汚泥SS (mg/l)	
82	82	83	83	83	84	83	83	返送汚泥VSS (%)	
4	4	4	4	4	4	4	4	使用池数	最終沈殿池
4.6	4.5	5.0	4.8	5.3	5.0	5.3	5.3	滞留時間 (時間) *5	
3.4	3.4	4.1	4.1	3.7	4.6	2.8	2.8		
4.1	4.1	4.6	4.6	4.4	4.8	4.3	4.3		
23	23	19	19	21	17	28	28	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *5	
17	17	16	16	15	15	15	15		
19	19	17	17	18	16	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。

管 理

年 月		H24. 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	1.9	1.9	1.9	1.9	2.1	2.0
		最低	1.0	0.40	0.70	1.3	1.7	0.80
平均		1.6	1.6	1.6	1.8	2.0	1.7	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	69	170	110	54	43	95	
	最低	38	38	37	37	35	37	
	平均	46	48	46	41	37	46	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	7	7	7	7	7	
	水温 (°C)	平均	19.0	21.6	23.5	25.7	27.9	27.3
	pH	平均	6.3	6.2	6.2	6.1	6.1	6.2
	DO (mg/l)	平均	5.7	5.3	4.9	4.5	3.7	4.0
	MLSS (mg/l)	最高	2,500	2,100	1,900	1,900	1,900	1,800
		最低	1,900	1,600	1,600	1,700	1,600	1,500
		平均	2,200	1,800	1,800	1,800	1,800	1,700
	沈殿率 (%)	最高	80	77	60	34	47	37
		最低	69	59	25	23	32	22
		平均	75	67	39	28	35	31
	SVI	最高	380	420	320	180	210	210
		最低	300	330	150	130	170	130
		平均	340	380	220	150	190	180
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.17	0.18	0.18	0.18	0.16	0.16
		最低	0.16	0.15	0.15	0.15	0.14	0.12
		平均	0.16	0.16	0.16	0.16	0.15	0.14
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.079	0.11	0.10	0.095	0.092	0.092
		最低	0.066	0.080	0.085	0.086	0.079	0.073
		平均	0.073	0.092	0.092	0.090	0.084	0.083
	汚泥日令 (日)	最高	39	25	28	25	26	31
		最低	21	18	18	18	24	17
		平均	27	22	22	21	25	24
	SRT (日)	最高	13	11	11	12	12	13
		最低	11	9.5	9.2	11	12	11
		平均	13	10	10	11	12	12
	汚泥返送率 (%)	最高	93	93	96	92	92	81
		最低	75	73	72	78	76	74
平均		84	85	84	87	81	77	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.8	2.2	2.1	2.0	1.9	1.8	
	最低	1.1	0.98	0.88	1.4	1.7	0.77	
	平均	1.5	1.9	1.7	1.8	1.8	1.5	
空気倍率 *2	最高	6.7	6.6	6.9	6.9	7.2	7.2	
	最低	3.8	2.7	3.0	4.7	6.1	2.9	
	平均	5.7	5.7	5.7	6.2	6.7	5.7	
空気倍率 *3	最高	92	97	96	97	110	120	
	最低	86	78	79	79	86	90	
	平均	89	87	88	86	94	100	
滞留時間 (時間) *4	最高	11	12	12	12	12	12	
	最低	6.9	5.0	5.5	8.6	11	5.2	
	平均	9.8	10	10	11	12	10	
返送汚泥pH	(平均)	5.3	5.4	5.4	5.8	6.5	5.7	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	
返送汚泥VSS (%)	平均	4,800	3,800	4,000	4,100	4,000	3,900	
返送汚泥VSS (%)	平均	84	84	83	82	83	82	
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	6.5	6.6	6.8	6.7	7.1	6.8
		最低	3.9	2.9	3.2	4.9	6.1	3.0
平均		5.6	5.7	5.7	6.2	6.7	5.8	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	20	27	24	16	13	26	
	最低	12	12	11	12	11	11	
	平均	14	14	14	13	11	14	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

状 況 (平均)

10	11	12	H25. 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
1.9	2.0	1.9	1.9	2.0	2.1	2.1	0.40	2.1	滞留時間 (時間) *1	
1.0	1.1	0.90	1.2	1.5	1.8	1.8	1.8	1.8		
71	67	76	61	48	41	170		170	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
37	37	37	37	37	35	35		35		
42	44	41	41	40	37	42		42		
7	7	6	6	7	6	7		7	使用池数	
24.9	21.9	19.8	17.5	17.6	19.3	22.3		22.3	水温 (°C)	
6.2	6.3	6.2	6.2	6.1	6.1	6.2		6.2	pH	
3.8	4.0	3.4	3.0	2.7	2.7	4.0		4.0	DO (mg/l)	
2,000	2,000	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600		2,600	MLSS (mg/l)	
1,500	1,800	2,100	2,300	2,300	2,300	1,500		1,500		
1,900	1,900	2,400	2,500	2,500	2,400	2,000		2,000		
30	50	67	73	78	84	84		84	沈殿率 (%)	
20	29	47	59	55	62	20		20		
25	38	57	66	68	72	49		49		
160	250	270	280	320	330	420		420	SVI	
110	160	210	250	250	270	110		110		
140	200	240	270	270	300	240		240		
0.17	0.15	0.21	0.21	0.20	0.26	0.26		0.26	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.14	0.13	0.14	0.16	0.16	0.20	0.12		0.12		
0.15	0.14	0.17	0.19	0.17	0.23	0.16		0.16		
0.086	0.080	0.082	0.084	0.080	0.10	0.11		0.11	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.077	0.066	0.061	0.064	0.067	0.078	0.061		0.061		
0.080	0.073	0.072	0.076	0.072	0.093	0.082		0.082		
36	29	33	32	33	30	39		39	汚泥日令 (日)	
22	23	25	24	25	22	17		17		
26	25	30	27	29	24	25		25		
18	14	19	16	16	11	19		19	SRT (日)	
12	12	11	9.6	11	9.1	9.1		9.1		
14	13	16	13	14	10	12		12		
82	80	80	85	79	82	96		96	汚泥返送率 (%)	
74	74	73	72	74	74	72		72		
77	77	76	76	77	78	80		80		
1.7	1.7	1.6	1.7	1.7	2.0	2.2		2.2	余剰汚泥発生率 (%)	
0.75	0.93	0.94	0.51	1.2	1.3	0.51		0.51		
1.3	1.4	1.2	1.3	1.4	1.7	1.5		1.5		
6.6	6.3	6.3	6.6	6.7	6.8	7.2		7.2	空気倍率 *2	
3.1	3.4	3.7	3.9	4.9	5.5	2.7		2.7		
5.7	5.4	5.7	5.9	5.8	6.2	5.9		5.9		
94	100	94	92	82	90	120		120	空気倍率 *3	
79	89	81	80	72	67	67		67		
89	96	87	86	78	78	89		89		
12	12	12	12	12	9.9	12		12	滞留時間 (時間) *4	
6.0	6.7	5.8	5.9	8.2	8.3	5.0		5.0		
11	10	9.5	8.9	10	9.1	10		10		
5.9	5.8	5.4	5.1	5.8	5.1	5.6		5.6		
6.2	6.4	6.3	6.3	6.2	6.2	6.2		6.2	返送汚泥pH	
4,400	4,400	5,200	5,200	5,300	5,200	4,500		4,500	返送汚泥SS (mg/l)	
82	83	83	84	84	85	83		83	返送汚泥VSS (%)	
12	12	12	12	12	12	12		12	使用池数	
6.9	6.7	7.0	6.8	6.7	7.2	7.2		7.2	滞留時間 (時間) *5	最終沈殿池
3.5	3.8	4.2	4.3	5.6	6.1	2.9		2.9		
6.0	5.8	6.2	6.1	6.3	6.7	6.1		6.1		
22	20	18	18	14	13	27		27	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
11	12	11	11	12	11	11		11		
13	13	12	13	12	12	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	H24.4	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	250	190	80	120	
			Holophrya	0	0	0	0	
			Prorodon	20	20	100	0	
			Spasmostoma	0	0	0	0	
			Trachelophyllum	80	170	150	60	
		側口	Amphileptus	20	0	20	0	
			Litonotus	40	30	50	30	
		コルポータ	Colpoda	0	0	0	0	
		ナスラ	Drepanomonas	10	0	0	0	
			Microthorax	0	0	0	0	
		フィロファリンジア	Chilodonella	10	0	60	10	
			Dysteria	0	0	0	0	
			Trithigmostoma	0	0	0	0	
			Trochilia	10	0	0	0	
		吸管虫	Acineta	0	0	0	10	
	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	0	0	0	0	
			Glaucoma	0	0	0	0	
			Paramecium	0	0	0	10	
		スクーティカ	Cinetochilum	0	0	0	0	
			Cyclidium	0	0	0	0	
			Uronema	20	0	0	0	
		縁毛	Carchesium	0	0	0	0	
			Epistylis	2,070	1,320	1,580	2,010	
			Opercularia	180	0	0	0	
			Vaginicola	80	0	10	10	
			Vorticella	650	640	570	440	
Zoothamnium		0	0	0	0			
多膜		異毛	Blepharisma	0	0	0	0	
			Metopus	0	0	0	0	
			Spirostomum	270	70	170	170	
	Stentor		0	0	0	0		
	下毛	Aspidisca	4,500	2,570	2,660	1,700		
		Chaetospira	0	0	0	0		
原生動物 肉質鞭毛虫門	植物性鞭毛虫	ユーグレナ	Astasia	0	0	0	0	
			Entosiphon	10	0	20	10	
			Peranema	10	70	20	0	
		黄色鞭毛虫	Monas	0	180	10	10	
			Oikomonas	0	0	0	0	
	葉状根足虫	アメーバ	Amoeba proteus	0	0	0	0	
			Amoeba radiosa	10	0	20	10	
			Amoeba spp.	40	30	40	100	
			Thecamoeba	0	0	0	0	
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0	
		アルセラ	Arcella	1,200	1,390	1,940	2,010	
			Centropyxis	400	40	160	700	
	Pyxidicula		3,990	4,360	2,550	810		
	糸状根足虫	グロミア	Euglypha	730	1,120	2,960	1,370	
			Trinema	0	0	0	0	
	真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	0	10	0	
	後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	40	60	230	330	
		腹毛	Chaetonotus等	10	0	10	10	
		線虫	Diplogaster等	0	0	0	0	
	後生動物 環形動物門	貧毛	Aelosoma等	0	10	0	0	
			Nais, Dero等	10	0	0	0	
	後生動物緩歩動物門	真緩歩	Macrobiotus等	280	170	100	130	
	繊毛虫個体数				8,210	5,010	5,460	4,600
	全生物数				14,940	12,440	13,530	10,090

* 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	H25.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
210	150	150	80	40	230	380	300	560	92
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	20	20	0	0	30	30	20	160	33
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
120	220	130	50	210	80	380	100	560	84
40	10	30	0	90	60	0	40	200	29
20	10	40	80	10	140	120	70	360	55
0	0	10	0	0	0	10	0	40	4
0	0	0	10	30	10	10	0	80	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	20	0	0	80	20	240	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	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	20	10	0	10	0	100	400	8
10	0	20	30	50	10	130	20	240	27
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	10	0	0	40	4
0	0	0	0	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
0	0	0	0	40	0	0	0	120	2
1,630	1,480	1,430	1,200	2,530	3,950	4,420	2,990	7,040	100
0	0	0	0	0	1,000	0	0	4,000	4
40	10	20	0	30	10	0	0	240	22
520	330	290	570	570	1,510	890	930	1,680	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	10	0	0	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	100	490	170	330	260	410	290	720	96
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,560	1,430	1,460	3,980	2,800	3,010	1,730	1,140	7,880	100
0	20	0	0	0	0	0	0	80	2
30	0	0	460	0	20	0	20	1,760	20
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	80	0	60	80	0	0	0	280	20
0	40	10	10	0	10	40	30	160	31
0	0	0	0	0	0	0	0	520	12
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	20	0	0	0	0	0	0	80	10
140	500	0	0	0	0	0	0	1,040	41
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,390	2,600	780	700	1,910	730	1,940	1,480	3,720	100
230	90	390	690	320	180	350	270	2,160	96
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,800	1,740	420	510	2,120	1,890	1,580	1,290	6,120	100
1,600	820	540	700	890	150	200	270	4,120	98
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
270	720	300	140	120	30	20	30	1,360	86
0	10	60	100	40	0	0	0	240	27
10	0	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
0	0	0	0	0	0	0	0	40	2
180	60	140	140	110	140	160	170	400	92
4,260	3,780	4,090	6,670	6,750	10,340	8,590	6,040	—	—
10,890	10,460	6,710	9,720	12,330	13,470	12,880	9,580	—	—

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	H24. 4	18.2	7.2	—	32	44	66	—	120	—	16	0.2	0.8	21	2.2
	5	20.9	7.1	—	30	42	65	—	160	—	15	未満	未満	22	2.2
	6	22.4	7.0	—	25	38	61	—	140	—	14	0.2	0.3	20	2.0
	7	24.5	7.0	—	34	42	73	—	170	—	17	未満	未満	24	2.4
	8	26.7	6.9	—	30	44	72	—	210	—	17	未満	未満	23	2.5
	9	26.3	7.0	—	24	37	52	—	230	—	14	0.2	未満	19	2.0
	10	24.3	7.2	—	41	47	75	—	170	—	16	0.3	未満	23	2.6
	11	21.0	7.2	—	36	43	61	—	150	—	17	0.2	0.4	23	2.4
	12	18.8	7.3	—	38	50	73	—	110	—	18	未満	0.4	24	2.7
	H25. 1	16.4	7.3	—	38	50	72	—	94	—	19	0.3	0.6	26	2.6
	2	15.4	7.3	—	40	51	74	—	83	—	17	0.3	0.7	25	2.7
	3	18.4	7.3	—	44	56	92	—	120	—	20	未満	0.2	27	3.2
平均	21.3	7.1	—	34	45	70	—	150	—	17	未満	0.3	23	2.4	
最終 沈 殿 池 流 出 水	H24. 4	18.8	7.0	100	1	6.6	2.6	1.7	8.1	—	未満	未満	11	11	1.6
	5	21.6	6.8	100	2	6.5	2.6	1.4	28	—	未満	未満	11	11	1.7
	6	22.7	6.8	100	2	6.7	2.7	1.6	14	—	未満	未満	10	11	1.6
	7	24.9	6.8	100	2	7.4	1.9	1.2	16	—	未満	未満	9.6	9.8	1.7
	8	27.2	6.8	100	2	7.2	1.8	1.2	8.0	—	未満	未満	11	11	1.9
	9	26.8	6.9	100	2	6.6	2.3	1.4	11	—	0.3	未満	9.7	10	1.5
	10	24.7	7.1	100	2	6.8	2.0	1.2	10	—	未満	未満	11	11	1.7
	11	21.4	7.1	100	1	6.1	2.0	1.1	14	—	未満	未満	9.6	10	1.4
	12	19.5	7.0	100	1	6.6	2.2	1.2	6.4	—	0.1	未満	10	11	2.0
	H25. 1	17.1	7.0	100	3	7.3	2.9	1.6	7.8	—	未満	未満	10	11	1.7
	2	17.0	6.9	100	2	7.4	2.7	1.6	5.3	—	未満	未満	11	12	1.9
	3	19.0	7.0	100	4	8.1	3.2	1.8	6.2	—	0.1	未満	12	12	2.1
平均	21.9	6.9	100	2	6.9	2.4	1.4	11	—	未満	未満	11	11	1.7	
放 流 水	H24. 4	—	—	—	—	—	2.8	—	33	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.7	—	45	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.2	—	38	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	1.7	—	59	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.2	—	51	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.7	—	29	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.1	—	44	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	1.7	—	17	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.3	—	25	—	—	—	—	—	—
	H25. 1	—	—	—	—	—	3.2	—	25	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	3.2	—	33	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.8	—	37	—	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	2.4	—	36	—	—	—	—	—	—	

*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	H24.4	18.2	7.4	—	40	44	69	—	120	—	15	未満	1.5	23	2.4
	5	20.6	7.4	—	38	46	72	—	170	—	16	未満	0.8	22	2.3
	6	22.5	7.3	—	38	42	63	—	150	—	14	未満	0.7	21	2.1
	7	24.6	7.3	—	44	45	70	—	150	—	15	未満	未満	21	2.3
	8	26.9	7.2	—	43	49	78	—	220	—	17	未満	未満	24	2.7
	9	26.4	7.3	—	34	39	58	—	190	—	13	未満	0.3	19	2.1
	10	23.9	7.2	—	25	41	60	—	190	—	16	0.2	0.4	22	2.3
	11	20.3	7.2	—	26	40	56	—	130	—	18	未満	1.0	23	2.2
	12	18.3	7.3	—	29	47	69	—	110	—	19	未満	0.8	25	2.6
	H25.1	15.8	7.3	—	28	44	64	—	91	—	19	未満	1.2	25	2.5
	2	15.2	7.2	—	28	49	68	—	74	—	17	0.3	0.7	24	2.4
	3	18.1	7.1	—	33	51	79	—	110	—	20	未満	0.5	27	2.9
平均		21.1	7.3	—	34	45	67	—	150	—	17	未満	0.7	23	2.4
最終 沈 殿 池 流 出 水	H24.4	19.0	6.9	100	1	7.0	2.3	1.6	12	—	未満	未満	9.4	9.5	0.68
	5	21.5	6.9	100	2	7.1	2.3	1.4	20	—	未満	未満	9.1	9.6	0.65
	6	23.4	7.0	100	1	7.0	2.5	1.6	17	—	未満	未満	8.4	8.5	0.53
	7	25.5	7.0	100	2	7.5	2.0	1.3	16	—	未満	未満	8.2	8.4	0.32
	8	27.9	7.0	100	1	7.6	2.1	1.3	11	—	未満	未満	9.5	9.7	0.64
	9	27.4	7.1	100	1	6.9	2.0	1.4	35	—	未満	未満	8.2	8.5	1.0
	10	24.8	6.9	100	2	7.5	2.7	1.8	18	—	未満	未満	9.9	10	0.86
	11	20.8	6.9	100	1	7.1	2.3	1.4	25	—	未満	未満	9.7	10	1.2
	12	19.6	6.8	100	2	8.4	3.2	1.9	12	—	未満	未満	9.4	10	0.61
	H25.1	17.1	6.8	100	2	8.5	4.2	2.3	13	—	0.1	未満	9.0	10	0.70
	2	17.2	6.7	100	2	8.6	3.6	2.1	24	—	0.1	未満	9.6	11	0.87
	3	19.0	6.7	100	2	9.4	5.3	2.5	13	—	0.5	0.3	9.9	11	0.56
平均		22.2	6.9	100	2	7.7	2.8	1.7	18	—	未満	未満	9.2	9.7	0.72
放 流 水	H24.4	—	—	—	—	—	2.2	—	30	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.3	—	56	—	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.3	—	35	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.0	—	64	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	2.1	—	62	—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	2.1	—	330	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.8	—	66	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.4	—	79	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.8	—	56	—	—	—	—	—	—
	H25.1	—	—	—	—	—	3.2	—	56	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	3.1	—	93	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.4	—	100	—	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	2.6	—	86	—	—	—	—	—	

*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	H24.4	17.8	7.4	—	160	85	170	—	160	—	—	—	27	3.1
	5	20.8	7.2	—	170	90	200	—	180	—	—	—	28	3.3
	6	22.6	7.1	—	130	84	160	—	210	—	—	—	25	2.9
	7	24.5	7.1	—	150	89	180	—	200	—	—	—	25	3.1
	8	26.5	7.1	—	200	94	180	—	280	—	—	—	30	3.5
	9	26.0	7.1	—	130	76	160	—	220	—	—	—	25	2.7
	10	23.9	7.3	—	160	91	170	—	250	—	—	—	29	3.6
	11	20.5	7.4	—	130	82	140	—	180	—	—	—	28	3.1
	12	18.2	7.4	—	160	95	180	—	170	—	—	—	31	3.8
	H25.1	15.9	7.4	—	140	88	150	—	130	—	—	—	30	3.4
	2	15.1	7.4	—	150	98	160	—	110	—	—	—	30	3.4
	3	17.8	7.4	—	150	110	190	—	150	—	—	—	33	3.9
平均	21.0	7.3	—	160	90	170	—	190	—	—	—	28	3.3	
最初沈殿池流出水	H24.4	18.1	7.3	—	36	44	67	—	120	16	未満	1.1	22	2.3
	5	20.8	7.2	—	34	43	68	—	160	15	未満	0.5	22	2.3
	6	22.4	7.2	—	31	40	63	—	150	14	未満	0.5	20	2.1
	7	24.6	7.1	—	38	44	72	—	160	16	未満	未満	23	2.4
	8	26.7	7.1	—	36	46	75	—	220	17	未満	未満	24	2.6
	9	26.3	7.2	—	28	38	55	—	210	13	未満	未満	19	2.1
	10	24.1	7.2	—	33	44	68	—	180	16	0.2	0.2	23	2.4
	11	20.6	7.2	—	32	42	58	—	140	18	未満	0.7	23	2.3
	12	18.5	7.2	—	34	49	71	—	110	19	未満	0.6	25	2.6
	H25.1	16.1	7.3	—	34	48	69	—	93	19	未満	0.8	25	2.6
	2	15.2	7.2	—	34	50	71	—	79	17	0.3	0.7	24	2.5
	3	18.2	7.2	—	38	54	86	—	110	20	未満	0.3	27	3.0
平均	21.2	7.2	—	34	45	69	—	150	17	未満	0.5	23	2.4	
最終沈殿池流出水	H24.4	18.8	6.9	100	1	6.8	2.5	1.7	10	未満	未満	10	10	1.1
	5	21.6	6.8	100	1	6.8	2.4	1.4	24	未満	未満	9.9	10	1.2
	6	23.0	6.9	100	1	6.8	2.7	1.6	16	未満	未満	9.4	9.6	1.1
	7	25.2	6.8	100	2	7.5	2.0	1.2	16	未満	未満	8.9	9.1	1.0
	8	27.6	6.9	100	1	7.4	1.9	1.3	9.6	未満	未満	10	10	1.3
	9	27.1	7.0	100	1	6.7	2.2	1.4	22	0.1	未満	9.0	9.5	1.3
	10	24.8	7.0	100	2	7.1	2.4	1.5	14	未満	未満	11	11	1.3
	11	21.0	7.0	100	1	6.6	2.2	1.3	19	未満	未満	9.7	10	1.3
	12	19.5	6.9	100	2	7.4	2.7	1.6	9.1	0.1	未満	9.7	11	1.4
	H25.1	17.0	6.9	100	3	7.8	3.5	1.9	9.9	0.1	未満	9.7	11	1.3
	2	17.0	6.8	100	3	8.0	3.2	1.9	15	未満	未満	10	12	1.4
	3	19.0	6.8	100	3	8.7	4.2	2.1	9.6	0.3	未満	11	12	1.4
平均	22.0	6.9	100	2	7.3	2.6	1.6	15	未満	未満	9.9	10	1.3	
放流水	H24.4	—	—	—	—	—	2.5	—	33	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.5	—	53	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.3	—	45	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	1.8	—	64	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	1.6	—	58	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.9	—	200	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.4	—	59	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.0	—	54	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.6	—	40	—	—	—	—	—
	H25.1	—	—	—	—	—	3.2	—	46	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	3.1	—	65	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	3.6	—	75	—	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	—	2.5	—	66	—	—	—	—	

*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)
H24.4.4	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.03	未満	未満	未満
4.11	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	未満	未満	未満
6.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.04	未満	未満	未満
6.13	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.4	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.11	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.03	未満	未満	未満
8.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	未満	未満	未満	未満
8.8	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.05	0.05	0.02	未満	未満
9.12	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.05	0.01	未満	未満
10.10	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	未満	未満	未満
11.14	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	未満	未満	未満
12.12	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H25.1.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	0.04	0.01	未満	未満
2.13	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.02	未満	未満
2.20	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.03	未満	未満
3.13	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	未満	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	20.6	24.5	25.5	15.2	21.4
透 視 度 (cm)	—	—	—	—	—
pH	7.2	7.2	7.3	7.5	7.3
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	610	670	680	460	600
強 熱 残 留 物 (mg/l)	280	330	310	250	290
強 熱 減 量 (mg/l)	340	340	370	210	310
浮 遊 物 質 (mg/l)	220	150	190	110	170
溶 解 性 物 質 (mg/l)	390	510	490	350	440
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	24	17	10	55	26
B O D (mg/l)	250	180	170	120	180
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	110	91	94	73	91
全 窒 素 (mg/l)	29	26	28	26	27
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	17	17	15	16	16
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	0.3	0.3	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	未満	1.0	0.2
全 り ん (mg/l)	3.6	3.2	3.6	2.7	3.3
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.5	1.4	1.5	1.1	1.4
陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)	1.3	1.2	0.74	0.79	0.99
大 腸 菌 群 数 *1	110	190	300	120	180
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	21	20	18	17	19
フ ェ ノ ール 類 (mg/l)	未満	0.03	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	0.02
亜 鉛 (mg/l)	0.07	0.07	0.08	0.07	0.07
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.13	0.14	0.13	0.18	0.14
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.03	0.03	0.05	0.04	0.04
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—
トリクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
テトラクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ジクロロメタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,2-ジクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,3-ジクロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ オ ベ ン カ ル ブ (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ベ ン ゼ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
セ レ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1, 4 - ジ オ キ サ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満

試験年月日

春: 平成24年5月16日

夏: 平成24年7月11日

秋: 平成24年10月3日

冬: 平成25年1月16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	
20.5	24.5	25.5	15.3	21.5	21.3	25.3	26.3	15.8	22.2	水温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透視度
7.2	7.2	7.2	7.3	7.2	6.7	6.9	7.0	6.8	6.8	pH
470	530	490	390	470	460	570	510	340	470	蒸発残留物
260	310	340	250	290	250	320	290	240	280	強熱残留物
210	220	150	140	180	210	250	220	100	190	強熱減量
37	37	37	30	35	2	2	2	2	2	浮遊物質
430	490	450	360	430	460	560	510	340	470	溶解性物質
—	—	—	—	—	20	19	12	50	25	塩化物イオン
71	74	64	57	67	2.7	2.2	2.5	3.5	2.7	BOD
—	—	—	—	—	1.5	1.3	1.7	1.6	1.5	ATU-BOD
45	47	43	41	44	6.2	7.4	7.3	6.6	6.9	COD
20	24	22	22	22	10	9.4	11	9.1	9.8	全窒素
14	17	15	15	15	0.2	未満	未満	0.2	未満	アンモニア性窒素
未満	未満	0.2	0.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	亜硝酸性窒素
0.4	未満	0.2	1.4	0.5	9.4	9.1	11	8.6	9.4	硝酸性窒素
2.2	2.4	2.4	2.1	2.3	1.3	0.97	1.2	1.1	1.1	全りん
1.4	1.5	1.6	1.3	1.4	1.1	0.87	1.1	0.94	0.99	りん酸イオン態りん
0.84	0.79	0.43	0.57	0.66	未満	未満	未満	0.03	未満	陰イオン界面活性剤
130	150	190	62	130	9.9	14	17	12	13	大腸菌群数
14	16	10	11	13	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	0.05	0.03	0.02	0.03	亜鉛
—	—	—	—	—	0.03	0.03	0.04	未満	未満	溶解性鉄
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	0.01	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: H24.5.9

気温(9時): 20.3 °C

水温(9時): 20.4 °C(流入下水) 20.3 °C(初沈流出水) 21.0 °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)		1,800	1,700	870	1,500	1,800	1,700	2,000	1,500	1,500	1,700	1,800	1,800	1,600
pH	流入下水	7.4	7.2	7.4	7.7	7.5	7.5	7.2	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4
	初沈流出水	7.1	7.1	7.1	7.1	7.4	7.5	7.2	7.2	7.1	7.2	7.1	7.1	7.2
	終沈流出水	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7	6.8
透視度 (cm)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	79	130	67	100	140	110	100	87	97	95	97	79	100
	初沈流出水	43	40	43	41	53	67	51	54	52	51	47	44	49
	終沈流出水	7.2	7.2	7.0	6.8	6.4	7.0	6.3	6.4	6.2	6.3	6.4	6.6	6.6
B O D (mg/l)	流入下水	140	260	150	200	240	230	220	200	200	260	250	190	210
	初沈流出水	79	66	72	63	89	100	69	78	75	72	96	87	80
	終沈流出水	2.7	2.8	2.8	2.7	2.4	2.2	2.3	2.0	1.9	2.0	2.9	2.1	(1.5) 2.4
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	98	290	96	140	200	140	200	130	160	180	150	130	160
	初沈流出水	32	27	37	32	38	36	22	47	43	40	42	44	36
	終沈流出水	1	2	2	2	2	1	1	1	未満	未満	未満	1	1

当試験はA系において実施した。

夏季通日試験

試験日: H24.7.18

気温(9時): 28.9 °C

水温(9時): 25.2 °C(流入下水) 25.3 °C(初沈流出水) 25.7 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		1,500	1,300	1,400	1,600	1,800	1,700	1,600	2,100	1,400	1,700	1,800	1,800	1,600
pH	流入下水	7.2	7.1	7.2	7.5	7.4	7.3	7.2	7.2	7.1	7.2	7.1	7.2	7.2
	初沈流出水	7.1	7.0	7.0	7.0	7.2	7.3	7.2	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	7.1
	終沈流出水	6.6	6.6	6.7	6.6	6.6	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.7
透視度 (cm)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	75	130	65	110	130	70	93	98	98	84	89	81	93
	初沈流出水	46	46	49	46	62	65	58	63	57	54	46	49	54
	終沈流出水	7.1	7.3	7.1	7.1	7.4	6.8	7.1	7.3	7.3	7.5	7.8	7.5	7.3
B O D (mg/l)	流入下水	180	320	100	230	240	180	170	190	190	170	180	180	190
	初沈流出水	81	93	75	79	95	110	78	78	76	69	84	89	84
	終沈流出水	1.6	1.4	1.7	1.7	1.9	1.4	2.1	2.0	1.8	1.6	1.6	1.8	(1.3) 1.7
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	120	300	94	210	200	150	170	180	190	150	140	120	170
	初沈流出水	42	40	39	42	49	50	48	66	52	51	48	46	48
	終沈流出水	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

当試験はA系において実施した。

秋季通日試験

試験日: H24.10.17

気温(9時): 17.1 °C

水温(9時): 16.0 °C(流入下水) 16.8 °C(初沈流出水) 17.1 °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)		1,400	1,200	1,400	1,700	1,800	1,600	1,300	1,200	1,200	1,700	1,800	4,200	1,700
pH	流入下水	7.4	7.3	7.4	7.8	7.6	7.4	7.3	7.4	7.3	7.2	7.2	7.3	7.4
	初沈流出水	7.1	7.1	7.1	7.1	7.4	7.3	7.2	7.1	7.1	7.1	7.0	6.9	7.1
	終沈流出水	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	7.0	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8
透視度 (cm)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	77	110	61	130	150	120	100	95	99	150	87	67	98
	初沈流出水	44	42	50	46	59	75	64	61	60	56	46	38	51
	終沈流出水	6.8	6.9	6.7	6.7	6.4	7.0	6.6	6.8	6.8	7.0	7.2	7.2	6.9
B O D (mg/l)	流入下水	160	220	110	190	240	200	180	160	180	320	160	140	180
	初沈流出水	86	82	95	82	98	130	98	93	95	94	87	67	89
	終沈流出水	1.8	2.0	2.0	2.2	2.1	2.1	1.9	1.9	1.8	1.9	1.7	2.4	2.0
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	140	220	88	180	200	140	170	170	170	330	190	170	190
	初沈流出水	42	38	48	34	34	47	55	52	48	46	49	52	46
	終沈流出水	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2

当試験はA系において実施した。

冬季通日試験

試験日: H25.3.6

気温(9時): 9.1 °C

水温(9時): 16.3 °C(流入下水) 17.0 °C(初沈流出水) 17.9 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		1,800	1,600	930	1,300	1,800	1,700	1,700	2,200	1,600	1,700	1,800	1,800	1,700
pH	流入下水	7.4	7.4	7.5	7.6	7.6	7.4	7.3	7.3	7.3	7.4	7.3	7.2	7.4
	初沈流出水	7.1	7.1	7.1	7.1	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.2
	終沈流出水	6.6	6.6	6.6	6.7	6.6	6.8	6.8	6.7	6.7	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	74	65	57	86	150	130	110	110	95	100	93	85	100
	初沈流出水	47	50	51	43	56	83	71	65	58	56	53	51	58
	終沈流出水	8.9	9.3	11	10	8.3	7.9	7.6	7.6	7.7	7.8	7.9	7.9	8.3
B O D (mg/l)	流入下水	130	96	110	160	270	220	170	160	160	180	190	170	180
	初沈流出水	90	89	92	80	100	130	100	92	84	88	98	100	96
	終沈流出水	6.2	8.2	10	9.5	6.8	5.2	3.3	2.9	3.1	3.3	3.2	3.4	5.1
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	84	58	70	110	190	170	150	130	140	180	150	150	140
	初沈流出水	34	38	46	30	38	54	120	34	44	42	47	42	47
	終沈流出水	5	6	10	9	4	4	3	3	2	2	2	2	4

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)
H24.4	6.6	1.0	86	6.2	1.7	86	220
5	6.5	1.2	86	5.9	1.7	87	280
6	6.5	1.1	86	6.0	1.9	84	210
7	6.3	1.1	86	6.0	2.0	86	200
8	6.3	1.1	82	5.7	1.9	86	290
9	6.6	0.86	86	6.0	1.9	85	170
10	6.4	0.91	86	6.1	1.9	87	280
11	6.7	0.90	83	6.3	1.7	86	220
12	6.6	1.2	88	6.4	1.6	88	360
H25.1	6.6	1.1	89	6.4	1.6	88	270
2	6.8	1.1	88	6.4	1.5	88	310
3	6.6	0.90	88	6.2	1.7	88	250
平均	6.5	1.0	86	6.1	1.8	87	250

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	85	17,000	—	—	900	14	420	43
	夏	5.7	1.7	86	15,000	—	—	870	22	260	69
	秋	6.2	1.7	87	16,000	—	—	750	21	190	26
	冬	6.5	1.4	86	14,000	—	—	880	18	240	43
	平均	6.1	1.6	86	15,000	—	—	850	19	270	45
調整 タンク 分離液	春	6.5	0.068	—	330	150	490	43	7.6	16	5.8
	夏	6.5	0.058	—	100	95	170	25	6.8	6.6	6.5
	秋	6.6	0.094	—	290	150	380	40	11	12	5.6
	冬	6.7	0.091	—	480	140	400	35	8.3	11	5.9
	平均	6.6	0.078	—	300	130	360	36	8.5	11	5.9

試験年月日 春：平成24年5月22日
秋：平成24年11月6日

夏：平成24年8月21日
冬：平成25年1月22日

主 要 施 設

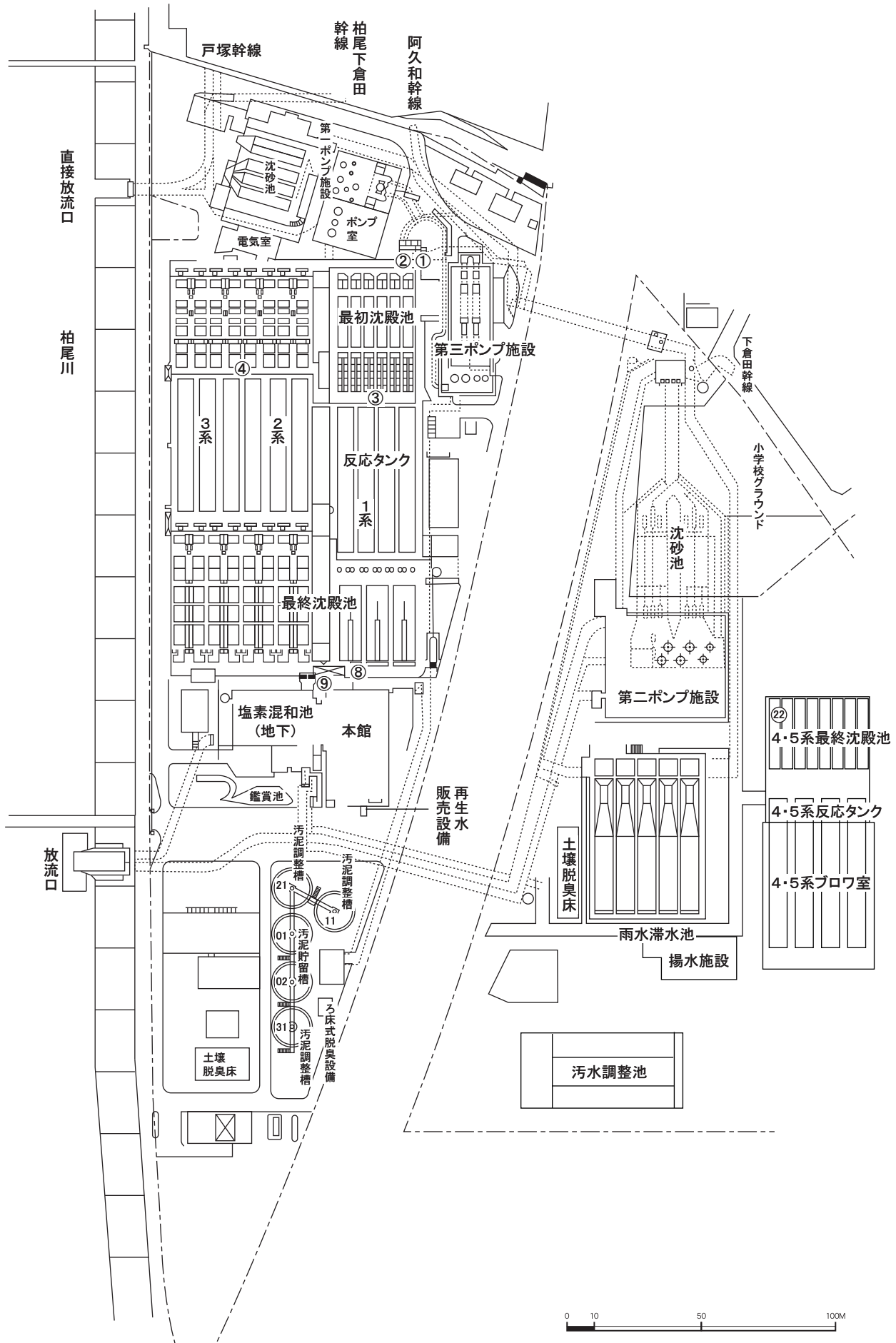
(平成24年度末)

主 要 施 設		総有効 容量 (m ³)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
			長	巾 [径]	深					
沈 砂 池	第一	分流 汚水用	119	15.0	3.0	1.32		2		
		合流 汚水量	116	15.0	4.3	0.90		2		
		合流 雨水量	32	15.0	4.3	0.50		1		
	第二	分流 汚水用	16	16.0	2.5	0.20		2		
		雨水用	456	16.0	5.0	1.9		3		
	第三	分流 汚水用	96	17.0	2.5	1.13		2		
雨水滞水池		23,324	49.0	7.0	13.6		5			
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	1.4 時間	64	
	上段	8,418	17.35	6.1	4.0	1	8			
	2、3系		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*			

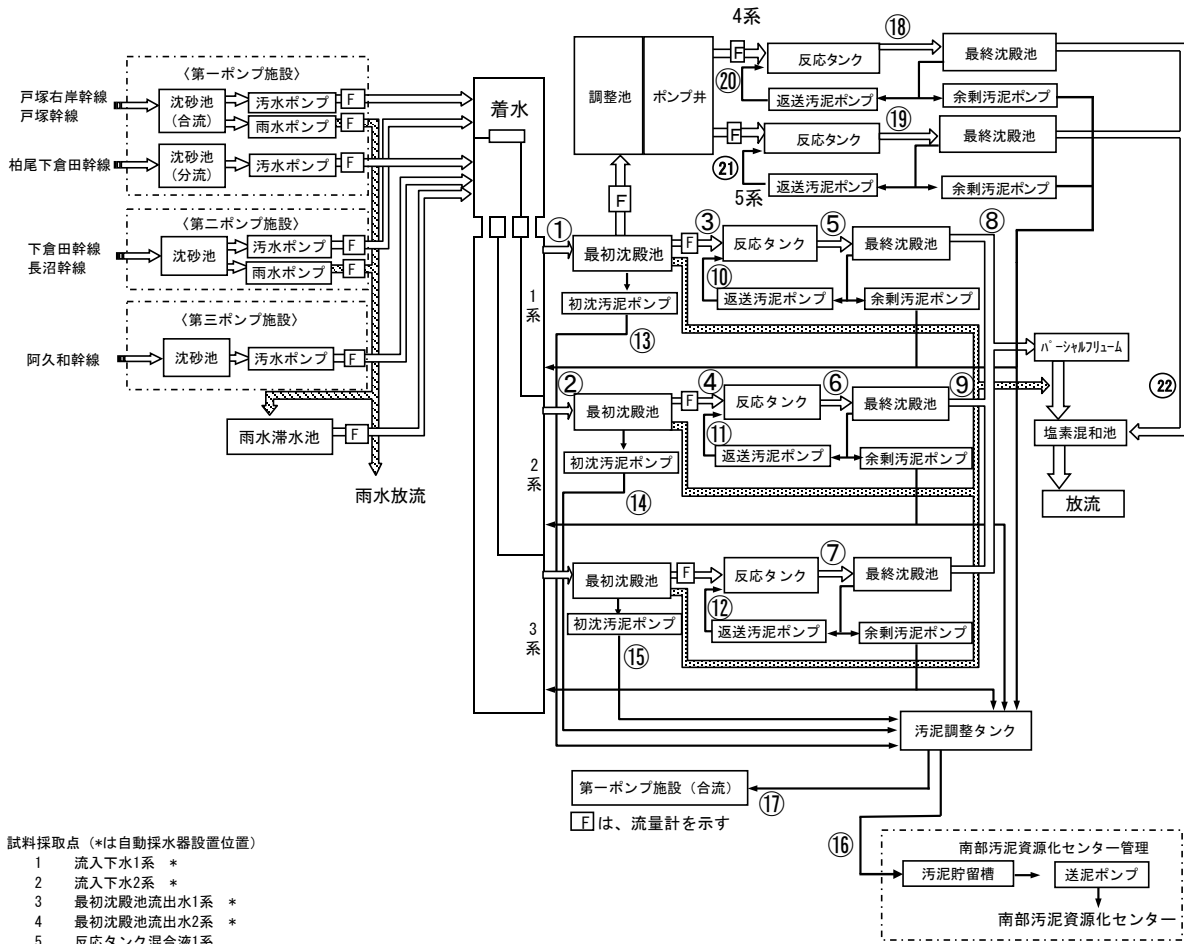
(注) 汚泥は南部汚泥資源化センターに全量圧送している。

* 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	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
		($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	($\times 10^3 \text{m}^3/\text{日}$)	(mm/日)	($^{\circ}\text{C}$)
H24. 4	最 高	243	159	67.9	7.4	26.0	33.5	21.4
	最 低	118	116	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5
	平 均	141	133	8.5	0.7	3.5	5.2	15.3
5	最 高	700	162	277.5	260.0	24.7	111.5	22.7
	最 低	117	117	0.0	0.0	0.0	0.0	15.6
	平 均	158	136	14.2	9.2	3.5	7.4	20.2
6	最 高	424	171	135.0	108.2	28.1	82.5	25.5
	最 低	114	114	0.0	0.0	0.0	0.0	18.4
	平 均	157	141	10.8	6.1	4.3	7.5	22.3
7	最 高	303	167	52.2	60.9	23.3	41.5	29.5
	最 低	129	129	0.0	0.0	0.0	0.0	21.3
	平 均	148	142	3.8	2.4	1.8	3.2	26.4
8	最 高	224	150	25.4	30.1	18.8	38.5	29.7
	最 低	116	116	0.0	0.0	0.0	0.0	26.8
	平 均	128	127	0.8	1.0	1.1	2.0	28.6
9	最 高	357	185	122.6	39.5	24.8	52.0	27.9
	最 低	124	124	0.0	0.0	0.0	0.0	20.8
	平 均	163	147	12.2	3.5	5.7	8.5	25.9
10	最 高	255	188	54.9	31.2	26.2	46.0	25.8
	最 低	123	123	0.0	0.0	0.0	0.0	16.1
	平 均	148	141	4.9	2.5	2.8	4.9	19.9
11	最 高	278	184	68.0	41.9	23.7	50.5	16.4
	最 低	128	128	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2
	平 均	153	143	6.7	3.6	3.2	5.5	13.5
12	最 高	309	167	78.5	60.7	21.4	55.0	12.5
	最 低	126	126	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2
	平 均	141	135	3.7	2.0	2.5	3.4	8.6
H25. 1	最 高	252	174	67.9	14.8	20.5	38.5	10.8
	最 低	124	124	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7
	平 均	139	137	3.0	0.5	1.9	1.8	6.8
2	最 高	183	157	11.4	0.7	20.8	16.0	14.7
	最 低	122	120	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3
	平 均	134	134	0.7	0.0	2.6	2.1	7.2
3	最 高	146	148	11.7	0.0	19.8	12.5	19.7
	最 低	118	118	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1
	平 均	126	125	0.4	0.0	0.9	0.8	13.2
年 間	最 高	700	188	277.5	260.0	28.1	111.5	29.7
	最 低	114	114	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3
	平 均	145	137	5.8	2.6	2.8	4.3	17.4
	総 量	53,133	50,048	2,121	964	1,020	1,588	—

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
113	2,140	2,400	1,520	—	662	H24. 4
84	1,970	2,390	1,500	—	505	
96	2,050	2,390	1,500	23.2	614	
115	2,170	2,390	1,550	—	761	5
87	1,920	2,380	1,460	—	343	
99	2,030	2,390	1,510	23.7	664	
123	2,120	2,390	1,530	—	814	6
85	2,010	2,380	1,440	—	525	
103	2,050	2,390	1,510	25.4	705	
121	2,710	2,390	1,510	—	851	7
96	2,110	2,380	1,430	—	718	
104	2,440	2,390	1,500	26.4	799	
110	2,560	2,390	1,540	—	830	8
87	2,330	2,380	1,500	—	739	
95	2,400	2,390	1,510	25.0	781	
134	2,340	2,390	1,540	—	830	9
92	2,090	2,380	1,470	—	615	
108	2,200	2,390	1,500	24.5	761	
136	2,520	2,390	1,520	—	821	10
90	2,210	2,340	1,500	—	618	
104	2,390	2,380	1,510	24.5	759	
136	2,590	2,390	1,510	—	794	11
94	2,360	2,360	1,420	—	629	
106	2,470	2,380	1,500	26.9	739	
124	2,660	2,390	1,510	—	804	12
94	2,350	2,380	1,500	—	604	
101	2,470	2,390	1,500	25.8	752	
128	2,510	2,390	1,500	—	800	H25. 1
94	2,180	2,380	1,500	—	455	
103	2,340	2,390	1,500	26.1	736	
117	2,720	2,390	1,840	—	783	2
91	2,480	2,330	1,230	—	671	
101	2,600	2,390	1,520	23.7	732	
112	2,810	2,390	1,540	—	866	3
87	2,620	2,360	1,520	—	750	
94	2,750	2,390	1,530	23.0	805	
136	2,810	2,400	1,840	—	866	年 間
84	1,920	2,330	1,230	—	343	
101	2,350	2,390	1,510	24.9	738	
36,897	857,000	871,000	550,000	9,079	269,240	

管 理

年 月		H24. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	19	19	19	18	18	17
	滞留時間 (時間) *1	最高	2.6	2.6	2.6	2.2	2.6	2.2
		最低	1.3	0.70	0.90	1.3	1.7	0.90
平均		2.2	2.1	2.0	2.0	2.3	1.8	
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	69	130	95	70	53	100	
	最低	36	36	35	41	36	42	
	平均	43	45	47	47	40	53	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	10	11	11	11	11	11
	水温 (°C)	平均	20.0	22.6	24.0	26.1	28.3	27.2
	pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.7	6.8	6.8
	DO (mg/l)	平均	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.3
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	1,900	2,000	2,100	2,000	1,900
		最低	1,800	1,700	1,700	1,700	1,600	1,500
		平均	1,900	1,800	1,800	1,900	1,700	1,700
	沈殿率 (%)	最高	62	49	44	54	43	49
		最低	40	32	30	43	35	35
		平均	49	39	38	48	40	42
	SVI	最高	310	260	240	270	250	280
		最低	220	180	170	230	200	210
		平均	260	210	210	250	230	250
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.28	0.24	0.23	0.27	0.28	0.29
		最低	0.22	0.18	0.13	0.21	0.22	0.20
		平均	0.26	0.21	0.19	0.24	0.24	0.22
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.16	0.13	0.12	0.15	0.16	0.18
		最低	0.11	0.10	0.079	0.10	0.13	0.11
		平均	0.14	0.12	0.11	0.12	0.14	0.14
	汚泥日令 (日)	最高	24	24	25	40	38	22
		最低	13	18	19	24	23	15
		平均	20	21	22	31	30	18
	SRT (日)	最高	15	18	19	17	16	13
		最低	12	14	16	14	12	12
		平均	14	16	17	15	13	12
	汚泥返送率 (%)	最高	70	78	74	72	73	72
		最低	70	56	72	71	72	70
平均		70	70	72	72	72	72	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.7	1.7	1.7	2.0	2.1	1.8	
	最低	1.2	1.1	1.2	1.3	1.6	1.2	
	平均	1.5	1.4	1.4	1.6	1.8	1.5	
空気倍率 *2	最高	5.3	8.1	6.2	6.0	6.5	6.3	
	最低	3.0	1.9	3.4	4.4	4.8	3.2	
	平均	4.4	5.1	5.1	5.6	6.0	5.1	
空気倍率 *3	最高	55	68	78	64	62	71	
	最低	41	53	54	48	49	44	
	平均	46	59	64	58	57	57	
滞留時間 (時間) *4	最高	10	14	13	12	12	12	
	最低	7.7	7.0	9.5	9.6	9.4	7.7	
	平均	9.2	11	11	11	11	9.8	
返送汚泥pH	(平均)	5.4	6.3	6.4	6.2	6.5	5.7	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.7	6.8	6.7	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,600	3,600	3,600	3,600	3,400	3,800	
返送汚泥VSS (%)	平均	86	85	84	84	83	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	32	33	33	33	34	34
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.1	7.6	6.5	6.3	6.8	6.5
		最低	4.5	4.1	4.4	4.5	5.3	4.3
		平均	5.3	5.7	5.3	5.4	6.3	5.5
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	21	22	21	21	18	22	
	最低	16	14	15	15	14	15	
	平均	18	17	18	18	15	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	H25. 1	2	3	年間	年	月		
17	17	18	18	18	18	18	18	18	使用池数	最初沈殿池
2.2	2.1	2.3	2.3	2.4	2.4	2.6	0.70	2.6	滞留時間 (時間) *1	
1.1	1.3	1.2	1.3	1.7	1.8	2.1	2.1	2.1		
1.9	1.9	2.1	2.1	2.1	2.3	2.3	2.1	2.1		
81	71	77	69	54	51	130	130	130	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	
41	43	40	40	39	38	35	35	35		
49	50	45	45	43	40	46	46	46		
11	11	11	10	10	10	11	11	11	使用池数	反応タンク
24.9	21.7	19.7	17.5	17.5	19.7	22.6	22.6	22.6	水温 (°C)	
6.7	6.7	6.7	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	pH	
2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	DO (mg/l)	
1,900	1,900	2,000	2,100	2,100	2,000	2,100	2,100	2,100	MLSS (mg/l)	
1,300	1,500	1,700	1,800	1,800	1,800	1,300	1,300	1,300		
1,800	1,800	1,800	2,000	2,000	1,900	1,900	1,900	1,900		
49	53	59	74	76	68	76	76	76	沈殿率 (%)	
41	44	38	58	53	47	30	30	30		
46	48	48	65	69	58	49	49	49		
310	330	290	370	390	350	390	390	390	SVI	
240	260	220	280	270	270	170	170	170		
260	280	260	320	350	310	260	260	260		
0.26	0.23	0.24	0.28	0.30	0.25	0.30	0.30	0.30	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.21	0.11	0.21	0.23	0.24	0.22	0.11	0.11	0.11		
0.24	0.19	0.23	0.25	0.26	0.23	0.23	0.23	0.23		
0.14	0.13	0.14	0.15	0.16	0.13	0.18	0.18	0.18	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.12	0.061	0.11	0.11	0.13	0.11	0.061	0.061	0.061		
0.13	0.11	0.12	0.13	0.14	0.12	0.13	0.13	0.13		
27	26	25	29	21	25	40	40	40	汚泥日令 (日)	
17	17	23	19	14	21	13	13	13		
22	20	24	24	18	23	23	23	23		
16	13	16	14	12	11	19	19	19	SRT (日)	
12	12	12	11	9.7	10	9.7	9.7	9.7		
14	12	14	13	11	11	13	13	13		
72	72	72	75	72	72	78	78	78	汚泥返送率 (%)	
71	71	71	72	71	70	56	56	56		
72	72	72	72	72	71	72	72	72		
1.9	1.9	2.0	1.9	2.0	2.2	2.2	2.2	2.2	余剰汚泥発生率 (%)	
1.3	1.3	1.4	1.3	1.6	1.8	1.1	1.1	1.1		
1.6	1.7	1.7	1.7	1.9	2.1	1.7	1.7	1.7		
6.3	5.9	5.9	6.0	5.9	6.7	8.1	8.1	8.1	空気倍率 *2	
3.1	3.6	3.4	2.6	4.3	4.9	1.9	1.9	1.9		
5.3	5.0	5.4	5.3	5.3	6.1	5.3	5.3	5.3		
60	130	61	62	57	76	130	130	130	空気倍率 *3	
49	55	52	43	46	65	41	41	41		
53	75	58	56	53	69	59	59	59		
12	11	11	11	11	11	14	14	14	滞留時間 (時間) *4	
7.6	7.7	8.4	7.5	8.2	8.6	7.0	7.0	7.0		
10	10	10	9.6	9.6	10	10	10	10		
5.9	5.8	6.1	5.6	5.6	6.0	6.0	6.0	6.0		
6.7	6.7	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	返送汚泥pH	
3,600	3,700	3,400	3,900	3,900	3,700	3,600	3,600	3,600	返送汚泥SS (mg/l)	
85	85	86	86	85	85	85	85	85	返送汚泥VSS (%)	
34	34	34	34	34	35	34	34	34	使用池数	最終沈殿池
6.5	6.3	6.2	6.3	6.7	7.2	7.6	7.6	7.6	滞留時間 (時間) *5	
4.2	4.3	4.7	4.6	5.0	5.3	4.1	4.1	4.1		
5.7	5.6	5.8	5.8	5.9	6.6	5.7	5.7	5.7		
22	22	20	21	19	18	22	22	22	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
14	15	15	15	15	13	13	13	13		
17	17	16	17	16	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。

活 性 汚 泥 の

	綱	目	属 *1	H24.4	5	6	7
原生動物 繊毛虫門	キネトフラグ ミノフォーラ	原口	Coleps	160	20	180	220
			Holophrya	0	0	0	0
			Prorodon	140	300	200	160
			Spasmostoma	0	0	0	0
			Trachelophyllum	360	260	80	340
		側口	Amphileptus	20	0	20	100
			Litonotus	160	120	60	20
		コルポータ	Colpoda	0	0	0	0
		ナスラ	Drepanomonas	20	0	20	20
			Microthorax	580	0	0	0
		フィロファリンジア	Chilodonella	80	60	80	0
			Dysteria	60	0	0	0
			Trithigmostoma	0	0	0	0
			Trochilia	0	0	0	0
	吸管虫	Acineta	0	0	0	0	
		Discophrya	0	0	0	0	
		Multifasciculatum	0	0	0	0	
		Podophrya	0	0	0	0	
		Tokophrya	80	20	20	0	
	少膜	膜口	Colpidium	1,280	980	700	360
			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	0
			Epistylis	3,640	2,700	960	960
Opercularia			0	0	20	0	
Vaginicola			20	80	0	0	
Vorticella			1,460	1,480	820	880	
Zoothamnium			0	0	0	0	
多膜		異毛	Blepharisma	0	0	0	0
	Metopus		0	0	0	0	
	Spirostomum		140	200	240	280	
	Stentor		0	0	0	0	
	下毛	Aspidisca	1,300	2,220	1,520	1,920	
		Chaetospira	40	40	80	0	
Euplotes	0	20	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	240	0	200	280
			Peranema	40	120	100	0
	黄色鞭毛虫	Monas	0	0	0	120	
		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.	1,640	1,560	760	140
			Thecamoeba	0	0	0	0
		シゾピレヌス	Vahlkampfia	0	0	0	0
		アルセラ	Arcella	1,540	3,080	1,840	2,440
	Centropyxis		220	160	180	180	
	Pyxidicula		1,620	5,860	4,440	5,700	
	糸状根足虫	グロミア	Euglypha	400	820	1,200	1,540
Trinema			0	0	0	0	
真正太陽虫	アクティノプリス	Actinophrys	0	0	0	0	
後生動物 袋形動物門	輪虫	Colurella等	100	200	200	60	
	腹毛	Chaetonotus等	0	40	20	20	
	線虫	Diplogaster等	0	0	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	0	100	140	100	
繊毛虫個体数				9,540	8,500	5,000	5,260
全生物数				15,340	20,520	14,100	15,880

* 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	H25.1	2	3	最高個体数	出現頻度(%)
160	260	64	620	190	440	800	340	1,120	76
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
64	20	110	60	110	100	200	180	480	71
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
220	340	190	160	210	100	220	120	560	86
32	60	16	20	53	40	40	40	240	37
80	80	64	120	130	120	120	100	400	61
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
96	60	0	40	27	160	200	200	560	97
0	0	0	0	0	0	0	0	2,240	10
0	0	48	140	160	80	120	220	400	53
0	0	16	0	53	60	20	20	160	18
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	80	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	20	0	0	0	0	0	0	80	4
0	0	0	0	0	0	0	20	80	2
16	60	64	60	80	0	60	40	240	37
140	360	350	40	0	0	20	20	3,280	55
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	80	0	0	20	160	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	80	0	0	0	80	80	400	8
3,580	1,620	1,620	780	2,850	6,680	6,460	5,060	16,160	98
0	0	32	0	0	0	40	40	160	8
0	60	16	40	27	0	0	0	160	16
620	1,180	980	1,400	1,710	3,360	2,060	2,060	4,720	100
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	20	0	0	0	0	0	0	80	2
0	60	0	0	0	0	0	0	0	0
220	0	64	100	130	100	120	140	640	73
0	2,320	0	0	27	0	0	0	80	2
2,740	20	2,030	3,660	9,330	2,980	1,300	2,660	12,320	100
0	40	0	40	0	20	0	0	160	18
48	0	16	0	0	0	0	0	160	12
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	240	0	0	0	0	0	0	0	0
180	300	64	140	430	180	340	260	640	78
64	280	64	100	53	120	80	100	480	55
140	0	0	0	0	0	0	0	400	22
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0	0	160	2
0	0	16	20	27	20	0	0	80	8
160	480	690	1,140	1,490	3,040	2,300	3,520	2,440	94
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	16	100	53	20	0	0	320	12
1,980	2,320	1,900	2,440	2,670	1,220	740	2,740	4,480	100
130	240	140	60	80	100	40	40	480	67
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5,410	4,520	2,560	6,240	10,850	1,100	1,940	4,960	13,360	100
1,630	600	450	900	560	120	20	80	2,080	88
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	48	0	110	80	20	60	160	22
210	60	180	80	110	20	60	60	480	67
80	0	64	40	0	0	0	0	240	20
16	0	16	0	0	0	0	20	80	12
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180	40	48	40	110	0	20	20	320	43
8,060	6,580	5,760	7,280	15,170	14,240	11,860	11,360	—	—
18,270	15,660	12,110	18,580	31,710	20,260	17,420	23,220	—	—

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	H24.4	19.4	7.4	—	150	84	170	—	140	—	—	—	30	3.4
	5	21.8	7.4	—	130	82	150	—	140	—	—	—	28	3.2
	6	22.6	7.4	—	110	74	130	—	180	—	—	—	24	2.7
	7	24.9	7.4	—	110	83	170	—	210	—	—	—	26	3.2
	8	27.0	7.5	—	130	88	180	—	240	—	—	—	28	3.6
	9	26.4	7.5	—	120	77	150	—	210	—	—	—	22	2.8
	10	24.4	7.5	—	130	81	190	—	230	—	—	—	26	3.2
	11	21.0	7.6	—	120	85	150	—	180	—	—	—	29	3.3
	12	18.4	7.6	—	120	98	160	—	160	—	—	—	31	3.5
	H25.1	16.6	7.5	—	110	93	150	—	120	—	—	—	30	3.3
	2	14.7	7.6	—	160	94	170	—	110	—	—	—	29	3.6
	3	18.7	7.5	—	160	100	170	—	160	—	—	—	33	4.1
平均	21.5	7.5	—	130	87	160	—	180	—	—	—	28	3.3	
最初沈殿池流出水	H24.4	19.2	7.5	—	38	55	97	—	82	17	0.2	0.7	27	2.8
	5	21.5	7.5	—	38	52	84	—	70	16	0.3	0.5	24	2.5
	6	22.4	7.4	—	33	47	73	—	110	14	0.2	0.7	21	2.2
	7	25.1	7.5	—	25	52	90	—	160	16	未満	未満	23	2.6
	8	26.9	7.5	—	27	54	96	—	160	18	未満	未満	24	2.9
	9	26.3	7.5	—	30	46	74	—	150	13	未満	0.3	19	2.2
	10	24.3	7.5	—	31	50	91	—	140	16	未満	0.3	22	2.5
	11	20.6	7.6	—	28	51	69	—	100	16	未満	0.5	24	2.5
	12	19.0	7.5	—	31	63	90	—	100	18	未満	未満	27	2.8
	H25.1	16.5	7.5	—	28	60	80	—	72	19	未満	0.3	27	2.7
	2	15.2	7.6	—	34	60	87	—	65	17	未満	0.5	26	2.8
	3	19.1	7.5	—	38	65	97	—	91	20	未満	未満	29	3.3
平均	21.5	7.5	—	32	54	86	—	110	16	未満	0.3	24	2.6	
最終沈殿池流出水	H24.4	19.4	7.2	100	1	8.2	3.4	2.1	64	0.3	未満	7.0	8.3	0.75
	5	21.9	7.2	100	1	8.1	3.0	1.8	45	0.2	未満	7.1	8.3	0.93
	6	23.5	7.3	100	未満	8.0	3.1	1.7	64	0.5	未満	6.1	7.6	0.71
	7	25.6	7.3	100	未満	9.1	4.5	2.8	71	0.2	未満	5.0	6.3	0.38
	8	27.8	7.4	100	1	8.8	4.0	2.5	62	0.3	未満	6.3	7.4	0.40
	9	26.9	7.4	100	未満	7.7	3.3	2.1	98	0.2	未満	5.2	6.3	0.91
	10	24.7	7.3	100	未満	8.3	2.8	1.8	45	未満	未満	6.8	8.1	0.87
	11	20.8	7.4	100	未満	8.4	3.3	2.0	54	0.2	未満	6.4	7.8	0.85
	12	19.0	7.3	100	未満	9.5	3.9	2.0	49	0.3	未満	7.2	9.3	0.87
	H25.1	16.8	7.3	100	未満	9.4	7.6	2.3	45	2.3	未満	6.4	9.8	0.97
	2	16.9	7.4	100	未満	9.7	6.2	2.2	51	2.3	未満	5.9	9.9	0.78
	3	19.4	7.4	100	未満	10	6.4	2.2	35	1.6	0.2	6.8	9.7	0.61
平均	22.1	7.3	100	未満	8.8	4.3	2.1	57	0.7	未満	6.3	8.2	0.74	
放流水	H24.4	—	—	—	—	—	3.5	—	17	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—	—	2.5	—	6	—	—	—	—	—
	6	—	—	—	—	—	2.5	—	42	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—	2.8	—	13	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	3.3	—	21	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	1.8	—	81	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	2.2	—	27	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	2.6	—	17	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	2.9	—	28	—	—	—	—	—
	H25.1	—	—	—	—	—	—	3.4	—	5	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	—	3.5	—	9	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	—	6.0	—	42	—	—	—	—
平均	—	—	—	—	—	—	3.1	—	26	—	—	—	—	

*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)
H24.4.4	未満	未満	未満	未満	未満	0.02	未満	未満	未満	未満	未満	未満
4.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.05	0.01	未満	未満
6.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.05	0.04	0.01	未満	未満
6.27	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.11	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.05	0.05	0.02	未満	未満
7.18	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.1	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.01	0.05	0.05	0.02	未満	未満
8.15	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.06	0.05	0.03	未満	未満
9.26	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.3	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	未満	0.03	未満	未満
10.17	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.7	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.02	未満	未満
11.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.5	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	未満	0.01	未満	未満
12.19	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H25.1.9	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.16	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	0.04	0.03	未満	未満
2.6	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.13	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.03	未満	0.03	未満	未満
3.6	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	0.03	0.02	未満	未満
3.21	未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.04	未満	0.02	未満	未満

精 密

項 目	流 入 下 水				
	春	夏	秋	冬	平均
水 温 (°C)	21.6	25.1	25.7	15.6	22.0
透 視 度 (cm)	—	—	—	—	—
pH	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	420	440	390	360	400
強 熱 残 留 物 (mg/l)	170	170	160	140	160
強 熱 減 量 (mg/l)	250	270	230	220	240
浮 遊 物 質 (mg/l)	140	120	110	92	120
溶 解 性 物 質 (mg/l)	280	330	280	270	290
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	39	38	42	26	36
B O D (mg/l)	200	160	210	130	170
ATU-BOD (mg/l)	—	—	—	—	—
C O D (mg/l)	86	88	82	76	83
全 窒 素 (mg/l)	27	27	25	25	26
ア ン モ ニ ア 性 窒 素 (mg/l)	14	16	15	15	15
亜 硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	未満	未満	0.5	0.3	未満
硝 酸 性 窒 素 (mg/l)	1.0	未満	0.9	1.4	0.8
全 り ん (mg/l)	3.3	3.5	2.9	2.7	3.1
り ん 酸 イ オ ン 態 り ん (mg/l)	1.2	1.7	1.6	1.3	1.5
陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/l)	0.77	1.5	1.2	1.1	1.2
大 腸 菌 群 数 *1	89	250	240	110	170
ヘ キ サ ン 抽 出 物 質 (mg/l)	17	22	16	26	20
フ ェ ノ ール 類 (mg/l)	未満	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)	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
亜 鉛 (mg/l)	0.08	0.11	0.11	0.07	0.09
溶 解 性 鉄 (mg/l)	0.09	0.12	0.17	0.12	0.12
溶 解 性 マ ン ガ ン (mg/l)	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03
ふ っ 素 化 合 物 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ニ ッ ケ ル (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ほ う 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
P C B (mg/l)	—	—	—	—	—
トリクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
テトラクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
ジクロロメタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
四 塩 化 炭 素 (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,2-ジクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
1,3-ジクロロプロペン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ ウ ラ ム (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
シ マ ジ ン (mg/l)	未満	未満	未満	未満	未満
チ オ ベ ン カ ル 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24年5月16日

夏：平成24年7月11日

秋：平成24年10月3日

冬：平成25年1月16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	
20.7	24.9	25.3	14.8	21.4	21.8	25.6	26.0	14.9	22.1	水温
—	—	—	—	—	100	100	100	100	100	透視度
7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.2	7.4	7.4	7.3	7.3	pH
320	340	320	290	320	220	270	270	210	240	蒸発残留物
160	200	170	140	170	120	190	160	140	150	強熱残留物
150	140	160	140	150	93	85	100	71	88	強熱減量
43	23	29	28	31	未満	未満	未満	2	未満	浮遊物質
270	310	300	260	280	220	270	270	210	240	溶解性物質
—	—	—	—	—	34	38	37	24	33	塩化物イオン
89	95	100	78	90	3.2	4.5	2.6	14	6.1	BOD
—	—	—	—	—	2.0	3.3	1.8	3.2	2.6	ATU-BOD
54	55	51	54	54	8.0	9.5	8.9	8.7	8.8	COD
24	25	20	23	23	7.9	6.5	8.1	9.7	8.0	全窒素
14	17	16	16	16	未満	0.2	未満	4.2	1.3	アンモニア性窒素
0.2	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	0.2	未満	亜硝酸性窒素
0.5	未満	0.3	0.8	0.4	6.6	4.9	6.5	4.3	5.6	硝酸性窒素
2.6	2.8	2.4	2.3	2.5	1.1	0.37	0.76	1.2	0.86	全りん
1.2	1.7	1.7	1.3	1.5	0.90	0.24	0.56	1.2	0.73	りん酸イオン態りん
0.64	1.3	1.2	1.0	1.0	未満	未満	未満	未満	未満	陰イオン界面活性剤
57	170	130	47	100	30	79	37	100	61	大腸菌群数
7	11	7	9	8	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	0.01	未満	未満	未満	銅
—	—	—	—	—	0.03	0.05	0.04	0.03	0.04	亜鉛
—	—	—	—	—	未満	0.03	未満	未満	未満	溶解性鉄
—	—	—	—	—	未満	0.02	0.02	0.03	0.02	溶解性マンガン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ふっ素化合物
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ニッケル
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ほう素
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	PCB
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	トリクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	テトラクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ジクロロメタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	四塩化炭素
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,2-ジクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1-ジクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シス-1,2-ジクロロエチレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,1-トリクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,1,2-トリクロロエタン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,3-ジクロロプロペン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チウラム
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	シマジン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	チオベンカルブ
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	ベンゼン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	セレン
—	—	—	—	—	未満	未満	未満	未満	未満	1,4-ジオキサン

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

*2 総水銀が定量下限未満の場合はアルキル水銀の測定は省略している。

春季通日試験

試験日: H24.6.13

気温(9時): 18.6 °C

水温(9時): 22.2 °C(流入下水) 22.0 °C(初沈流出水) 23.2 °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)		12,000	11,000	11,000	11,000	12,000	12,000	11,000	11,000	11,000	11,000	12,000	12,000	11,000
pH	流入下水	7.5	7.6	7.6	7.6	7.8	7.8	7.6	7.5	7.5	7.5	7.6	7.5	7.6
	初沈流出水	7.5	7.6	7.6	7.5	7.5	7.7	7.7	7.7	7.6	7.6	7.5	7.5	7.6
	終沈流出水	6.9	7.0	7.0	7.1	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0
透視度 (cm)	終沈流出水	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C O D (mg/l)	流入下水	77	58	48	44	110	130	120	89	86	84	79	81	84
	初沈流出水	49	48	39	37	40	62	65	59	56	55	48	48	50
	終沈流出水	6.7	7.6	7.3	8.0	7.7	7.7	7.2	7.2	7.7	7.8	7.7	7.9	7.5
B O D (mg/l)	流入下水	190	120	85	84	180	200	200	160	170	190	180	190	160
	初沈流出水	91	76	66	65	62	100	100	100	90	120	110	110	91
	終沈流出水	2.3	2.3	2.3	2.6	2.3	2.4	2.1	2.5	2.5	2.5	2.2	2.2	2.3
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	140	78	58	120	100	190	160	120	120	120	130	130	120
	初沈流出水	40	35	28	25	26	35	42	39	32	35	32	36	34
	終沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満

夏季通日試験

試験日: H24.7.25

気温(9時): 28.1 °C

水温(9時): 25.5 °C(流入下水) 25.6 °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)		13,000	11,000	5,500	6,600	13,000	13,000	13,000	13,000	11,000	10,000	13,000	13,000	11,000
pH	流入下水	7.4	7.4	7.4	7.4	7.6	7.7	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	7.4	7.5
	初沈流出水	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.7	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5
	終沈流出水	7.2	7.3	7.1	7.1	7.1	7.2	7.1	7.1	7.1	7.0	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	100	88	88	96	140	100	130	120	120	110	100	94	110
	初沈流出水	63	58	51	50	54	72	79	76	71	74	68	67	66
	終沈流出水	10	11	9.4	8.9	8.9	10	9.6	9.5	9.4	10	10	10	9.8
B O D (mg/l)	流入下水	250	210	180	190	270	320	240	210	250	250	240	210	240
	初沈流出水	140	120	130	100	100	130	130	120	120	130	130	65	120
	終沈流出水	3.6	3.6	3.3	3.3	3.2	3.7	3.1	3.5	3.6	3.3	3.3	3.3	3.4
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	130	100	93	100	190	210	150	130	130	120	140	120	140
	初沈流出水	44	35	29	23	23	32	41	43	35	33	31	39	35
	終沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満

秋季通日試験

試験日: H24.10.31

気温(9時): 16.1 °C

水温(9時): 23.3 °C(流入下水) 22.7 °C(初沈流出水) 23.5 °C(終沈流出水)

採水時刻		1:00	3:00	5:00	7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	平均
二次処理水量合計 (m ³ /2時間)		12,000	12,000	11,000	12,000	12,000	12,000	13,000	13,000	12,000	11,000	12,000	12,000	12,000
pH	流入下水	7.6	7.5	7.5	7.5	7.8	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6
	初沈流出水	7.5	7.5	7.4	7.4	7.5	7.7	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
	終沈流出水	7.1	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	7.0	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)	流入下水	86	82	68	79	140	160	120	110	110	100	100	98	100
	初沈流出水	56	51	50	55	62	87	71	69	65	61	63	60	63
	終沈流出水	10	9.9	9.4	9.0	8.8	8.6	8.5	8.2	8.8	9.0	8.7	9.0	9.0
B O D (mg/l)	流入下水	170	160	110	160	260	330	—	190	190	210	180	180	200
	初沈流出水	110	94	92	110	110	130	100	110	110	100	83	93	100
	終沈流出水	4.4	4.0	3.3	3.3	2.9	2.8	2.8	3.6	3.9	3.7	3.6	3.8	3.5
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	100	84	95	93	210	190	150	120	130	130	140	110	130
	初沈流出水	43	27	18	26	36	42	41	33	33	24	39	41	34
	終沈流出水	1	未満	未満	未満	未満	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: H25.2.27

気温(9時): 6.7 °C

水温(9時): 15.0 °C(流入下水) 15.0 °C(初沈流出水) 17.0 °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	11,000	6,800	9,300	12,000	12,000	12,000	13,000	11,000	12,000	12,000	12,000	11,000
pH	流入下水	7.5	7.6	7.6	7.5	7.8	8.0	7.6	7.6	7.5	7.5	7.6	7.5	7.6
	初沈流出水	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.7	7.9	7.7	7.7	7.5	7.6	7.5	7.6
	終沈流出水	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	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	99	75	110	120	96	140	150	130	140	110	110	110	110
	初沈流出水	64	60	54	52	58	65	78	72	73	78	74	71	67
	終沈流出水	11	11	11	11	10	11	11	9.9	10	11	10	11	11
B O D (mg/l)	流入下水	190	170	340	280	210	260	250	250	320	220	200	200	230
	初沈流出水	130	110	120	93	92	110	130	130	120	120	120	130	120
	終沈流出水	7.3	6.8	7.7	6.0	5.6	5.4	4.2	3.7	3.9	4.2	4.0	5.1	5.2
浮遊物質 (mg/l)	流入下水	130	94	270	270	120	210	180	170	250	170	170	140	180
	初沈流出水	32	38	28	21	12	29	25	39	39	41	46	51	34
	終沈流出水	未満	未満	未満	未満	未満	未満	2	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)
H24. 4	7.0	0.98	87	6.6	1.5	88	90
5	6.9	1.1	88	6.5	1.6	88	87
6	6.9	0.98	86	6.5	1.7	86	96
7	6.8	0.96	86	6.5	1.8	87	99
8	6.8	0.95	85	6.5	1.7	87	77
9	6.8	1.0	85	6.5	1.6	85	74
10	6.9	0.96	89	6.5	1.6	88	70
11	6.8	0.94	89	6.5	1.8	87	56
12	6.8	1.2	90	6.5	1.7	88	65
H25. 1	6.9	1.1	91	6.5	1.7	90	51
2	6.9	1.0	91	6.5	1.6	89	54
3	7.0	0.84	89	6.6	1.5	88	40
平均	6.9	1.0	88	6.5	1.7	88	72

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)
調 整 汚 泥	春	6.5	1.7	86	16,000	—	—	1,100	18	200	32
	夏	6.5	1.6	89	14,000	—	—	710	23	250	73
	秋	6.4	1.9	89	18,000	—	—	950	26	260	58
	冬	6.6	1.7	89	17,000	—	—	880	24	240	54
	平均	6.5	1.7	88	16,000	—	—	920	23	240	54
調 整 タンク 分離液	春	6.8	0.047	—	100	84	—	33	13	11	8.1
	夏	6.8	0.050	—	65	85	140	31	14	16	15
	秋	7.0	0.045	—	60	75	130	27	11	12	9.9
	冬	6.9	0.047	—	51	99	150	32	14	12	8.9
	平均	6.9	0.047	—	70	86	140	30	13	13	10

試験年月日 春：平成24年5月22日
秋：平成24年11月6日

夏：平成24年8月21日
冬：平成25年1月21日



高度処理実績（2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)
H24. 4	最 高	42,400	—	29,500	520	203,090
	最 低	30,660	—	21,400	520	137,830
	平 均	34,970	—	24,380	520	190,690
5	最 高	43,330	—	30,200	520	213,610
	最 低	31,370	—	22,300	520	89,400
	平 均	35,390	—	24,750	520	190,100
6	最 高	43,210	—	30,100	520	237,270
	最 低	31,760	—	22,900	520	156,170
	平 均	37,730	—	26,480	520	209,020
7	最 高	43,360	—	30,200	700	250,960
	最 低	33,060	—	23,000	520	208,710
	平 均	37,780	—	26,340	610	230,860
8	最 高	38,450	—	26,800	650	221,030
	最 低	27,520	—	19,700	550	188,340
	平 均	32,190	—	22,780	590	206,650
9	最 高	45,670	—	31,800	600	235,020
	最 低	29,710	—	20,900	480	180,350
	平 均	36,910	—	25,670	490	212,520
10	最 高	45,830	—	32,000	680	237,390
	最 低	30,030	—	20,900	480	198,690
	平 均	35,670	—	24,870	610	220,140
11	最 高	44,850	—	31,300	700	219,940
	最 低	32,440	—	22,600	600	187,690
	平 均	36,430	—	25,410	660	208,590
12	最 高	40,990	—	28,600	700	221,970
	最 低	31,460	—	22,000	600	169,780
	平 均	34,190	—	23,860	630	207,340
H25. 1	最 高	38,170	—	26,700	600	218,080
	最 低	22,660	—	15,900	400	95,740
	平 均	26,470	—	18,860	470	162,810
2	最 高	27,450	—	19,100	500	162,100
	最 低	21,710	—	15,100	500	138,890
	平 均	24,630	—	17,160	500	150,750
3	最 高	27,190	—	19,000	500	174,890
	最 低	19,890	—	13,900	430	141,800
	平 均	23,130	—	16,120	490	159,600
年 間	最 高	45,830	—	32,000	700	250,960
	最 低	19,890	—	13,900	400	89,400
	平 均	32,990	—	23,080	550	196,020
	総 量	12,041,000	—	8,424,000	201,700	71,548,000

高度処理実績（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)
H24. 4	最 高	42,570	—	29,530	700	195,420
	最 低	29,610	—	20,750	600	151,850
	平 均	34,760	—	24,320	650	184,950
5	最 高	43,360	—	30,380	650	205,220
	最 低	30,500	—	21,960	600	112,990
	平 均	35,210	—	24,790	640	181,140
6	最 高	43,430	—	30,320	600	222,210
	最 低	31,100	—	22,380	600	133,330
	平 均	37,510	—	26,420	600	193,040
7	最 高	43,370	—	30,160	800	240,080
	最 低	32,660	—	22,880	600	188,370
	平 均	37,770	—	26,380	730	213,220
8	最 高	38,320	—	26,720	700	206,530
	最 低	27,450	—	19,350	600	179,420
	平 均	31,620	—	22,490	650	193,590
9	最 高	45,570	—	30,020	600	217,390
	最 低	29,660	—	20,860	480	165,400
	平 均	36,700	—	25,440	570	198,640
10	最 高	45,860	—	30,020	700	205,270
	最 低	29,030	—	20,350	600	164,060
	平 均	35,290	—	24,550	650	191,110
11	最 高	44,780	—	31,350	750	200,680
	最 低	31,540	—	22,090	630	162,360
	平 均	36,080	—	25,260	680	187,430
12	最 高	40,960	—	28,660	750	210,330
	最 低	31,660	—	22,140	650	164,550
	平 均	34,150	—	23,900	680	196,580
H25. 1	最 高	45,780	—	32,020	650	217,630
	最 低	30,480	—	21,320	570	136,870
	平 均	35,460	—	24,890	620	202,170
2	最 高	41,100	—	28,760	700	222,530
	最 低	31,790	—	22,250	600	191,560
	平 均	35,860	—	25,120	650	209,140
3	最 高	40,440	—	28,300	770	241,740
	最 低	29,030	—	20,340	700	194,790
	平 均	33,400	—	23,450	760	220,510
年 間	最 高	45,860	—	32,020	800	241,740
	最 低	27,450	—	19,350	480	112,990
	平 均	35,300	—	24,740	660	197,610
	総 量	12,885,000	—	9,030,000	239,600	72,126,000

高度処理実績（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)
H24. 4	最 高	38,830	—	27,200	570	132,000
	最 低	28,450	—	19,930	400	98,000
	平 均	34,020	—	23,830	450	116,000
5	最 高	38,850	—	27,210	350	131,000
	最 低	22,650	—	15,880	350	61,000
	平 均	29,570	—	20,710	350	110,000
6	最 高	38,290	—	26,820	450	132,000
	最 低	21,250	—	14,880	350	87,000
	平 均	29,300	—	20,510	390	113,000
7	最 高	36,590	—	25,620	450	136,000
	最 低	22,980	—	16,100	380	100,000
	平 均	27,940	—	19,570	440	119,000
8	最 高	29,900	—	20,900	380	119,000
	最 低	21,820	—	15,290	380	100,000
	平 均	24,400	—	17,090	380	110,000
9	最 高	36,040	—	25,240	380	124,000
	最 低	22,940	—	16,070	380	76,000
	平 均	28,440	—	19,920	380	105,000
10	最 高	36,900	—	25,840	380	121,000
	最 低	23,080	—	16,170	380	81,000
	平 均	27,320	—	19,140	380	107,000
11	最 高	36,940	—	25,880	380	123,000
	最 低	22,510	—	15,770	380	83,000
	平 均	27,770	—	19,450	380	110,000
12	最 高	33,880	—	23,730	450	113,000
	最 低	23,960	—	16,790	380	72,000
	平 均	26,480	—	18,550	410	103,000
H25. 1	最 高	38,000	—	26,610	470	126,000
	最 低	24,670	—	17,290	400	56,000
	平 均	29,150	—	20,420	420	111,000
2	最 高	34,740	—	24,330	520	127,000
	最 低	22,300	—	15,620	470	91,000
	平 均	28,740	—	20,140	490	111,000
3	最 高	31,720	—	22,220	520	132,000
	最 低	22,480	—	15,750	450	108,000
	平 均	25,390	—	17,810	470	120,000
年 間	最 高	38,850	—	27,210	570	136,000
	最 低	21,250	—	14,880	350	56,000
	平 均	28,190	—	19,750	410	111,000
	総 量	10,289,000	—	7,207,000	150,500	40,542,000

高度処理実績（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)
H24. 4	最 高	38,850	—	27,240	450	128,000
	最 低	28,440	—	19,950	400	88,000
	平 均	33,980	—	23,830	430	111,000
5	最 高	38,880	—	27,260	400	124,000
	最 低	22,660	—	15,900	400	56,000
	平 均	29,530	—	20,710	400	106,000
6	最 高	38,150	—	26,740	400	139,000
	最 低	21,200	—	14,870	400	82,000
	平 均	29,230	—	20,470	400	112,000
7	最 高	36,510	—	25,590	460	144,000
	最 低	22,940	—	16,090	380	109,000
	平 均	27,860	—	19,540	430	125,000
8	最 高	29,780	—	20,860	380	140,000
	最 低	21,650	—	15,220	380	107,000
	平 均	24,340	—	17,070	380	125,000
9	最 高	36,080	—	25,300	380	139,000
	最 低	22,880	—	16,050	380	79,000
	平 均	28,340	—	19,870	380	115,000
10	最 高	36,940	—	25,890	380	133,000
	最 低	23,050	—	16,170	380	79,000
	平 均	27,230	—	19,090	380	113,000
11	最 高	36,920	—	25,890	380	124,000
	最 低	22,530	—	15,810	380	91,000
	平 均	27,690	—	19,410	380	112,000
12	最 高	33,820	—	23,710	420	125,000
	最 低	23,820	—	16,710	350	81,000
	平 均	26,390	—	18,510	370	115,000
H25. 1	最 高	37,870	—	26,550	520	128,000
	最 低	24,560	—	17,230	370	65,000
	平 均	29,080	—	20,400	420	113,000
2	最 高	34,630	—	24,270	520	119,000
	最 低	22,280	—	15,630	520	91,000
	平 均	28,700	—	20,130	520	106,000
3	最 高	31,730	—	22,250	520	128,000
	最 低	22,400	—	15,720	450	99,000
	平 均	25,340	—	17,800	470	113,000
年 間	最 高	38,880	—	27,260	520	144,000
	最 低	21,200	—	14,870	350	56,000
	平 均	28,120	—	19,720	410	114,000
	総 量	10,264,000	—	7,197,000	151,100	41,556,000

高 度 処 理 管 理

年 月		H24. 4	5	6	7	8	9	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	3	3	3	3	3	3
	水温 (°C)	平均	20.6	23.1	24.4	26.5	28.5	27.5
	pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.7	6.8	6.8
	DO (mg/l)	平均	2.5	2.2	2.1	2.0	1.9	1.8
	MLSS (mg/l)	最高	2,200	2,100	2,100	2,300	2,100	2,000
		最低	1,600	1,600	1,800	1,600	1,600	1,500
		平均	1,900	1,900	1,900	2,000	1,800	1,700
	沈殿率 (%)	最高	46	31	37	50	39	32
		最低	28	22	27	27	24	22
		平均	36	28	32	37	32	27
	SVI	最高	250	160	190	230	230	180
		最低	160	130	150	150	150	140
		平均	190	140	170	190	180	150
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.29	0.27	0.29	0.32	0.33	0.33
		最低	0.25	0.22	0.17	0.28	0.25	0.22
		平均	0.27	0.24	0.24	0.30	0.28	0.26
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.16	0.14	0.15	0.18	0.19	0.23
		最低	0.13	0.13	0.093	0.13	0.15	0.14
		平均	0.15	0.13	0.13	0.15	0.16	0.16
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.022	0.022	0.023	0.023	0.024	0.030
		最低	0.020	0.020	0.016	0.015	0.022	0.018
		平均	0.021	0.021	0.020	0.019	0.023	0.024
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0023	0.0022	0.0022	0.0023	0.0026	0.0035
		最低	0.0019	0.0020	0.0014	0.0015	0.0023	0.0020
		平均	0.0021	0.0020	0.0020	0.0020	0.0024	0.0026
	汚泥日令 (日)	最高	22	22	19	31	30	18
		最低	13	14	14	19	19	13
平均		18	18	17	23	25	15	
SRT (日)	最高	12	13	12	13	14	12	
	最低	11	10	11	9.6	9.4	9.3	
	平均	12	11	11	11	11	11	
A-SRT (日)	最高	9.0	9.6	8.9	8.1	8.6	7.4	
	最低	8.4	7.7	8.1	6.0	5.9	5.8	
	平均	8.7	8.5	8.6	7.0	7.1	6.9	
汚泥返送率 (%)	最高	70	72	74	71	73	70	
	最低	70	70	70	70	70	67	
	平均	70	70	70	70	71	70	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.7	1.7	1.6	2.1	2.4	2.0	
	最低	1.2	1.2	1.2	1.2	1.4	1.1	
	平均	1.5	1.5	1.4	1.6	1.9	1.3	
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	6.5	6.5	6.8	6.8	7.2	7.0	
	最低	3.3	2.1	3.7	4.8	5.3	4.2	
	平均	5.5	5.5	5.6	6.1	6.4	5.8	
空気倍率 *3	最高	67	71	90	70	65	80	
	最低	51	60	61	55	54	47	
	平均	58	65	72	64	61	68	
滞留時間 (時間) *4	最高	9.8	9.6	9.5	9.1	11	10	
	最低	7.1	7.0	7.0	7.0	7.8	6.6	
	平均 (平均)	8.7	8.6	8.1	8.0	9.4	8.2	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.7	6.8	6.7	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,900	3,900	4,000	3,700	3,300	3,900	
返送汚泥VSS (%)	平均	86	85	84	84	83	83	
最終沈殿池	使用池数	平均	8	8	8	8	8	
	滞留時間 (時間) *5	最高	5.8	5.7	5.6	5.4	6.4	6.0
		最低	4.2	4.1	4.1	4.1	4.6	3.9
		平均	5.1	5.0	4.7	4.7	5.5	4.9
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	23	23	23	23	21	25	
	最低	17	17	17	18	15	16	
	平均	19	19	20	20	17	20	

*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 (2系列)

10	11	12	H25.1	2	3	年間	年	月	
3	3	3	2	2	2	3			使用池数
25.2	22.0	20.1	18.0	17.9	20.0	23.0			水温 (°C)
6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.7	6.7			pH
2.4	2.4	2.4	2.2	2.3	2.4	2.2			DO (mg/l)
2,100	2,100	2,200	2,300	2,100	2,100	2,300			MLSS (mg/l)
1,200	1,500	1,600	1,800	1,600	1,700	1,200			
1,900	1,800	1,900	2,100	1,900	1,900	1,900			
37	37	41	67	73	66	73			沈殿率 (%)
24	23	27	45	41	31	22			
30	30	33	56	63	49	37			
200	210	200	310	390	340	390			SVI
140	140	160	200	230	180	130			
160	170	180	260	330	260	200			
0.30	0.27	0.29	0.33	0.35	0.28	0.35			BOD負荷 (kg/m ³ ・日)
0.26	0.12	0.24	0.25	0.28	0.25	0.12			
0.29	0.22	0.26	0.28	0.30	0.26	0.27			
0.16	0.15	0.16	0.16	0.19	0.16	0.23			BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.12	0.082	0.13	0.12	0.15	0.12	0.082			
0.15	0.13	0.14	0.14	0.16	0.14	0.15			
0.023	0.031	0.026	0.022	0.034	0.030	0.034			TN負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.014	0.022	0.017	0.017	0.022	0.017	0.014			
0.018	0.026	0.021	0.019	0.027	0.024	0.022			
0.0024	0.0033	0.0025	0.0023	0.0033	0.0030	0.0035			TP負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.0016	0.0023	0.0018	0.0017	0.0023	0.0018	0.0014			
0.0019	0.0026	0.0021	0.0019	0.0027	0.0025	0.0022			
25	21	22	27	18	23	31			汚泥日令 (日)
16	14	19	17	12	12	12			
19	16	21	22	14	19	19			
14	10	13	11	9.0	10	14			SRT (日)
7.1	8.3	9.4	9.1	7.5	8.4	7.1			
11	9.3	11	9.9	8.3	8.9	11			
8.8	7.5	9.8	8.2	6.7	7.7	9.8			A-SRT (日)
4.4	5.2	7.0	6.8	5.6	6.3	4.4			
7.0	6.2	8.6	7.4	6.2	6.7	7.4			
70	70	70	82	70	70	82			汚泥返送率 (%)
70	70	70	70	68	70	67			
70	70	70	71	70	70	70			
2.2	2.1	2.1	2.2	2.3	2.5	2.5			余剰汚泥発生率 (%)
1.3	1.3	1.5	1.4	1.8	1.8	1.1			
1.7	1.8	1.9	1.8	2.0	2.1	1.7			
—	—	—	—	—	—	—			初沈汚泥投入率 (%)
—	—	—	—	—	—	—			
—	—	—	—	—	—	—			
—	—	—	—	—	—	—			循環率 (%)
—	—	—	—	—	—	—			
—	—	—	—	—	—	—			
7.3	6.5	6.7	7.6	6.8	7.5	7.6			空気倍率 *2
4.3	4.4	4.1	3.2	5.3	5.9	2.1			
6.2	5.8	6.1	6.2	6.1	6.9	6.0			
73	150	69	74	72	83	150			空気倍率 *3
58	63	60	46	55	73	46			
64	86	66	65	65	79	68			
10	9.3	9.6	9.9	9.3	10	11			滞留時間 (時間) *4
6.6	6.7	7.4	6.6	7.3	7.4	6.6			
8.5	8.3	8.9	8.3	8.2	8.7	8.5			
5.0	4.9	5.2	4.9	4.8	5.1	5.0			
6.7	6.7	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7			返送汚泥pH
3,800	3,500	3,200	3,900	3,700	3,600	3,700			返送汚泥SS (mg/l)
83	84	84	85	84	83	84			返送汚泥VSS (%)
8	8	8	8	8	8	8			使用池数
5.9	5.5	5.6	7.8	8.2	8.9	8.9			滞留時間 (時間) *5
3.9	4.0	4.3	4.6	6.5	6.5	3.9			
5.0	4.9	5.0	6.8	7.2	7.7	5.6			
25	24	22	21	15	15	25			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5
16	18	17	12	12	11	11			
19	20	19	14	13	13	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		H24. 4	5	6	7	8	9	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	3	3	3	3	3	
	水温 (°C)	平均	20.7	23.2	24.5	26.5	28.6	27.6
	pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.7	6.8	6.8
	DO (mg/l)	平均	2.1	2.1	2.1	1.9	2.1	2.3
	MLSS (mg/l)	最高	2,200	1,900	2,000	2,400	2,000	2,100
		最低	1,600	1,500	1,700	1,700	1,500	1,400
		平均	1,900	1,700	1,800	2,000	1,700	1,800
	沈殿率 (%)	最高	70	52	33	51	47	52
		最低	27	24	21	28	30	35
		平均	47	37	26	40	40	42
	SVI	最高	360	260	170	230	270	260
		最低	170	170	120	150	190	210
		平均	250	200	140	200	230	230
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.30	0.27	0.30	0.31	0.32	0.33
		最低	0.24	0.22	0.15	0.28	0.25	0.22
		平均	0.27	0.24	0.24	0.30	0.28	0.26
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.17	0.15	0.16	0.17	0.19	0.20
		最低	0.11	0.13	0.088	0.12	0.16	0.12
		平均	0.15	0.14	0.13	0.15	0.17	0.15
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.026	0.027	0.024	0.021	0.027	0.024
		最低	0.016	0.022	0.017	0.013	0.021	0.017
		平均	0.021	0.024	0.022	0.017	0.024	0.021
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0026	0.0025	0.0024	0.0022	0.0030	0.0028
		最低	0.0015	0.0021	0.0014	0.0014	0.0022	0.0019
		平均	0.0021	0.0024	0.0021	0.0018	0.0026	0.0022
	汚泥日令 (日)	最高	24	20	20	33	31	19
		最低	13	13	14	20	19	14
		平均	18	16	16	25	25	17
	SRT (日)	最高	12	14	12	12	14	11
		最低	7.5	8.6	10	9.6	9.6	9.4
平均		9.8	10	11	11	11	10	
A-SRT (日)	最高	9.1	10	8.9	7.7	8.8	6.9	
	最低	5.6	6.4	7.6	6.0	6.0	5.9	
	平均	7.4	7.7	8.1	6.9	7.0	6.4	
汚泥返送率 (%)	最高	70	73	73	71	73	70	
	最低	69	70	70	70	69	66	
	平均	70	70	70	70	71	69	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	2.2	2.0	1.9	2.4	2.6	2.0	
	最低	1.5	1.5	1.4	1.4	1.8	1.3	
	平均	1.9	1.8	1.6	2.0	2.1	1.6	
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	6.5	6.3	6.5	6.2	6.7	6.6	
	最低	3.6	2.6	3.2	4.4	5.0	3.9	
	平均	5.4	5.2	5.2	5.7	6.1	5.5	
空気倍率 *3	最高	62	70	85	64	61	72	
	最低	50	53	56	48	49	47	
	平均	54	60	65	57	56	60	
滞留時間 (時間) *4	最高	10	9.9	9.7	9.2	11	10	
	最低	7.1	7.0	6.9	7.0	7.9	6.6	
	平均	8.7	8.6	8.1	8.1	9.6	8.3	
(平均)	5.1	5.1	4.8	4.7	5.6	4.9		
返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.7	6.8	6.7	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,800	3,300	3,500	3,300	3,000	3,800	
返送汚泥VSS (%)	平均	86	85	84	84	83	83	
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	6.0	5.8	5.7	5.4	6.5	6.0
		最低	4.2	4.1	4.1	4.1	4.6	3.9
		平均	5.1	5.1	4.8	4.7	5.6	4.9
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	23	23	24	23	21	25	
	最低	16	17	17	18	15	16	
	平均	19	19	20	20	17	20	

*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 (3系列)

10	11	12	H25.1	2	3	年間	年	月		
3	3	3	3	3	3	3	3	3	使用池数	反 応 タ ン ク
25.2	22.1	20.1	18.0	17.9	20.1	23.0	23.0	23.0	水温 (°C)	
6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	pH	
2.0	2.1	2.2	1.9	2.2	2.0	2.0	2.1	2.1	DO (mg/l)	
2,200	2,100	2,200	2,300	2,400	2,300	2,400	2,400	2,400	MLSS (mg/l)	
1,300	1,700	1,700	1,700	1,900	1,700	1,300	1,300	1,300		
1,900	1,900	1,900	2,000	2,100	2,000	1,900	1,900	1,900		
45	40	51	73	81	79	81	81	81	沈殿率 (%)	
23	26	26	49	58	51	21	21	21		
36	34	36	58	74	70	45	45	45		
220	220	230	350	410	370	410	410	410	SVI	
170	170	150	250	290	300	120	120	120		
190	180	190	280	350	350	230	230	230		
0.30	0.27	0.29	0.30	0.34	0.27	0.34	0.34	0.34	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	
0.25	0.12	0.24	0.25	0.27	0.24	0.12	0.12	0.12		
0.29	0.22	0.26	0.27	0.29	0.25	0.27	0.27	0.27		
0.17	0.15	0.16	0.18	0.18	0.14	0.20	0.20	0.20	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.12	0.065	0.13	0.12	0.14	0.11	0.065	0.065	0.065		
0.15	0.12	0.14	0.14	0.15	0.13	0.14	0.14	0.14		
0.025	0.023	0.026	0.028	0.025	0.024	0.028	0.028	0.028	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.013	0.020	0.018	0.017	0.020	0.015	0.013	0.013	0.013		
0.019	0.022	0.022	0.020	0.022	0.020	0.021	0.021	0.021		
0.0026	0.0024	0.0025	0.0029	0.0026	0.0025	0.0030	0.0030	0.0030	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	
0.0016	0.0021	0.0019	0.0017	0.0021	0.0016	0.0014	0.0014	0.0014		
0.0021	0.0022	0.0022	0.0020	0.0023	0.0021	0.0022	0.0022	0.0022		
25	22	22	27	19	25	33	33	33	汚泥日令 (日)	
16	15	19	15	12	18	12	12	12		
19	17	21	22	15	21	19	19	19		
13	11	13	14	11	10	14	14	14	SRT (日)	
8.2	8.7	9.1	9.7	7.6	9.8	7.5	7.5	7.5		
11	9.7	11	12	9.4	9.9	11	11	11		
8.3	6.9	9.9	10	8.5	7.5	10	10	10	A-SRT (日)	
5.1	5.6	6.9	7.2	5.7	7.3	5.1	5.1	5.1		
7.0	6.4	8.3	8.9	7.0	7.4	7.3	7.3	7.3		
70	70	70	72	71	70	73	73	73	汚泥返送率 (%)	
66	70	70	70	70	70	66	66	66		
70	70	70	70	70	70	70	70	70		
2.4	2.3	2.3	2.1	2.1	2.6	2.6	2.6	2.6	余剰汚泥発生率 (%)	
1.5	1.4	1.6	1.4	1.5	1.9	1.3	1.3	1.3		
1.9	1.9	2.0	1.8	1.8	2.3	1.9	1.9	1.9		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	初沈汚泥投入率 (%)	
—	—	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	循環率 (%)	
—	—	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—		
6.5	6.2	6.3	6.6	6.4	7.3	7.3	7.3	7.3	空気倍率 *2	
3.6	3.7	4.2	3.0	5.0	5.6	2.6	2.6	2.6		
5.5	5.2	5.8	5.8	5.9	6.6	5.7	5.7	5.7		
60	130	63	66	63	79	130	130	130	空気倍率 *3	
50	56	55	45	51	65	45	45	45		
53	76	60	59	58	71	61	61	61		
10	9.6	9.5	9.9	9.5	10	11	11	11	滞留時間 (時間) *4	
6.6	6.7	7.4	6.6	7.3	7.5	6.6	6.6	6.6		
8.6	8.4	8.9	8.6	8.4	9.1	8.6	8.6	8.6		
5.1	5.0	5.2	5.0	5.0	5.3	5.1	5.1	5.1		
6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	返送汚泥pH	
3,300	3,500	3,000	3,400	4,000	3,300	3,400	3,400	3,400	返送汚泥SS (mg/l)	
84	84	86	86	85	85	85	85	85	返送汚泥VSS (%)	
8	8	8	8	8	8	8	8	8	使用池数	最 終 沈 殿 池
6.1	5.6	5.6	5.8	5.6	6.1	6.5	6.5	6.5	滞留時間 (時間) *5	
3.9	4.0	4.3	3.9	4.3	4.4	3.9	3.9	3.9		
5.1	5.0	5.2	5.0	5.0	5.3	5.1	5.1	5.1		
25	24	22	25	22	22	25	25	25	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	
16	17	17	17	17	16	15	15	15		
19	20	18	19	19	18	19	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		H24. 4	5	6	7	8	9	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	2	2	2	2	2	2
	水温 (°C)	平均	19.3	21.9	23.5	25.6	28.0	26.9
	pH	平均	6.5	6.5	6.6	6.7	6.8	6.8
	DO (mg/l)	平均	2.7	2.4	2.1	2.4	2.2	2.4
	MLSS (mg/l)	最高	2,000	2,100	2,300	2,000	2,000	1,800
		最低	1,700	1,800	1,700	1,700	1,600	1,500
		平均	1,900	2,000	1,900	1,900	1,800	1,700
	沈殿率 (%)	最高	61	53	61	61	53	72
		最低	38	32	33	37	32	39
		平均	49	40	47	51	38	56
	SVI	最高	310	280	280	350	270	400
		最低	190	180	170	210	190	240
		平均	250	210	240	270	220	330
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.28	0.22	0.21	0.22	0.22	0.25
		最低	0.20	0.15	0.14	0.19	0.18	0.16
		平均	0.24	0.18	0.17	0.20	0.19	0.19
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.15	0.11	0.11	0.12	0.12	0.14
		最低	0.10	0.077	0.081	0.095	0.10	0.092
		平均	0.13	0.092	0.092	0.11	0.11	0.11
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.036	0.030	0.026	0.026	0.025	0.025
		最低	0.031	0.022	0.020	0.022	0.022	0.018
		平均	0.033	0.024	0.023	0.023	0.024	0.022
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0038	0.0031	0.0029	0.0029	0.0032	0.0031
		最低	0.0033	0.0023	0.0019	0.0028	0.0029	0.0023
		平均	0.0036	0.0026	0.0025	0.0028	0.0031	0.0027
	汚泥日令 (日)	最高	26	29	28	42	47	26
		最低	14	21	21	28	29	17
平均		21	25	23	32	37	22	
SRT (日)	最高	20	21	19	21	19	18	
	最低	15	19	15	12	16	14	
	平均	17	20	17	17	16	16	
A-SRT (日)	最高	15	16	15	16	15	14	
	最低	11	15	11	9.4	12	6.4	
	平均	14	15	13	13	13	11	
汚泥返送率 (%)	最高	70	70	70	70	70	70	
	最低	70	70	68	70	70	70	
	平均	70	70	70	70	70	70	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.6	1.6	1.7	2.0	1.7	1.7	
	最低	1.0	0.90	0.99	1.2	1.3	1.1	
	平均	1.3	1.2	1.3	1.6	1.6	1.4	
循環率 (%)	最高	—	—	—	—	—	—	
	最低	—	—	—	—	—	—	
	平均	—	—	—	—	—	—	
空気倍率 *2	最高	4.2	5.0	5.3	4.7	5.0	5.1	
	最低	2.6	1.6	2.4	3.2	3.6	2.1	
	平均	3.4	3.8	4.0	4.3	4.5	3.8	
空気倍率 *3	最高	46	56	55	50	48	55	
	最低	31	37	42	36	36	33	
	平均	36	46	48	45	43	42	
滞留時間 (時間) *4	最高	11	14	15	14	15	14	
	最低	8.4	8.3	8.5	8.9	11	9.0	
	平均	9.6	11	11	12	13	12	
	(平均)	5.7	6.6	6.7	6.9	7.8	6.8	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.7	6.8	6.8	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,300	3,700	3,800	3,500	3,600	3,800	
返送汚泥VSS (%)	平均	86	85	85	84	83	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	8	8	8	8	8	8
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.6	8.2	8.8	8.1	8.6	8.1
		最低	4.8	4.8	4.9	5.1	6.2	5.2
		平均	5.5	6.5	6.6	6.8	7.7	6.7
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	20	20	20	19	15	18	
	最低	15	12	11	12	11	12	
	平均	17	15	15	14	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 (4系列)

10	11	12	H25.1	2	3	年間	年 月	
2	2	2	2	2	2	2	2	使用池数
24.5	21.4	19.2	17.0	17.1	19.2	22.1	22.1	水温 (°C)
6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	pH
2.8	2.6	2.5	2.5	2.6	2.4	2.5	2.5	DO (mg/l)
1,900	2,000	2,200	2,300	2,400	2,100	2,400	2,400	MLSS (mg/l)
1,400	1,500	1,600	1,900	1,900	1,700	1,400	1,400	
1,800	1,800	1,900	2,100	2,100	1,900	1,900	1,900	
74	72	72	82	80	67	82	82	沈殿率 (%)
61	54	39	59	59	44	32	32	
68	64	57	72	73	54	55	55	
500	430	350	430	400	340	500	500	SVI
360	310	230	300	270	250	170	170	
390	360	310	350	350	290	300	300	
0.21	0.18	0.20	0.24	0.25	0.18	0.28	0.28	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)
0.17	0.088	0.18	0.19	0.19	0.17	0.088	0.088	
0.20	0.16	0.19	0.21	0.22	0.17	0.19	0.19	
0.11	0.10	0.12	0.12	0.13	0.098	0.15	0.15	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.095	0.045	0.097	0.091	0.096	0.084	0.045	0.045	
0.11	0.084	0.10	0.10	0.11	0.092	0.10	0.10	
0.024	0.027	0.029	0.030	0.032	0.031	0.036	0.036	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.020	0.024	0.026	0.028	0.026	0.025	0.018	0.018	
0.023	0.025	0.027	0.029	0.029	0.028	0.026	0.026	
0.0027	0.0027	0.0031	0.0030	0.0035	0.0036	0.0038	0.0038	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.0025	0.0025	0.0028	0.0029	0.0027	0.0028	0.0019	0.0019	
0.0026	0.0026	0.0029	0.0029	0.0030	0.0033	0.0029	0.0029	
33	33	29	33	26	29	47	47	汚泥日令 (日)
20	21	27	23	17	27	14	14	
26	25	28	28	22	28	27	27	
20	19	20	18	16	15	21	21	SRT (日)
17	16	17	14	12	13	12	12	
18	17	18	16	14	14	17	17	
16	15	15	14	12	11	17	17	A-SRT (日)
13	12	13	6.9	5.5	10	5.5	5.5	
14	13	14	11	8.5	11	13	13	
70	70	70	70	70	73	73	73	汚泥返送率 (%)
70	69	70	70	70	70	68	68	
70	70	70	70	70	70	70	70	
1.7	1.7	1.9	1.8	2.1	2.1	2.1	2.1	余剰汚泥発生率 (%)
1.0	1.0	1.3	1.1	1.4	1.6	0.90	0.90	
1.4	1.4	1.6	1.5	1.7	1.9	1.5	1.5	
—	—	—	—	—	—	—	—	循環率 (%)
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
5.1	5.0	4.5	4.5	4.7	5.6	5.6	5.6	空気倍率 *2
2.2	2.7	2.1	1.5	2.7	3.5	1.5	1.5	
4.0	4.0	3.9	3.9	3.9	4.7	4.0	4.0	
45	110	46	50	44	62	110	110	空気倍率 *3
39	39	40	29	32	47	29	29	
41	61	44	42	37	55	45	45	
14	14	14	13	15	14	15	15	滞留時間 (時間) *4
8.8	8.8	9.6	8.5	9.3	10	8.3	8.3	
12	12	12	11	11	13	12	12	
7.1	7.0	7.3	6.6	6.7	7.5	6.9	6.9	
6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	返送汚泥pH
3,700	3,900	3,500	4,200	4,100	4,000	3,800	3,800	返送汚泥SS (mg/l)
85	86	87	86	85	85	85	85	返送汚泥VSS (%)
8	8	8	8	8	8	8	8	使用池数
8.1	8.3	7.8	7.6	8.4	8.3	8.8	8.8	滞留時間 (時間) *5
5.1	5.1	5.5	4.9	5.4	5.9	4.8	4.8	
6.9	6.8	7.1	6.5	6.6	7.4	6.7	6.7	
19	19	17	19	18	16	20	20	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5
12	12	12	13	11	12	11	11	
14	14	14	15	15	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。

高 度 処 理 管 理

年 月		H24. 4	5	6	7	8	9	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	2	2	2	2	2	2
	水温 (°C)	平均	19.4	21.9	23.5	25.6	27.9	26.9
	pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.8	6.8	6.8
	DO (mg/l)	平均	2.0	1.8	1.7	1.8	1.8	1.9
	MLSS (mg/l)	最高	2,100	2,100	2,000	2,000	2,000	1,900
		最低	1,700	1,700	1,500	1,700	1,600	1,500
		平均	1,900	1,900	1,700	1,900	1,800	1,800
	沈殿率 (%)	最高	77	69	62	64	53	67
		最低	50	37	32	45	34	40
		平均	62	51	50	57	45	52
	SVI	最高	390	350	330	370	290	370
		最低	250	210	180	270	220	220
		平均	330	270	280	310	260	290
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.28	0.22	0.21	0.22	0.22	0.25
		最低	0.20	0.15	0.14	0.19	0.18	0.16
		平均	0.24	0.18	0.17	0.20	0.19	0.19
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.15	0.11	0.12	0.12	0.12	0.14
		最低	0.10	0.083	0.090	0.094	0.10	0.090
		平均	0.13	0.095	0.10	0.11	0.11	0.11
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.036	0.031	0.029	0.026	0.024	0.024
		最低	0.031	0.022	0.022	0.021	0.022	0.019
		平均	0.034	0.025	0.026	0.023	0.023	0.022
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0039	0.0033	0.0033	0.0031	0.0032	0.0029
		最低	0.0033	0.0025	0.0021	0.0027	0.0028	0.0024
		平均	0.0036	0.0027	0.0028	0.0029	0.0030	0.0026
	汚泥日令 (日)	最高	26	27	25	40	47	26
		最低	14	22	19	28	29	16
平均		21	25	21	32	37	22	
SRT (日)	最高	18	20	16	17	18	17	
	最低	15	17	16	13	16	13	
	平均	17	18	16	15	17	15	
A-SRT (日)	最高	14	15	13	13	14	13	
	最低	12	13	12	9.9	12	5.9	
	平均	13	14	12	12	13	11	
汚泥返送率 (%)	最高	70	70	71	70	70	70	
	最低	70	70	68	70	70	70	
	平均	70	70	70	70	70	70	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	1.6	1.8	1.9	2.0	1.8	1.7	
	最低	1.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.1	
	平均	1.3	1.4	1.4	1.6	1.6	1.4	
循環率 (%)	最高	—	—	—	—	—	—	
	最低	—	—	—	—	—	—	
	平均	—	—	—	—	—	—	
空気倍率 *2	最高	4.0	5.2	5.5	5.1	5.9	5.5	
	最低	2.3	1.4	2.3	3.4	3.8	2.2	
	平均	3.3	3.7	3.9	4.5	5.2	4.2	
空気倍率 *3	最高	45	59	56	55	57	60	
	最低	30	36	39	39	42	36	
	平均	35	46	48	48	49	45	
滞留時間 (時間) *4	最高	11	14	15	14	15	14	
	最低	8.3	8.3	8.5	8.9	11	9.0	
	平均	9.6	11	11	12	13	12	
	(平均)	5.7	6.6	6.7	6.9	7.9	6.8	
返送汚泥pH	平均	6.6	6.6	6.6	6.7	6.8	6.8	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	3,500	3,600	3,500	3,700	3,700	4,000	
返送汚泥VSS (%)	平均	86	85	84	84	83	84	
最終沈殿池	使用池数	平均	8	8	8	8	8	8
	滞留時間 (時間) *5	最高	6.6	8.2	8.8	8.1	8.6	8.2
		最低	4.8	4.8	4.9	5.1	6.3	5.2
		平均	5.5	6.5	6.6	6.8	7.7	6.7
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5	最高	20	20	20	19	15	19	
	最低	15	12	11	12	11	12	
	平均	17	15	15	14	12	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 (5系列)

10	11	12	H25.1	2	3	年間	年 月	
2	2	2	2	2	2	2	2	使用池数
24.5	21.5	19.4	17.0	17.1	19.2	22.1	22.1	水温 (°C)
6.7	6.8	6.7	6.6	6.8	6.7	6.7	6.7	pH
1.9	2.0	2.2	2.1	1.8	1.8	1.9	1.9	DO (mg/l)
1,900	2,000	2,000	2,300	2,100	1,900	2,300	2,300	MLSS (mg/l)
1,400	1,500	1,700	1,900	1,800	1,700	1,400	1,400	
1,700	1,800	1,800	2,100	2,000	1,800	1,800	1,800	
69	77	72	79	75	68	79	79	沈殿率 (%)
53	63	42	54	44	47	32	32	
61	68	53	69	62	56	57	57	
470	450	350	410	370	370	470	470	SVI
310	340	240	260	240	260	180	180	
360	380	300	340	310	310	310	310	
0.21	0.18	0.20	0.24	0.25	0.18	0.28	0.28	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)
0.17	0.088	0.18	0.19	0.19	0.17	0.088	0.088	
0.20	0.15	0.18	0.21	0.22	0.17	0.19	0.19	
0.12	0.10	0.11	0.11	0.13	0.10	0.15	0.15	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.098	0.047	0.096	0.090	0.10	0.094	0.047	0.047	
0.11	0.085	0.10	0.10	0.11	0.097	0.11	0.11	
0.024	0.027	0.028	0.028	0.032	0.032	0.036	0.036	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.020	0.025	0.026	0.028	0.027	0.028	0.019	0.019	
0.023	0.026	0.027	0.028	0.030	0.030	0.026	0.026	
0.0027	0.0028	0.0031	0.0029	0.0036	0.0037	0.0039	0.0039	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.0025	0.0025	0.0028	0.0028	0.0029	0.0032	0.0021	0.0021	
0.0026	0.0026	0.0030	0.0028	0.0032	0.0035	0.0030	0.0030	
31	30	29	34	26	28	47	47	汚泥日令 (日)
20	21	28	24	16	26	14	14	
26	24	28	29	21	27	26	26	
20	18	20	19	14	15	20	20	SRT (日)
16	14	16	14	12	12	12	12	
18	16	19	15	13	14	16	16	
16	14	16	14	11	11	16	16	A-SRT (日)
12	11	13	6.7	5.3	9.6	5.3	5.3	
14	12	15	11	8.2	11	12	12	
70	70	70	70	70	73	73	73	汚泥返送率 (%)
70	69	70	70	70	70	68	68	
70	70	70	70	70	70	70	70	
1.7	1.7	1.7	2.0	2.3	2.1	2.3	2.3	余剰汚泥発生率 (%)
1.0	1.0	1.2	0.98	1.5	1.6	0.98	0.98	
1.4	1.4	1.4	1.5	1.8	1.9	1.5	1.5	
—	—	—	—	—	—	—	—	循環率 (%)
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
5.3	4.9	5.0	4.7	4.6	5.5	5.9	5.9	空気倍率 *2
2.1	2.6	2.4	1.7	2.6	3.1	1.4	1.4	
4.2	4.1	4.4	3.9	3.7	4.5	4.1	4.1	
49	110	51	48	40	61	110	110	空気倍率 *3
39	45	44	32	32	44	30	30	
44	64	48	42	36	52	46	46	
14	14	14	13	15	14	15	15	滞留時間 (時間) *4
8.8	8.8	9.6	8.6	9.4	10	8.3	8.3	
12	12	12	11	11	13	12	12	
7.1	7.0	7.3	6.6	6.7	7.6	6.9	6.9	
6.7	6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	返送汚泥pH
3,700	4,200	3,800	4,400	3,900	3,800	3,800	3,800	返送汚泥SS (mg/l)
85	86	86	85	84	84	85	85	返送汚泥VSS (%)
8	8	8	8	8	8	8	8	使用池数
8.1	8.3	7.8	7.6	8.4	8.3	8.8	8.8	滞留時間 (時間) *5
5.1	5.1	5.5	4.9	5.4	5.9	4.8	4.8	
6.9	6.8	7.1	6.5	6.6	7.4	6.8	6.8	
19	19	17	19	18	16	20	20	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *5
12	12	12	13	11	11	11	11	
14	14	14	15	15	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。

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	H24.4	7.5	—	39	59	99	18	0.3	0.3	27	2.7
	5	7.5	—	38	55	87	16	0.3	未満	25	2.5
	6	7.5	—	37	51	78	15	未満	0.3	23	2.2
	7	7.4	—	29	55	99	17	未満	未満	24	2.5
	8	7.5	—	27	57	110	19	未満	未満	26	2.8
	9	7.5	—	35	52	85	14	未満	未満	21	2.3
	10	7.5	—	37	57	100	17	未満	未満	24	2.6
	11	7.5	—	37	59	75	17	未満	未満	25	2.6
	12	7.5	—	34	69	98	19	未満	未満	28	2.8
	H25.1	7.5	—	32	65	93	20	未満	未満	27	2.8
	2	7.6	—	42	65	96	18	未満	未満	27	2.8
	3	7.6	—	36	68	94	21	未満	未満	30	3.1
	平均	7.5	—	35	59	93	18	未満	未満	26	2.6
	最終沈殿池流出水	H24.4	7.1	100	未満	8.6	2.9	0.3	未満	6.9	8.2
5		7.2	100	未満	8.4	2.5	0.1	未満	7.3	8.3	0.73
6		7.2	100	未満	8.0	2.6	0.1	未満	6.7	8.2	0.36
7		7.2	100	未満	9.3	3.6	0.1	未満	5.6	6.8	0.26
8		7.4	100	未満	8.8	2.9	0.1	未満	6.6	7.1	0.21
9		7.3	100	未満	8.1	2.8	0.1	未満	5.1	6.2	0.63
10		7.3	99	未満	8.9	2.9	0.1	未満	6.8	8.1	0.25
11		7.3	100	未満	9.3	3.7	0.3	未満	6.2	8.0	0.43
12		7.3	100	未満	10	4.7	0.6	未満	7.0	9.7	0.36
H25.1		7.2	100	未満	10	7.5	1.9	0.3	6.9	10	0.76
2		7.3	100	未満	10	4.7	0.5	0.2	6.5	8.8	0.41
3		7.3	100	未満	11	4.7	0.6	0.5	6.9	9.0	0.50
平均		7.3	100	未満	9.2	3.7	0.4	未満	6.5	8.1	0.46

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	H24.4	7.5	—	37	50	95	16	未満	1.2	26	2.8
	5	7.5	—	37	48	81	15	0.2	0.9	23	2.5
	6	7.4	—	28	43	67	12	0.4	1.1	20	2.1
	7	7.5	—	20	48	80	15	未満	未満	21	2.6
	8	7.5	—	27	51	85	17	未満	未満	23	3.0
	9	7.5	—	25	40	64	12	未満	0.6	17	2.1
	10	7.5	—	25	44	80	15	0.3	0.6	21	2.4
	11	7.6	—	18	44	63	15	未満	1.0	23	2.4
	12	7.5	—	28	57	81	18	未満	未満	26	2.8
	H25.1	7.5	—	25	55	71	18	0.3	0.5	26	2.7
	2	7.6	—	28	55	81	16	未満	0.9	26	2.7
	3	7.5	—	40	62	100	20	未満	未満	29	3.4
	平均	7.5	—	28	50	79	15	未満	0.6	23	2.6
	最終沈殿池流出水	H24.4	7.2	100	2	8.1	3.7	0.3	未満	7.1	8.4
5		7.3	99	2	8.1	3.5	0.2	未満	6.5	7.9	0.92
6		7.4	98	2	8.2	3.8	0.8	未満	5.2	6.9	0.84
7		7.4	100	1	9.5	5.6	0.4	未満	3.9	5.2	0.37
8		7.5	100	2	9.1	5.2	0.5	未満	5.1	6.5	0.39
9		7.4	100	1	7.7	3.9	0.3	未満	4.5	5.6	1.1
10		7.4	100	未満	8.1	2.8	0.2	未満	5.9	7.4	1.1
11		7.4	100	未満	8.1	3.2	0.2	未満	5.9	7.4	0.98
12		7.3	100	未満	9.3	3.8	0.3	未満	7.0	9.1	1.0
H25.1		7.3	98	未満	9.2	8.7	3.2	0.2	5.5	9.9	0.87
2		7.5	100	未満	9.4	8.0	3.9	0.2	5.0	11	0.77
3		7.5	100	未満	10	7.7	2.5	未満	6.0	9.8	0.57
平均		7.4	100	1	8.8	5.0	1.0	未満	5.6	7.8	0.80

主 要 施 設

(平成24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

*1 受泥バッファータンクとして使用している。

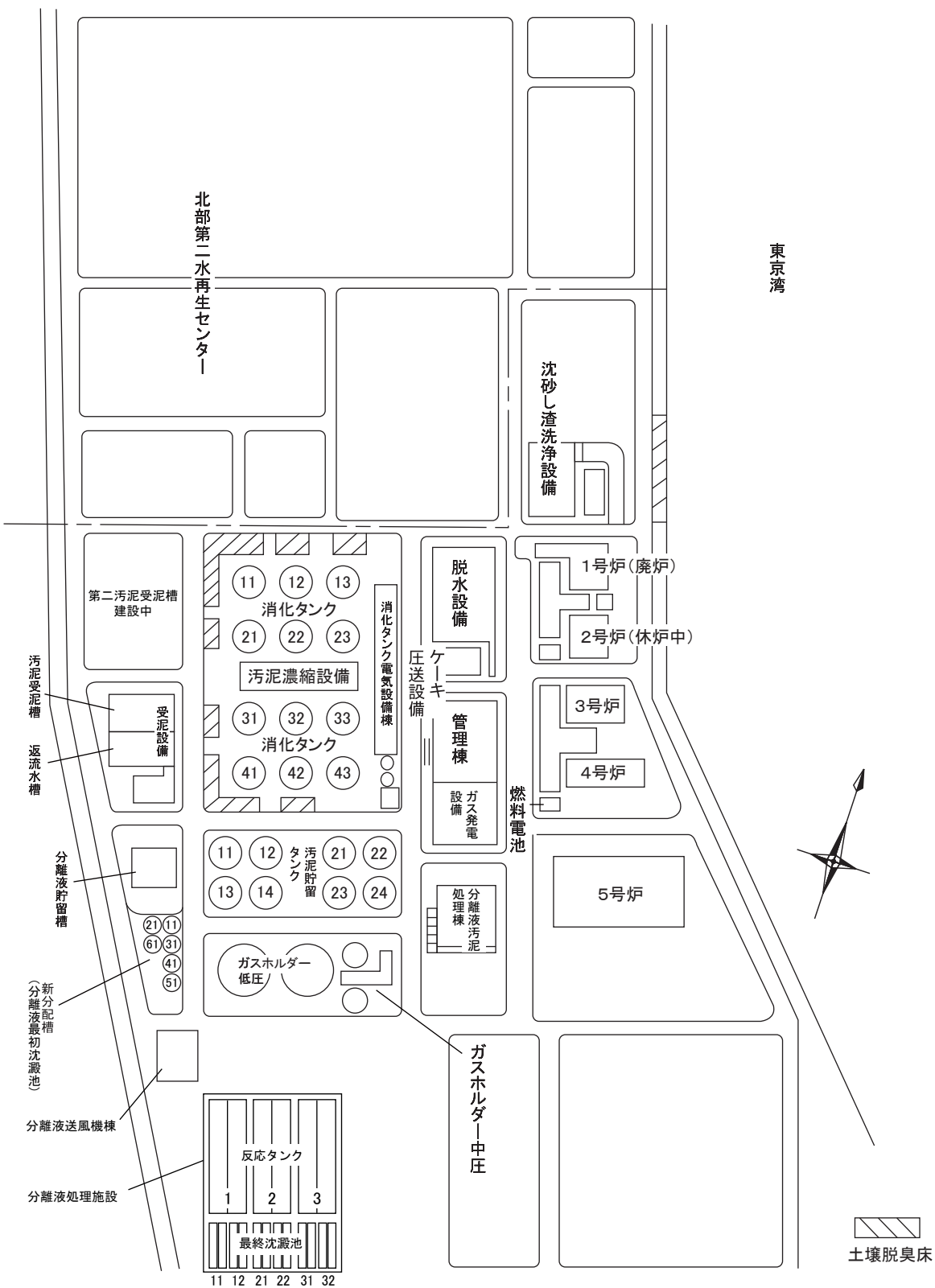
*2 消化タンク12槽のうち、通常運転時は9槽使用している(残りはバッファータンクとして使用)。

*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。

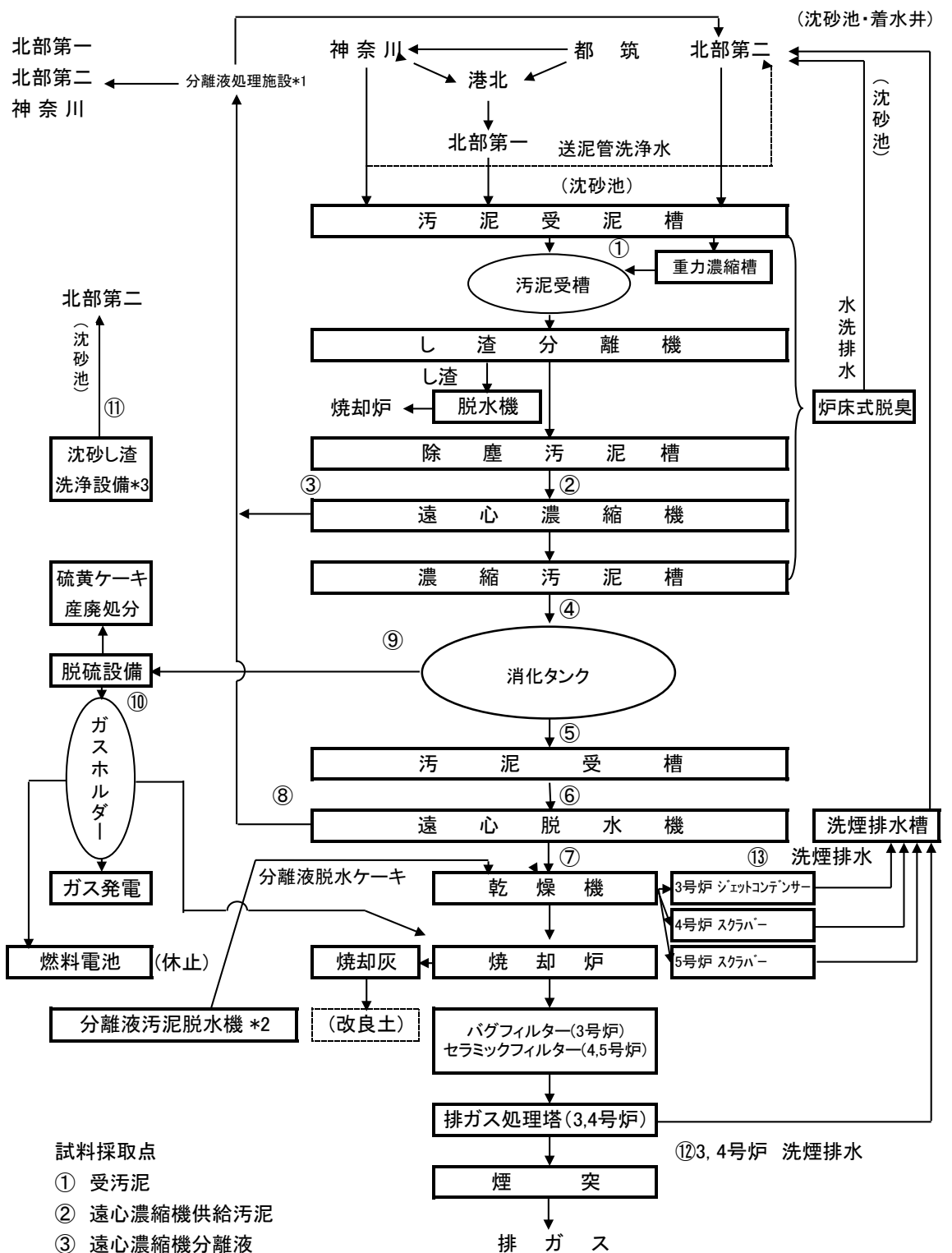
*4 ジェット・コンデンサー付。

*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24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。

*2 分離液汚泥脱水機 平成24年4月から分離液汚泥を全量処理開始。

*3 し渣洗浄装置は11/1～11/30の期間停止。

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	
H24. 4	最 高	2,210	1,710	710	800	2,060	7,460	7,590
	最 低	2,200	1,700	690	760	1,640	7,040	7,220
	平 均	2,200	1,700	700	790	1,840	7,240	7,420
5	最 高	2,210	1,710	710	790	2,340	7,700	7,720
	最 低	2,200	1,700	670	760	1,320	6,690	6,930
	平 均	2,200	1,700	690	770	1,800	7,170	7,350
6	最 高	2,210	1,880	700	800	2,640	8,030	8,130
	最 低	2,200	1,700	650	780	1,050	6,600	7,050
	平 均	2,200	1,710	690	790	1,840	7,230	7,390
7	最 高	2,200	1,710	710	790	2,430	7,800	7,810
	最 低	2,200	1,700	680	760	1,280	6,660	6,960
	平 均	2,200	1,700	690	790	1,850	7,230	7,350
8	最 高	2,310	2,000	740	800	2,120	7,720	7,780
	最 低	1,110	850	400	770	1,020	4,180	4,350
	平 均	2,200	1,740	690	800	1,790	7,220	7,290
9	最 高	2,210	2,010	770	800	2,320	8,020	8,220
	最 低	2,200	1,800	690	760	1,420	6,950	6,580
	平 均	2,200	1,850	710	790	1,820	7,370	7,470
10	最 高	2,200	1,810	720	810	1,980	7,500	7,740
	最 低	2,200	1,800	640	800	1,670	7,190	7,230
	平 均	2,200	1,800	690	800	1,820	7,320	7,400
11	最 高	2,200	1,810	720	800	2,210	7,640	7,820
	最 低	2,200	1,800	650	520	1,500	6,720	6,930
	平 均	2,200	1,800	690	630	1,840	7,160	7,270
12	最 高	2,320	1,910	740	800	2,410	7,970	8,310
	最 低	1,100	910	420	500	0	2,940	3,080
	平 均	2,200	1,800	710	610	1,860	7,180	7,360
H25. 1	最 高	2,210	1,910	730	800	2,380	7,890	8,070
	最 低	2,200	1,800	600	440	1,470	7,010	6,920
	平 均	2,200	1,810	720	780	1,910	7,420	7,550
2	最 高	2,830	1,910	740	880	2,530	7,970	8,720
	最 低	1,620	1,740	710	460	1,530	6,840	6,870
	平 均	2,210	1,820	720	700	1,860	7,310	7,510
3	最 高	2,210	1,820	790	1,000	2,360	7,880	8,420
	最 低	2,140	1,800	680	570	1,450	6,970	7,060
	平 均	2,200	1,800	710	790	1,940	7,440	7,640
年 間	最 高	2,830	2,010	790	1,000	2,640	8,030	8,720
	最 低	1,100	850	400	440	0	2,940	3,080
	平 均	2,200	1,770	700	750	1,850	7,270	7,420
	総 量	804,000	646,000	256,000	275,000	676,000	2,657,000	2,707,000

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
—	11,310	14.3	16.2	3,960	H24. 4
—	9,370	0.0	0.0	0	
135	10,070	2.2	3.7	520	
—	10,640	15.2	14.9	4,160	5
—	8,870	0.0	0.0	0	
121	9,980	4.8	4.4	760	
—	11,090	13.7	14.8	4,160	6
—	8,950	0.0	0.0	0	
123	10,100	4.0	3.0	710	
—	11,060	14.2	18.3	4,290	7
—	10,060	0.0	0.0	0	
125	10,580	4.7	3.2	760	
—	11,190	17.7	9.8	3,940	8
—	6,750	0.0	0.0	0	
108	10,120	5.3	2.4	700	
—	11,410	13.5	9.8	3,800	9
—	9,670	0.0	0.0	0	
121	10,420	4.5	2.5	580	
—	11,620	12.7	14.7	3,980	10
—	9,530	0.0	0.0	0	
112	10,430	5.2	3.2	740	
—	11,560	0.0	0.0	0	11
—	9,220	0.0	0.0	0	
120	10,370	0.0	0.0	0	
—	11,880	14.1	12.1	2,710	12
—	3,440	0.0	0.0	0	
131	10,060	4.0	2.8	630	
—	11,580	13.8	18.8	3,730	H25. 1
—	9,810	0.0	0.0	0	
111	10,640	3.7	3.1	1,070	
—	12,150	20.9	10.9	3,060	2
—	8,980	0.0	0.0	0	
133	10,410	4.8	2.8	1,070	
—	11,140	15.9	14.2	2,970	3
—	8,830	0.0	0.0	0	
123	10,240	5.5	4.3	730	
—	12,150	20.9	18.8	4,290	年 間
—	3,440	0.0	0.0	0	
121	10,290	4.1	2.9	710	
44,490	3,754,000	1,466	1,044	251,000	

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
H24. 4	最 高	9,120	2,130	7,050	640	640	970	310	2,560
	最 低	8,140	1,840	6,360	530	530	780	250	2,090
	平 均	8,520	1,960	6,610	570	570	860	270	2,260
5	最 高	8,570	2,090	6,770	590	590	900	300	2,370
	最 低	7,750	1,590	6,230	460	460	700	230	1,860
	平 均	8,220	1,780	6,500	520	520	790	250	2,080
6	最 高	8,680	1,640	7,210	510	510	780	260	2,050
	最 低	7,770	1,200	6,610	440	440	660	220	1,770
	平 均	8,290	1,460	6,880	480	480	730	240	1,930
7	最 高	8,890	1,930	7,190	630	650	790	300	2,190
	最 低	8,300	1,410	6,560	290	450	520	210	1,780
	平 均	8,470	1,690	6,840	520	540	630	260	1,940
8	最 高	9,040	1,850	7,490	590	590	640	310	2,050
	最 低	5,210	1,090	4,160	360	350	360	160	1,230
	平 均	8,320	1,550	6,820	500	500	510	240	1,760
9	最 高	9,130	1,970	7,340	640	640	650	590	2,240
	最 低	8,040	1,570	6,440	440	430	250	240	1,700
	平 均	8,590	1,750	6,900	540	540	480	380	1,940
10	最 高	8,960	2,000	7,070	640	640	300	640	2,210
	最 低	7,770	1,440	6,210	460	460	230	460	1,610
	平 均	8,280	1,710	6,620	540	540	260	540	1,890
11	最 高	8,850	2,060	7,910	630	630	300	630	2,180
	最 低	7,400	1,660	5,720	480	480	240	490	1,720
	平 均	8,300	1,870	6,540	570	570	280	580	1,990
12	最 高	9,400	2,310	7,670	690	690	700	700	2,780
	最 低	2,350	450	1,910	120	110	110	110	460
	平 均	8,110	1,860	6,290	540	540	480	570	2,130
H25. 1	最 高	9,270	2,500	7,010	690	690	690	690	2,760
	最 低	7,780	1,740	5,830	490	490	490	500	1,970
	平 均	8,360	2,090	6,320	580	570	580	580	2,310
2	最 高	9,080	2,770	6,570	690	690	690	690	2,760
	最 低	7,260	1,760	5,350	490	490	500	500	1,980
	平 均	8,220	2,240	6,040	590	590	610	600	2,390
3	最 高	9,050	2,450	6,850	610	610	650	840	2,500
	最 低	7,030	1,590	5,390	370	370	370	470	1,670
	平 均	8,310	2,140	6,240	510	510	520	710	2,250
年 間	最 高	9,400	2,770	7,910	690	690	970	840	2,780
	最 低	2,350	450	1,910	120	110	110	110	460
	平 均	8,330	1,840	6,550	540	540	560	440	2,070
	総 量	3,041,000	672,000	2,391,000	196,000	197,000	204,000	159,000	756,000

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	
620	620	970	300	2,500	1,600	1,670	2,360	870	6,390	H24. 4
490	500	770	240	2,020	1,320	1,390	2,010	670	5,520	
530	550	830	260	2,170	1,460	1,540	2,160	750	5,910	
570	600	950	300	2,410	1,560	1,630	2,200	810	6,180	5
430	450	690	210	1,800	1,240	1,250	1,850	630	4,990	
490	510	760	240	2,000	1,330	1,400	2,000	710	5,440	
500	540	790	250	2,030	1,370	1,450	2,090	780	5,530	6
400	390	620	190	1,660	1,100	1,180	1,730	610	4,660	
450	470	710	230	1,860	1,250	1,320	1,890	680	5,150	
630	640	790	310	2,140	1,440	1,480	2,030	900	5,460	7
320	420	460	190	1,670	890	1,200	1,250	590	4,520	
490	520	610	250	1,870	1,250	1,340	1,630	700	4,920	
550	600	640	280	2,010	1,320	1,460	1,400	670	4,780	8
360	330	340	150	1,180	1,050	1,080	970	470	3,590	
470	490	490	230	1,680	1,180	1,230	1,250	600	4,260	
630	630	640	590	2,190	1,290	1,410	1,490	1,300	4,830	9
410	390	240	220	1,620	1,080	1,120	550	570	4,050	
500	520	460	370	1,850	1,180	1,270	1,100	870	4,410	
610	650	310	640	2,210	1,340	1,470	710	1,420	4,880	10
410	430	220	430	1,510	1,070	1,180	580	1,120	3,950	
500	530	250	520	1,800	1,210	1,310	650	1,300	4,470	
600	620	310	630	2,080	1,450	1,570	830	1,500	5,180	11
380	450	240	480	1,630	1,160	1,210	550	1,320	4,570	
520	560	270	570	1,920	1,300	1,430	660	1,410	4,810	
620	680	690	690	2,670	1,430	1,610	1,660	1,670	6,220	12
70	60	60	90	270	790	860	740	820	3,350	
480	530	470	560	2,050	1,230	1,360	1,220	1,410	5,220	
610	650	710	700	2,670	1,500	1,590	1,640	1,560	6,290	H25. 1
440	480	480	490	1,900	1,220	1,340	1,320	1,240	5,180	
500	560	580	580	2,220	1,310	1,420	1,440	1,330	5,500	
590	680	690	700	2,660	1,490	1,700	1,620	1,670	6,120	2
390	450	490	510	1,850	1,260	1,310	1,350	1,240	5,210	
500	580	600	600	2,280	1,400	1,540	1,510	1,410	5,870	
520	590	660	850	2,430	1,450	1,580	1,650	2,230	6,370	3
280	300	390	440	1,480	1,150	1,220	1,200	1,440	5,430	
420	490	500	700	2,110	1,280	1,360	1,410	1,890	5,950	
630	680	970	850	2,670	1,600	1,700	2,360	2,230	6,390	年 間
70	60	60	90	270	790	860	550	470	3,350	
490	530	540	430	1,980	1,280	1,380	1,410	1,090	5,150	
178,000	192,000	199,000	155,000	724,000	468,000	502,000	514,000	397,000	1,881,000	

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)
H24. 4	最 高	2,610	520	—	2,590	431	27.4	5,760
	最 低	1,860	232	—	1,910	200	15.8	3,810
	平 均	2,280	358	290	2,330	354	22.1	4,870
5	最 高	2,390	343	—	2,570	355	26.6	5,080
	最 低	1,200	162	—	1,280	199	15.1	3,190
	平 均	2,050	288	232	2,180	321	22.1	4,560
6	最 高	2,270	347	—	2,420	355	24.8	5,580
	最 低	1,200	148	—	1,250	146	10.8	2,830
	平 均	1,870	272	220	1,980	297	20.3	4,420
7	最 高	2,400	403	—	2,550	356	25.5	5,530
	最 低	1,880	240	—	1,970	308	21.3	4,690
	平 均	2,130	318	257	2,230	351	23.9	5,100
8	最 高	1,920	406	—	2,070	509	27.9	7,160
	最 低	1,360	216	—	1,440	226	10.7	3,800
	平 均	1,730	292	236	1,830	333	19.0	5,240
9	最 高	2,270	429	—	2,310	355	24.0	4,960
	最 低	1,400	228	—	1,490	188	9.3	3,600
	平 均	1,740	297	241	1,840	298	16.6	4,380
10	最 高	2,200	366	—	2,330	357	26.2	4,200
	最 低	1,810	240	—	1,890	345	21.8	3,610
	平 均	2,000	307	250	2,100	354	23.5	3,910
11	最 高	2,050	321	—	2,160	400	23.4	4,860
	最 低	1,700	223	—	1,770	306	15.2	3,750
	平 均	1,880	278	227	1,980	350	21.4	3,980
12	最 高	2,360	336	—	2,530	509	27.9	5,130
	最 低	510	47	—	570	0	0.1	520
	平 均	1,890	256	209	2,000	327	18.9	3,650
H25. 1	最 高	2,810	369	—	3,050	357	19.9	4,250
	最 低	1,920	236	—	2,050	298	15.2	3,470
	平 均	2,460	306	251	2,640	348	18.7	3,750
2	最 高	2,830	361	—	2,970	358	20.2	4,100
	最 低	950	117	—	1,010	278	14.3	3,160
	平 均	2,310	280	230	2,440	335	17.8	3,730
3	最 高	2,400	416	—	2,560	512	26.8	5,920
	最 低	1,420	162	—	1,500	154	7.4	2,880
	平 均	2,170	295	242	2,220	326	17.3	4,240
年 間	最 高	2,830	520	—	3,050	512	27.9	7,160
	最 低	510	47	—	570	0	0.1	520
	平 均	2,040	296	241	2,150	333	20.1	4,320
	総 量	745,000	107,900	87,800	784,000	121,400	7,351	1,578,000

管 理 状 況

年月	消化タンク内温度				消化日数				固形物負荷量				揮散性固形物負荷量			
	(°C)				(日)				(kg/m ³ ・日)				(kg/m ³ ・日)			
	10系	20系	30系	40系	10系	20系	30系	40系	10系	20系	30系	40系	10系	20系	30系	40系
H24. 4	36.2	36.2	36.2	36.2	24	24	24	25	2.3	2.3	2.3	2.2	2.0	2.0	2.0	1.9
5	36.1	36.2	36.2	36.1	26	26	26	27	2.1	2.1	2.1	2.1	1.8	1.8	1.8	1.7
6	36.2	36.3	36.2	36.2	28	28	28	28	2.0	2.0	2.0	2.0	1.7	1.7	1.7	1.7
7	36.3	36.3	35.8	36.2	27	26	26	26	2.1	2.1	2.1	2.1	1.8	1.8	1.8	1.8
8	36.3	36.3	35.4	36.0	27	27	27	30	2.0	2.0	2.0	1.9	1.7	1.7	1.7	1.6
9	36.3	36.3	36.0	35.9	25	25	25	25	2.1	2.1	2.2	2.2	1.7	1.7	1.8	1.7
10	36.3	36.2	34.6	36.0	25	25	26	25	2.2	2.2	2.1	2.2	1.8	1.8	1.8	1.8
11	36.0	36.0	36.0	35.9	24	25	26	23	2.1	2.1	2.0	2.2	1.8	1.8	1.7	1.9
12	36.0	36.0	35.8	35.8	28	28	27	27	1.9	1.9	2.0	2.0	1.7	1.6	1.7	1.7
H25. 1	36.0	36.1	36.0	35.5	24	24	24	24	2.0	2.0	2.1	2.0	1.8	1.8	1.8	1.8
2	36.0	36.1	36.0	35.5	24	24	23	23	2.1	2.1	2.2	2.1	1.9	1.9	1.9	1.9
3	36.1	36.1	36.1	35.4	28	28	27	27	1.9	1.9	1.9	1.9	1.7	1.7	1.7	1.7
平均	36.2	36.2	35.9	35.9	26	26	26	26	2.1	2.1	2.1	2.1	1.8	1.8	1.8	1.8

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	(%)	(%)	(%)
H24. 4	26	27	25	28	540	570	530	580	0.081	96	1.7
5	26	27	26	28	550	580	550	600	0.076	96	1.5
6	26	28	26	28	550	580	550	590	0.072	96	1.5
7	24	25	26	27	530	550	560	590	0.077	95	1.4
8	24	25	25	25	520	540	540	540	0.073	95	1.4
9	22	24	23	24	510	550	540	550	0.075	96	1.4
10	22	24	25	24	490	530	540	520	0.065	96	1.3
11	23	25	24	24	520	570	550	550	0.048	97	1.3
12	24	26	28	26	570	630	660	630	0.043	96	1.4
H25. 1	23	25	25	23	540	580	580	540	0.056	96	1.5
2	24	26	25	23	550	610	580	540	0.070	96	1.7
3	25	27	27	27	560	600	610	590	0.079	96	1.3
平均	24	26	25	26	540	570	570	570	0.068	96	1.5

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(%)
H24.4	5.5	1.7	90	6.0	1,000	—	—	—	—	—	—	5.7	5.5	86
5	5.4	1.7	85	5.6	830	—	—	—	—	—	—	5.4	5.5	84
6	5.2	1.6	82	5.4	850	—	—	—	—	—	—	5.2	5.8	84
7	5.0	1.5	83	5.2	820	—	—	—	—	—	—	5.0	5.5	85
8	4.9	1.5	82	5.0	880	—	—	—	—	—	—	4.8	5.4	84
9	4.7	1.6	80	4.8	890	—	—	—	—	—	—	4.6	5.3	81
10	5.0	1.6	83	5.1	810	—	—	—	—	—	—	4.9	5.4	85
11	5.3	1.4	83	5.4	700	—	—	—	—	—	—	5.2	5.2	85
12	5.6	1.5	86	5.8	980	—	—	—	—	—	—	5.5	4.7	88
H25.1	5.8	1.5	85	6.0	950	—	—	—	—	—	—	5.7	4.8	88
2	5.7	1.8	86	6.0	1,200	—	—	—	—	—	—	5.7	4.9	88
3	5.5	1.6	84	5.8	1,100	—	—	—	—	—	—	5.5	5.1	88
平均	5.3	1.6	84	5.5	910	—	—	—	—	—	—	5.3	5.3	85

年月	消化汚泥												消化ガス	
	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(%)		
H24.4	7.3	2.8	79	7.3	2.7	78	7.3	2.8	79	7.3	2.8	77	670	0.0
5	7.3	2.8	72	7.3	2.8	71	7.3	2.8	71	7.3	2.8	71	450	0.0
6	7.3	2.9	68	7.4	3.0	69	7.3	3.0	70	7.3	3.0	69	560	0.0
7	7.2	3.0	70	7.2	3.1	70	7.2	3.2	70	7.2	3.2	70	510	0.0
8	7.2	3.0	71	7.2	3.1	72	7.2	3.2	72	7.2	3.1	71	660	0.0
9	7.0	3.1	71	7.0	3.1	71	7.1	3.2	71	7.1	3.1	71	710	0.0
10	7.3	3.2	71	7.3	3.0	71	7.2	3.1	70	7.2	3.1	71	670	0.0
11	7.3	2.9	72	7.3	2.9	72	7.3	2.9	71	7.2	2.9	72	700	0.0
12	7.3	2.6	73	7.3	2.6	74	7.3	2.6	73	7.3	2.7	74	880	0.0
H25.1	7.2	2.4	75	7.2	2.4	75	7.2	2.4	75	7.2	2.4	76	880	0.0
2	7.3	2.4	76	7.3	2.4	75	7.3	2.3	75	7.3	2.4	75	980	0.0
3	7.3	2.5	74	7.3	2.5	75	7.2	2.5	74	7.3	2.4	74	870	0.0
平均	7.3	2.8	72	7.3	2.8	73	7.2	2.8	72	7.2	2.8	73	700	0.0

年月	脱硫塔循環液				遠心脱水機						
	10系		20系		供給汚泥			汚泥ケーキ		分離液	
	pH	アルカリ度(mg/l)	pH	アルカリ度(mg/l)	pH	蒸発残留物(%)	強熱減量(%)	蒸発残留物(%)	強熱減量(%)	pH	浮遊物質(mg/l)
H24.4	7.8	37,000	7.9	43,000	6.9	2.1	81	19	70	7.8	93
5	7.8	31,000	8.0	45,000	7.4	2.6	70	19	68	7.7	89
6	7.9	33,000	8.0	47,000	7.4	2.7	67	21	70	7.6	85
7	8.1	34,000	8.1	47,000	7.4	2.7	68	20	69	7.7	90
8	8.0	35,000	8.2	47,000	7.3	3.1	68	19	71	7.6	88
9	8.0	36,000	8.1	45,000	7.3	3.2	68	19	70	7.4	88
10	8.2	38,000	8.2	44,000	7.3	3.0	69	21	74	7.5	92
11	8.0	36,000	8.2	41,000	7.3	2.9	69	19	72	7.7	92
12	8.0	34,000	8.1	41,000	7.4	2.7	71	19	75	7.6	93
H25.1	8.0	30,000	8.2	40,000	7.3	2.4	72	21	77	7.3	96
2	8.0	32,000	8.2	42,000	7.4	2.0	73	19	76	7.7	91
3	7.9	34,000	8.0	42,000	7.3	2.4	74	18	76	7.6	83
平均	8.0	34,000	8.1	44,000	7.3	2.7	70	19	72	7.6	90

備考:分析は包括的管理委託の受託業者によります。



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	5.2	1.8	82	15,000	—	—	840	930	110	250	69
	春夏	4.9	1.8	83	17,000	—	—	1,100	820	100	290	100
	秋冬	5.4	1.5	84	14,000	—	—	820	830	98	230	84
	冬	5.7	1.5	87	16,000	—	—	340	780	67	210	61
	平均	5.3	1.6	84	15,000	—	—	780	840	94	240	80
遠心濃縮液	春夏	5.4	0.23	—	500	740	1,400	—	420	110	84	61
	夏	5.0	0.28	—	620	910	2,400	—	350	88	110	90
	秋冬	5.4	0.31	—	1,400	1,000	1,900	—	260	92	100	82
	冬	6.0	0.23	—	960	700	1,300	—	380	100	85	60
	平均	5.5	0.26	—	860	840	1,700	—	350	97	96	73
消化槽投入系	春夏	5.1	5.5	82	54,000	—	—	—	2,900	190	490	100
	夏	4.8	5.5	81	51,000	—	—	—	2,000	140	800	140
	秋冬	5.2	5.3	86	46,000	—	—	—	3,100	140	710	130
	冬	5.6	4.9	88	51,000	—	—	—	2,600	130	590	81
	平均	5.2	5.3	85	51,000	—	—	—	2,600	150	650	110
消化槽投入系	春夏	5.1	5.6	82	55,000	—	—	—	3,000	230	540	110
	夏	4.7	6.9	81	53,000	—	—	—	2,000	170	800	140
	秋冬	5.1	5.0	86	43,000	—	—	—	2,900	300	660	130
	冬	5.5	4.9	88	52,000	—	—	—	2,600	96	590	75
	平均	5.1	5.6	84	51,000	—	—	—	2,600	200	650	110
消化槽平均	春夏	5.1	5.5	82	55,000	—	—	—	2,900	210	510	100
	夏	4.8	6.2	81	52,000	—	—	—	2,000	150	800	140
	秋冬	5.1	5.2	86	45,000	—	—	—	3,000	220	690	130
	冬	5.5	4.9	88	52,000	—	—	—	2,600	110	590	78
	平均	5.1	5.5	84	51,000	—	—	—	2,600	170	650	110
消化系	春夏	7.4	2.9	69	22,000	—	—	14	2,600	1,200	620	160
	夏	7.2	3.0	71	28,000	—	—	24	2,500	1,100	660	180
	秋冬	7.1	2.9	71	29,000	—	—	40	2,900	930	760	200
	冬	7.2	2.4	76	22,000	—	—	51	2,500	990	600	170
	平均	7.2	2.8	72	25,000	—	—	32	2,600	1,000	660	180
消化系	春夏	7.3	2.9	68	19,000	—	—	12	2,700	1,200	660	170
	夏	7.2	3.1	72	26,000	—	—	22	2,700	950	640	170
	秋冬	7.1	3.0	71	26,000	—	—	24	2,900	900	640	200
	冬	7.2	2.4	76	22,000	—	—	60	2,600	910	610	180
	平均	7.2	2.8	72	23,000	—	—	30	2,700	980	640	180
消化系	春夏	7.3	2.9	68	22,000	—	—	26	2,500	1,100	630	160
	夏	7.2	3.2	70	29,000	—	—	27	2,800	1,100	690	200
	秋冬	7.1	2.9	71	25,000	—	—	35	2,800	960	670	210
	冬	7.2	2.4	75	21,000	—	—	62	2,600	940	600	180
	平均	7.2	2.8	71	24,000	—	—	38	2,700	1,000	650	190
消化系	春夏	7.3	2.9	68	22,000	—	—	19	2,400	1,100	620	160
	夏	7.2	3.2	70	28,000	—	—	5	2,500	1,000	690	180
	秋冬	7.1	3.0	71	26,000	—	—	62	2,700	920	640	200
	冬	7.2	2.4	75	23,000	—	—	55	2,600	900	600	180
	平均	7.2	2.8	71	25,000	—	—	35	2,500	990	640	180
消化平均	春夏	7.3	2.9	69	21,000	—	—	18	2,600	1,100	630	160
	夏	7.2	3.1	71	27,000	—	—	20	2,600	1,000	670	180
	秋冬	7.1	2.9	71	26,000	—	—	40	2,800	930	680	200
	冬	7.2	2.4	75	22,000	—	—	57	2,600	930	600	180
	平均	7.2	2.8	71	24,000	—	—	34	2,600	1,000	650	180

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)
遠 心 汚 泥	春	7.3	2.9	69	—	—	—	—	—	—	—	—
	夏	7.2	3.1	71	—	—	—	—	—	—	—	—
	秋	7.1	2.9	71	—	—	—	—	—	—	—	—
	冬	7.2	2.4	75	—	—	—	—	—	—	—	—
	平均	7.2	2.8	71	—	—	—	—	—	—	—	—
脱 水 機	春	—	21	68	—	—	—	—	9,300	—	4,000	—
	夏	—	19	70	—	—	—	—	10,000	—	3,700	—
	秋	—	19	71	—	—	—	—	11,000	—	3,600	—
	冬	—	20	75	—	—	—	—	13,000	—	3,700	—
	平均	—	19	71	—	—	—	—	11,000	—	3,700	—
脱 水 液	春	7.8	0.13	—	160	150	39	—	940	940	100	84
	夏	7.7	0.15	—	190	160	58	—	990	850	110	110
	秋	7.7	0.13	—	170	140	65	—	820	520	86	49
	冬	7.5	0.16	—	110	110	17	—	910	880	100	96
	平均	7.7	0.14	—	150	140	45	—	920	800	100	84
洗 煙 排 水	春	9.1	—	—	3	16	—	—	74	—	3.8	—
	夏	8.8	—	—	12	30	—	—	61	—	4.5	—
	秋	8.6	—	—	9	26	—	—	86	—	3.9	—
	冬	6.7	—	—	14	29	—	—	25	—	4.7	—
	平均	8.3	—	—	10	25	—	—	61	—	4.2	—
沈 砂 洗 浄 し 渣	春	6.4	0.24	49	2,100	400	370	—	6.4	—	8.4	4.5
	夏	6.3	0.23	36	1,800	430	720	—	52	—	24	3.6
	秋	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	冬	6.5	0.089	43	350	140	420	—	31	—	12	6.1
	平均	6.4	0.19	42	1,400	320	500	—	30	—	15	4.7
分 離 液	春	7.0	0.15	—	200	350	360	400	270	210	62	50
	夏	6.8	0.18	—	410	480	1,000	680	340	270	90	79
	秋	6.7	0.18	—	360	460	750	360	290	200	81	68
	冬	7.2	0.19	—	820	380	740	150	350	210	76	52
	平均	6.9	0.17	—	450	420	710	400	310	220	77	62

試料		メタン (%)	炭酸ガス (%)	その他 (%)
消 化 汚 泥	10 春	55.7	38.4	5.9
	10 夏	60.4	36.3	3.3
	10 秋	58.2	37.7	4.1
	10 冬	56.4	39.1	4.5
	10 平均	57.7	37.9	4.5
消 化 汚 泥	20 春	58.2	40.0	1.8
	20 夏	60.2	36.7	3.1
	20 秋	57.3	38.7	4.0
	20 冬	55.6	39.6	4.8
	20 平均	57.8	38.8	3.4
消 化 汚 泥	30 春	56.2	40.0	3.8
	30 夏	60.1	38.7	1.2
	30 秋	59.2	39.5	1.3
	30 冬	56.0	39.3	4.7
	30 平均	57.9	39.4	2.8
消 化 汚 泥	40 春	55.7	38.3	6.0
	40 夏	61.0	38.4	0.6
	40 秋	57.0	39.4	3.6
	40 冬	56.8	40.0	3.2
	40 平均	57.6	39.0	3.4
消 化 汚 泥	平 春	56.5	39.2	4.4
	平 夏	60.4	37.5	2.1
	平 秋	57.9	38.8	3.3
	平 冬	56.2	39.5	4.3
	平 平均	57.8	38.8	3.5

試験年月日

春：平成24年5月21日～22日

夏：平成24年8月20日～21日

秋：平成24年11月5日～6日

冬：平成25年1月21日～22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24年度末)

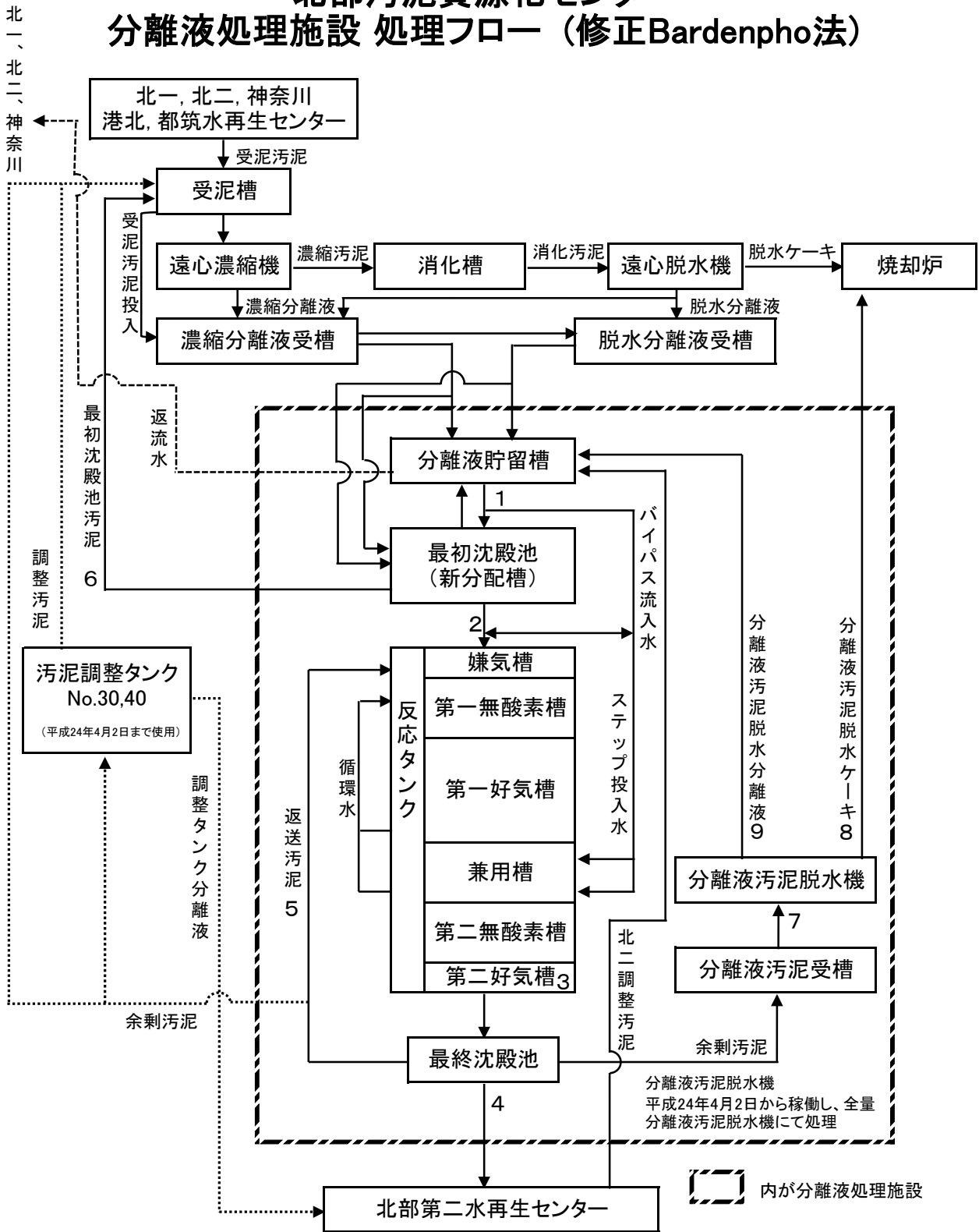
	総有効容量 (m^3)	寸法(m)			水路数	施設数	滞留時間	水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)
		長	巾 [径]	深				
分離液貯留槽	1,498	12.0	24.0	5.2		1		
最初沈殿池 (新分配槽)	No.11,21	1,414	[15.0]	4.0		2	8.6 時間	11.2
	No.31,41,51,61	3,420	[16.5]	4.0		4		
反応タンク	全体	32,856						
	嫌気槽	2,805	10.4	10.0	10.0	2	3	5.0 時間
	第一無酸素槽	7,257	26.9	10.0	10.0			12.9 時間
	第一好気槽	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24年4月2日から分離液汚泥脱水機運転開始。併せて送泥先の調整タンク30、40槽は運転停止。
- ・平成24年6月4日から濃縮供給汚泥を分離液原水へと投入開始。(必要に応じて断続的に)
- ・平成24年9月18日から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開始。(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 分離液汚泥脱水分離液 |

分 離 液

年 月	流入水量 (m ³ /日)	反応タンク 流入量 (m ³ /日)	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	
H24. 4	最 高	10,910	11,940	1,440	—	11,310	43,050	7,190	1,210	—	—	1,210
	最 低	9,800	10,260	580	—	9,370	35,700	5,100	0	—	—	0
	平 均	10,470	10,860	1,390	—	10,070	37,940	5,900	780	—	—	780
5	最 高	11,000	11,430	1,440	—	10,640	44,310	7,440	1,130	—	—	1,130
	最 低	9,220	9,670	1,440	—	8,870	30,850	6,400	720	—	—	720
	平 均	10,410	10,830	1,440	—	9,980	38,680	7,080	840	—	—	840
6	最 高	11,510	12,170	1,440	—	11,090	54,400	10,140	1,250	—	—	1,250
	最 低	9,760	10,100	0	—	8,950	26,970	7,000	640	—	—	640
	平 均	10,780	11,140	690	—	10,100	39,050	8,560	1,030	—	—	1,030
7	最 高	11,630	12,260	0	—	11,060	55,190	12,170	1,330	—	—	1,330
	最 低	10,400	11,020	0	—	10,060	49,650	9,190	800	—	—	800
	平 均	11,040	11,610	0	—	10,580	52,280	10,440	1,040	—	—	1,040
8	最 高	11,510	12,640	0	—	11,190	53,600	12,170	1,550	—	—	1,550
	最 低	7,410	7,710	0	—	6,750	32,380	7,260	660	—	—	660
	平 均	10,700	11,280	0	—	10,120	47,380	10,370	1,170	—	—	1,170
9	最 高	11,350	12,480	0	—	11,410	52,050	10,790	1,190	—	—	1,190
	最 低	10,120	10,750	0	—	9,670	44,800	8,210	920	—	—	920
	平 均	10,700	11,500	0	—	10,420	47,990	9,600	1,070	—	—	1,070
10	最 高	11,210	12,680	0	—	11,620	52,430	9,560	1,300	—	—	1,300
	最 低	10,220	10,660	0	—	9,530	44,450	7,460	790	—	—	790
	平 均	10,720	11,510	0	—	10,430	48,070	8,290	1,090	—	—	1,090
11	最 高	11,740	12,710	0	—	11,560	53,000	9,460	1,410	—	—	1,410
	最 低	9,800	10,610	0	—	9,220	44,270	7,430	960	—	—	960
	平 均	10,620	11,590	0	—	10,370	48,280	8,340	1,210	—	—	1,210
12	最 高	12,650	13,470	0	—	11,880	56,150	9,420	2,410	—	—	2,410
	最 低	3,560	4,140	0	—	3,440	17,280	3,280	720	—	—	720
	平 均	10,750	11,620	0	—	10,060	48,550	8,160	1,580	—	—	1,580
H25. 1	最 高	11,560	12,780	90	—	11,580	53,110	8,910	1,280	—	—	1,280
	最 低	10,220	11,010	0	—	9,810	42,790	7,710	580	—	—	580
	平 均	10,940	11,770	30	—	10,640	47,150	8,220	1,130	—	—	1,130
2	最 高	12,250	13,990	0	—	12,150	49,010	12,590	1,860	—	—	1,860
	最 低	8,500	10,170	0	—	8,980	35,640	7,780	1,140	—	—	1,140
	平 均	10,640	11,730	0	—	10,410	42,010	9,100	1,320	—	—	1,320
3	最 高	11,800	12,930	0	—	11,140	45,300	12,230	1,860	—	—	1,860
	最 低	8,780	10,020	0	—	8,830	35,110	7,490	1,170	—	—	1,170
	平 均	10,620	11,520	0	—	10,240	40,630	8,970	1,270	—	—	1,270
年 間	最 高	12,650	13,990	1,440	—	12,150	56,150	12,590	2,410	—	—	2,410
	最 低	3,560	4,140	0	—	3,440	17,280	3,280	0	—	—	0
	平 均	10,700	11,410	300	—	10,290	44,870	8,590	1,130	—	—	1,130
	総 量	3,905,000	4,166,000	108,000	—	3,754,000	16,379,000	3,134,000	412,000	—	—	412,000

処 理 実 績

余剰汚泥 固形物量 (t/日)	最初沈殿池 汚泥量 (m ³ /日)	最初沈殿池 汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (m ³ /日)	余剰脱水機 汚泥 ケーキ量 (t/日)	余剰脱水機 汚泥ケーキ 固形物量 (t/日)	余剰脱水機 分離液量 (m ³ /日)	年 月
—	780	—	564,000	64	—	1,390	H24. 4
—	310	—	491,000	0	—	0	
7.4	590	3.8	516,000	36	6.6	950	
—	510	—	564,000	46	—	1,310	5
—	220	—	561,000	28	—	840	
6.9	310	3.5	564,000	32	6.1	1,020	
—	640	—	607,000	55	—	1,510	6
—	220	—	549,000	26	—	760	
9.5	500	8.6	576,000	43	7.9	1,250	
—	620	—	595,000	53	—	1,590	7
—	220	—	554,000	25	—	990	
8.7	410	7.1	580,000	38	7.7	1,250	
—	750	—	595,000	60	—	1,820	8
—	160	—	387,000	26	—	840	
10.1	370	5.4	543,000	44	9.2	1,390	
—	720	—	556,000	58	—	1,410	9
—	180	—	484,000	30	—	1,070	
11.0	330	4.6	535,000	48	9.8	1,260	
—	440	—	530,000	53	—	1,540	10
—	190	—	489,000	33	—	980	
9.7	290	5.0	515,000	44	9.1	1,270	
—	500	—	502,000	67	—	1,640	11
—	20	—	453,000	29	—	1,160	
11.2	170	2.1	470,000	50	10.4	1,410	
—	40	—	511,000	124	—	2,760	12
—	20	—	250,000	35	—	850	
14.9	20	0.1	470,000	74	15.7	1,810	
—	50	—	508,000	55	—	1,530	H25. 1
—	10	—	439,000	23	—	750	
10.2	20	0.1	480,000	48	10.3	1,320	
—	40	—	488,000	89	—	2,120	2
—	10	—	444,000	47	—	1,310	
11.9	10	0.1	467,000	58	12.6	1,520	
—	80	—	506,000	81	—	2,170	3
—	0	—	437,000	38	—	1,360	
10.9	10	0.0	469,000	51	10.9	1,470	
—	780	—	607,000	124	—	2,760	年 間
—	0	—	250,000	0	—	0	
10.2	250	3.4	516,000	47	9.7	1,330	
3,720	92,000	1,230	188,219,000	17,000	3,540	484,000	

分 離 液 処 理

年 月			H24. 4	5	6	7	8	9
最初沈殿池	使用池数	平均	5	5	5	5	5	5
	滞留時間 (時間) *1	最高	10	11	10	8.6	12	8.8
		最低	8.7	9.3	7.6	7.6	7.5	7.8
		平均	9.6	9.9	8.9	8.0	8.4	8.2
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	最高	11	10	13	13	13	12	
	最低	9.3	8.5	9.5	11	7.9	11	
	平均	10	9.7	11	12	12	12	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	3	3	3	3	3	3
	水温 ($^{\circ}C$)	平均	28.2	30.3	32.7	35.0	37.4	36.7
	pH	平均	5.2	6.0	6.4	6.4	6.6	6.8
	DO (mg/l)	平均	3.2	3.3	2.5	2.1	1.8	1.9
	MLSS (mg/l)	最高	3,700	3,700	4,600	5,100	4,900	5,400
		最低	3,200	3,100	3,800	4,000	4,000	5,100
		平均	3,400	3,400	4,300	4,600	4,500	5,200
	沈殿率 (%)	最高	46	41	51	53	73	67
		最低	37	35	39	33	52	46
		平均	40	38	46	43	58	58
	SVI	最高	130	130	120	100	150	130
		最低	110	100	98	85	110	88
		平均	120	110	110	93	130	110
	BOD負荷 ($kg/m^3 \cdot 日$)	最高	0.36	0.32	0.44	0.43	0.40	0.39
		最低	0.21	0.14	0.31	0.31	0.13	0.30
		平均	0.28	0.22	0.36	0.37	0.32	0.35
	BOD負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.11	0.087	0.11	0.11	0.093	0.076
		最低	0.063	0.044	0.068	0.066	0.027	0.059
		平均	0.085	0.063	0.086	0.080	0.072	0.067
	TN負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.038	0.037	0.028	0.025	0.027	0.021
		最低	0.030	0.029	0.017	0.021	0.017	0.019
		平均	0.034	0.032	0.024	0.022	0.023	0.020
	TP負荷 ($kg/MLSSkg \cdot 日$)	最高	0.0070	0.0070	0.0070	0.0060	0.0080	0.0060
		最低	0.0060	0.0060	0.0050	0.0050	0.0060	0.0050
		平均	0.0068	0.0062	0.0060	0.0058	0.0068	0.0058
	汚泥日令 (日)	最高	40	51	28	32	33	51
		最低	14	21	17	26	14	34
		平均	29	30	23	28	24	41
	SRT (日)	最高	16	18	16	21	20	17
		最低	14	17	15	19	12	16
平均		15	17	15	20	16	16	
A-SRT (日)	最高	6.8	5.9	5.2	6.9	6.4	5.4	
	最低	5.3	5.4	4.9	6.1	4.0	5.3	
	平均	5.9	5.6	5.0	6.5	5.1	5.3	
汚泥返送率 (%)	最高	66	66	83	100	100	90	
	最低	48	65	65	83	90	70	
	平均	54	65	77	90	92	84	
循環率 (%)	最高	400	400	450	450	450	430	
	最低	340	310	250	450	420	420	
	平均	350	360	350	450	420	420	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	9.0	8.4	11	11	13	10	
	最低	5.2	7.0	6.6	7.9	7.4	8.5	
	平均	7.3	7.8	9.3	8.9	10	9.3	
空気倍率 *2	最高	52	58	59	53	52	51	
	最低	41	49	46	47	43	39	
	平均	48	52	52	50	48	47	
滞留時間 (時間) *3	最高	77	82	78	72	100	74	
	最低	66	69	65	65	63	64	
	平均	73	73	71	68	71	69	
(平均)	47	44	40	36	37	38		
返送汚泥pH	平均	5.5	6.1	6.5	6.4	6.5	6.7	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	8,900	7,600	8,400	7,300	8,200	9,500	
返送汚泥VSS (%)	平均	75	74	78	78	79	77	
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	12	13	12	11	16	11
		最低	10	11	10	10	9.7	9.8
		平均	11	11	11	11	11	11
水面積負荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$) *4	最高	8.2	7.8	8.3	8.4	8.7	8.6	
	最低	7.0	6.6	6.9	7.6	5.3	7.4	
	平均	7.4	7.4	7.6	8.0	7.7	7.9	

*1 余剰汚泥を含まない。

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

管 理 状 況

10	11	12	H25.1	2	3	年間	年 月	
5	2	1	1	1	1	3		使用池数
8.9	5.4	5.1	1.9	2.1	2.1	12		最初沈殿池
4.8	1.7	1.6	1.7	1.6	1.7	1.6	滞留時間 (時間) *1	
7.6	2.8	1.9	1.8	1.8	1.9	5.9		
20	56	60	57	62	58	62		水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
11	18	19	50	46	45	7.9		
13	40	52	53	53	52	27		
3	3	3	3	3	3	3		使用池数
33.6	30.4	28.1	26.1	26.6	28.3	31.2		水温 (°C)
6.7	6.3	6.5	6.2	6.4	6.5	6.4		pH
2.6	2.7	2.0	2.2	1.8	2.0	2.4		DO (mg/l)
4,800	4,700	5,200	4,300	4,800	4,400	5,400		MLSS (mg/l)
4,100	4,000	4,100	3,800	3,900	3,900	3,100		
4,400	4,400	4,700	4,000	4,400	4,200	4,300		
46	41	50	53	87	55	87		沈殿率 (%)
31	29	35	39	46	44	29		
36	35	44	46	58	48	46		
100	87	110	120	180	130	180		SVI
70	71	81	100	120	100	70		
81	80	94	110	130	110	110		
0.32	0.34	0.98	0.49	0.85	0.58	0.98		BOD負荷 (kg/m ³ ・日)
0.26	0.26	0.42	0.36	0.30	0.41	0.13		
0.29	0.31	0.64	0.41	0.58	0.47	0.37		
0.072	0.078	0.20	0.12	0.19	0.14	0.20		BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.059	0.058	0.093	0.086	0.068	0.094	0.027		
0.065	0.071	0.13	0.10	0.13	0.11	0.087		
0.032	0.028	0.027	0.029	0.034	0.027	0.038		TN負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.018	0.022	0.019	0.027	0.019	0.022	0.017		
0.024	0.026	0.023	0.028	0.026	0.024	0.025		
0.0070	0.0070	0.0080	0.0070	0.0080	0.0080	0.0080		TP負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.0060	0.0060	0.0060	0.0070	0.0060	0.0070	0.0050		
0.0066	0.0062	0.0070	0.0070	0.0070	0.0075	0.0066		
34	27	30	14	18	14	51		汚泥日令 (日)
21	8.8	12	5.1	8.8	9.9	5.1		
28	18	19	8.9	13	13	23		
16	14	13	16	14	14	21		SRT (日)
15	12	9.3	13	11	11	9.3		
16	13	11	14	12	13	15		
5.2	4.7	4.1	5.2	4.5	4.6	6.9		A-SRT (日)
5.0	3.8	3.1	4.3	3.5	3.7	3.1		
5.1	4.3	3.5	4.6	4.0	4.2	5.0		
81	81	79	70	94	100	100		汚泥返送率 (%)
69	70	70	69	70	70	48		
72	72	70	70	77	78	75		
420	420	440	420	390	370	450		循環率 (%)
410	410	420	380	350	350	250		
420	420	420	400	360	350	390		
11	13	19	11	16	15	19		余剰汚泥発生率 (%)
8.1	8.6	10	6.3	9.4	9.8	5.2		
9.5	11	13	9.6	11	11	9.9		
48	46	60	45	45	45	60		空気倍率 *2
41	38	36	37	33	37	33		
45	41	41	41	40	41	45		
74	75	190	72	78	79	190		滞留時間 (時間) *3
63	62	59	62	57	61	57		
69	68	71	67	68	69	70		
40	40	42	40	38	39	40		
6.6	6.2	6.4	6.3	6.5	6.4	6.4		返送汚泥pH
8,200	8,900	9,000	8,200	8,200	8,200	8,400		返送汚泥SS (mg/l)
76	77	78	78	78	78	77		返送汚泥VSS (%)
6	6	6	6	6	6	6		使用池数
12	12	30	11	12	12	30		滞留時間 (時間) *4
8.1	8.7	9.1	9.6	8.8	9.5	8.1		
10	10	11	10	10	11	11		
10	9.7	9.2	8.8	9.6	8.9	10		水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4
7.3	7.3	2.8	7.6	7.0	6.9	2.8		
8.4	8.1	8.0	8.1	8.0	7.9	7.9		

*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	H24. 4	22.3	7.2	—	970	560	1,600	430	300	—	—	78	66
	5	25.4	7.2	—	760	550	1,200	390	300	—	—	76	62
	6	26.1	7.2	—	1,300	710	1,700	390	240	—	—	88	72
	7	28.1	7.0	—	990	660	1,600	360	250	—	—	82	70
	8	30.6	6.7	—	830	690	1,300	330	230	—	—	98	81
	9	29.8	6.7	—	1,100	580	1,100	360	240	—	—	110	85
	10	27.7	6.9	—	620	580	1,000	340	220	—	—	90	79
	11	23.1	7.1	—	660	530	990	330	220	—	—	76	62
	12	22.3	7.1	—	1,000	570	1,200	290	230	—	—	77	68
	H25. 1	19.9	7.3	—	780	520	1,100	330	240	—	—	81	64
	2	20.1	7.2	—	1,500	600	2,100	380	260	—	—	110	89
	3	22.3	7.1	—	780	570	1,600	340	230	—	—	94	80
	平均	25.1	7.0	—	940	600	1,400	360	250	—	—	89	73
	反応タンク流入水	H24. 4	22.0	7.5	—	340	380	870	340	280	—	—	68
5		25.2	7.6	—	440	310	660	340	270	—	—	66	54
6		26.3	7.4	—	500	430	1,100	300	240	—	—	73	62
7		28.5	7.4	—	460	440	1,000	300	240	—	—	75	66
8		30.8	7.3	—	610	460	930	300	200	—	—	85	74
9		30.6	7.2	—	450	420	970	290	230	—	—	83	75
10		27.9	7.4	—	530	410	800	290	200	—	—	81	71
11		23.5	7.5	—	770	460	860	310	200	—	—	74	64
12		22.1	7.4	—	830	610	1,700	290	220	—	—	84	65
H25. 1		20.6	7.7	—	1,200	510	1,100	310	220	—	—	78	60
2		21.2	7.7	—	1,200	580	1,600	310	220	—	—	87	71
3		22.3	7.6	—	930	550	1,400	300	200	—	—	94	72
平均		25.3	7.5	—	680	460	1,100	310	220	—	—	79	66
最終沈殿池流出水		H24. 4	26.5	5.3	15	41	52	40	63	22	0.7	33	42
	5	28.7	6.8	17	28	47	27	56	24	1.1	21	34	33
	6	29.9	7.3	14	44	56	46	39	28	0.7	2.4	38	36
	7	33.3	7.2	21	24	46	44	18	14	0.2	1.4	35	35
	8	35.5	7.1	16	29	56	47	18	12	0.6	0.8	48	48
	9	35.2	7.3	20	22	50	78	29	23	0.4	1.4	42	40
	10	31.9	7.2	21	36	46	63	48	32	0.6	9.6	45	43
	11	28.3	6.8	32	28	33	22	16	2.8	0.3	8.4	40	40
	12	26.5	7.1	21	38	41	33	23	13	未満	5.4	34	32
	H25. 1	24.7	6.6	20	30	43	42	59	25	未満	25	44	44
	2	25.4	6.8	11	140	110	120	54	22	未満	14	50	45
	3	27.1	6.8	22	40	57	66	30	11	0.3	12	46	44
	平均	29.6	6.9	19	41	53	53	38	19	0.4	11	42	40

汚 泥 日 常 試 験

年 月	最 初 沈 殿 池 汚 泥			余 剩 脱 水 機 供 給 汚 泥				
	pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 熱 減 量 (%)	pH	蒸 発 残 留 物 (%)	強 熱 減 量 (%)	全りん (mg/l)	りん酸 態りん (mg/l)
H24. 4	7.0	0.64	79	6.1	0.94	71	390	48
5	6.8	1.1	80	6.4	0.82	72	480	47
6	6.4	1.7	82	6.7	0.92	74	430	48
7	6.6	1.8	81	6.6	0.83	74	410	53
8	6.4	1.5	78	6.4	0.86	74	390	62
9	6.6	1.4	79	6.6	1.0	73	500	50
10	6.6	1.7	82	6.7	0.89	71	440	60
11	6.8	1.1	68	6.3	0.92	74	400	35
12	6.8	0.32	69	6.3	0.94	74	380	50
H25. 1	7.0	0.29	63	6.4	0.90	74	410	49
2	6.6	0.50	65	6.4	0.90	74	410	57
3	6.9	0.31	65	6.4	0.86	73	450	64
平 均	6.7	1.1	74	6.5	0.90	73	430	52

年 月	余 剩 脱 水 機 汚 泥 ケ 一 キ			余 剩 脱 水 機 分 離 液			
	蒸 発 残 留 物 (%)	強 熱 減 量 (%)	全りん mg/kg(湿)	pH	浮 遊 物 質 (mg/l)	全りん (mg/l)	りん酸 態りん (mg/l)
H24. 4	18	72	9,100	4.5	130	19	18
5	19	73	9,400	6.2	110	20	13
6	18	74	7,400	5.8	240	34	25
7	20	76	9,600	6.2	190	22	9.6
8	21	77	8,800	4.6	150	23	9.5
9	20	74	9,900	6.2	130	23	13
10	21	75	9,900	6.0	180	25	11
11	21	76	9,400	3.5	150	18	1.8
12	21	76	8,800	4.8	160	18	2.0
H25. 1	22	77	9,800	4.2	170	17	4.4
2	22	76	10,000	4.8	170	15	0.48
3	22	76	10,000	4.5	160	17	3.0
平 均	20	75	9,400	5.1	160	21	9.3

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 地 汚 泥	春	6.8	0.74	79	6,100	—	—	590	270	210	62
	夏	6.5	1.7	79	15,000	—	—	1,200	280	310	80
	秋	6.9	0.51	73	3,800	—	—	600	230	150	81
	冬	7.1	0.16	54	660	—	—	370	230	72	61
	平 均	6.8	0.77	71	6,300	—	—	680	250	180	71
余 剰 脱 水 機 供 給 汚 泥	春	6.4	0.81	71	7,400	—	—	440	9.7	490	45
	夏	6.5	0.87	74	7,800	—	—	550	28	350	73
	秋	6.3	0.84	73	7,900	—	—	560	13	400	17
	冬	6.4	0.84	74	7,500	—	—	600	65	360	45
	平 均	6.4	0.84	73	7,600	—	—	540	29	400	45
余 剰 脱 水 機 汚 泥 ケ ー キ	春	—	20	72	—	—	—	38,000	—	7,800	—
	夏	—	20	75	—	—	—	11,000	—	8,500	—
	秋	—	19	76	—	—	—	13,000	—	9,400	—
	冬	—	22	76	—	—	—	16,000	—	11,000	—
	平 均	—	20	75	—	—	—	19,000	—	9,100	—
余 剰 脱 水 機 分 離 液	春	6.0	—	—	72	40	20	290	16	16	6.2
	夏	5.7	—	—	93	44	30	44	36	28	11
	秋	3.3	—	—	180	36	9.2	30	20	22	3.6
	冬	3.6	—	—	170	73	31	48	35	14	10
	平 均	4.7	—	—	130	48	23	100	27	20	7.6

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24年5月21日

夏: 平成24年8月20日

秋: 平成24年11月6日

冬: 平成25年1月21日

主 要 施 設

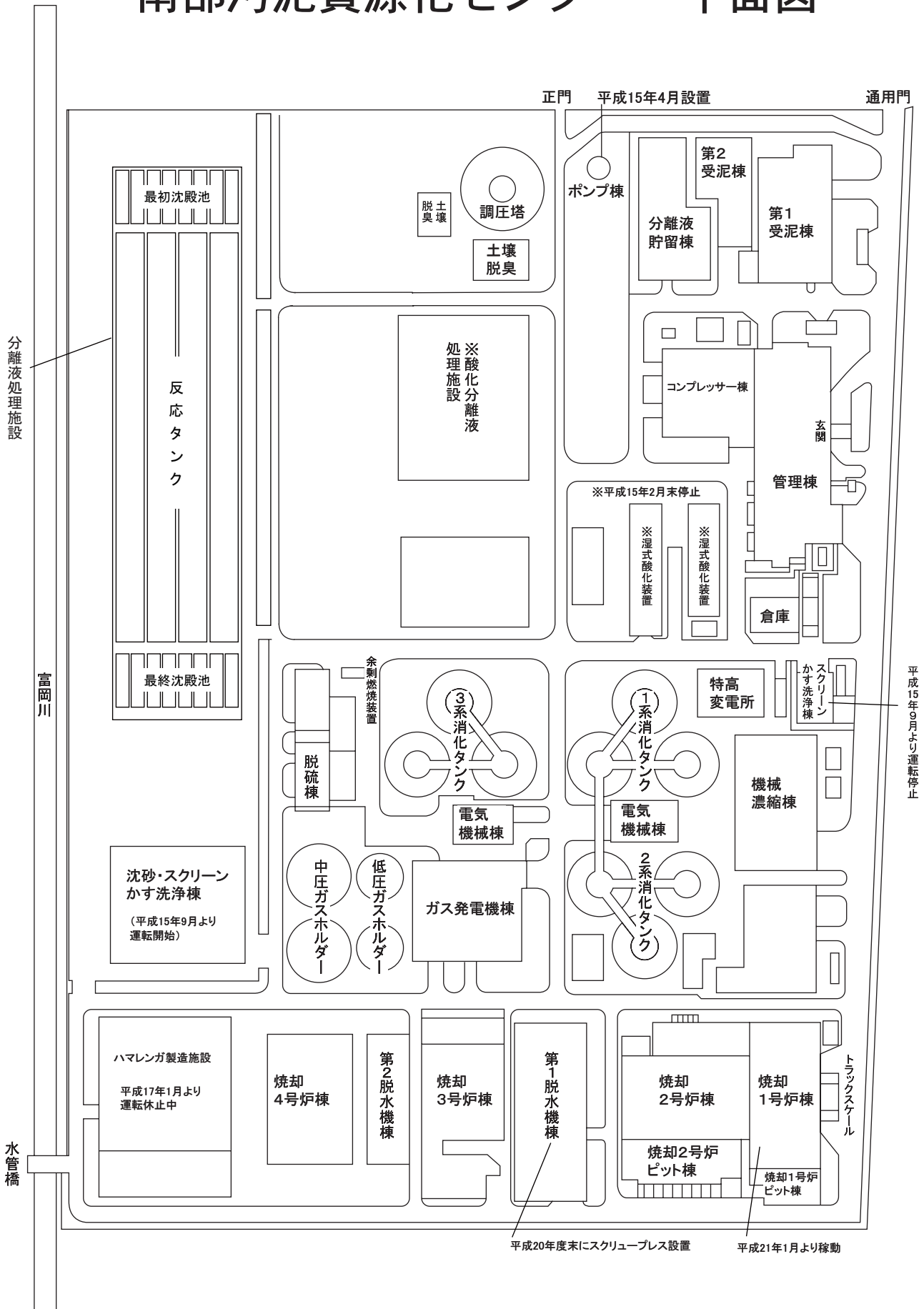
(平成24年度末)

主 要 施 設		総有効容量(m ³)	寸法(m) 深:有効水深	施設数	
受 泥 設 備	受 泥 槽		3,360 長 35 × 巾 6 × 深 4	4	
			4,040 長 17.25 × 巾 19.55 × 深 14	1	
	受泥水槽	濃縮・脱水	3,600 長 36.3 × 巾 7.3 × 深 6.8	2	
	し 渣 分 離 装 置		—	処理能力 300 (m ³ /時)	3
汚 泥 濃 縮 設 備	遠 心 濃 縮 機		—	処理能力 100 (m ³ /時)	6
	ベ ル ト 濃 縮 機		(25年度2台稼働予定)		
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 *1	消 化 汚 泥 用 スクリープレス脱水機		—	処理能力 40 (m ³ /時) (25年度2台稼働予定)	1
	スクリープレス脱水機専用 分離液SS回収装置		—	(25年度稼働予定)	
	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 *2	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	

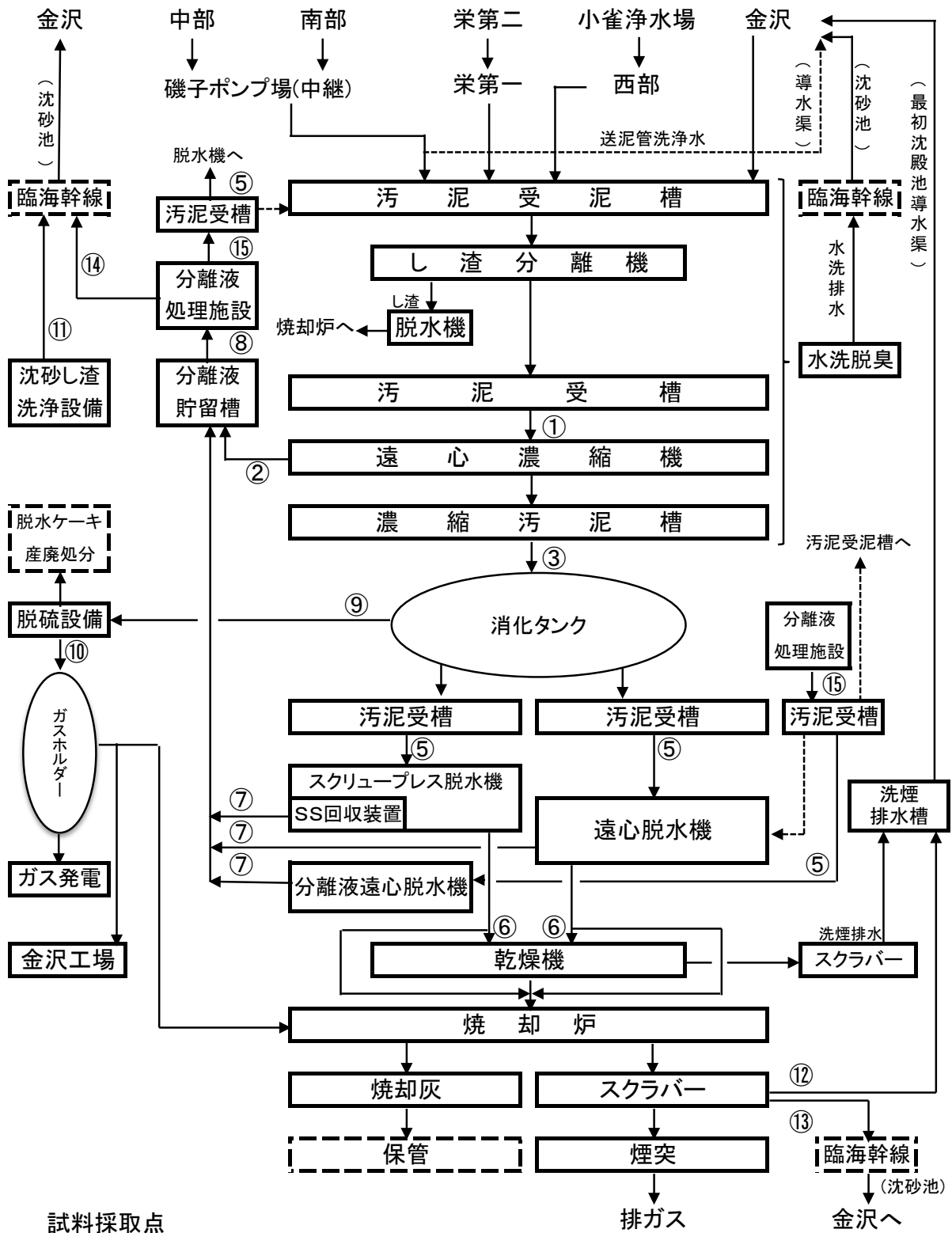
*1 ベルトプレス脱水機、平成24年9月停止。

*2 焼却2号炉 平成21年5月より停止。

南部汚泥資源化センター 平面図



南部汚泥資源化センター 処理フロー



試料採取点

- | | | |
|-------------|--------------|--------------|
| ① 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	し尿浄化槽	金沢	西部	小雀	栄一	栄二	合計
H24. 4	最 高	690	1,350	240	1,860	2,570	1,660	550	1,580	7,860
	最 低	420	1,080	0	1,580	1,560	630	360	1,480	6,870
	平 均	570	1,250	130	1,640	1,990	1,060	420	1,510	7,390
5	最 高	750	1,410	250	1,700	1,770	810	520	1,600	7,250
	最 低	410	1,050	0	1,540	1,460	540	340	1,490	6,780
	平 均	550	1,240	130	1,600	1,690	750	400	1,520	6,990
6	最 高	700	1,360	220	1,720	1,770	810	550	1,610	7,380
	最 低	530	1,090	0	1,580	1,520	660	300	1,430	6,740
	平 均	590	1,250	130	1,620	1,710	790	380	1,530	7,080
7	最 高	580	1,540	200	2,050	1,650	810	550	1,560	7,540
	最 低	530	1,070	0	1,550	1,510	700	330	1,420	6,630
	平 均	540	1,350	120	1,640	1,590	790	380	1,520	7,020
8	最 高	640	1,560	260	1,640	1,590	800	480	1,620	7,160
	最 低	400	1,200	0	1,450	1,150	270	300	1,470	6,460
	平 均	520	1,420	110	1,570	1,360	520	320	1,540	6,730
9	最 高	720	1,600	200	1,980	1,310	510	490	1,580	7,300
	最 低	500	1,250	0	1,410	1,090	290	280	1,500	6,460
	平 均	540	1,420	110	1,610	1,280	490	330	1,530	6,720
10	最 高	590	1,540	230	1,720	1,680	790	430	1,610	7,030
	最 低	430	1,300	0	1,440	1,290	500	260	1,480	6,470
	平 均	510	1,430	120	1,580	1,430	640	330	1,520	6,800
11	最 高	820	1,530	200	1,770	1,830	1,060	550	1,560	7,420
	最 低	440	1,110	0	1,550	980	160	300	1,440	6,400
	平 均	550	1,340	120	1,600	1,500	710	360	1,510	6,850
12	最 高	710	1,370	240	1,720	1,600	800	680	1,590	7,290
	最 低	570	1,120	0	1,470	1,570	800	330	1,470	6,810
	平 均	630	1,240	120	1,600	1,590	800	450	1,510	7,030
H25. 1	最 高	770	1,390	210	1,690	1,700	800	550	1,550	7,280
	最 低	560	1,020	0	1,570	1,570	800	250	1,440	6,780
	平 均	660	1,230	110	1,630	1,600	800	410	1,500	7,020
2	最 高	790	1,840	240	1,720	2,130	1,120	800	2,070	9,020
	最 低	450	290	0	920	960	480	300	1,070	3,980
	平 均	640	1,260	130	1,610	1,590	800	530	1,530	7,160
3	最 高	650	1,380	260	2,010	1,590	800	700	1,590	7,560
	最 低	600	1,080	0	1,580	1,390	600	340	1,500	6,620
	平 均	630	1,260	130	1,670	1,530	740	460	1,540	7,070
年 間	最 高	820	1,840	260	2,050	2,570	1,660	800	2,070	9,020
	最 低	400	290	0	920	960	160	250	1,070	3,980
	平 均	580	1,310	120	1,610	1,570	740	400	1,520	6,990
	総 量	211,000	477,000	44,600	589,000	573,000	270,000	145,000	555,000	2,550,000

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
8,320	—	12,370	600	30.8	8.0	2,810	H24. 4
7,170	—	7,970	200	0.0	0.0	0	
7,810	126	10,200	420	4.3	2.4	620	
7,650	—	12,020	410	15.8	12.1	2,920	5
7,100	—	8,230	300	0.0	0.0	0	
7,360	121	10,230	370	3.5	2.5	660	
7,870	—	12,370	600	15.2	8.6	1,810	6
7,020	—	8,720	200	0.0	0.0	0	
7,520	120	9,990	450	3.4	2.4	600	
7,940	—	11,570	410	13.5	7.6	2,700	7
6,830	—	8,500	200	0.0	0.0	0	
7,370	117	9,810	350	3.8	2.2	620	
7,710	—	11,370	800	14.2	5.1	1,560	8
6,860	—	8,290	400	0.0	0.0	0	
7,150	103	9,680	410	2.4	1.9	540	
7,910	—	11,800	610	14.1	8.2	1,520	9
6,860	—	6,960	400	0.0	0.0	0	
7,180	115	9,530	460	3.2	2.1	560	
7,720	—	12,020	800	21.5	9.0	2,910	10
6,870	—	7,010	300	0.0	0.0	0	
7,320	118	9,050	510	4.0	2.6	1,130	
8,020	—	11,570	610	21.0	19.0	3,110	11
7,000	—	7,810	400	0.0	0.0	0	
7,370	116	9,480	520	4.4	6.4	1,610	
8,090	—	11,680	800	13.0	10.8	1,840	12
7,210	—	7,250	400	0.0	0.0	0	
7,480	118	9,330	450	1.3	2.5	520	
7,840	—	11,810	600	7.2	20.0	3,170	H25. 1
7,180	—	6,700	400	0.0	0.0	0	
7,450	118	9,900	430	1.2	2.5	700	
9,420	—	12,700	800	15.2	7.6	1,760	2
4,080	—	1,970	100	0.0	0.0	0	
7,610	122	9,970	440	1.9	2.6	600	
8,290	—	11,520	820	18.2	8.4	1,770	3
7,220	—	7,900	400	0.0	0.0	0	
7,690	122	9,870	620	3.8	2.5	540	
9,420	—	12,700	820	30.8	20.0	3,170	年 間
4,080	—	1,970	100	0.0	0.0	0	
7,440	118	9,750	450	3.1	2.7	720	
2,716,000	41,210	3,559,000	165,000	1,134	996	264,000	

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
H24. 4	最 高	9,400	2,490	8,910	770	840	830	2,330
	最 低	7,000	1,600	6,270	590	570	390	1,810
	平 均	8,190	1,890	7,620	660	700	670	2,040
5	最 高	8,780	2,180	8,120	710	770	770	2,200
	最 低	7,040	1,430	6,530	580	570	360	1,540
	平 均	7,930	1,830	7,400	640	680	590	1,910
6	最 高	9,070	2,110	8,490	830	920	760	2,100
	最 低	6,820	1,280	6,460	550	320	350	1,410
	平 均	7,910	1,690	7,450	630	630	580	1,840
7	最 高	8,810	1,870	8,700	660	730	780	2,090
	最 低	6,630	1,240	6,380	410	390	350	1,520
	平 均	7,410	1,480	7,250	540	610	590	1,740
8	最 高	8,610	1,670	8,480	470	790	710	1,870
	最 低	6,550	1,160	6,120	390	500	320	1,490
	平 均	7,260	1,390	7,030	420	660	600	1,680
9	最 高	9,710	2,010	8,770	490	820	910	2,200
	最 低	4,420	970	4,540	230	390	420	1,030
	平 均	7,400	1,480	7,070	430	650	650	1,730
10	最 高	9,040	2,040	8,380	810	790	850	2,120
	最 低	5,180	1,110	4,980	340	450	400	1,240
	平 均	7,310	1,500	6,890	470	600	640	1,710
11	最 高	9,780	2,130	8,400	770	880	840	2,410
	最 低	4,580	1,170	4,350	400	460	300	1,200
	平 均	7,300	1,580	6,770	660	700	490	1,840
12	最 高	8,820	1,960	7,940	800	920	770	2,180
	最 低	5,200	1,190	5,120	430	460	340	1,310
	平 均	7,620	1,760	6,820	670	740	460	1,880
H25. 1	最 高	8,310	2,250	6,310	810	940	660	2,330
	最 低	6,680	1,550	5,130	580	650	290	1,720
	平 均	7,600	1,850	5,750	690	780	490	1,970
2	最 高	9,570	2,400	7,180	860	940	690	2,300
	最 低	1,580	290	1,290	150	110	120	390
	平 均	7,660	1,940	5,730	730	790	470	1,980
3	最 高	9,890	2,340	7,560	980	990	770	2,740
	最 低	6,730	1,410	5,130	530	640	380	1,620
	平 均	7,970	1,760	6,240	700	760	510	1,980
年 間	最 高	9,890	2,490	8,910	980	990	910	2,740
	最 低	1,580	290	1,290	150	110	120	390
	平 均	7,630	1,680	6,840	600	690	560	1,860
	総 量	2,784,000	612,000	2,497,000	221,000	252,000	205,000	678,000

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	
770	810	850	2,380	1,570	1,680	1,680	4,730	H24. 4
580	530	390	1,820	1,290	1,330	1,080	3,970	
660	690	690	2,050	1,440	1,490	1,440	4,370	
720	770	780	2,270	1,490	1,630	1,500	4,380	5
560	540	350	1,530	1,300	1,280	1,020	3,800	
640	670	600	1,920	1,400	1,420	1,280	4,100	
830	940	800	2,130	1,560	1,630	1,390	4,300	6
550	290	320	1,400	1,230	1,000	950	3,460	
630	620	590	1,850	1,380	1,330	1,230	3,940	
1,160	730	820	2,540	1,500	1,440	1,410	4,070	7
410	390	360	1,510	850	950	990	3,320	
630	600	610	1,840	1,200	1,210	1,220	3,640	
1,250	800	750	2,520	990	1,470	1,310	3,520	8
390	470	320	1,490	700	930	740	2,920	
540	650	620	1,810	850	1,240	1,160	3,240	
500	850	990	2,340	900	1,380	1,440	3,600	9
220	350	380	950	690	1,070	1,030	2,890	
430	650	670	1,750	840	1,220	1,230	3,290	
500	830	1,720	2,340	1,470	1,470	1,580	4,030	10
0	420	410	950	760	1,070	1,060	3,130	
300	600	690	1,590	990	1,260	1,330	3,580	
780	890	1,580	2,880	1,550	1,660	1,320	4,370	11
380	420	310	1,560	1,150	1,190	680	3,030	
650	690	670	2,020	1,390	1,410	1,060	3,860	
820	940	800	2,180	1,630	1,810	1,240	4,360	12
430	440	330	1,270	1,080	1,090	900	3,320	
670	740	470	1,880	1,440	1,530	1,050	4,030	
800	950	710	2,350	1,660	1,690	1,360	4,390	H25. 1
560	640	270	1,730	1,340	1,370	900	3,800	
690	780	500	1,970	1,470	1,550	1,090	4,110	
890	950	710	2,450	1,790	1,920	1,290	4,950	2
120	60	110	280	750	730	510	1,980	
720	780	480	1,980	1,570	1,680	1,060	4,320	
1,000	970	790	2,760	1,800	1,800	1,410	4,830	3
500	610	390	1,580	1,390	1,530	1,010	4,090	
700	750	520	1,970	1,590	1,660	1,160	4,410	
1,250	970	1,720	2,880	1,800	1,920	1,680	4,950	年 間
0	60	110	280	690	730	510	1,980	
610	690	590	1,880	1,300	1,420	1,190	3,910	
221,000	251,000	216,000	688,000	473,000	517,000	436,000	1,425,000	

処 理

年 月		遠心脱水機				ベルトプレス脱水機、スクリープレス脱水機			
		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)
H24. 4	最 高	1,440	177	—	2,510	1,200	152	—	3,040
	最 低	720	86	—	1,480	650	86	—	1,970
	平 均	1,090	132	32	2,040	1,080	128	28	2,670
5	最 高	1,660	223	—	2,890	1,130	159	—	2,930
	最 低	730	89	—	1,420	460	56	—	1,230
	平 均	1,160	147	36	2,120	870	113	25	2,240
6	最 高	1,470	197	—	2,540	800	118	—	2,000
	最 低	750	96	—	1,430	180	26	—	650
	平 均	1,220	156	38	2,180	730	95	20	1,850
7	最 高	1,760	273	—	3,030	810	126	—	2,010
	最 低	730	94	—	1,440	180	25	—	580
	平 均	1,190	166	41	2,150	760	103	23	1,800
8	最 高	1,690	264	—	2,920	820	122	—	2,330
	最 低	720	100	—	1,450	80	10	—	1,470
	平 均	1,330	187	44	2,380	560	76	16	2,000
9	最 高	1,640	244	—	2,940	810	122	—	2,320
	最 低	720	105	—	1,430	180	21	—	910
	平 均	1,180	167	38	2,160	640	83	18	1,970
10	最 高	1,750	256	—	3,110	810	132	—	2,000
	最 低	270	35	—	760	30	5	—	560
	平 均	990	141	32	1,830	690	109	23	1,680
11	最 高	1,910	284	—	3,250	810	134	—	2,100
	最 低	960	104	—	1,790	170	30	—	0
	平 均	1,440	196	43	2,540	760	114	23	1,880
12	最 高	1,730	229	—	2,860	810	130	—	2,070
	最 低	780	101	—	1,450	430	66	—	0
	平 均	1,330	174	37	2,260	770	114	22	130
H25. 1	最 高	1,990	238	—	3,260	800	132	—	1,830
	最 低	840	93	—	1,680	170	25	—	740
	平 均	1,540	183	39	2,660	740	106	21	1,710
2	最 高	2,150	297	—	3,500	870	119	—	1,970
	最 低	340	32	—	720	40	5	—	230
	平 均	1,580	175	38	2,700	730	101	19	1,670
3	最 高	2,150	238	—	3,520	1,720	220	—	3,040
	最 低	690	79	—	1,490	0	0	—	230
	平 均	1,530	152	33	2,650	970	124	25	2,020
年 間	最 高	2,150	297	—	3,520	1,720	220	—	3,040
	最 低	270	32	—	720	0	0	—	0
	平 均	1,300	165	38	2,300	770	106	22	1,800
	総 量	473,000	60,100	13,700	840,000	283,000	38,600	8,000	656,000

実 績

焼却			年 月
焼却量 (t/日)	焼却灰 (t/日)	洗煙排水量 (m ³ /日)	
356	—	15,330	H24. 4
282	—	11,970	
341	26.5	12,390	
355	—	12,620	5
201	—	6,080	
319	24.6	11,850	
402	—	13,560	6
200	—	5,990	
314	24.0	11,100	
414	—	13,620	7
198	—	5,980	
304	25.0	10,410	
415	—	14,060	8
191	—	6,030	
319	22.9	11,620	
402	—	18,370	9
236	—	13,420	
309	20.8	14,860	
402	—	15,590	10
175	—	8,970	
293	20.5	14,130	
399	—	15,660	11
196	—	11,910	
340	22.7	13,790	
357	—	13,920	12
151	—	7,980	
337	19.3	12,030	
417	—	16,010	H25. 1
53	—	6,640	
334	16.2	12,660	
417	—	14,100	2
0	—	1,650	
327	16.8	11,900	
412	—	13,980	3
164	—	8,960	
326	16.7	12,330	
417	—	18,370	年 間
0	—	1,650	
322	21.3	12,420	
117,500	7,792	4,533,000	

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
H24. 4	36.3	36.3	36.3	29	27	28	2.0	2.1	2.1	1.5	1.6	1.7
5	36.4	36.3	36.3	30	28	32	1.9	2.1	2.1	1.5	1.6	1.6
6	36.4	36.3	36.3	31	31	32	1.9	1.9	1.8	1.4	1.4	1.4
7	36.4	36.3	36.3	32	32	31	1.8	1.9	2.0	1.4	1.4	1.5
8	36.3	36.0	36.0	30	29	30	1.7	1.8	1.9	1.4	1.4	1.5
9	36.3	36.3	36.3	31	30	28	1.9	2.0	2.2	1.4	1.5	1.7
10	36.3	36.3	36.3	28	32	28	2.2	1.9	2.0	1.7	1.5	1.6
11	36.2	36.0	36.1	30	28	25	1.8	1.8	2.1	1.4	1.5	1.7
12	34.9	34.8	34.8	29	27	26	1.9	2.0	2.2	1.6	1.7	1.8
H25. 1	33.2	32.7	32.9	28	25	24	1.8	2.0	2.3	1.5	1.7	1.9
2	33.4	33.5	33.2	29	28	27	1.9	2.1	2.0	1.6	1.8	1.7
3	35.0	35.2	35.1	28	26	25	2.0	2.2	2.2	1.7	1.8	1.8
平均	35.6	35.5	35.5	29	29	28	1.9	2.0	2.1	1.5	1.6	1.6

年 月	ガス発生倍率						遠心濃縮機		遠心脱水機	ベルトプレス脱水機 スクリーンプレス脱水機
	ガス発生量 (m ³)			ガス発生量 (m ³)			薬品 添加率 (%)	S S 回収率 (%)	薬品 添加率 (%)	薬品 添加率 (%)
	投入汚泥量 (m ³)			投入汚泥 揮散性固形物 (t)						
	10系	20系	30系	10系	20系	30系				
H24. 4	22	21	21	490	470	460	0.024	96	0.80	1.1
5	22	21	21	490	460	430	0.026	96	0.76	0.98
6	22	21	20	510	490	470	0.030	95	0.80	0.98
7	22	20	20	510	460	450	0.033	95	0.79	0.91
8	20	19	18	490	440	410	0.039	93	0.90	0.96
9	20	19	18	460	440	400	0.036	94	1.0	0.92
10	21	21	19	470	460	450	0.029	95	1.0	0.76
11	21	20	20	500	480	500	0.026	96	0.92	0.82
12	22	21	21	480	470	460	0.026	96	0.99	0.89
H25. 1	21	20	21	490	470	460	0.041	96	0.99	0.93
2	22	22	21	530	520	470	0.064	96	0.98	1.3
3	23	22	22	490	480	510	0.035	92	1.0	1.1
平均	21	21	20	490	470	460	0.034	95	0.91	0.97

日 常 試 験

年月	遠心濃縮機 供給汚泥			遠心濃縮機 分離液		脱硫塔循環液							
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	浮遊 物質 (mg/l)	10系		20系		30系		40系	
						pH	アルカリ 度 (mg/l)	pH	アルカリ 度 (mg/l)	pH	アルカリ 度 (mg/l)	pH	アルカリ 度 (mg/l)
H24.4	6.0	1.6	79	6.3	830	7.9	35,000	7.9	35,000	7.9	36,000	8.0	35,000
5	5.6	1.6	78	5.9	830	8.0	35,000	7.9	35,000	7.9	35,000	7.9	35,000
6	5.5	1.6	78	5.7	750	8.0	35,000	8.0	35,000	8.0	35,000	8.1	35,000
7	5.4	1.6	75	5.7	840	8.1	35,000	8.1	35,000	8.1	35,000	8.2	35,000
8	5.2	1.5	79	5.4	870	8.1	34,000	8.1	34,000	8.1	34,000	8.1	33,000
9	5.2	1.6	75	5.4	900	8.2	34,000	8.1	34,000	8.1	34,000	8.1	33,000
10	5.4	1.6	76	5.5	900	8.1	32,000	8.0	32,000	8.0	32,000	8.1	31,000
11	5.7	1.6	80	5.9	1,100	7.8	20,000	7.7	19,000	7.7	19,000	7.8	23,000
12	6.0	1.5	83	6.2	1,200	7.7	19,000	7.7	19,000	7.6	18,000	7.7	19,000
H25.1	6.2	1.6	83	6.4	1,500	7.7	20,000	7.7	21,000	7.7	21,000	7.8	21,000
2	6.2	1.5	84	6.4	2,300	7.7	22,000	7.7	22,000	7.7	21,000	7.8	22,000
3	6.0	1.6	82	6.3	2,100	7.7	22,000	7.7	21,000	7.7	22,000	7.8	22,000
平均	5.7	1.6	79	5.9	1,200	7.9	29,000	7.9	29,000	7.9	29,000	8.0	29,000

年月	消化槽投入汚泥			消化汚泥									消化ガス	
	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	10系			20系			30系			発生 ガス (ppm)	脱硫 ガス (ppm)
				pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)		
H24.4	5.9	5.5	78	7.2	3.0	57	7.2	2.9	57	7.3	2.8	56	240	0.0
5	5.6	5.8	77	7.2	3.2	57	7.2	3.1	58	7.2	2.9	57	260	0.0
6	5.4	5.7	76	7.2	3.3	58	7.2	3.2	57	7.2	3.2	56	350	0.0
7	5.4	5.9	73	7.3	3.4	55	7.3	3.3	55	7.3	3.3	55	290	0.0
8	5.1	5.2	79	7.2	3.3	60	7.2	3.2	59	7.2	3.1	59	580	0.0
9	5.1	5.7	76	7.1	3.4	61	7.2	3.3	61	7.2	3.2	60	680	0.0
10	5.4	5.6	78	7.1	3.4	60	7.2	3.3	60	7.2	3.2	60	660	0.0
11	5.6	5.3	81	7.2	3.1	61	7.2	3.1	62	7.2	3.0	61	930	0.0
12	5.9	5.2	84	7.2	2.8	64	7.2	2.9	64	7.2	2.8	64	920	0.0
H25.1	6.1	5.0	85	7.2	2.7	68	7.1	2.7	68	7.2	2.7	68	740	0.0
2	6.1	4.9	85	7.2	2.6	69	7.1	2.6	69	7.2	2.5	68	840	0.0
3	5.9	5.4	84	7.2	2.6	68	7.2	2.6	68	7.2	2.5	68	590	0.0
平均	5.6	5.4	80	7.2	3.1	61	7.2	3.0	61	7.2	2.9	61	580	0.0

年月	ベルトプレス脱水機、スクリーンプレス脱水機						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)	
H24.4	7.2	2.6	56	20	58	7.6	30	7.4	3.0	57	23	58	7.9	64	
5	7.2	2.8	56	20	58	7.6	45	7.3	3.1	57	22	58	7.8	51	
6	7.2	2.8	57	19	58	7.8	34	7.3	3.2	56	22	58	7.9	92	
7	7.3	2.9	54	20	56	7.9	31	7.4	3.4	54	22	56	8.0	70	
8	7.3	2.9	58	20	59	7.8	99	7.4	3.3	58	21	59	7.8	760	
9	7.2	2.8	59	20	62	7.5	100	7.3	3.3	60	20	62	7.7	120	
10	7.2	3.3	59	19	61	7.5	62	7.3	3.2	59	21	61	7.7	69	
11	7.2	3.1	60	18	62	7.4	62	7.3	3.0	62	20	63	7.6	55	
12	7.2	2.8	64	18	66	7.7	82	7.2	2.7	64	19	66	7.7	73	
H25.1	7.2	2.8	65	16	70	7.6	150	7.2	2.6	66	19	70	7.5	46	
2	7.2	2.7	68	17	70	7.6	390	7.3	2.2	68	20	72	7.8	82	
3	7.4	2.6	67	18	68	7.8	100	7.3	2.2	67	20	71	7.8	100	
平均	7.2	2.9	60	19	62	7.6	100	7.3	2.9	61	21	63	7.8	140	

備考:分析は包括的管理委託の受託業者によります。

精 密

試料		pH	蒸発 残留物 (%)	強熱 減量 (%)	浮遊 物質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	揮発性 有機酸 (mg/l)	全窒素 *1 (mg/l)	アンモ ニア 性窒素 (mg/l)	全りん *1 (mg/l)	りん酸 イオン 態りん (mg/l)	
遠 心 濃 縮 機	供給 汚泥	春	5.7	1.6	72	14,000	—	—	790	750	76	270	20
		夏	5.0	1.4	77	11,000	—	—	1,100	710	72	220	39
		秋	5.5	1.5	82	13,000	—	—	700	740	79	210	33
		冬	6.0	1.5	83	13,000	—	—	340	740	61	230	27
		平均	5.5	1.5	79	13,000	—	—	740	730	72	230	30
	分離 液	春	6.0	0.21	—	660	550	980	—	130	64	41	16
		夏	5.1	0.26	—	570	730	1,900	—	190	62	58	28
		秋	5.7	0.28	—	1,200	810	1,600	—	200	67	64	25
		冬	6.3	0.36	—	2,100	1,000	2,200	—	260	69	78	25
		平均	5.8	0.28	—	1,100	770	1,700	—	200	65	60	24
消 化 槽	投入 汚泥	春	5.6	5.9	73	55,000	—	—	—	2,600	100	790	30
		夏	4.9	5.0	80	47,000	—	—	—	2,500	85	790	59
		秋	5.5	5.3	83	50,000	—	—	—	2,400	100	770	44
		冬	5.8	5.1	86	48,000	—	—	—	2,200	89	620	38
		平均	5.5	5.4	81	50,000	—	—	—	2,400	94	740	43
	消化 汚泥	春	7.2	3.1	58	27,000	—	—	8	2,400	1,100	700	120
		夏	7.2	3.3	59	29,000	—	—	8	2,200	910	740	130
		秋	7.2	3.1	62	27,000	—	—	8	2,300	900	650	100
		冬	7.2	2.7	70	22,000	—	—	29	2,500	850	620	120
		平均	7.2	3.0	62	26,000	—	—	13	2,300	930	680	120
スベ クリ ト プ ー プ レ ス 脱 水 機	供給 汚泥	春	7.2	2.7	57	—	—	—	—	—	—	—	—
		夏	7.3	3.2	59	—	—	—	—	—	—	—	—
		秋	7.2	3.2	62	—	—	—	—	—	—	—	—
		冬	7.1	2.7	69	—	—	—	—	—	—	—	—
		平均	7.2	2.9	62	—	—	—	—	—	—	—	—
	汚泥 ケー キ *2	春	—	19	59	—	—	—	—	9,400	—	3,600	—
		夏	—	20	61	—	—	—	—	9,700	—	4,100	—
		秋	—	20	63	—	—	—	—	9,900	—	3,500	—
		冬	—	16	71	—	—	—	—	10,000	—	3,600	—
		平均	—	19	63	—	—	—	—	9,800	—	3,700	—
分離 液 *3	春	7.6	0.090	—	160	81	11	—	730	730	53	51	
	夏	7.7	0.097	—	18	87	34	—	470	420	34	32	
	秋	7.3	0.12	—	110	67	34	—	280	250	8.9	未満	
	冬	7.8	0.17	—	850	340	17	—	790	650	72	60	
	平均	7.6	0.12	—	290	140	24	—	570	510	42	36	
遠 心 脱 水 機	供給 汚泥	春	7.4	3.2	56	—	—	—	—	—	—	—	—
		夏	7.4	3.2	59	—	—	—	—	—	—	—	—
		秋	7.3	2.5	64	—	—	—	—	—	—	—	—
		冬	7.1	2.5	68	—	—	—	—	—	—	—	—
		平均	7.3	2.8	62	—	—	—	—	—	—	—	—
	汚泥 ケー キ	春	—	21	58	—	—	—	—	9,600	—	4,000	—
		夏	—	20	61	—	—	—	—	10,000	—	4,000	—
		秋	—	21	65	—	—	—	—	11,000	—	4,000	—
		冬	—	18	71	—	—	—	—	11,000	—	4,000	—
		平均	—	20	64	—	—	—	—	10,000	—	4,000	—
分離 液	春	7.8	0.096	—	67	110	40	—	610	600	52	42	
	夏	7.8	0.098	—	24	88	19	—	640	550	42	38	
	秋	7.5	0.12	—	58	100	21	—	630	570	63	61	
	冬	7.8	0.097	—	30	90	15	—	490	380	51	50	
	平均	7.7	0.10	—	45	97	24	—	590	530	52	48	

*1 汚泥ケーキの全窒素、全りんの単位は、mg/kg(湿)である。

*2 夏はベルトプレス脱水機のみ、秋および冬はスクリーンプレス脱水機のみ値である。

*3 夏はベルトプレス脱水機のみ、秋はスクリーンプレス脱水機・SS回収装置あり、冬はスクリーンプレス脱水機・SS回収装置なしの値である。

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	6.6	—	—	58	15	—	—	24	—	4.3	—
	夏	7.1	—	—	24	13	—	—	32	—	3.2	—
	秋	6.8	—	—	28	16	—	—	20	—	3.0	—
	冬	6.8	—	—	20	13	—	—	19	—	3.1	—
	平均	6.8	—	—	32	14	—	—	23	—	3.4	—
浄 化 槽 尿 汚 泥	春	7.0	1.2	77	8,500	—	—	—	930	600	120	75
	夏	6.4	0.58	72	3,100	—	—	—	530	340	72	53
	秋	7.3	0.91	71	7,400	—	—	—	630	350	99	44
	冬	7.4	1.2	70	9,200	—	—	—	880	480	110	42
	平均	7.0	0.97	73	7,000	—	—	—	740	440	100	54
沈 洗 砂 浄 し 水 渣	春	6.5	0.12	45	940	160	260	—	22	—	7.6	未満
	夏	6.7	0.12	26	360	110	80	—	13	—	5.3	0.90
	秋	6.9	0.11	38	670	150	200	—	16	—	6.8	0.14
	冬	6.6	0.12	37	410	170	120	—	17	—	8.1	0.27
	平均	6.7	0.12	36	590	150	170	—	17	—	7.0	0.33
分 離 液	春	7.4	0.33	—	1,800	630	1,500	370	270	170	53	22
	夏	7.1	0.35	—	2,200	820	1,200	380	300	170	73	30
	秋	7.4	0.30	—	1,300	590	1,200	180	290	180	54	30
	冬	7.5	0.29	—	1,800	830	1,400	170	290	130	61	28
	平均	7.3	0.32	—	1,700	720	1,300	270	290	160	60	28

試 料		メタン (%)	炭酸ガス (%)	その他 (%)
消 化 汚 泥 系 10	春	58.4	38.1	3.5
	夏	58.7	38.8	2.5
	秋	57.2	39.5	3.3
	冬	58.1	38.3	3.6
	平均	58.1	38.7	3.2
消 化 汚 泥 系 20	春	57.8	38.1	4.1
	夏	58.2	37.6	4.2
	秋	57.5	39.9	2.6
	冬	58.5	40.1	1.4
	平均	58.0	38.9	3.1
消 化 汚 泥 系 30	春	58.5	37.9	3.6
	夏	59.0	37.8	3.2
	秋	56.4	38.0	5.6
	冬	59.0	40.2	0.8
	平均	58.2	38.5	3.3
消 化 汚 泥 平 均	春	58.2	38.0	3.7
	夏	58.6	38.1	3.3
	秋	57.0	39.1	3.8
	冬	58.5	39.5	1.9
	平均	58.1	38.7	3.2

試験年月日

春:平成24年5月21日～22日

夏:平成24年8月20日～21日

秋:平成24年11月12日～13日

冬:平成25年1月21日～22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

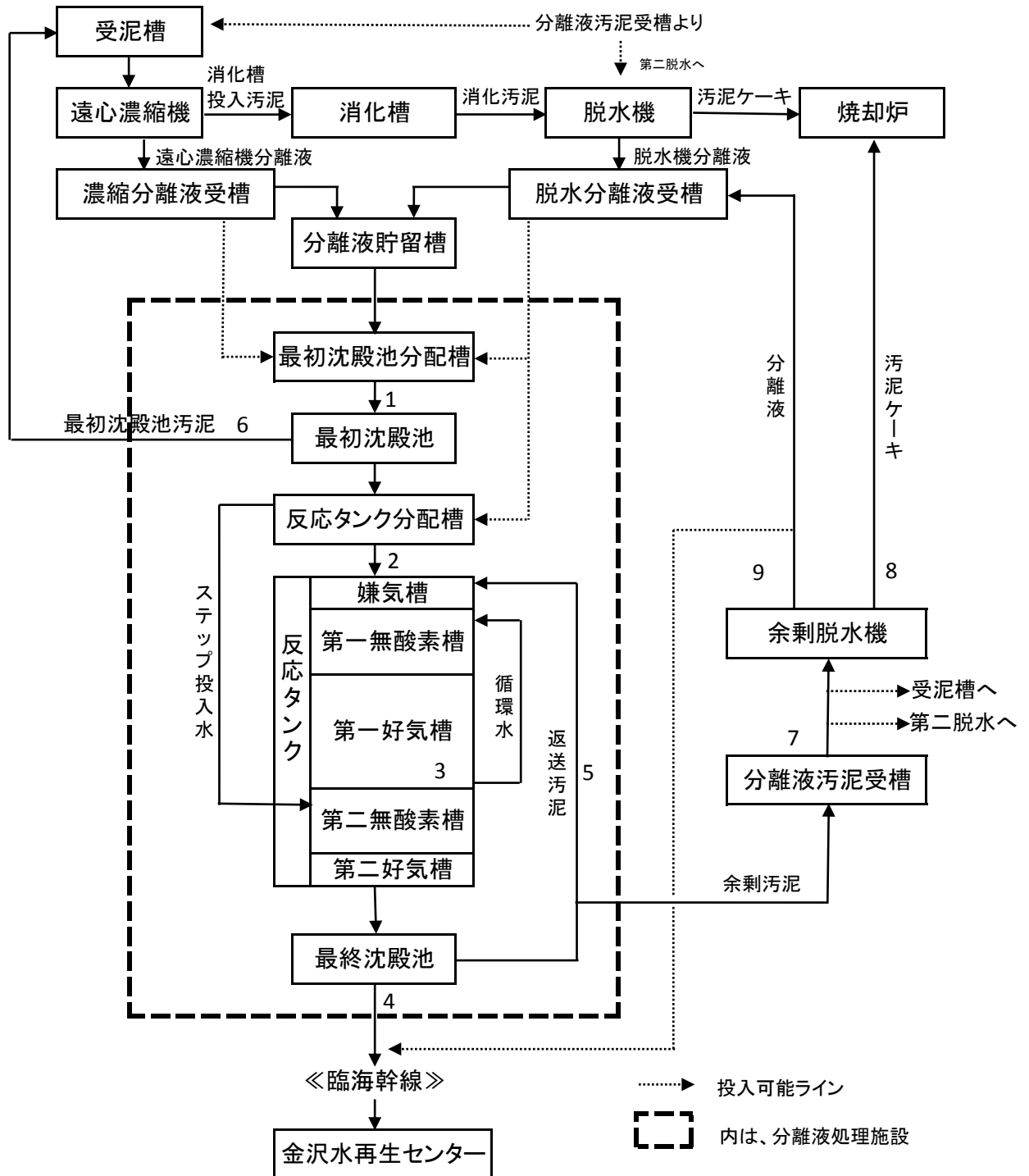
(平成24年度末)

		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 ・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
- ・ 平成24年10月より余剰汚泥の一部を遠心脱水機(消化汚泥用)に移送開始。
- * 滞留時間、水面積負荷は、投入水量を設計水量の15,626m³/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24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

年 月	流入水量 (m ³ /日)	反応タンク 流入量 (m ³ /日)	ステップ 流入水量 (m ³ /日)	処理水量 (m ³ /日)	循環水量 (m ³ /日)	返送汚泥量 (m ³ /日)	余剰汚泥量 (m ³ /日)				
							余剰脱水機 供給量	遠心脱水機 移送量	受泥槽 移送量	合計	
H24. 4	最 高	13,670	13,270	20	12,370	46,470	6,630	960	0	0	980
	最 低	9,250	8,950	0	7,970	31,320	4,470	800	0	0	850
	平 均	11,580	11,160	0	10,200	39,070	5,580	950	0	0	960
5	最 高	13,390	12,980	0	12,020	45,460	6,490	960	0	0	960
	最 低	9,490	9,190	0	8,230	32,200	4,600	540	0	0	550
	平 均	11,540	11,170	0	10,230	39,110	5,590	940	0	0	950
6	最 高	13,970	13,370	0	12,370	46,790	6,680	960	0	0	1,000
	最 低	9,850	9,650	0	8,720	24,140	4,820	280	0	0	300
	平 均	11,360	10,910	0	9,990	31,660	5,460	910	0	0	920
7	最 高	12,840	12,440	0	11,570	31,130	6,220	960	0	350	980
	最 低	9,760	9,470	0	8,500	23,710	4,740	320	0	0	500
	平 均	11,070	10,720	0	9,810	26,820	5,360	880	0	20	910
8	最 高	13,020	12,620	0	11,370	31,580	6,310	970	0	500	1,450
	最 低	9,850	9,440	0	8,290	23,630	4,720	910	0	0	930
	平 均	11,190	10,780	0	9,680	26,960	5,390	940	0	150	1,100
9	最 高	13,550	12,950	0	11,800	32,400	6,470	910	0	510	1,200
	最 低	8,320	7,920	0	6,960	19,820	3,960	470	0	0	650
	平 均	11,080	10,620	0	9,530	26,570	5,310	850	0	280	1,090
10	最 高	13,430	13,020	10	12,020	32,590	6,620	960	310	0	1,200
	最 低	8,200	7,890	0	7,010	19,730	3,940	550	0	0	560
	平 均	10,480	9,970	0	9,050	24,850	5,000	840	70	0	920
11	最 高	12,990	12,390	0	11,570	40,040	6,190	960	440	0	1,390
	最 低	9,340	8,740	0	7,810	17,490	4,370	530	0	0	820
	平 均	11,110	10,590	0	9,480	32,440	5,300	910	200	0	1,120
12	最 高	13,000	12,600	0	11,680	44,120	6,300	960	440	0	1,350
	最 低	8,470	8,070	0	7,250	28,260	4,020	420	0	0	770
	平 均	10,840	10,380	0	9,330	36,330	5,190	860	190	0	1,050
H25. 1	最 高	13,210	12,810	0	11,810	44,840	6,400	910	510	0	1,400
	最 低	7,650	7,250	0	6,700	29,320	4,450	520	0	0	550
	平 均	11,500	11,070	0	9,900	38,830	5,560	860	300	0	1,170
2	最 高	14,420	14,020	0	12,700	45,630	7,010	910	460	0	1,320
	最 低	2,330	2,240	0	1,970	7,880	1,280	150	120	0	260
	平 均	11,570	11,130	0	9,970	33,080	5,570	810	350	0	1,160
3	最 高	13,850	13,040	10	11,520	32,620	6,520	840	980	740	2,090
	最 低	9,700	9,100	0	7,900	22,750	4,550	0	70	0	910
	平 均	11,840	11,220	0	9,870	28,060	5,610	770	500	80	1,350
年 間	最 高	14,420	14,020	20	12,700	46,790	7,010	970	980	740	2,090
	最 低	2,330	2,240	0	1,970	7,880	1,280	0	0	0	260
	平 均	11,260	10,810	0	9,750	31,970	5,410	880	130	40	1,060
	総 量	4,110,000	3,945,000	0	3,559,000	11,668,000	1,974,000	321,000	49,000	16,000	386,000

処 理 実 績

余剰汚泥 固形物量 (t/日)	最初沈殿池 汚泥量 (m ³ /日)	最初沈殿池 汚泥 固形物量 (t/日)	空気量 (m ³ /日)	余剰脱水機 汚泥 ケーキ量 (t/日)	余剰脱水機 汚泥ケーキ 固形物量 (t/日)	余剰脱水機 分離液量 * (m ³ /日)	年 月
—	600	—	383,000	63	—	910	H24. 4
—	200	—	277,000	50	—	890	
10.3	420	5.3	321,000	57	10.2	900	
—	410	—	365,000	59	—	910	5
—	300	—	250,000	44	—	900	
9.2	370	5.7	318,000	50	9.2	910	
—	600	—	400,000	50	—	920	6
—	200	—	263,000	32	—	720	
8.2	450	6.2	337,000	43	8.3	870	
—	410	—	341,000	51	—	910	7
—	200	—	255,000	37	—	740	
9.1	350	4.8	292,000	46	9.0	870	
—	800	—	427,000	50	—	920	8
—	400	—	309,000	44	—	860	
10.1	410	5.1	356,000	47	8.8	890	
—	610	—	461,000	55	—	860	9
—	400	—	261,000	38	—	740	
11.1	460	7.0	380,000	46	8.4	810	
—	800	—	331,000	43	—	870	10
—	300	—	215,000	34	—	660	
8.4	510	7.3	277,000	40	7.6	800	
—	610	—	341,000	46	—	920	11
—	400	—	247,000	40	—	780	
8.7	520	6.6	282,000	42	7.8	880	
—	800	—	321,000	47	—	870	12
—	400	—	216,000	34	—	580	
8.8	450	5.0	284,000	42	7.3	790	
—	600	—	324,000	44	—	870	H25. 1
—	400	—	241,000	42	—	820	
9.9	430	7.3	282,000	43	7.5	850	
—	800	—	362,000	48	—	870	2
—	100	—	127,000	43	—	740	
11.0	440	7.3	294,000	46	7.9	810	
—	820	—	414,000	49	—	800	3
—	400	—	328,000	24	—	470	
12.4	620	7.3	360,000	39	6.9	700	
—	820	—	461,000	63	—	920	年 間
—	100	—	127,000	24	—	470	
9.8	450	6.2	315,000	45	8.3	840	
3,560	165,000	2,280	115,068,000	16,450	3,010	307,000	

* 供給汚泥量及びケーキ量から試算

分 離 液 処 理

年 月		H24. 4	5	6	7	8	9	
最初沈殿池	使用池数	平均	2	1	1	1	2	
	滞留時間 (時間) *1	最高	7.6	7.4	3.6	3.6	3.6	8.5
		最低	3.0	2.6	2.5	2.7	2.7	2.9
		平均	6.0	4.0	3.1	3.2	3.2	5.0
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	最高	42	47	48	45	46	42	
	最低	16	17	35	34	34	14	
	平均	21	35	40	39	39	27	
反 応 タ ン ク	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	水温 (°C)	平均	26.9	29.2	31.1	32.3	35.0	35.2
	pH	平均	6.5	6.6	6.6	6.8	6.8	6.9
	DO (mg/l)	平均	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2	1.3
	MLSS (mg/l)	最高	5,200	4,600	4,800	4,500	4,800	5,100
		最低	4,200	3,900	3,500	4,000	4,200	3,800
		平均	4,800	4,300	4,100	4,200	4,500	4,600
	沈殿率 (%)	最高	96	91	93	92	97	96
		最低	75	85	45	60	92	81
		平均	88	88	75	75	95	92
	SVI	最高	200	230	210	230	230	210
		最低	160	200	120	140	200	190
		平均	180	210	180	180	210	200
	BOD負荷 (kg/m ³ ・日)	最高	0.51	0.48	0.27	0.44	0.43	0.56
		最低	0.36	0.25	0.23	0.30	0.33	0.21
		平均	0.43	0.40	0.25	0.36	0.36	0.34
	BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.10	0.11	0.067	0.10	0.092	0.13
		最低	0.079	0.065	0.054	0.069	0.072	0.051
		平均	0.089	0.093	0.062	0.085	0.080	0.076
	TN負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.020	0.022	0.019	0.020	0.023	0.023
		最低	0.015	0.014	0.015	0.017	0.016	0.013
		平均	0.018	0.019	0.017	0.018	0.019	0.017
	TP負荷 (kg/MLSSkg・日)	最高	0.0030	0.0038	0.0034	0.0028	0.0049	0.0060
		最低	0.0026	0.0029	0.0028	0.0025	0.0030	0.0030
		平均	0.0028	0.0034	0.0030	0.0027	0.0037	0.0040
	汚泥日令 (日)	最高	26	31	17	16	13	21
		最低	8.8	6.5	6.5	8.2	6.6	4.1
		平均	14	12	12	11	9.0	10
	SRT (日)	最高	17	17	21	20	17	21
		最低	15	15	15	16	12	13
		平均	16	16	18	18	15	16
	A-SRT (日)	最高	7.7	7.9	9.5	9.1	8.0	9.5
最低		7.0	7.1	7.0	7.6	5.7	6.2	
平均		7.5	7.4	8.1	8.1	7.1	7.5	
汚泥返送率 (%)	最高	50	50	50	50	50	50	
	最低	50	50	50	50	50	50	
	平均	50	50	50	50	50	50	
循環率 (%)	最高	350	350	350	250	250	250	
	最低	350	350	250	250	250	250	
	平均	350	350	290	250	250	250	
余剰汚泥発生率 (%)	最高	11	10	9.9	10	15	12	
	最低	6.8	4.8	3.1	5.1	7.6	6.0	
	平均	8.7	8.5	8.4	8.5	10	10	
空気倍率 *2	最高	36	35	35	32	40	45	
	最低	25	23	26	23	26	24	
	平均	29	29	31	27	33	36	
滞留時間 (時間) *3	最高	110	110	100	100	100	120	
	最低	74	75	73	78	77	75	
	平均	88	88	90	92	91	93	
	(平均)	59	59	60	61	61	62	
返送汚泥pH	平均	6.7	6.7	6.8	6.8	6.7	6.8	
返送汚泥SS (mg/l)	平均	13,000	11,000	10,000	11,000	11,000	11,000	
返送汚泥VSS (%)	平均	70	71	72	72	73	74	
最終沈殿池	使用池数	平均	4	4	4	4	4	
	滞留時間 (時間) *4	最高	30	29	28	28	29	35
		最低	20	20	20	21	21	21
		平均	24	24	24	25	25	26
水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4	最高	7.2	7.0	7.2	6.7	6.6	6.8	
	最低	4.6	4.8	5.0	4.9	4.8	4.0	
	平均	5.9	5.9	5.8	5.7	5.6	5.5	

*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	H25.1	2	3	年間	年	月	
1	1	1	2	2	3	1			使用池数
4.3	3.8	4.2	12	15	11	15			最初沈殿池
2.6	2.7	2.7	2.8	2.6	7.6	2.5		滞留時間 (時間) *1	
3.4	3.2	3.3	5.0	4.9	9.0	4.4			
47	45	46	45	47	16	48			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)
29	32	29	9.7	8.1	11	8.1			
36	38	38	30	32	14	32			
4	4	4	4	4	4	4			使用池数
32.1	29.6	27.2	25.0	24.6	27.0	29.6			水温 (°C)
6.7	6.4	6.6	6.5	6.4	6.5	6.6			pH
1.5	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3			DO (mg/l)
4,400	4,300	4,400	4,900	4,800	4,800	5,200			MLSS (mg/l)
3,900	3,400	4,000	4,000	3,800	4,300	3,400			
4,100	3,900	4,200	4,200	4,300	4,500	4,300			
92	97	97	97	97	97	97			沈殿率 (%)
87	91	96	94	94	95	45			
90	94	96	96	95	95	90			
230	280	240	240	250	220	280			SVI
210	210	220	200	200	200	120			
220	240	230	230	220	210	210			
0.45	0.36	0.37	0.59	0.54	0.55	0.59			BOD負荷 (kg/m ³ ・日)
0.15	0.20	0.21	0.30	0.33	0.28	0.15			
0.30	0.30	0.29	0.45	0.42	0.43	0.36			
0.11	0.10	0.089	0.14	0.14	0.12	0.14			BOD負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.036	0.052	0.048	0.096	0.075	0.063	0.036			
0.074	0.079	0.069	0.12	0.10	0.095	0.085			
0.023	0.028	0.019	0.022	0.020	0.022	0.028			TN負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.012	0.018	0.013	0.017	0.016	0.016	0.012			
0.018	0.022	0.016	0.019	0.018	0.019	0.018			
0.0046	0.0046	0.0036	0.0052	0.0042	0.0052	0.0060			TP負荷 (kg/MLSSkg・日)
0.0020	0.0030	0.0026	0.0043	0.0035	0.0032	0.0020			
0.0032	0.0036	0.0030	0.0046	0.0037	0.0042	0.0035			
29	19	16	24	15	24	31			汚泥日令 (日)
4.8	6.3	9.3	6.1	6.6	7.1	4.1			
14	12	13	12	11	12	12			
21	18	21	24	14	14	24			SRT (日)
14	12	12	11	12	11	11			
17	16	17	18	13	13	16			
9.7	8.2	9.8	11	6.4	6.3	11			A-SRT (日)
6.4	5.3	5.5	5.3	5.7	5.3	5.3			
8.1	7.3	8.0	8.2	6.1	5.8	7.4			
52	50	50	61	57	50	61			汚泥返送率 (%)
50	50	50	50	50	50	50			
50	50	50	50	50	50	50			
250	350	350	400	350	250	400			循環率 (%)
230	200	340	330	250	250	200			
250	310	350	350	300	250	300			
12	14	13	13	12	18	18			余剰汚泥発生率 (%)
5.2	6.6	7.3	4.8	7.1	7.6	3.1			
9.4	11	10	11	10	12	9.8			
34	33	31	35	57	36	57			空気倍率 *2
21	22	25	21	22	28	21			
28	27	27	26	27	32	29			
120	110	120	130	440	110	440			滞留時間 (時間) *3
75	79	77	76	70	75	70			
99	93	95	89	98	87	92			
66	62	63	59	65	58	61			
6.7	6.7	6.6	6.5	6.5	6.5	6.7			返送汚泥pH
10,000	9,600	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000			返送汚泥SS (mg/l)
75	75	77	76	76	76	74			返送汚泥VSS (%)
4	4	4	4	4	4	4			使用池数
35	31	33	36	120	31	120			滞留時間 (時間) *4
20	21	21	21	19	21	19			
27	26	26	25	27	25	25			
7.0	6.7	6.8	6.8	7.4	6.7	7.4			水面積負荷 (m ³ /m ² ・日) *4
4.1	4.5	4.2	3.9	1.1	4.6	1.1			
5.2	5.5	5.4	5.7	5.8	5.7	5.6			

*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	H24. 4	—	7.4	—	1,700	600	1,300	340	200	—	—	50	23
	5	—	7.4	—	1,500	650	1,600	330	190	—	—	55	24
	6	—	7.3	—	1,500	640	1,300	300	180	—	—	50	25
	7	—	7.2	—	1,300	600	1,300	290	180	—	—	41	19
	8	—	7.2	—	1,400	660	1,200	300	190	—	—	56	31
	9	—	7.2	—	1,700	740	1,100	280	170	—	—	61	32
	10	—	7.3	—	1,700	720	1,300	280	170	—	—	55	26
	11	—	7.3	—	1,500	700	1,400	330	190	—	—	53	25
	12	—	7.3	—	1,500	720	1,600	290	190	—	—	57	27
	H25. 1	—	7.4	—	1,800	800	1,800	300	180	—	—	68	31
	2	—	7.3	—	1,700	830	1,800	290	170	—	—	61	29
	3	—	7.4	—	1,800	790	1,800	320	190	—	—	70	37
	平均	—	7.3	—	1,600	700	1,400	300	180	—	—	57	28
	反応タンク流入水	H24. 4	21.8	7.6	—	1,300	530	1,500	300	200	—	—	47
5		25.0	7.4	—	1,500	610	1,400	300	180	—	—	53	25
6		25.5	7.3	—	1,400	610	960	270	170	—	—	47	26
7		27.4	7.3	—	1,700	690	1,300	290	180	—	—	42	21
8		29.6	7.2	—	2,100	820	1,400	320	190	—	—	64	31
9		28.8	7.2	—	2,700	990	1,400	310	170	—	—	75	34
10		26.3	7.2	—	1,500	620	1,200	280	160	—	—	51	27
11		23.7	7.3	—	1,400	640	1,100	300	180	—	—	49	27
12		21.8	7.3	—	1,500	690	1,200	280	180	—	—	53	27
H25. 1		19.9	7.4	—	1,500	700	1,700	280	170	—	—	66	32
2		19.7	7.4	—	1,500	720	1,500	280	170	—	—	57	30
3		22.2	7.4	—	1,600	740	1,600	310	190	—	—	70	39
平均		24.5	7.3	—	1,600	700	1,400	290	180	—	—	56	29
最終沈殿池流出水		H24. 4	24.5	7.3	81	4	24	5.7	5.3	0.7	未満	2.8	5.3
	5	27.9	7.3	82	5	23	5.3	6.1	0.5	0.3	2.5	6.4	5.2
	6	29.8	7.3	51	8	29	6.8	6.7	0.8	0.8	3.2	8.9	8.8
	7	31.3	7.4	91	4	23	5.2	4.6	0.7	0.3	1.5	4.6	4.2
	8	34.1	7.5	56	7	27	18	12	11	0.4	1.2	5.7	5.3
	9	34.5	7.4	53	9	26	16	12	8.3	0.6	2.1	9.5	8.5
	10	30.5	7.4	89	5	22	5.3	4.1	0.6	0.6	2.3	6.6	5.6
	11	27.4	7.2	69	7	23	5.4	11	1.1	0.4	8.5	9.1	7.7
	12	24.0	7.3	72	5	23	4.9	3.8	0.9	0.4	1.7	6.4	5.4
	H25. 1	23.1	7.3	56	14	27	4.4	5.5	0.6	0.4	2.4	10	9
	2	22.8	7.1	60	6	27	6.6	5.4	0.5	0.4	2.2	13	11
	3	25.1	7.3	58	8	28	6.7	4.6	0.6	未満	1.1	12	10
	平均	28.1	7.3	69	7	25	7.6	6.8	2.2	0.4	2.6	8.0	7.0

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)
H24. 4	6.1	1.3	73	6.8	1.1	67	400	35
5	6.3	1.5	69	6.7	1.0	69	390	26
6	6.6	1.4	71	6.8	0.96	68	410	36
7	6.4	1.5	66	6.9	1.0	69	360	32
8	6.3	1.3	72	6.9	1.0	70	400	36
9	6.4	1.6	67	6.9	1.1	71	410	28
10	6.6	1.4	71	6.8	1.0	70	440	27
11	6.6	1.3	73	6.8	0.96	71	360	26
12	6.6	1.2	76	6.8	1.0	72	420	29
H25. 1	6.6	1.6	75	6.7	0.96	72	380	29
2	6.2	1.8	75	6.7	1.0	72	400	36
3	6.5	1.3	75	6.8	1.0	72	400	41
平均	6.4	1.5	72	6.8	1.0	70	400	32

年月	余剰脱水機 汚泥ケ一キ			余剰脱水機 分離液			
	蒸発 残留物 (%)*	強熱 減量 (%)*	全りん mg/kg(湿)	pH *	浮遊 物質 (mg/l)*	全りん (mg/l)	りん酸 態りん (mg/l)
H24. 4	18	68	5,800	6.4	72	2.9	0.74
5	19	70	6,100	6.5	76	2.2	0.51
6	19	70	7,100	6.5	49	3.7	1.4
7	19	70	7,000	6.5	89	4.7	0.23
8	19	72	6,700	6.5	120	4.9	0.81
9	19	72	7,200	6.5	150	3.1	0.52
10	19	72	7,600	6.4	84	3.6	0.31
11	18	73	7,200	6.4	110	3.9	0.21
12	18	74	6,600	6.5	140	4.8	0.50
H25. 1	18	74	7,400	6.4	85	2.6	0.24
2	17	74	6,400	6.3	84	5.3	2.3
3	18	74	7,000	6.5	100	5.2	2.6
平均	18	72	6,800	6.5	96	3.9	0.87

* 分析は包括的管理委託の受託業者によります。

汚 泥 精 密 試 験

試 料		pH	蒸 発 残留物 (%)	強 熱 減 量 (%)	浮 遊 物 質 (mg/l)	COD (mg/l)	BOD (mg/l)	全窒素 (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 地 汚 泥	春	6.6	1.4	70	12,000	—	—	850	260	300	39
	夏	6.4	1.3	68	11,000	—	—	830	220	250	49
	秋	6.5	1.3	76	11,000	—	—	930	200	270	37
	冬	6.5	1.4	75	13,000	—	—	1,000	260	330	60
	平均	6.5	1.4	72	11,000	—	—	910	230	290	46
余 剰 脱 水 機 供 給 汚 泥	春	6.6	1.1	70	10,000	—	—	700	5.7	410	33
	夏	6.6	1.2	70	11,000	—	—	660	23	450	41
	秋	6.6	0.95	72	8,900	—	—	540	3.0	380	18
	冬	6.6	0.93	72	8,500	—	—	570	0.86	350	28
	平均	6.6	1.0	71	9,600	—	—	620	8.2	400	30
余 剰 脱 水 機 汚 泥 ケ ー キ	春	—	17	71	—	—	—	10,000	—	6,100	—
	夏	—	19	72	—	—	—	12,000	—	7,100	—
	秋	—	19	74	—	—	—	12,000	—	7,400	—
	冬	—	17	74	—	—	—	11,000	—	7,200	—
	平均	—	18	73	—	—	—	11,000	—	6,900	—
余 剰 脱 水 機 分 離 液	春	6.6	—	—	70	46	7.6	12	4.3	3.1	0.86
	夏	6.3	—	—	140	72	15	37	32	5.0	1.6
	秋	6.5	—	—	94	57	27	10	3.9	3.4	未満
	冬	6.6	—	—	49	39	7.7	7.9	4.7	2.2	未満
	平均	6.5	—	—	87	53	14	17	11	3.4	0.62

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24年5月21日
秋: 平成24年11月12日

夏: 平成24年8月20日
冬: 平成25年1月21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	5/22	6.5	1.3	84	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	北部第二	5/21	6.4	1.1	73	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	神奈川	5/22	6.1	2.1	83	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	中部	5/22	5.8	2.0	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	南部	5/22	5.8	2.1	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	金沢	5/21	6.0	1.6	82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	港北	5/21	6.1	2.0	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	都筑	5/22	5.7	1.4	88	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	西部	5/22	6.2	1.8	89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	栄第一	5/22	5.9	1.8	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
栄第二	5/22	6.5	1.7	86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
夏	北部第一	8/21	6.4	1.3	85	未満	0.2	未満	未満	2.7	4.7	0.4	46	0.2	7.4	未満	100	0.03
	北部第二	8/20	6.2	1.1	68	未満	0.5	未満	未満	2.6	7.5	0.7	78	0.7	3.0	未満	220	0.07
	神奈川	8/21	6.1	1.4	81	未満	0.3	未満	未満	2.1	5.8	0.4	49	0.2	1.8	未満	130	0.02
	中部	8/21	5.7	1.9	77	未満	0.2	未満	未満	2.2	4.8	0.2	32	0.2	1.3	未満	79	0.02
	南部	8/21	5.8	1.5	85	未満	0.2	未満	未満	2.1	7.6	0.2	33	0.1	0.9	未満	92	0.02
	金沢	8/20	6.1	1.4	82	未満	0.4	未満	未満	4.6	7.8	1.3	53	0.9	1.6	未満	110	0.24
	港北	8/20	5.8	2.0	85	未満	0.2	未満	未満	2.7	7.4	0.4	53	0.4	3.7	未満	160	未満
	都筑	8/21	5.3	1.4	88	未満	未満	未満	未満	1.7	3.0	0.2	14	0.2	1.1	未満	58	0.03
	西部	8/21	6.0	1.9	90	未満	0.1	未満	未満	2.4	7.3	0.1	23	0.1	1.3	未満	79	0.02
	栄第一	8/21	5.7	1.7	86	未満	0.2	未満	未満	2.6	4.5	0.1	27	0.2	5.5	未満	78	未満
栄第二	8/21	6.5	1.6	89	未満	未満	未満	未満	1.9	3.9	0.1	20	0.1	1.7	未満	71	0.02	
秋	北部第一	11/5	6.8	1.2	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	北部第二	11/5	6.7	0.93	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	神奈川	11/5	6.3	1.7	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	中部	11/6	6.0	2.3	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	南部	11/6	6.3	2.2	81	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	金沢	11/12	6.0	2.6	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	港北	11/5	6.4	1.7	86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	都筑	11/5	5.8	1.5	89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	西部	11/6	6.2	2.3	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	栄第一	11/6	6.2	1.7	87	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
栄第二	11/6	6.4	1.9	89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
冬	北部第一	1/22	6.5	1.7	86	未満	0.3	未満	未満	2.8	6.2	0.7	110	0.2	6.0	未満	140	未満
	北部第二	1/21	6.4	1.0	78	未満	0.2	未満	未満	1.8	4.4	0.4	91	0.2	3.2	未満	140	未満
	神奈川	1/22	6.2	2.2	87	未満	0.3	未満	未満	2.7	5.5	0.3	94	0.2	3.5	未満	130	未満
	中部	1/22	5.9	1.7	86	未満	0.2	未満	未満	1.7	5.0	0.3	80	0.2	1.4	未満	110	未満
	南部	1/22	5.9	2.4	87	未満	0.2	未満	未満	2.6	4.9	0.2	86	0.2	1.7	未満	130	未満
	金沢	1/21	6.2	1.6	86	未満	0.2	未満	未満	5.8	7.6	1.8	110	1.9	1.5	未満	100	0.22
	港北	1/21	6.3	1.5	85	未満	0.1	未満	未満	2.1	3.4	0.2	60	0.2	3.5	未満	79	未満
	都筑	1/22	6.2	1.7	89	未満	未満	未満	未満	2.3	2.7	0.3	39	0.4	1.5	未満	94	未満
	西部	1/22	6.4	2.2	91	未満	未満	未満	未満	2.4	7.5	0.1	41	0.1	1.6	未満	70	未満
	栄第一	1/22	6.5	1.4	86	未満	未満	未満	未満	2.4	2.7	0.1	46	0.2	2.8	未満	62	未満
栄第二	1/21	6.6	1.7	89	未満	0.2	未満	未満	2.3	4.4	0.1	55	0.1	1.7	未満	99	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	8/21	未満	15	未満	未満	210	370	28	3500	16	570	未満	7800	1.9
	北部第二	8/20	未満	42	未満	未満	230	650	59	6800	59	260	未満	19000	5.8
	神奈川	8/21	未満	18	未満	未満	150	420	30	3500	18	130	未満	9200	1.4
	中部	8/21	未満	12	未満	未満	110	250	11	1600	9.1	66	未満	4100	1.2
	南部	8/21	未満	14	未満	未満	140	500	10	2200	9.6	61	未満	6100	1.6
	金沢	8/20	未満	25	未満	未満	320	550	88	3700	64	110	未満	7500	17
	港北	8/20	未満	12	未満	未満	140	370	21	2600	18	190	未満	7800	未満
	都筑	8/21	未満	未満	未満	未満	130	220	12	1000	14	77	未満	4300	1.9
	西部	8/21	未満	5.7	未満	未満	130	390	6.5	1200	7.3	72	未満	4200	1.1
	栄第一	8/21	未満	9.7	未満	未満	160	270	8.8	1600	11	330	未満	4700	未満
	栄第二	8/21	未満	未満	未満	未満	120	250	7.5	1200	7.8	110	未満	4500	1.4
	冬	北部第一	1/22	未満	17	未満	未満	160	360	43	6300	15	350	未満	8500
北部第二		1/21	未満	20	未満	未満	180	420	40	8800	24	310	未満	13000	未満
神奈川		1/22	未満	13	未満	未満	120	260	12	4400	9.1	160	未満	6100	未満
中部		1/22	未満	14	未満	未満	99	290	15	4600	9.7	82	未満	6400	未満
南部		1/22	未満	10	未満	未満	110	210	9.0	3700	6.7	70	未満	5600	未満
金沢		1/21	未満	11	未満	未満	360	480	110	6900	120	92	未満	6400	14
港北		1/21	未満	8.4	未満	未満	140	230	13	4100	15	240	未満	5400	未満
都筑		1/22	未満	未満	未満	未満	130	160	17	2300	23	87	未満	5500	未満
西部		1/22	未満	未満	未満	未満	110	350	5.1	1900	5.6	75	未満	3200	未満
栄第一		1/22	未満	未満	未満	未満	170	190	9.0	3300	11	200	未満	4500	未満
栄第二		1/21	未満	9.0	未満	未満	130	250	8.5	3200	7.5	96	未満	5700	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	含有量試験	試験年月日	—	—	9/12	9/12	9/12	—	—	9/12	9/12	—	9/12
		色相 (—)	—	—	薄い茶	薄い茶	薄い茶	—	—	茶色	褐色	—	黒
		臭気 (—)	—	—	無臭	無臭	無臭	—	—	無臭	無臭	—	下水臭
		水分 (%)	—	—	0.27	0.20	未満	—	—	0.64	0.73	—	31
		蒸発残留物 (%)	—	—	100	100	100	—	—	99	99	—	69
		強熱減量 (%)	—	—	0.36	0.30	未満	—	—	未満	0.043	—	31
		不溶成分 (%)	—	—	99	99	92	—	—	99	99	—	75
		ヘキサノール抽出物質 (mg/kg)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	210	—	9,800
		カドミウム (mg/kg)	—	—	0.2	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—
		鉛 (mg/kg)	—	—	5.0	4.1	2.7	—	—	—	—	—	—
	亜鉛 (mg/kg)	—	—	92	67	48	—	—	—	—	—	—	
	ヒ素 (mg/kg)	—	—	16	13	11	—	—	—	—	—	—	
	セレン (mg/kg)	—	—	9.2	2.8	6.6	—	—	—	—	—	—	
	銅 (mg/kg)	—	—	1,300	930	650	—	—	—	—	—	—	
亜鉛 (mg/kg)	—	—	3,400	2,700	1,700	—	—	—	—	—	—		
全クロム (mg/kg)	—	—	200	130	120	—	—	—	—	—	—		
全鉄 (mg/kg)	—	—	71,000	72,000	53,000	—	—	—	—	—	—		
マンガン (mg/kg)	—	—	1,600	1,700	1,200	—	—	—	—	—	—		
ニッケル (mg/kg)	—	—	110	85	63	—	—	—	—	—	—		
溶出試験	試験年月日	—	—	9/12	9/12	9/12	—	—	9/12	9/12	—	9/12	
	pH	—	—	6.5	6.5	11.0	—	—	7.1	7.5	—	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)	—	—	0.15	0.13	未満	—	—	未満	0.001	—	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)	—	—	0.14	0.048	未満	—	—	未満	未満	—	未満	
銅 (mg/l)	—	—	0.01	未満	未満	—	—	0.05	0.09	—	0.01		
亜鉛 (mg/l)	—	—	0.03	0.02	未満	—	—	0.04	0.08	—	0.01		
全クロム (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	未満	—	未満		
全鉄 (mg/l)	—	—	0.15	未満	未満	—	—	1.2	1.9	—	1.8		
マンガン (mg/l)	—	—	0.45	0.49	未満	—	—	0.04	0.06	—	0.42		
ニッケル (mg/l)	—	—	0.02	0.01	未満	—	—	未満	未満	—	0.02		
PCB (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	未満	—	未満		
後期	含有量試験	試験年月日	—	—	2/12	2/12	2/12	—	—	2/12	—	—	2/12
		色相 (—)	—	—	赤茶	赤茶	赤茶	—	—	茶色	—	—	暗褐色
		臭気 (—)	—	—	無臭	無臭	無臭	—	—	無臭	—	—	下水臭
		水分 (%)	—	—	0.30	0.38	未満	—	—	0.050	—	—	15
		蒸発残留物 (%)	—	—	100	100	100	—	—	100	—	—	85
		強熱減量 (%)	—	—	0.25	0.35	0.069	—	—	未満	—	—	18
		不溶成分 (%)	—	—	99	99	100	—	—	100	—	—	83
		ヘキサノール抽出物質 (mg/kg)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	—	—	12,000
		カドミウム (mg/kg)	—	—	0.1	未満	未満	—	—	—	—	—	—
		鉛 (mg/kg)	—	—	4.7	3.0	2.2	—	—	—	—	—	—
	亜鉛 (mg/kg)	—	—	96	93	42	—	—	—	—	—	—	
	ヒ素 (mg/kg)	—	—	12	16	17	—	—	—	—	—	—	
	セレン (mg/kg)	—	—	9.2	4.1	7.7	—	—	—	—	—	—	
	銅 (mg/kg)	—	—	1,100	1,100	650	—	—	—	—	—	—	
亜鉛 (mg/kg)	—	—	2,500	2,400	1,300	—	—	—	—	—	—		
全クロム (mg/kg)	—	—	170	160	89	—	—	—	—	—	—		
全鉄 (mg/kg)	—	—	58,000	60,000	40,000	—	—	—	—	—	—		
マンガン (mg/kg)	—	—	1,500	1,500	980	—	—	—	—	—	—		
ニッケル (mg/kg)	—	—	130	130	63	—	—	—	—	—	—		
溶出試験	試験年月日	—	—	2/12	2/12	2/12	—	—	2/12	—	—	3/1	
	pH	—	—	6.6	6.8	12.6	—	—	7.1	—	—	7.5	
	アルキル水銀 (mg/l)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	未満	
	総水銀 (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	—	—	未満	
	カドミウム (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	—	—	未満	
	鉛 (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	—	—	未満	
	六価クロム (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	—	—	未満	
	ヒ素 (mg/l)	—	—	0.061	0.073	0.002	—	—	0.001	—	—	未満	
	全シアン (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	—	—	未満	
	セレン (mg/l)	—	—	0.14	0.060	未満	—	—	未満	—	—	未満	
銅 (mg/l)	—	—	未満	未満	0.01	—	—	0.10	—	—	未満		
亜鉛 (mg/l)	—	—	0.03	0.01	0.02	—	—	0.09	—	—	0.02		
全クロム (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	—	—	未満		
全鉄 (mg/l)	—	—	0.18	0.06	0.09	—	—	2.9	—	—	0.55		
マンガン (mg/l)	—	—	0.39	0.37	未満	—	—	0.08	—	—	0.08		
ニッケル (mg/l)	—	—	0.02	未満	未満	—	—	未満	—	—	未満		
PCB (mg/l)	—	—	未満	未満	未満	—	—	未満	—	—	—		

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	含有量試験	試験年月日	9/12	—	9/12	9/12	9/12	—	9/12	9/12	9/12
		色相 (—)	黄土色	—	黄土色	黄土色	褐色	—	赤茶	茶色	灰赤
		臭気 (—)	無臭	—	無臭	無臭	無臭	—	無臭	無臭	土臭
		水分 (%)	0.20	—	未満	0.35	未満	—	0.035	0.034	3.5
		蒸発残留物 (%)	100	—	100	100	100	—	100	100	97
		強熱減量 (%)	0.25	—	0.39	0.32	未満	—	0.13	未満	14
		不溶成分 (%)	100	—	99	99	100	—	100	99	97
		ヘキサン抽出物質 (mg/kg)	未満	—	未満	未満	未満	—	未満	210	3,300
		総水銀 (mg/kg)	0.4	—	0.1	0.1	—	—	—	—	—
		カドミウム (mg/kg)	2.9	—	2.7	2.5	—	—	—	—	—
		鉛 (mg/kg)	71	—	69	82	—	—	—	—	—
		ヒ素 (mg/kg)	18	—	14	15	—	—	—	—	—
	セレン (mg/kg)	6.4	—	3.9	4.1	—	—	—	—	—	
	銅 (mg/kg)	1,200	—	1,100	1,000	—	—	—	—	—	
	亜鉛 (mg/kg)	2,800	—	2,500	2,700	—	—	—	—	—	
	全クロム (mg/kg)	210	—	200	200	—	—	—	—	—	
	全鉄 (mg/kg)	56,000	—	62,000	61,000	—	—	—	—	—	
	マンガン (mg/kg)	1,200	—	1,300	1,300	—	—	—	—	—	
ニッケル (mg/kg)	220	—	200	190	—	—	—	—	—		
溶出試験	試験年月日	9/12	—	9/12	9/12	9/12	—	9/12	9/12	9/12	
	pH	7.3	—	6.4	7.5	7.0	—	7.1	7.5	7.6	
	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	未満	
	カドミウム (mg/l)	未満	—	未満	未満	未満	—	未満	未満	未満	
	鉛 (mg/l)	未満	—	未満	未満	未満	—	0.04	未満	未満	
	六価クロム (mg/l)	未満	—	未満	未満	未満	—	未満	未満	未満	
	ヒ素 (mg/l)	0.11	—	0.069	0.065	0.002	—	0.001	0.002	未満	
	全シアン (mg/l)	未満	—	未満	未満	未満	—	未満	未満	未満	
	セレン (mg/l)	0.093	—	0.093	0.059	未満	—	未満	0.002	未満	
	銅 (mg/l)	未満	—	未満	未満	0.03	—	未満	0.04	未満	
	亜鉛 (mg/l)	未満	—	0.02	未満	0.02	—	0.04	0.02	未満	
全クロム (mg/l)	未満	—	未満	未満	未満	—	未満	未満	未満		
全鉄 (mg/l)	未満	—	未満	0.20	1.3	—	0.45	1.1	0.37		
マンガン (mg/l)	0.13	—	0.57	0.07	0.03	—	0.01	0.03	0.16		
ニッケル (mg/l)	未満	—	0.02	未満	未満	—	未満	0.01	未満		
P C B (mg/l)	未満	—	未満	未満	未満	—	未満	未満	未満		
後期	含有量試験	試験年月日	2/12	—	—	2/12	2/12	—	—	2/12	2/12
		色相 (—)	黄土色	—	—	黄土色	こげ茶色	—	—	灰色	暗褐色
		臭気 (—)	無臭	—	—	無臭	無臭	—	—	無臭	下水臭
		水分 (%)	0.14	—	—	0.17	未満	—	—	0.029	5.7
		蒸発残留物 (%)	100	—	—	100	100	—	—	100	94
		強熱減量 (%)	0.14	—	—	0.14	未満	—	—	0.066	8.5
		不溶成分 (%)	99	—	—	99	100	—	—	100	94
		ヘキサン抽出物質 (mg/kg)	未満	—	—	未満	210	—	—	未満	4,100
		総水銀 (mg/kg)	0.5	—	—	0.2	—	—	—	—	—
		カドミウム (mg/kg)	2.6	—	—	3.0	—	—	—	—	—
		鉛 (mg/kg)	63	—	—	82	—	—	—	—	—
		ヒ素 (mg/kg)	17	—	—	16	—	—	—	—	—
	セレン (mg/kg)	7.3	—	—	5.2	—	—	—	—	—	
	銅 (mg/kg)	1,300	—	—	1,100	—	—	—	—	—	
	亜鉛 (mg/kg)	2,800	—	—	2,800	—	—	—	—	—	
	全クロム (mg/kg)	340	—	—	330	—	—	—	—	—	
	全鉄 (mg/kg)	54,000	—	—	48,000	—	—	—	—	—	
	マンガン (mg/kg)	1,100	—	—	1,000	—	—	—	—	—	
ニッケル (mg/kg)	340	—	—	290	—	—	—	—	—		
溶出試験	試験年月日	2/12	—	—	2/12	2/12	—	—	2/12	3/1	
	pH	7.2	—	—	7.5	7.0	—	—	7.0	7.7	
	アルキル水銀 (mg/l)	未満	—	—	—	—	—	—	—	未満	
	総水銀 (mg/l)	0.0006	—	—	未満	未満	—	—	未満	未満	
	カドミウム (mg/l)	未満	—	—	未満	未満	—	—	未満	未満	
	鉛 (mg/l)	未満	—	—	未満	未満	—	—	未満	未満	
	六価クロム (mg/l)	未満	—	—	未満	未満	—	—	未満	未満	
	ヒ素 (mg/l)	0.004	—	—	0.099	0.004	—	—	未満	0.001	
	全シアン (mg/l)	未満	—	—	未満	未満	—	—	未満	未満	
	セレン (mg/l)	0.084	—	—	0.084	未満	—	—	未満	未満	
	銅 (mg/l)	未満	—	—	未満	0.06	—	—	0.03	未満	
	亜鉛 (mg/l)	未満	—	—	0.02	0.05	—	—	0.02	0.01	
全クロム (mg/l)	未満	—	—	未満	未満	—	—	未満	未満		
全鉄 (mg/l)	0.05	—	—	0.08	0.96	—	—	0.73	0.64		
マンガン (mg/l)	0.10	—	—	0.18	0.03	—	—	0.03	未満		
ニッケル (mg/l)	未満	—	—	0.02	0.02	—	—	0.02	未満		
P C B (mg/l)	未満	—	—	未満	未満	—	—	未満	—		

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		H24.11.12	0.61		
	放流水		H24.11.12	0.0097		
北部第二水再生センター	流入下水		H24.11.12	0.63		
	放流水		H24.11.12	0.0022		
神奈川水再生センター	流入下水	高段	H24.11.12	0.52		
		低段	H24.11.12	0.51		
	放流水		H24.11.12	0.0017		
中部水再生センター	流入下水		H24.11.13	0.45		
	放流水	A系+B系	H24.11.13	0.0021		
南部水再生センター	流入下水		H24.11.13	0.46		
	放流水		H24.11.13	0.0020		
金沢水再生センター	流入下水		H24.11.13	0.45		
	放流水		H24.11.13	0.00046		
港北水再生センター	流入下水	北側	H24.10.16	3.5		
		中央	H24.10.16	4.7		
		南側	H24.10.16	3.8		
	放流水	北側	H24.10.16	0.43		
		中央	H24.10.16	0.077		
		南側	H24.10.16	0.094		
都筑水再生センター	流入下水		H24.10.16	1.1		
	放流水	1系・2系	H24.10.16	0.00059		
		3系・4系	H24.10.16	0.00067		
西部水再生センター	流入下水		H24.10.15	2.2		
	放流水		H24.10.15	0.00054		
栄第一水再生センター	流入下水		H24.10.15	0.58		
	放流水		H24.10.15	0.0022		
栄第二水再生センター	流入下水	第1ポンプ施設	H24.10.15	0.54		
		第2ポンプ施設	H24.10.15	0.80		
		第3ポンプ施設	H24.10.15	0.53		
	放流水		H24.10.15	0.00043		
北部汚泥資源化センター	焼却灰	2号炉	—	—		
		3号炉	H24.11.30	0		
		4号炉	H24.9.20	0		
		5号炉	H24.10.10	0.000048		
	流動床廃砂	2号炉	—	—		
		3号炉	H24.11.30	0.00000021		
		4号炉	H24.9.20	0		
	排ガス	5号炉	H24.10.10	0.000011		
		2号炉	—	—		
		3号炉	H24.11.30	0.000054		
南部汚泥資源化センター	流動床廃砂	4号炉	H24.9.20	0.000043		
		5号炉	H24.10.10	0.011		
		雨水排出水		H24.11.26	1.3	
		雨水排出水		H24.10.23	0.38	
南部汚泥資源化センター	焼却灰	1号炉	H24.9.21	0.00031		
		2号炉	—	—		
		3号炉	H24.9.28	0.000062		
		4号炉	H24.11.2	0.00054		
	流動床廃砂	1号炉	H24.9.21	0.00000072		
		2号炉	—	—		
		3号炉	H24.9.28	0.000036		
		4号炉	H24.11.2	0.000081		
	排ガス	1号炉	H24.9.21	0.000013		
		2号炉	—	—		
		3号炉	H24.9.28	0.00013		
		4号炉	H24.11.2	0.0000034		
	雨水排出水		H24.10.23	0.38		

* 毒性等量はWHO-TEF(2006)に基づいて算出。



オゾン処理水供給水量実績値

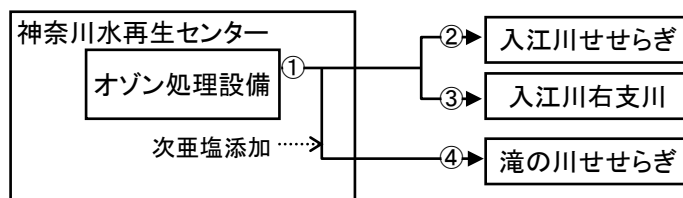
(m³)

年月	入江川	滝の川	太尾南公園	江川	新横浜中央ビル	横浜アリーナ	日産スタジアム	ららぽーと
	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
H24.4	104,073	19,291	6,560	78,760	7,154	1,205	99	7,611
5	94,095	53,485	6,660	81,070	7,804	2,110	1,403	8,183
6	85,855	51,740	6,390	79,530	6,778	1,512	469	8,401
7	89,437	51,343	6,600	82,310	7,080	2,273	675	8,248
8	89,382	53,432	6,720	81,170	7,842	2,765	6,082	9,511
9	98,303	51,699	6,470	78,180	7,058	2,172	1,444	8,117
10	111,803	49,049	3,660	80,860	6,682	2,327	3,677	7,855
11	108,195	51,777	6,240	77,360	7,641	1,742	313	8,420
12	87,354	53,428	6,050	80,300	7,961	2,544	1,104	8,232
H25.1	107,464	53,254	6,270	79,680	7,169	2,158	42	10,682
2	97,269	45,393	5,360	70,800	6,640	1,583	331	6,724
3	103,971	50,001	6,160	80,470	7,846	1,397	1,304	6,987
合計	1,177,201	583,892	73,140	950,490	87,655	23,788	16,943	98,971
	3,012,080							

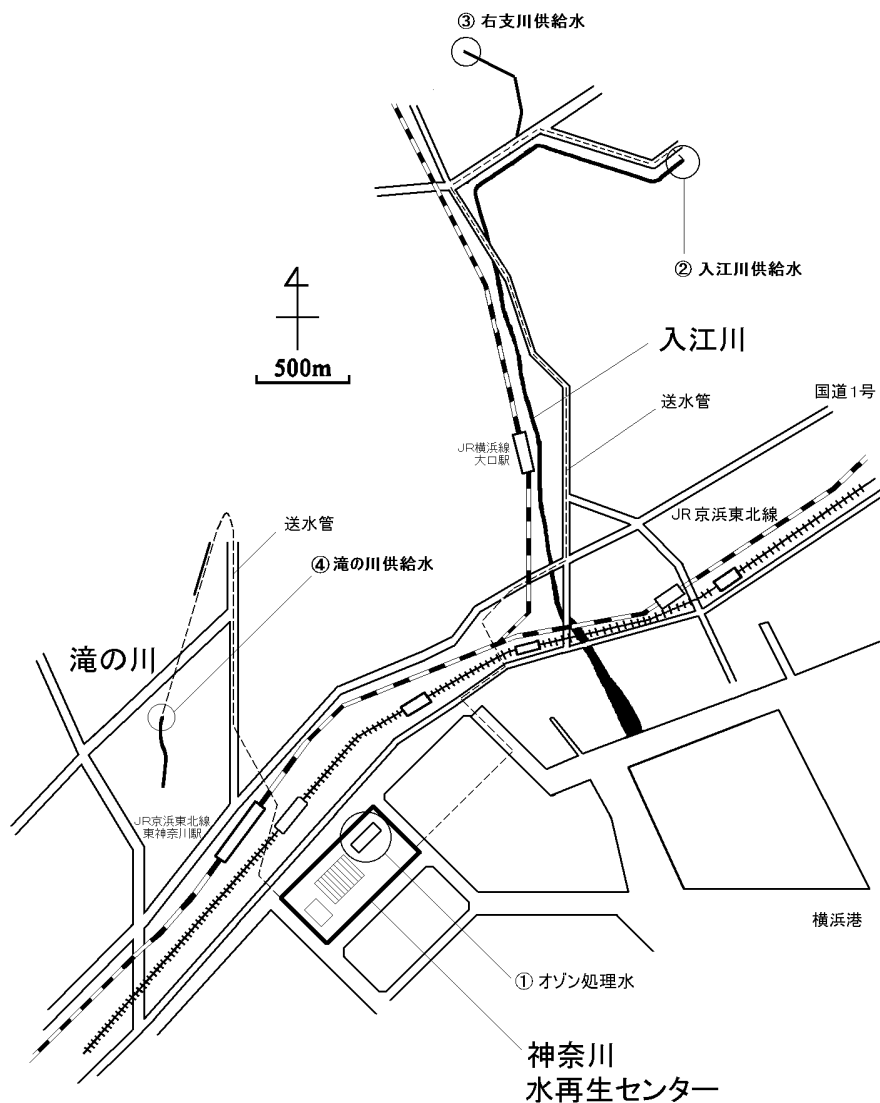
調査地点と試料名、およびその所在地を下に示す。

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)
H24.4.25	9:50	無色透明	18.9	18.8	6.8	12	2	不検出	0.1未満	オゾン臭	0.5未満	3.7
H24.5.23	9:55	無色透明	19.9	20.0	6.7	7	12	2	0.1未満	微オゾン臭	0.5未満	1.3
H24.6.20	10:12	無色透明	27.1	23.3	6.7	6	16	1	0.1未満	弱オゾン臭	0.5未満	3.9
H24.7.18	9:40	無色透明	28.0	25.9	6.8	260	70	2	0.1未満	微オゾン臭	1.3	0.2
H24.8.8	9:45	無色透明	26.8	27.0	6.7	2	3	不検出	0.1未満	微オゾン臭	0.5未満	1.0
H24.9.26	10:00	無色透明	22.3	24.8	6.9	6	0	不検出	0.2	弱オゾン臭	0.5未満	3.1
H24.10.24	10:15	無色透明	17.7	23.4	6.6	2	1	不検出	0.1未満	微オゾン臭	0.5未満	1.3
H24.11.14	10:05	無色透明	15.9	21.2	6.6	0	3	不検出	0.1未満	弱オゾン臭	0.8	2.9
H24.12.19	8:55	無色透明	5.5	18.3	6.7	3	0	1	0.1未満	微オゾン臭	5.4	0.6
H25.1.9	9:50	無色透明	5.4	17.8	6.5	36	2	1	0.1未満	微オゾン臭	3.8	0.3
H25.2.26	9:45	無色透明	4.9	16.8	6.7	31	4	6	0.1未満	微オゾン臭	3.2	0.3
H25.3.18	9:50	無色透明	19.1	19.2	6.7	19	11	3	0.1未満	無臭	3.2	0.07
平均	-	-	17.6	21.4	6.7	30	10	1.3	0.1未満	-	1.5	1.6

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)
H24.4.25	入江川 供給水	13:00	無色透明	22.7	18.7	6.4	150	3	不検出	0.1未満	無臭	4.2
	右支川 供給水	13:12	無色透明	22.5	18.9	6.4	160	130	不検出	0.1	無臭	1.2
H24.5.23	入江川 供給水	12:05	無色透明	21.9	20.9	6.4	4,900	140	5	0.1未満	無臭	1.0
	右支川 供給水	11:53	無色透明	19.5	20.6	6.4	3,900	28	1	0.1未満	無臭	0.5未満
H24.6.20	入江川 供給水	12:20	無色透明	25.2	23.3	6.5	280	37	22	0.1未満	無臭	1.0
	右支川 供給水	12:10	無色透明	25.2	23.6	6.6	870	19	7.8	0.1未満	無臭	1.1
H24.7.18	入江川 供給水	12:05	無色透明	28.1	25.2	6.7	54,000	59	13	0.1未満	無臭	1.5
	右支川 供給水	11:50	無色透明	28.1	25.1	6.8	28,000	60	4.5	0.1未満	無臭	1.6
H24.8.8	入江川 供給水	12:15	無色透明	26.5	26.1	6.8	1,600	21	2.9	0.1未満	無臭	1.2
	右支川 供給水	12:04	無色透明	26.3	26.2	6.9	3,000	14	不検出	0.1未満	無臭	1.0
H24.9.19	入江川 供給水	12:09	無色透明	28.0	27.0	6.7	23	8	1	0.1	無臭	1.2
	右支川 供給水	11:53	無色透明	28.0	26.7	6.7	9	1	不検出	0.1未満	無臭	1.3
H24.10.24	入江川 供給水	10:33	無色透明	20.4	22.6	6.8	2,000	1	不検出	0.1未満	無臭	1.2
	右支川 供給水	10:22	無色透明	19.0	22.2	6.9	2,600	7	不検出	0.1未満	無臭	1.3
H24.11.14	入江川 供給水	11:33	無色透明	16.0	20.5	6.9	240	10	不検出	0.1	無臭	1.0
	右支川 供給水	11:44	無色透明	17.5	20.2	7.0	3,400	6	不検出	0.2	無臭	1.0
H24.12.19	入江川 供給水	9:40	無色透明	9.0	17.0	7.1	530	9	不検出	0.1未満	無臭	2.6
	右支川 供給水	9:51	無色透明	8.9	16.1	6.9	920	21	1.3	0.1	無臭	2.3
H25.1.9	入江川 供給水	11:40	無色透明	10.0	16.0	7.1	1,800	7	2.9	0.3	無臭	2.0
	右支川 供給水	11:32	無色透明	9.2	15.8	7.1	1,900	13	1.3	0.3	無臭	2.0
H25.2.26	入江川 供給水	10:14	無色透明	8.4	15.4	7.4	6,500	14	不検出	0.2	無臭	1.9
	右支川 供給水	10:03	無色透明	8.0	15.5	7.6	1,200	17	不検出	0.2	無臭	1.9
H25.3.18	入江川 供給水	10:26	無色透明	19.5	18.5	7.4	3,000	4	不検出	0.2	無臭	1.6
	右支川 供給水	10:14	無色透明	19.5	18.5	7.5	6,600	21	2.9	0.4	無臭	1.3
平均	入江川 供給水	-	-	19.6	20.9	6.9	6,300	26	3	0.1未満	-	1.7
	右支川 供給水	-	-	19.3	20.8	6.9	4,400	30	1	0.1	-	1.3

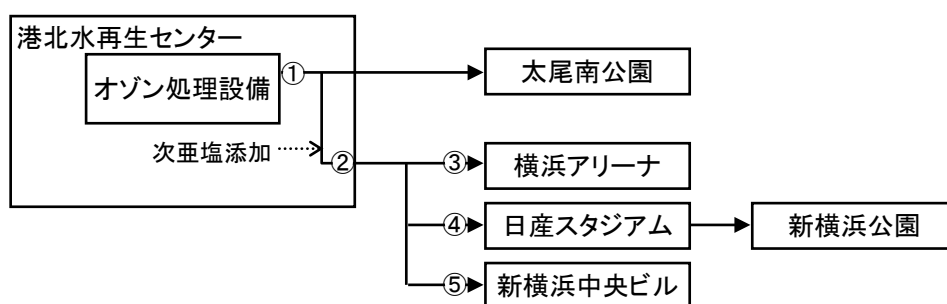
滝の川供給水

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)
H24.4.25	13:35	無色透明	22.0	19.6	6.4	9	1	不検出	0.2	無臭	1.2	0.05未満
H25.5.9	15:05	無色透明	22.0	20.6	—	—	—	不検出	—	—	—	1.0
H24.5.23	12:26	無色透明	20.9	21.2	6.5	0	0	不検出	0.1未満	無臭	0.5未満	1.0
H24.6.6	9:41	無色透明	18.0	21.6	—	—	—	不検出	—	—	—	0.3
H24.6.20	13:05	無色透明	25.2	24.6	6.4	410	3	不検出	0.1未満	無臭	1.2	0.05未満
H24.7.4	9:28	無色透明	25.7	23.6	—	—	—	不検出	—	—	—	0.05未満
H24.7.18	13:00	無色透明	27.8	26.2	6.8	53	1	不検出	0.1未満	無臭	0.7	0.5
H24.8.8	12:39	無色透明	26.0	27.0	6.7	1	0	不検出	0.1未満	微塩素臭	0.6	1.6
H24.8.22	11:30	無色透明	34.0	29.0	—	—	—	不検出	—	—	—	1.5
H24.9.5	10:20	無色透明	30.0	26.0	—	—	—	不検出	—	—	—	2.6
H24.9.19	13:18	無色透明	28.5	27.4	6.8	1	0	不検出	0.1未満	微塩素臭	1.2	3.0
H24.10.3	9:44	無色透明	21.1	24.3	—	—	—	不検出	—	—	—	2.6
H24.10.24	10:00	無色透明	17.0	21.0	6.9	3	0	不検出	0.1未満	微塩素臭	0.7	3.0
H24.11.14	12:21	無色透明	22.0	20.6	7.1	0	0	不検出	0.3	微塩素臭	0.7	3.2
H24.12.19	10:12	無色透明	8.5	15.9	6.9	0	0	不検出	0.1未満	無臭	6.4	0.3
H25.1.9	12:01	無色透明	9.0	16.1	6.9	3	0	不検出	0.2	微塩素臭	2.9	2.4
H25.2.26	11:30	無色透明	8.2	14.8	7.8	3	0	不検出	0.2	微塩素臭	2.4	1.6
H25.3.18	10:58	無色透明	19.5	18.5	7.2	2	0	不検出	0.2	無臭	2.6	0.8
平均	—	—	21.2	22.2	6.8	40	0	不検出	0.1未満	—	1.7	1.4

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)
H24.4.25	9:58	無色透明	18.8	19.9	7.2	640	17	不検出	0.1未満	無臭	0.6	0.07
H24.5.23	9:38	無色透明	21.2	22.3	7.0	30	24	不検出	0.1	無臭	1.3	0.08
H24.6.20	9:41	無色透明	25.2	24.5	7.3	9,400	160	36	0.1未満	無臭	1.4	0.06
H24.7.18	9:42	無色透明	28.8	26.3	6.6	300	40	不検出	0.1未満	無臭	0.5	0.18
H24.8.8	9:50	無色透明	28.5	27.4	6.6	5,100	3	不検出	0.1未満	無臭	0.7	0.13
H24.9.19	9:51	無色透明	27.8	28.3	6.9	820	3	不検出	0.1未満	無臭	0.5未満	0.13
H24.10.17	8:52	無色透明	22.6	25.6	6.9	1	3	不検出	0.2	無臭	0.6	0.13
H24.11.14	9:00	無色透明	17.6	22.3	7.1	180	4	不検出	0.1未満	無臭	0.7	0.19
H24.12.12	8:58	無色透明	12.0	19.8	7.0	310	2	不検出	0.1未満	無臭	0.7	0.20
H25.1.9	9:15	無色透明	11.0	18.0	6.9	1,100	0	不検出	0.1	微オゾン臭	0.8	0.19
H25.2.20	8:48	無色透明	7.8	17.0	7.1	220	0	不検出	0.1未満	微オゾン臭	0.5未満	0.23
H25.3.13	9:53	無色透明	17.1	19.6	7.3	930	2	不検出	0.1未満	無臭	0.5未満	0.17
平均	-	-	19.9	22.6	7.0	1,600	22	3	0.1未満	-	0.6	0.15

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。

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 (mg/l)
H24.4.25	10:07	無色透明	18.8	19.9	7.2	5	2	不検出	0.1未満	無臭	0.5未満	4.0
H24.5.23	9:45	無色透明	21.2	22.5	7.1	9	0	不検出	0.2	無臭	0.5未満	4.0
H24.6.20	9:51	無色透明	25.2	24.6	7.3	50	3	不検出	0.1未満	微かび臭	1.5	2.0
H24.7.18	9:55	無色透明	28.8	26.5	6.7	9	1	不検出	0.1未満	無臭	0.5未満	4.0
H24.8.8	9:55	無色透明	28.5	27.4	6.8	12	1	不検出	0.1未満	無臭	0.5未満	4.0
H24.9.19	9:57	無色透明	27.8	28.5	6.9	180	0	不検出	0.2	無臭	0.5未満	0.2
H24.10.17	9:00	無色透明	22.6	25.7	6.9	5	1	不検出	0.2	無臭	0.5未満	4.0
H24.11.14	9:10	無色透明	17.6	22.4	7.1	6	1	不検出	0.1未満	無臭	0.5未満	5.0
H24.12.12	8:50	無色透明	12.0	19.9	7.0	2	1	不検出	0.1	微塩素臭	0.5未満	5.0
H25.1.9	9:23	無色透明	11.0	17.7	7.1	3	0	不検出	0.2	無臭	0.5未満	4.0
H25.2.20	8:43	無色透明	7.8	17.1	7.1	2	0	不検出	0.2	無臭	0.5未満	4.0
H25.3.13	10:00	無色透明	17.1	19.9	7.2	6	0	不検出	0.1未満	微かび臭	0.5未満	4.0
平均	-	-	19.9	22.7	7.0	20	1	不検出	0.1未満	-	0.5未満	3.7

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)
H24.4.25	10:45	無色透明	20.6	18.0	7.1	0	0	不検出	0.1未満	無臭	1.7	0.05未満
H24.5.23	10:22	無色透明	21.8	15.9	7.2	0	0	不検出	0.1未満	無臭	0.9	0.05未満
H24.6.20	11:23	無色透明	25.2	27.5	7.3	5	0	不検出	0.1未満	無臭	2.0	0.3
H24.7.18	11:30	無色透明	27.4	24.5	7.0	1,400	0	不検出	0.1未満	無臭	1.0	0.05未満
H24.8.8	11:40	無色透明	26.5	27.8	7.4	35,000	6	不検出	0.2	無臭	1.5	0.05未満
H24.9.19	11:21	無色透明	27.0	28.5	7.3	19	0	不検出	0.1	無臭	1.3	0.2
H24.10.17	11:22	無色透明	21.2	24.7	7.2	2	1	不検出	0.1	無臭	0.9	0.4
H24.11.14	11:03	無色透明	16.1	15.9	7.7	0	0	不検出	0.1	無臭	1.0	0.05未満
H24.12.12	11:13	無色透明	7.8	8.0	7.3	0	0	不検出	0.2	無臭	1.2	0.2
H25.1.9	11:05	無色透明	7.0	5.6	7.4	0	0	不検出	0.1	無臭	1.4	0.05未満
H25.2.20	11:17	無色透明	5.9	8.0	7.9	0	0	不検出	0.1	無臭	0.5未満	0.05未満
H25.3.13	11:33	無色透明	19.5	18.0	7.6	0	0	不検出	0.1未満	無臭	0.5未満	0.05未満
平均	-	-	18.8	18.5	7.4	3,040	1	不検出	0.1未満	-	1.1	0.1

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)
H24.4.25	11:19	無色透明	16.3	19.2	6.9	1	0	不検出	0.1	無臭	3.9	0.3
H24.5.23	11:02	無色透明	16.4	20.8	7.3	5	0	不検出	0.1未満	無臭	0.6	0.4
H24.6.20	10:38	無色透明	25.2	24.3	7.2	55	4	不検出	0.1	無臭	2.8	1.0
H24.7.18	10:50	無色透明	27.4	26.5	7.2	0	0	不検出	0.1未満	無臭	1.0	0.5
H24.8.8	10:28	無色透明	22.6	27.3	7.2	0	1	不検出	0.1未満	無臭	0.9	0.05
H24.9.19	10:24	無色透明	26.0	28.0	7.2	1,100	1	不検出	0.3	無臭	1.8	0.05
H24.10.17	10:45	無色透明	21.0	24.5	7.2	1	0	不検出	0.3	無臭	1.0	0.5
H24.11.14	10:09	無色透明	15.3	21.0	7.8	0	0	不検出	0.2	無臭	1.0	0.2
H24.12.12	10:43	無色透明	10.0	18.0	7.2	1	0	不検出	0.2	無臭	1.0	0.3
H25.1.9	10:09	無色透明	7.0	15.1	7.2	0	0	不検出	0.2	無臭	0.7	0.4
H25.2.20	10:39	無色透明	8.3	15.1	7.7	2	0	不検出	0.3	無臭	0.5未満	0.6
H25.3.13	10:53	無色透明	15.0	18.5	7.6	0	0	不検出	0.1未満	無臭	0.5未満	0.8
平均	-	-	17.5	21.5	7.3	100	1	不検出	0.1	-	1.2	0.4

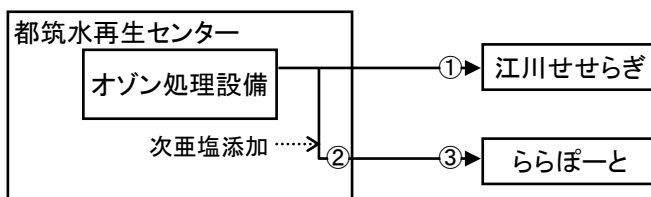
新横浜中央ビル供給水

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)
H24.4.25	10:18	無色透明	20.6	20.0	7.3	0	0	不検出	0.1未満	無臭	0.6	0.05未満
H24.5.23	9:52	無色透明	22.0	22.3	6.9	9	4	不検出	0.1未満	無臭	0.6	0.5
H24.6.27	9:06	無色透明	24.2	23.5	7.0	7	0	不検出	0.1未満	無臭	1.9	0.4
H24.7.18	10:08	無色透明	27.6	27.6	7.1	0	0	不検出	0.1未満	無臭	0.9	0.2
H24.8.8	11:06	無色透明	28.5	28.0	7.1	2	1	不検出	0.1	無臭	1.0	0.4
H24.9.19	10:56	無色透明	27.0	28.5	7.3	220	0	不検出	0.2	無臭	1.2	0.05
H24.10.17	9:52	無色透明	23.5	25.3	7.1	9	3	不検出	0.3	無臭	1.5	0.05未満
H24.11.14	10:38	無色透明	16.2	21.4	7.6	55	0	不検出	0.2	無臭	1.3	0.2
H24.12.12	9:55	無色透明	10.7	17.0	7.2	1	0	不検出	0.3	無臭	1.0	0.3
H25.1.9	10:41	無色透明	8.1	14.6	7.2	12	0	不検出	0.2	無臭	0.7	0.3
H25.2.20	10:12	無色透明	10.0	15.0	7.9	1	1	不検出	0.2	無臭	0.5未満	0.5
H25.3.13	9:59	無色透明	18.2	18.5	7.6	0	0	不検出	0.1	無臭	0.5未満	0.2
平均	-	-	19.7	21.8	7.3	26	1	不検出	0.1	-	0.9	0.3

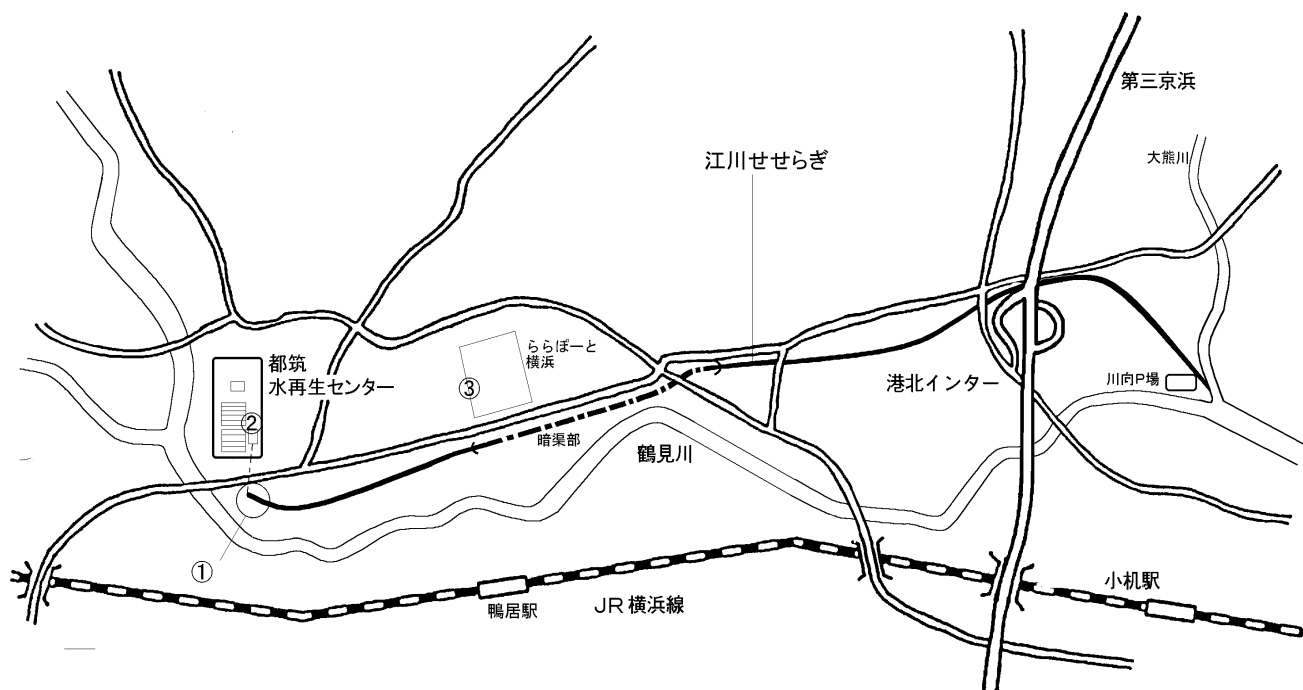
調査地点と試料名、およびその所在地を下に示す。

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)
H24.4.25	9:42	無色透明	20.8	21.0	7.2	600	100	1	0.1未満	無臭	1.6	0.12
H24.5.23	9:42	無色透明	20.8	22.8	7.0	33	12	1	0.1未満	無臭	1.7	0.15
H24.6.20	9:50	無色透明	26.6	24.8	7.2	3,200	5	不検出	0.1未満	無臭	1.0	0.12
H24.7.18	9:50	無色透明	29.5	27.0	7.1	740	30	1	0.1未満	無臭	2.0	0.17
H24.8.8	9:50	無色透明	26.3	27.9	7.4	2,300	6	1	0.1未満	無臭	1.7	0.26
H24.9.19	9:24	無色透明	24.3	28.2	7.0	1,800	9	2	0.1未満	無臭	2.0	0.12
H24.10.17	9:43	無色透明	19.7	25.5	7.1	17	20	4.1	0.1未満	無臭	2.3	0.14
H24.11.14	9:24	無色透明	15.1	22.5	7.0	1,700	30	1	0.1未満	微土臭	2.5	0.16
H24.12.12	9:35	無色透明	7.0	19.9	7.2	240	4	1	0.1未満	無臭	2.5	0.10
H25.1.9	9:21	無色透明	5.8	18.5	7.2	320	5	不検出	0.1未満	微土臭	2.1	0.20
H25.2.20	9:25	無色透明	4.0	18.3	7.0	420	10	不検出	0.1未満	微土臭	2.3	0.21
H25.3.13	9:53	無色透明	19.0	19.9	7.1	580	7	2	0.1未満	微土臭	2.5	0.15
平 均	-	-	18.2	23.0	7.1	1,000	20	1	0.1未満	-	2.0	0.16

備考:試料の採取は、江川せせらぎの供給口でおこなった。

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)
H24.4.25	9:31	無色透明	20.5	20.8	7.2	99	2	1	0.1	微塩素臭	4.3	5.0
H24.5.23	9:57	無色透明	20.8	23.0	7.0	160	0	不検出	0.1	微塩素臭	4.8	2.5
H24.6.20	9:41	無色透明	26.3	24.8	7.4	87	1	不検出	0.1未満	微塩素臭	3.1	7.5
H24.7.18	9:37	無色透明	29.0	26.5	7.3	79	1	不検出	0.1未満	塩素臭	2.9	13.0
H24.8.8	9:40	無色透明	26.7	27.8	7.2	50	2	2	0.1未満	微塩素臭	3.2	3.0
H24.9.19	9:44	無色透明	24.3	28.5	6.8	100	2	不検出	0.1未満	微塩素臭	5.2	4.0
H24.10.17	9:28	無色透明	19.5	25.8	6.9	38	2	1	0.1未満	微塩素臭	4.6	5.0
H24.11.14	9:43	薄黄色透明	15.5	22.9	7.0	67	2	不検出	0.1未満	微塩素臭	6.0	0.3
H24.12.12	9:23	薄黄色透明	6.4	20.4	7.0	80	8	1	0.1未満	塩素臭	3.6	6.5
H25.1.9	9:35	無色透明	5.8	17.9	7.0	120	6	1	0.1	微塩素臭	4.3	1.8
H25.2.20	9:14	無色透明	4.0	14.0	7.0	33	0	不検出	0.4	無臭	4.4	0.1未満
H25.3.18	9:40	無色透明	19.8	20.0	6.9	210	7	1	0.3	微塩素臭	6.4	3.0
平均	-	-	18.2	22.7	7.1	90	3	不検出	0.1未満	-	4.4	4.3

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)
H24.4.25	12:09	無色透明	18.8	20.4	6.8	0	0	不検出	0.4	微塩素臭	2.7	2.0
H24.5.23	9:05	無色透明	20.9	21.9	6.8	3	0	不検出	0.3	無臭	3.3	2.0
H24.6.20	9:03	無色透明	25.2	23.8	7.1	14	1	不検出	0.3	無臭	2.0	4.0
H24.7.18	9:18	無色透明	27.6	25.7	7.1	5	1	不検出	0.1	微塩素臭	2.5	5.2
H24.8.8	9:21	無色透明	27.0	27.0	7.0	33	1	不検出	0.3	微塩素臭	3.5	2.4
H24.9.19	9:03	無色透明	26.9	27.7	7.2	30	1	不検出	0.4	微塩素臭	3.7	3.0
H24.10.17	9:00	無色透明	22.1	24.3	7.0	5	1	不検出	0.4	微塩素臭	4.2	3.2
H24.11.14	9:11	無色透明	21.2	22.2	7.4	11	1	不検出	0.4	無臭	4.8	0.8
H24.12.12	9:12	無色透明	16.2	18.6	7.0	5	2	不検出	0.5	微塩素臭	3.1	4.8
H25.1.9	9:22	無色透明	17.0	17.0	7.1	1	1	不検出	0.6	微塩素臭	2.2	4.0
H25.2.20	9:24	無色透明	9.5	16.9	8.1	9	0	不検出	0.5	無臭	2.5	0.05未満
H25.3.18	9:23	無色透明	21.0	19.0	7.5	13	1	不検出	0.9	微塩素臭	3.3	1.2
平均	-	-	21.1	22.3	7.2	10	1	不検出	0.4	-	3.2	2.7

備考: 2/20 都筑水再生センターからららぽーと横浜へ送水中の水が採水できず、管内貯留水を採水し分析。

ろ過水供給水量実績値

(m³)

	北部第一	北部第二	神奈川	中部	南部	金沢	港北	都筑	西部	栄第一	栄第二
H24.4	-	186.2	622.6	1,211.4	-	556.9	-	-	-	-	0.0
5	-	1,175.9	409.7	1,429.6	-	484.3	-	-	-	-	0.0
6	-	335.2	512.1	1,035.3	-	548.8	-	-	-	-	0.0
7	-	550.0	421.6	1,317.8	-	593.8	-	-	-	-	0.0
8	-	274.5	428.0	1,736.2	-	599.7	-	-	-	-	0.0
9	-	1,012.1	327.9	1,328.9	-	468.2	-	-	-	-	0.0
10	-	1,166.0	867.3	1,357.4	-	507.3	-	-	-	-	0.0
11	-	623.2	584.2	1,762.5	-	413.5	-	-	-	-	0.0
12	-	674.5	320.4	1,615.9	-	592.5	-	-	-	-	0.0
H25.1	-	75.6	339.8	1,239.5	-	313.1	-	-	-	-	0.0
2	-	645.4	625.1	300.6	-	466.1	-	-	-	-	0.0
3	-	1,404.0	329.7	983.4	-	578.9	-	-	-	-	0.0
合計	0.0	8,122.6	5,788.4	15,318.5	0.0	6,123.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	35,352.6										

注:工事・故障等により供給を行わなかった月は「-」で示した。

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)
H24.4.4	薄い黄	6.6	検出	1.0	微土臭	<0.1
5.30	薄い黄	6.7	検出	1.2	微塩素臭	0.1
6.20	無色透明	7.2	検出	0.6	微藻臭	0.1
7.18	無色透明	6.9	検出	0.6	微塩素臭	0.2
8.29	無色透明	7.0	不検出	0.7	微塩素臭	0.1
9.26	無色透明	7.4	検出	0.3	微藻臭	0.1
10.10	薄い黄	7.1	検出	0.1	微土臭	<0.1
11.21	薄い黄	7.4	不検出	<0.1	微土臭	<0.1
12.26	薄い黄	7.1	不検出	0.1	微藻臭	0.1
H25.1.29	無色透明	7.0	不検出	0.3	微塩素臭	0.4
2.27	薄い黄	7.2	不検出	0.7	微藻臭	<0.1
3.27	薄い黄	6.6	検出	0.2	無臭	<0.1
平均	-	7.0	-	0.5	-	0.2

ろ過水の水質測定結果 (神奈川水再生センター)

年月日	外 観	pH	大 腸 菌 100ml中 検出/不検出	濁 度 (度)	臭気 (冷時臭)	遊離残留塩素 (mg/l)
H24.4.25	無色透明	6.9	不検出	0.3	微植物臭	0.2
5.23	薄い黄色・透明	6.8	不検出	0.1	微植物臭	0.1
6.20	薄い黄色・透明	6.8	不検出	0.1	微植物臭	0.2
7.18	薄い黄色・透明	6.7	検出	0.2	微植物臭	<0.1
8.8	薄い黄色・透明	6.8	不検出	0.2	微植物臭	0.1
9.19	淡黄色 透明	6.9	検出	0.1	微植物臭	<0.1
10.23	無色透明	6.8	不検出	0.4	微土臭	0.1
11.14	薄い黄色・透明	6.8	検出	<0.1	微植物臭	<0.1
12.19	無色透明	6.8	不検出	1.0	微薬品臭	1
H25.1.9	無色透明	6.8	不検出	0.1	微植物臭	0.1
2.21	無色透明	6.6	不検出	<0.1	微植物臭	0.2
3.13	薄い黄	7.0	不検出	1.1	微植物臭	0.2
平均	-	6.8	-	0.4	-	0.2

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)
H24.4.4	無色透明	6.7	不検出	1.9	無臭	0.2
5.16	無色透明	6.8	不検出	1.0	微薬品臭	2
6.13	無色透明	6.9	不検出	0.7	微薬品臭	5
7.17	無色透明	6.7	不検出	0.4	微薬品臭	3
8.1	薄い黄	6.9	不検出	0.6	微薬品臭	0.4
9.5	無色透明	6.8	不検出	0.9	微薬品臭	0.3
10.10	無色透明	6.9	不検出	1.2	微薬品臭	2
11.7	無色透明	6.7	不検出	1.2	微薬品臭	2
12.5	無色透明	6.8	不検出	0.5	微薬品臭	0.2
H25.1.15	無色透明	6.7	不検出	0.4	微薬品臭	5
2.18	無色透明	6.5	不検出	0.7	無臭	0.1
3.13	無色透明	6.7	不検出	0.7	微薬品臭	2
平均	-	6.8	-	0.8	-	1.8

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)
H24.4.11	無色透明	6.5	—	<0.1	無臭	—
5.16	無色透明	6.2	—	0.8	無臭	—
6.13	無色透明	6.0	—	1.8	無臭	—
7.11	無色透明	6.6	—	1.7	無臭	—
8.15	薄い黄	6.7	—	0.7	微下水臭	—
9.12	薄い黄	6.8	—	2.6	微下水臭	—
10.17	薄い黄	7.0	—	1.0	微下水臭	—
11.7	無色透明	6.5	—	1.0	微下水臭	—
12.12	薄い黄	6.6	—	<0.1	微下水臭	—
H25.1.16	無色透明	5.8	—	1.0	無臭	—
2.13	無色透明	5.9	—	1.3	無臭	—
3.13	無色透明	6.3	—	<0.1	無臭	—
平均	—	6.4	—	1.3	—	—

備考：販売再生水供給装置は故障している。
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)
H24.4.11	無色透明	6.9	検出	0.7	微植物臭	<0.05
5.9	無色透明	6.9	不検出	1.8	微薬品臭	>2
6.13	無色透明	6.7	不検出	1.5	微薬品臭	0.5
7.18	無色透明	6.9	不検出	1.3	微薬品臭	0.2
8.23	無色透明	7.0	不検出	1.5	微薬品臭	0.1
9.5	無色透明	6.9	不検出	1.9	微薬品臭	0.3
10.17	無色透明	7.0	不検出	0.9	微薬品臭	0.4
11.14	無色透明	6.9	不検出	0.9	微薬品臭	0.5
12.12	無色透明	6.9	不検出	1.1	微薬品臭	>2
H25.1.16	無色透明	6.7	不検出	1.4	微薬品臭	0.3
2.13	無色透明	6.6	不検出	0.7	微薬品臭	0.1
3.25	無色透明	6.7	不検出	1.5	薬品臭	1
平均	-	6.8	-	1.3	-	0.7

備考：遊離残留塩素の平均値は、>2を2として計算した。

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)
H24.4.11	無色透明	7.0	不検出	0.4	無臭	1.5
5.9	無色透明	7.1	不検出	<0.1	無臭	0.2
6.20	無色透明	7.1	不検出	0.1	無臭	0.5
7.25	無色透明	7.3	不検出	0.6	無臭	0.1
8.29	無色透明	7.5	検出	0.1	無臭	<0.05
9.5	無色透明	7.4	検出	0.1	無臭	0.05
10.29	無色透明	7.1	不検出	<0.1	無臭	0.3
11.21	無色透明	7.2	不検出	1.3	無臭	<0.05
12.6	無色透明	7.1	不検出	0.9	無臭	0.5
H25.1.29	無色透明	7.0	不検出	2.1	無臭	0.1
2.20	無色透明	7.0	不検出	0.5	無臭	>2
3.6	無色透明	7.1	不検出	0.2	微薬品臭	>2
平均	-	7.2	-	0.6	-	0.7

備考：遊離残留塩素の平均値は、>2を2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	H24.10.31	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	H24.10.31	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	H24.10.31	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	H24.11.7	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	H24.11.7	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	H24.11.7	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	H24.11.14	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	H24.11.21	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	H24.11.21	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	H24.11.28	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	H24.12.5	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出

(定量下限値) 10Bq/kg

