

下水道水質年報

令和5年度

(令和5年4月1日~令和6年3月31日)

堺市上下水道局下水道施設部

目次

I	水質管理の概要	3
II	水再生センター	19

I 水質管理の概要

1	下水道施設の概要	4
2	水再生センター放流水の基準	6
3	再生水の基準	11
4	水質試験内容	12
	4 - 1 水質試験等の概要	
	4 - 2 試験項目及び試験方法	
	4 - 3 数値の取り扱い方法	
5	調査研究	18

1 下水道施設の概要

○ 水再生センター

名称	所在地	敷地面積 (m ²)	供用 開始	処理能力 (m ³ /日)	処理方式
① 三宝	堺区松屋大和川通4丁147-1	133,370	S38.8	120,200	ステップ流入式多段硝化脱窒法 及び急速ろ過法(凝集剤添加)
② 石津	西区石津西町22	52,380	S47.2	76,400	標準活性汚泥法
③ 泉北	中区八田西町1丁2-1	168,000	S44.3	50,100	標準活性汚泥法
				20,000	循環式硝化脱窒型膜分離活性汚泥法 (凝集剤添加)
				37,200	嫌気無酸素好気法(凝集剤添加)

○ 下水ポンプ場

名称	所在地	敷地面積 (m ²)	供用 開始	排水区分	晴天時 最大揚水量 (m ³ /分)	雨天時 最大揚水量 (m ³ /分)
① 豎川	堺区戎島町5丁8	1,730	S43.7	古川	66	836
② 古川	堺区神南辺町5丁140	11,380	S50.6	古川・陵西	198	498
③ 出島	堺区出島浜通1-1	7,000	S59.4	陵西	75	—
④ 湊石津	西区浜寺石津町西2丁9-13	3,000	S35.10	湊石津	—	777
⑤ 戎橋	堺区石津町4丁7-25	580	S42.7	湊石津	11	114
⑥ 浜寺	西区浜寺諏訪森町西3丁303-1	7,220	S63.4	鳳浜寺	—	2,050

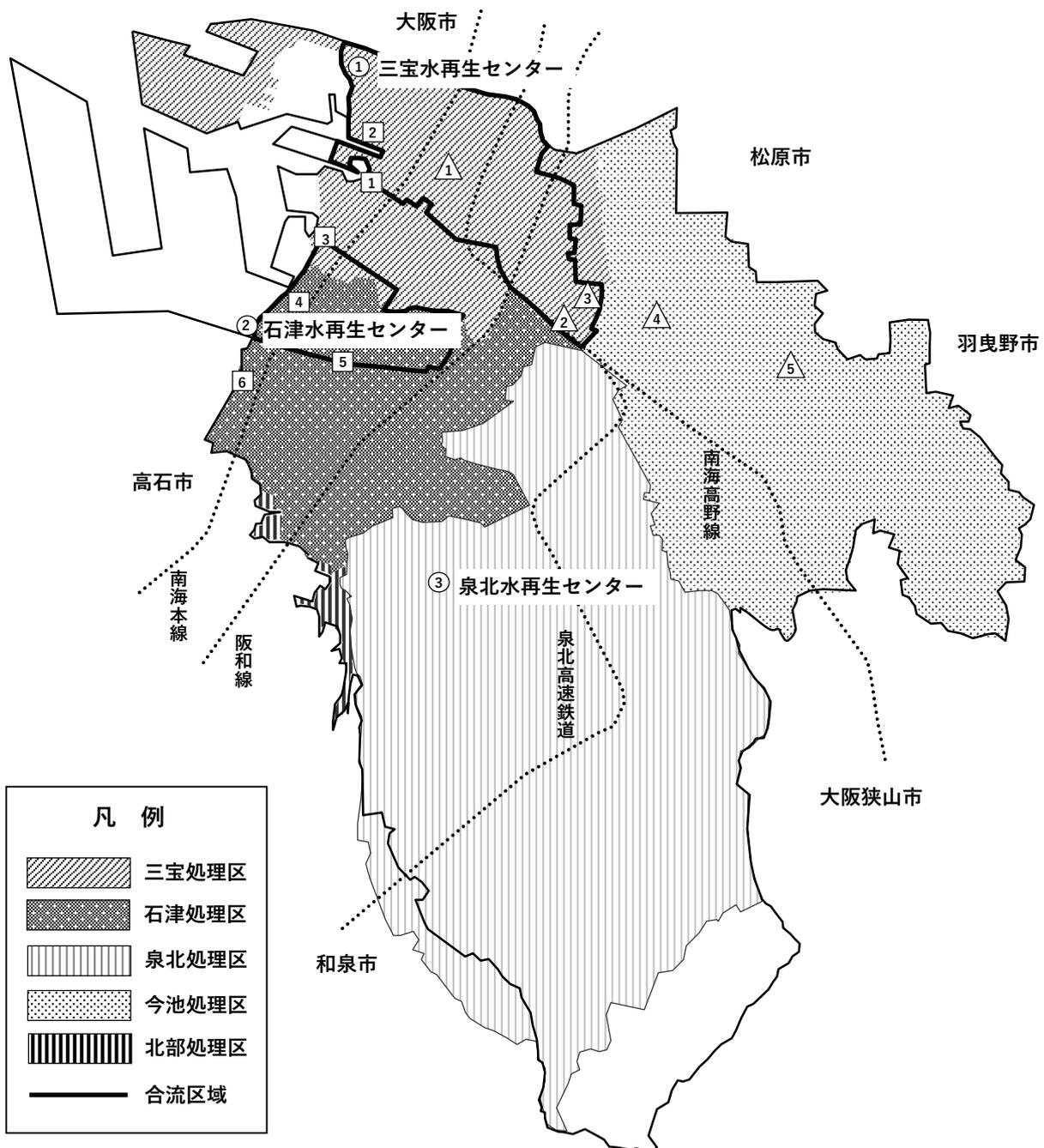
○ 雨水調整池

名称	所在地	供用開始	貯留能力 (m ³)
① 南向陽	堺区材木町東4丁他	平成2年3月	15,000
② 芦ヶ池	堺区向陵東町3丁	平成5年3月	5,000
③ 新池(長曾根)	北区長曾根町	平成12年3月	2,200
④ 窪田池	北区金岡町	平成20年5月	16,500
⑤ 新池(菩提)	東区菩提町5丁	平成26年8月	15,100

(参考) 流域下水道(大阪府運営)

処理区 (水みらいセンター)	現有処理能力 (m ³ /日)	排除 方式	水処理方式	関係都市
大和川下流西部 (今池)	138,000	分流	・標準活性汚泥法 ・嫌気無酸素好気法+急速ろ過	大阪市、堺市、 富田林市、松原市、 羽曳野市、八尾市、 大阪狭山市、藤井寺市
南大阪湾岸北部 (北部)	212,700	分流	・標準活性汚泥法+急速ろ過 ・凝集剤併用型循環式硝化脱窒法 +急速ろ過	堺市、泉大津市、 和泉市、高石市、 岸和田市、貝塚市、 忠岡町

○ 下水道施設位置と全体計画区域図



令和5年度堺市上下水道事業年報より

2 水再生センター放流水の基準

(1) 水質汚濁防止法等に基づく水再生センター放流水の排水基準

令和6年3月末現在

項目	(単位)	有害物質	排水基準 (水再生センター名)		
			(三宝、泉北)	(石津)	
カドミウム及びその化合物	(mg/L)	○	0.03		
シアン化合物	(mg/L)	○	1		
有機燐化合物	(mg/L)	○	1		
鉛及びその化合物	(mg/L)	○	0.1		
六価クロム化合物	(mg/L)	○	0.5		
砒素及びその化合物	(mg/L)	○	0.1		
水銀及びアルキル水銀その他水銀化合物	(mg/L)	○	0.005		
アルキル水銀化合物	(mg/L)	○	検出されないこと		
ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	○	0.003		
トリクロロエチレン	(mg/L)	○	0.1		
テトラクロロエチレン	(mg/L)	○	0.1		
ジクロロメタン	(mg/L)	○	0.2		
四塩化炭素	(mg/L)	○	0.02		
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	○	0.04		
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	○	1		
シス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	○	0.4		
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	○	3		
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	○	0.06		
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	○	0.02		
チウラム	(mg/L)	○	0.06		
シマジン	(mg/L)	○	0.03		
チオベンカルブ	(mg/L)	○	0.2		
ベンゼン	(mg/L)	○	0.1		
セレン及びその化合物	(mg/L)	○	0.1		
ほう素及びその化合物	(mg/L)	○	10		①
ふっ素及びその化合物	(mg/L)	○	8	15	
アンモニア等3物質	(mg/L)	○	100		②
1,4-ジオキサン	(mg/L)	○	0.5		
ダイオキシン類	(pg-TEQ/L)	○	10	-	③
水素イオン濃度 (pH)	-		5.8以上8.6以下		①
生物学的酸素要求量 (BOD)	(mg/L)		(20)		①
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/L)		-	160 (120)	
浮遊物質 (SS)	(mg/L)		(70)		①
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)	(mg/L)		3	2	①
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (動植物油脂類含有量)	(mg/L)		10		①
フェノール類含有量	(mg/L)		5	2	①
銅含有量	(mg/L)		3		
亜鉛含有量	(mg/L)		2		
溶解性鉄含有量	(mg/L)		10		
溶解性マンガン含有量	(mg/L)		10		
クロム含有量	(mg/L)		2		
大腸菌群数	(個/cm ³)		(3000)		
窒素含有量	(mg/L)		120 (60)		
磷含有量	(mg/L)		16 (8)		
色	-		放流先で支障を来すような色を帯びていないこと		④

備考

()内の数値は日間平均値

無印 水質汚濁防止法第3条第1項、排水基準を定める省令 別表第1、別表第2

① 大阪府「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」第3条

② アンモニア等3物質 = アンモニア性窒素 × 0.4 + 亜硝酸性窒素 + 硝酸性窒素

③ ダイオキシン類対策特別措置法第8条第2項第2号、同法施行規則第1条の2 別表第2

④ 大阪府生活環境の保全等に関する条例第51条、同条例施行規則第28条 別表第14

(2) 処理場放流水の総量規制基準

令和6年3月末現在

処理場名	排出水量 (m ³ /日)	COD		窒素含有量		りん含有量		
		C _c 値 (mg/L)	負荷量 (kg/日)	C _n 値 (mg/L)	負荷量 (kg/日)	C _p 値 (mg/L)	負荷量 (kg/日)	
三宝	120,200	20	2,404	15	1,803	1	120	
石津	76,400	20	1,528	25	1,910	2	153	
泉北	1系標準法	50,100	20	1,002	25	1,253	2	100
	1系MBR	20,000	20	400	15	300	1	20
	2系	37,200	20	744	15	558	1	37

備考

水質汚濁防止法第4条の5

同法施行規則第1条の5

平成29年6月28日大阪府告示第1026号に記載のC_c、C_n、C_p値を適用し、次式の負荷量で規制

$$L = C \times Q \times 10^{-3}$$

L : 排出が許容される負荷量 (kg/日)

Q : 排出水量 (m³/日)

C_c、C_n、C_p : 順にCOD、窒素含有量、りん含有量 (mg/L)

(3) 放流水に対する臭気指数による規制

下水道の場合、放流水中から悪臭物質が放散し、それらが大気中で拡散して悪臭の原因となることがある。堺市ではこれまで特定悪臭物質に対して濃度で規制を行ってきたが、平成20年1月1日からは臭気指数規制に変更された。

令和6年3月末現在

項目	(単位)	規制基準
臭気指数	—	26

備考

悪臭防止法第4条

平成19年11月20日堺市告示第245号

(4) 雨天時の水質

下水道法施行令第6条第2項において、合流式の公共下水道における雨水の影響が大きい時の放流水の水質基準が規定され、下水道法施行令第12条第3項において、毎年、少なくとも1回以上の水質検査の実施が定められている。

水質基準は、処理区からの平均BOD値が40mg/Lであったが、経過措置として施行日（平成16年4月1日）から10年間は70mg/Lが適用されていた。水質検査の方法は『合流式下水道の雨天時放流水基準についての水質検査マニュアル』に従って、実施することとなっている。

検査対象となる処理区は排除方式に合流式を持つ三宝および石津処理区であり、双方ともに水質基準を遵守できている。

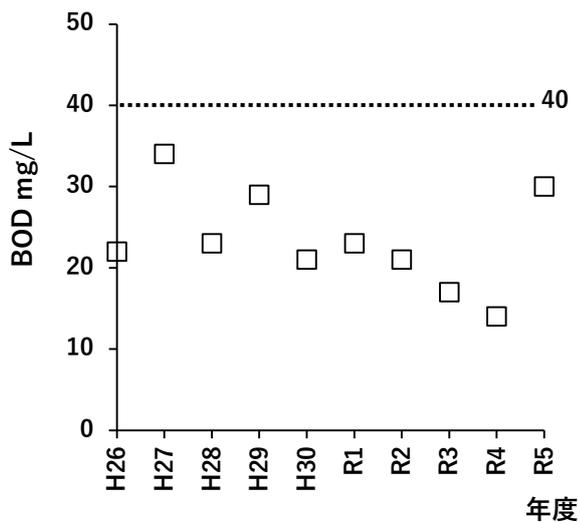
三宝処理区

年度	BOD mg/L	水質 基準
H26	22	40
H27	34	
H28	23	
H29	29	
H30	21	
R1	23	
R2	21	
R3	17	
R4	14	
R5	30	

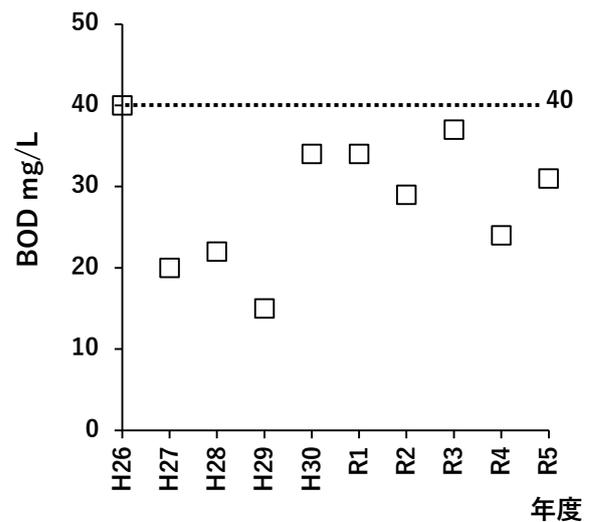
石津処理区

年度	BOD mg/L	水質 基準
H26	40	40
H27	20	
H28	22	
H29	15	
H30	34	
R1	34	
R2	29	
R3	37	
R4	24	
R5	31	

三宝処理区



石津処理区



備考

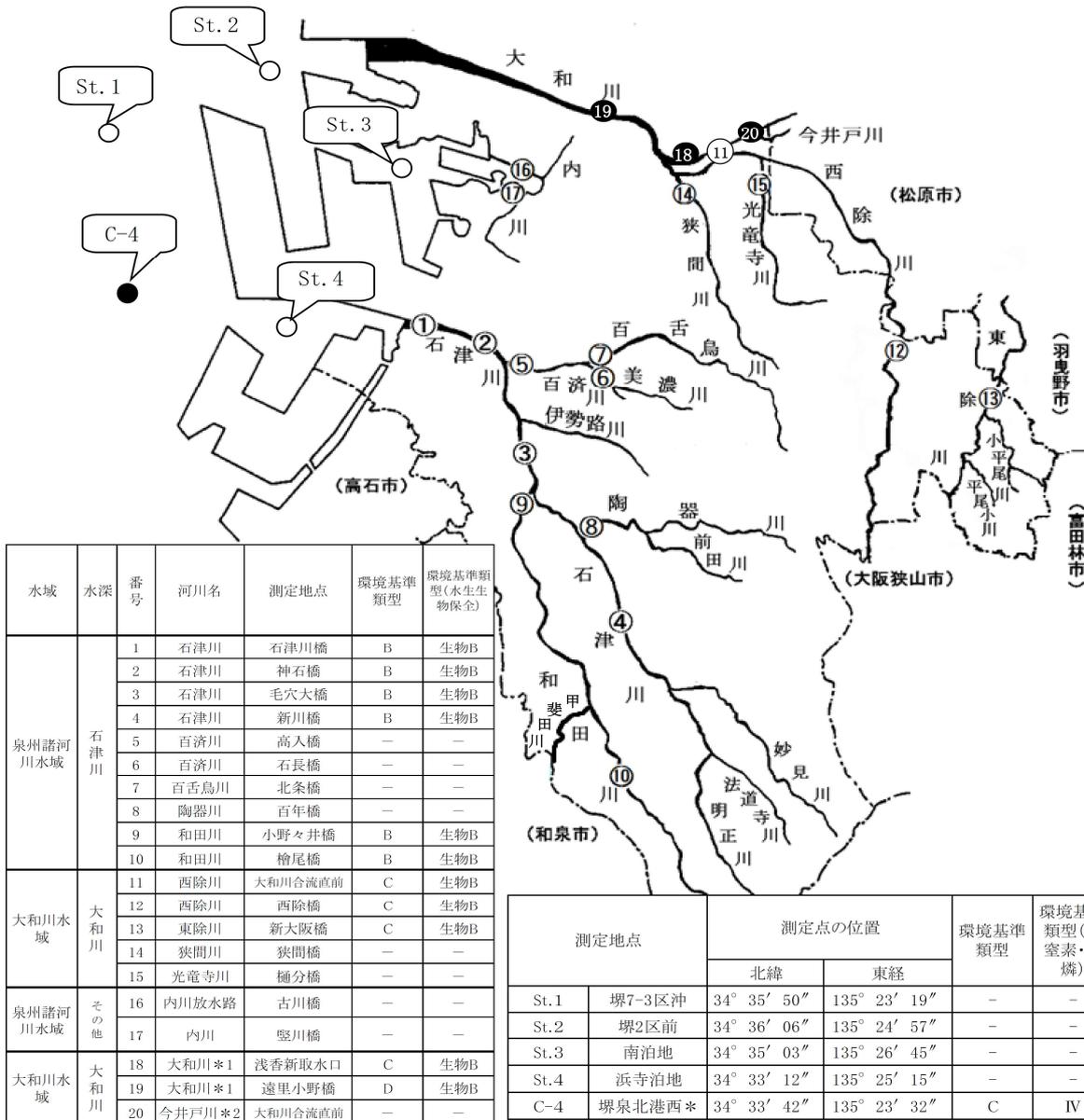
※降雨量10mm以上30mm以下の降雨が対象となるため、10mm未満または30mmより多い降雨の場合は欠測扱い（下水道法施行令第6条第2項）

水再生センター名 (放流先の範囲)	水域類型	測定地点	環境基準
三宝 (大和川・浅香山より下流)	D 類型	遠里小野橋	BOD ≦ 8 mg/L
石津 (大阪湾(1)及び(イ))	C 類型	堺泉北港西	COD ≦ 8 mg/L
	IV 類型		全窒素 ≦ 1 mg/L, 全りん ≦ 0.09 mg/L
泉北 (石津川・全域)	B 類型	石津川橋	BOD ≦ 3 mg/L, 大腸菌数 ≦ 1000CFU/100mL

備考 大和川：昭和45年閣議決定

大阪湾：CODは昭和46年環境庁告示第60号、全窒素、全りんは平成7年環境庁告示第5号

石津川：令和4年大阪府公告第5号

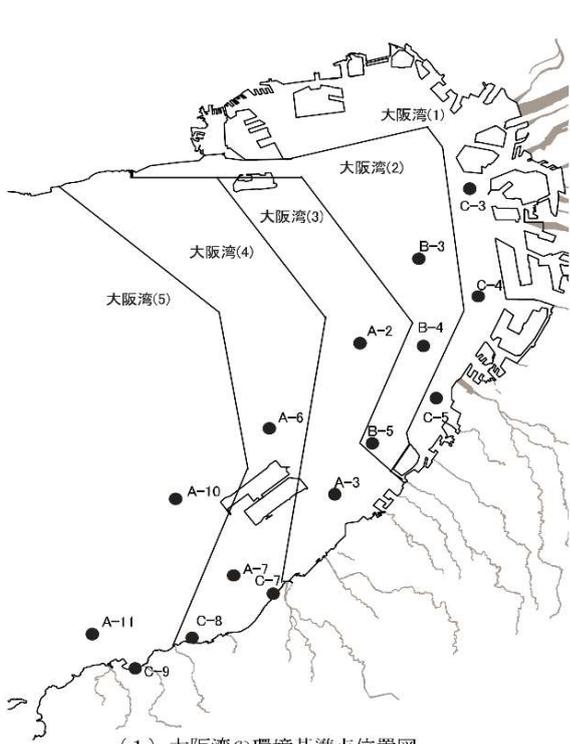


*1: 国土交通省近畿地方整備局が調査を実施
*2: 大阪府が調査を実施

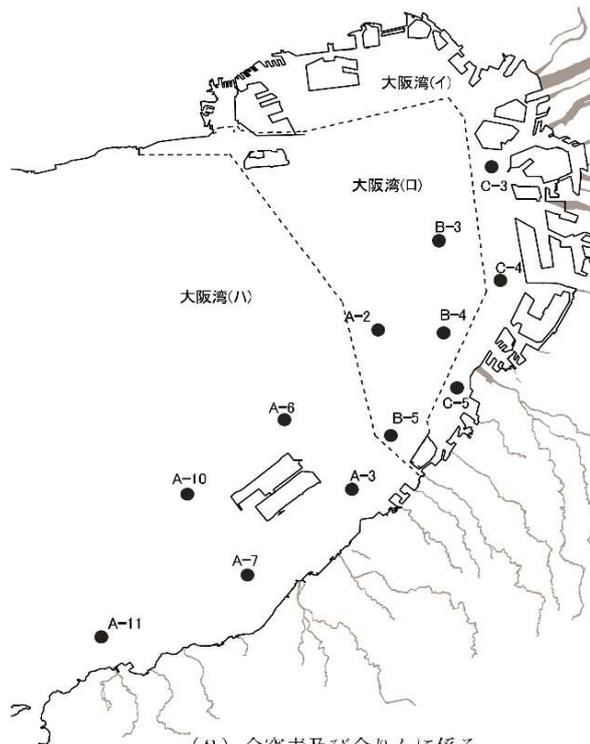
*大阪府が調査を実施

河川における環境基準指定区域

図は堺市環境調査報告による



(1) 大阪湾の環境基準点位置図
(全窒素、全りん及び水生生物保全項目を除く)



(2) 全窒素及び全りんに係る
大阪湾の環境基準点位置図

大阪湾水域の環境基準類型指定

図は大阪府公共用水域及び地下水の水質測定計画による

3 再生水の基準

供給する再生水の水質の基準は、次の表のとおりとする。

(1) 鉄砲町地区

令和6年3月末現在

項目	基準適用箇所	再生水
水温	三宝水再生センター 送水ポンプ場	10°Cから35°C
大腸菌群数		3,000個/cm ³ 以下
濁度		2度以下
pH		5.8 以上 8.6 以下
臭気		不快でないこと
外観		不快でないこと

堺市鉄砲町地区における再生水の供給等に関する要綱第14条による

4 水質試験内容

下水道施設の適正な水質管理を行うため、次の通り水質試験を実施した。

水質試験の概要は4-1、試験項目及び試験方法は4-2、数値の取り扱い方法は4-3の通りである。

4-1 水質試験等の概要

令和6年3月末現在

目的	試験名	試験担当	試験頻度	試験内容
水再生センターの運転管理 水質規制（処理可能項目）	水処理試験 （日常試験及び 精密試験）	各水再生センター	月2回 以上	流入水から放流水にいたる 各工程のサンプルについて、水温、 透視度、pH、SS、BOD等を測定
	活性汚泥試験	各水再生センター	月2回 以上	活性汚泥混合液の水温、pH、 活性汚泥浮遊物質等を測定
	一般汚泥試験	各水再生センター	月4回	大阪南下水汚泥広域処理場に 送泥する汚泥のpHやSS等を測定
	通日試験	各水再生センター	適宜実施	日常試験や精密試験と 同様の試験を時間毎に実施
	再生水水質試験	三宝水再生センター	月2回	高度処理した再生水について、 大腸菌群数、pH等を測定
水質規制（処理不可能目） 有害物質等の把握	流入水及び放流水 の重金属類試験	三宝水再生センター	月2回	流入水及び放流水について、水再生 センターで処理することが困難な 重金属類や揮発性有機化合物等を 測定
	汚泥の重金属類 含有試験	三宝水再生センター	年2回	送泥汚泥等について、含有試験を 行い、重金属類を測定

4-2 試験項目及び試験方法

水質試験項目（水処理試験）

令和6年3月末現在

試験項目	単位	測定場所					試験方法	定量 下限	検出 限界
		流入水	初沈 流入水	初沈 流出水 (備考②)	処理水 (備考③)	放流水			
気温	(°C)	◎					JIS K 0102 7.1	—	—
水温	(°C)	石泉◎	◎	◎	◎	◎	JIS K 0102 7.2	—	—
透視度	(度)	三△石泉◎	◎	◎	◎	◎	下水試験方法第2編第1章第6節	0.5	—
pH	—	三△石泉◎	◎	◎	◎	◎	JIS K 0102 12.1	0.1	—
電気伝導率	(mS/m)	三△石泉◎	◎	三△石泉◎	三△石泉◎	◎	JIS K 0102 13	—	—
蒸発残留物	(mg/L)		三△		三△	三△	下水試験方法第2編第1章第9節	50	—
溶解性物質	(mg/L)		三△		三△	三△	下水試験方法第2編第1章第13節	—	—
SS	(mg/L)	三△石泉◎	◎	◎	◎	◎	S46.12 環境庁告示第59号付表9	1	—
BOD	(mg/L)	三△石泉◎	◎	◎	三泉◎	◎	JIS K 0102 21	0.5	—
C-BOD (備考④)	(mg/L)				◎	◎	JIS K 0102 21 備考1	0.5	—
COD	(mg/L)	三△石泉◎	◎	◎	◎	◎	JIS K 0102 17	0.5	—
全窒素	(mg/L)	三△石泉◎	三石◎	◎	◎	◎	JIS K 0102 45.2	0.2	—
アンモニア性窒素	(mg/L)	石泉◎	三石◎	◎	◎	◎	JIS K 0102 42.5	0.1	—
亜硝酸性窒素	(mg/L)	石泉◎	三石◎	◎	◎	◎	JIS K 0102 43.1.2	0.1	—
硝酸性窒素	(mg/L)	石泉◎	三石◎	◎	◎	◎	JIS K 0102 43.2.5	0.1	—
全りん	(mg/L)	三△石泉◎	三石◎	◎	◎	◎	JIS K 0102 46.3.1	0.06	—
塩化物イオン	(mg/L)		三◎			三◎	下水試験方法第2編第1章第31節3	1	—
陰イオン界面活性剤	(mg/L)	石泉◇	三△		三△	三△石泉◇	下水試験方法第2編第1章第41節1	0.04	—
大腸菌群数	(個/cm ³)	石泉◎	三◎		三泉◎	◎	下水の水質の検定方法に関する省令第6条	1	—
残留塩素	(mg/L)				三泉◎	◎	下水試験方法第2編第1章第37節1	0.05	—

備考

- ① 各測定箇所について、◎の項目は月2回以上、○は月1回以上、◇は年6回以上、△は年4回以上測定
- ② 泉北については、反応タンク流入水で上表の初沈流出水に示す項目を測定
- ③ 石津については塩素混和前の処理水、三宝及び泉北については塩素混和後の処理水で測定
- ④ C-BODは硝化を抑制した条件で測定したBODであり、有機物による水質汚濁の指標の一つ
処理水中に硝化菌が含まれるとBOD測定時に硝化反応が進み、溶存酸素を消費し見かけ上BODが高くなるため、
そのような場合に放流水中の有機物量を知るためC-BODを測定
- ⑤ 各試料の採取はスポット採水による
通日試験の採取は一部コンポジット採水による

水質試験項目（流入水及び放流水の重金属類試験）

令和6年3月末現在

試験項目	単位	委託	測定場所		試験方法	定量 下限	検出 限界
			流入水	放流水			
カドミウム及びその化合物	(mg/L)		◎	◎	JIS K 0102 55.3	0.003	0.001
シアン化合物	(mg/L)		△	△	JIS K 0102 38.3	0.1	0.03
有機燐化合物	(mg/L)	委	△	△	S49.9 環境庁告示第64号付表1	0.1	0.03
鉛及びその化合物	(mg/L)		◎	◎	JIS K 0102 54.3	0.01	0.003
六価クロム化合物	(mg/L)		△	△	JIS K 0102 65.2.1、JIS K 0102 65.2.4	0.04	0.02
砒素及びその化合物	(mg/L)		△	△	JIS K 0102 61.3	0.01	0.003
水銀及びアルキル水銀その他水銀化合物	(mg/L)		△	△	S46.12 環境庁告示第59号付表2	0.0005	0.0002
アルキル水銀化合物	(mg/L)	委	△	△	S46.12 環境庁告示第59号付表3	0.0005	0.0002
ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	委	△	△	S46.12 環境庁告示第59号付表4	0.0005	0.0002
トリクロロエチレン	(mg/L)		○	○	JIS K 0125 5.2.1	0.001	0.0003
テトラクロロエチレン	(mg/L)		○	○	JIS K 0125 5.2.1	0.001	0.0003
ジクロロメタン	(mg/L)		○	○	JIS K 0125 5.2.1	0.001	0.0003
四塩化炭素	(mg/L)		○	○	JIS K 0125 5.2.1	0.001	0.0003
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)		○	○	JIS K 0125 5.2.1	0.001	0.0003
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)		○	○	JIS K 0125 5.2.1	0.001	0.0003
シス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)		○	○	JIS K 0125 5.2.1	0.001	0.0003
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)		○	○	JIS K 0125 5.2.1	0.001	0.0003
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)		○	○	JIS K 0125 5.2.1	0.001	0.0003
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)		○	○	JIS K 0125 5.2.1	0.001	0.0003
チウラム	(mg/L)	委	△	△	S46.12 環境庁告示第59号付表5	0.0006	0.0002
シマジン	(mg/L)	委	△	△	S46.12 環境庁告示第59号付表6-1	0.0003	0.0001
チオベンカルブ	(mg/L)	委	△	△	S46.12 環境庁告示第59号付表6-1	0.002	0.0006
ベンゼン	(mg/L)		○	○	JIS K 0125 5.2.1	0.001	0.0003
セレン及びその化合物	(mg/L)		△	△	JIS K 0102 67.3	0.01	0.003
ほう素及びその化合物	(mg/L)		◎	◎	JIS K 0102 47.3	0.03	0.01
ふっ素及びその化合物	(mg/L)		○	◎	JIS K 0102 34.3	0.1	0.03
アンモニア等3物質	(mg/L)		—	◎	JIS K 0102 42.5 (アンモニア性窒素) JIS K 0102 43.1.2 (亜硝酸性窒素) JIS K 0102 43.2.5 (硝酸性窒素)	0.3	—
アンモニア性窒素	(mg/L)		—	◎	JIS K 0102 42.5	0.1	—
亜硝酸性窒素	(mg/L)		—	◎	JIS K 0102 43.1.2	0.1	—
硝酸性窒素	(mg/L)		—	◎	JIS K 0102 43.2.5	0.1	—
1,4-ジオキサン	(mg/L)		○	○	JIS K 0125 5.2.1	0.005	0.002
ダイオキシン類	(pg-TEQ/L)	委	—	▲	JIS K 0312	—	—
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	(mg/L)		○	◎	S49.9 環境庁告示第64号付表4	0.5	—
フェノール類含有量	(mg/L)		△	△	JIS K 0102 28.1	0.5	—
銅含有量	(mg/L)		◎	◎	JIS K 0102 52.4	0.01	0.003
亜鉛含有量	(mg/L)		◎	◎	JIS K 0102 53.3	0.005	0.002
溶解性鉄含有量	(mg/L)		◎	◎	JIS K 0102 57.4	0.01	—
溶解性マンガン含有量	(mg/L)		◎	◎	JIS K 0102 56.4	0.01	0.003
クロム含有量	(mg/L)		◎	◎	JIS K 0102 65.1.4	0.005	0.002

備考

- ① 各測定箇所について、◎の項目は月2回以上、○は月1回以上、△は年2回以上、▲は年1回以上測定
- ② 各試料の採取はスポット採水による
- ③ ダイオキシン類の測定は、三宝、泉北のみ
- ④ アルキル水銀化合物について、水銀及びアルキル水銀その他水銀化合物が検出下限値未満の場合、測定を省略する

活性汚泥試験

令和6年3月末現在

試験項目	単位	委託	測定場所		試験方法	定量 下限	表示桁
			返送 汚泥	活性 汚泥			
水温	(°C)		◎	◎	JIS K 0102 7.2	—	2
pH	-		◎	◎	JIS K 0102 12.1	—	2
SS	(mg/L) (%)		◎		下水試験方法第5編第1章第9節	— 0.01	3
MLSS	(mg/L)			◎	下水試験方法第4編第1章第6節1	—	3
SS性強熱減量	(%)		石三◎	三〇泉石◎	下水試験方法第4編第1章第7節	—	2
SV	(%)		石◎	◎	下水試験方法第4編第1章第8節1	1	整数
SVI	—			◎	下水試験方法第4編第1章第8節2	1	2

備考

- ① 各測定箇所について、◎の項目は月2回以上測定、○の項目は年4回以上測定
- ② 試料の採取はスポット採取による

汚泥試験項目（一般汚泥試験及び汚泥の重金属類含有試験）

令和6年3月末現在

試験項目	単位	委託	測定場所		試験方法	定量 下限	表示桁
			送泥汚泥				
pH	-		◎		JIS K 0102 12.1	—	2
SS	(mg/L) (%)		◎		下水試験方法第5編第1章第9節	— 0.01	3
SS性強熱減量	(%)		◎		下水試験方法第4編第1章第7節	—	3
含水率	(%)		△		下水試験方法第5編第1章第6節	—	3
乾燥試料中の強熱減量	(%)		△		下水試験方法第5編第1章第8節	—	3
カドミウム	(mg/DSkg)		△		JIS K 0102 55.3	0.6	2
鉛	(mg/DSkg)		△		JIS K 0102 54.3	2	2
砒素	(mg/DSkg)	委	△		下水汚泥分析方法（2007年版）9.2.3	2	2
セレン	(mg/DSkg)	委	△		下水汚泥分析方法（2007年版）9.26.3	2	2
全水銀	(mg/DSkg)		△		S46.12 環境庁告示第59号付表2	0.1	2
ポリ塩化ビフェニル	(mg/DSkg)	委	△		S46.12 環境庁告示第59号付表4	0.1	2
銅	(mg/DSkg)		△		JIS K 0102 52.4	2	2
亜鉛	(mg/DSkg)		△		JIS K 0102 53.3	1	2
全マンガン	(mg/DSkg)		△		JIS K 0102 56.4	2	2
全クロム	(mg/DSkg)		△		JIS K 0102 65.1.4	1	2
ニッケル	(mg/DSkg)		△		JIS K 0102 59.3	1	2
全鉄	(mg/DSkg)		△		JIS K 0102 57.4	2	2
全窒素	(mg/DSkg)		△		前処理:JIS K 0102 44.1 定量:JIS K 0102 42.5 計算:ケルダール窒素=全窒素とする (下水試験方法第5編第1章第18節)	2,000	2
全りん	(mg/DSkg)		△		前処理:JIS K 0102 46.3.3 定量:JIS K 0102 46.1.1備考7	1,000	2
カリウム	(mg/DSkg)		△		JIS K 0102 49.4	2	2

備考

- ① 各測定箇所について、◎の項目は月4回以上、△は年2回以上測定
- ② その他運転管理上必要な、生汚泥、余剰汚泥等の試験も実施
- ③ 試料の採取は、送泥汚泥は24時間流量比例コンポジット採取で、送泥汚泥以外についてはスポット採取による
- ④ 送泥汚泥の重金属類試験は含有量試験

再生水水質試験項目

令和6年3月末現在

試験項目	単位	測定箇所 鉄炮町 地区	試験方法	定量 下限	表示桁
水温	(°C)	◎	JIS K 0102 7.2	—	整数
大腸菌群数	(個/cm ³)	◎	下水の水質の検定方法に関する省令第6条	1	整数
濁度	(度)	◎	JIS K 0101 9.1および9.2に準拠	—	小数点1
pH	—	◎	JIS K 0102 12.1	—	小数点1
外観	—	◎	下水試験方法第2編第1章第3節	—	—
臭気	—	◎	下水試験方法第2編第1章第7節1 (1)	—	—

備考

- ① 各測定箇所について、◎の項目は月2回以上測定
- ② 試料の採取はスポット採取による

4 - 3 数値の取り扱い方法

(1) 水質試験結果について

- ・水質試験結果の数値は、指定がない場合二桁までとして三桁目を切り捨てにする。
(例：13.24→13 0.932→0.93)
ただし小数点以下は定量下限値の桁までとし、それ以下は表示しない。
- ・pHについては、7を超える時は切り捨てにして、7未満の時は切り上げにする。
(例：7.35→7.3 6.41→6.5)
- ・検出限界値については、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」(PRTR法)に基づく項目について設定する。

(2) 水質試験結果の平均値について

- ・平均値は、四捨五入を原則とする (pHも同様)。
- ・NDは0とする。
- ・平均して定量下限値の2分の1以上となる時は、定量下限値を記入する。
(NDと定量下限値の2回のデータの平均値は、平均すると(四捨五入)定量下限値の2分の1以上となるので定量下限値を記入する。)
- ・PRTR対象項目については、平均値はtrを各定量下限値の2分の1として計算する。
算出された平均値が、定量下限値未満検出限界値以上の場合はtr、検出限界値未満の場合はNDとする。
- ・有効桁は二桁として、三桁目を四捨五入する。
- ・数値は定量下限値の桁までとし、それ以下は表示しない。
- ・年間平均値は、試験結果値計/試験回数とする。

5 調査研究

現在実施している調査・研究の概要は以下のとおりである。

(1) 三宝水再生センターの再生水導水先である内川の水質調査

三宝水再生センターでは平成28年度から、下水処理水の一部を再生水として利用した後、内川緑地内せせらぎ水路に送水し、その後内川へと送水する下水再生水複合利用事業を行っている。本調査は、再生水導水による内川水質への影響を調査するものである。

(2) 泉北水再生センターの放流先である石津川の水質調査

泉北水再生センターは市内で唯一、河川中流域への放流を行っている水再生センターであり、平成16年度の2系A₂O法施設の導入や平成28年度の1系MBR施設の導入など、高度処理化を進めている。本調査は、放流先である石津川水質を把握するためのものである。

(3) 泉北水再生センター循環式硝化脱窒型膜分離活性汚泥法（MBR法）に係る調査

泉北水再生センターでは三宝水再生センターからMBR膜を移設し、平成28年度からMBR法を稼働させており、膜の使用年数は長期間にわたる。本調査は、MBR膜カートリッジについて膜ろ過性能及び物理的な強度の確認を行い、MBR膜の劣化状況を把握するためのものである。また、薬液洗浄方法の検討を行い、維持管理コストの削減を目指している。

また、令和3年度からは金沢大学と共同研究を実施しており、MBRの効率的かつ安定的な運用を目指して、現在課題となっているリン除去およびファウリングに関する調査を行っている。ファウリングに関しては、運転変更により抑制可能との知見を得たため、令和6年度に実機での調査を行う予定である。

(4) 三宝水再生センター担体投入型ステップ流入式多段硝化脱窒法における包括固定化担体に関する調査

三宝水再生センターでは1系が平成21年、2系が平成25年から、高度処理法である担体投入型ステップ流入式多段硝化脱窒法を採用している。本処理方式は、硝化菌を保持した包括固定化担体（以下、担体）を投入することで、好気槽内に硝化菌を高濃度で保持し、窒素除去効率の向上を図るものである。本調査は、長期間使用してきた担体の物性測定（圧縮強度、変形率、摩耗率、辺長）や反応タンク内における充填率、担体の硝化性能等の確認を行い、担体の劣化状況を把握するとともに、担体の劣化状況に応じた運転管理を行うために実施しているものである。

II 水再生センター

1	水再生センター水質一覧	20
2	三宝水再生センター	23
3	石津水再生センター	50
4	泉北水再生センター	71

1 水再生センター水質一覧

1 - 1 水再生センター流入水の平均水質

1 - 2 水再生センター放流水の平均水質と水質基準達成率

1-1 水再生センター流入水の平均水質

令和5年度

		単位	PRTR 項目	定量 下限	検出 限界	三宝	石津	泉北
処理 可能 項目	BOD	mg/L		0.5	-	100	190	240
	COD	mg/L		0.5	-	70	120	160
	SS	mg/L		1	-	82	130	230
	大腸菌群数	個/cm ³		1	-	120,000	300,000	300,000
	全窒素	mg/L		0.2	-	26	40	51
	全りん	mg/L		0.06	-	3.0	4.3	5.5
有害 物質	カドミウム及びその化合物	mg/L	○	0.003	0.001	ND	ND	ND
	シアン化合物	mg/L	○	0.1	0.03	ND	ND	ND
	有機燐化合物	mg/L	○	0.1	0.03	ND	ND	ND
	鉛及びその化合物	mg/L	○	0.01	0.003	ND	ND	ND
	六価クロム化合物	mg/L	○	0.04	0.02	ND	ND	ND
	砒素及びその化合物	mg/L	○	0.01	0.003	ND	ND	ND
	水銀及びアルキル水銀その他水銀化合物	mg/L	○	0.0005	0.0002	ND	ND	ND
	アルキル水銀化合物	mg/L	○	0.0005	0.0002	-	-	-
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	○	0.0005	0.0002	ND	ND	ND
	トリクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	tr	ND
	テトラクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	ND	ND
	ジクロロメタン	mg/L	○	0.001	0.0003	tr	tr	tr
	四塩化炭素	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	ND	ND
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	ND	ND
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	ND	ND
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	tr	0.002	ND
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	ND	ND
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	ND	ND
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	ND	ND
	チウラム	mg/L	○	0.0006	0.0002	ND	ND	ND
	シマジン	mg/L	○	0.0003	0.0001	ND	ND	ND
	チオベンカルブ	mg/L	○	0.002	0.0006	ND	ND	ND
	ベンゼン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	ND	ND
	セレン及びその化合物	mg/L	○	0.01	0.003	ND	ND	ND
ほう素及びその化合物	mg/L	○	0.03	0.01	0.08	0.04	0.03	
ふっ素及びその化合物	mg/L	○	0.1	0.03	tr	tr	tr	
アンモニア等3物質	mg/L		0.3	-	6.6	10	13	
1,4-ジオキサン	mg/L	○	0.005	0.002	ND	ND	ND	
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	○	-	-	-	-	-	
そ の 他 の 項 目	pH	-		-	-	7.2	7.6	7.6
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L		0.5	-	13	25	28
	フェノール類含有量	mg/L		0.5	-	ND	ND	ND
	銅含有量	mg/L	○	0.01	0.003	0.03	0.03	0.04
	亜鉛含有量	mg/L	○	0.005	0.002	0.11	0.089	0.092
	溶解性鉄含有量	mg/L		0.01	-	0.24	0.19	0.09
	溶解性マンガン含有量	mg/L	○	0.01	0.003	0.06	0.03	0.02
クロム含有量	mg/L	○	0.005	0.002	ND	ND	ND	

備考

- ① PRTR項目のtrは定量下限値未満で検出限界値以上、NDは検出限界値未満を示す。
その他の項目のNDは定量下限値未満を示す。

1-2 水再生センター放流水の平均水質と水質基準達成率

令和5年度

処理可能項目	単位	PRTR項目	定量下限	検出限界	平均水質			排水基準	水質基準達成率 達成回数/試験回数(達成率%)		
					三宝	石津	泉北		三宝	石津	泉北
									三宝	石津	泉北
処理可能項目	BOD	mg/L	0.5	-	2.8	3.3	1.6	(20)	24/24 (100)	24/24 (100)	24/24 (100)
	COD	mg/L	0.5	-	8.6	11	8.2	石津160 (120)	24/24 (100)	24/24 (100)	24/24 (100)
	SS	mg/L	1	-	1	2	1	(70)	24/24 (100)	24/24 (100)	24/24 (100)
	大腸菌群数	個/cm ³	1	-	190	14	6	(3,000)	24/24 (100)	24/24 (100)	24/24 (100)
	全窒素	mg/L	0.2	-	4.6	12	8.7	120 (60)	24/24 (100)	24/24 (100)	24/24 (100)
	全りん	mg/L	0.06	-	0.18	0.26	0.26	16 (8)	24/24 (100)	24/24 (100)	24/24 (100)
有害物質	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.003	0.001	ND	ND	ND	0.03	24/24 (100)	24/24 (100)	24/24 (100)
	シアン化合物	mg/L	0.1	0.03	ND	ND	ND	1	2/2 (100)	2/2 (100)	2/2 (100)
	有機燐化合物	mg/L	0.1	0.03	ND	ND	ND	1	2/2 (100)	2/2 (100)	2/2 (100)
	鉛及びその化合物	mg/L	0.01	0.003	ND	ND	ND	0.1	24/24 (100)	24/24 (100)	24/24 (100)
	六価クロム化合物	mg/L	0.04	0.02	ND	ND	ND	0.5	2/2 (100)	2/2 (100)	2/2 (100)
	砒素及びその化合物	mg/L	0.01	0.003	ND	ND	ND	0.1	2/2 (100)	2/2 (100)	2/2 (100)
	水銀及びアルキル水銀その他水銀化合物	mg/L	0.0005	0.0002	ND	ND	ND	0.005	2/2 (100)	2/2 (100)	2/2 (100)
	アルキル水銀化合物	mg/L	0.0005	0.0002	-	-	-	検出されないこと	-	-	-
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	0.0005	0.0002	ND	ND	ND	0.003	2/2 (100)	2/2 (100)	2/2 (100)
	トリクロロエチレン	mg/L	0.001	0.0003	ND	ND	ND	0.1	12/12 (100)	12/12 (100)	12/12 (100)
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.001	0.0003	ND	ND	ND	0.1	12/12 (100)	12/12 (100)	12/12 (100)
	ジクロロメタン	mg/L	0.001	0.0003	ND	ND	ND	0.2	12/12 (100)	12/12 (100)	12/12 (100)
	四塩化炭素	mg/L	0.001	0.0003	ND	ND	ND	0.02	12/12 (100)	12/12 (100)	12/12 (100)
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.001	0.0003	ND	ND	ND	0.04	12/12 (100)	12/12 (100)	12/12 (100)
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.001	0.0003	ND	ND	ND	1	12/12 (100)	12/12 (100)	12/12 (100)
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.001	0.0003	ND	ND	ND	0.4	12/12 (100)	12/12 (100)	12/12 (100)
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.001	0.0003	ND	ND	ND	3	12/12 (100)	12/12 (100)	12/12 (100)
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.001	0.0003	ND	ND	ND	0.06	12/12 (100)	12/12 (100)	12/12 (100)
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.001	0.0003	ND	ND	ND	0.02	12/12 (100)	12/12 (100)	12/12 (100)
	チウラム	mg/L	0.0006	0.0002	ND	ND	ND	0.06	2/2 (100)	2/2 (100)	2/2 (100)
	シマジン	mg/L	0.0003	0.0001	ND	ND	ND	0.03	2/2 (100)	2/2 (100)	2/2 (100)
	チオベンカルブ	mg/L	0.002	0.0006	ND	ND	ND	0.2	2/2 (100)	2/2 (100)	2/2 (100)
	ベンゼン	mg/L	0.001	0.0003	ND	ND	ND	0.1	12/12 (100)	12/12 (100)	12/12 (100)
	セレン及びその化合物	mg/L	0.01	0.003	ND	ND	ND	0.1	2/2 (100)	2/2 (100)	2/2 (100)
ほう素及びその化合物	mg/L	0.03	0.01	0.07	tr	0.04	10	24/24 (100)	24/24 (100)	24/24 (100)	
ふっ素及びその化合物	mg/L	0.1	0.03	tr	tr	tr	8 (石津15)	24/24 (100)	24/24 (100)	24/24 (100)	
アンモニア等3物質	mg/L	0.3	-	3.1	8.1	7.3	100	24/24 (100)	24/24 (100)	24/24 (100)	
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005	0.002	ND	ND	ND	0.5	12/12 (100)	12/12 (100)	12/12 (100)	
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0	-	-	0.00047	-	0.0072	三宝, 泉北10	1/1 (100)	-	1/1 (100)
その他の項目	pH	-	-	-	7.2	6.9	6.9	5.8~8.6	24/24 (100)	24/24 (100)	24/24 (100)
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L	0.5	-	0.5	0.5	0.7	鉱油3 (石津2) 動植物油10	24/24 (100)	24/24 (100)	24/24 (100)
	フェノール類含有量	mg/L	0.5	-	ND	ND	ND	5 (石津2)	2/2 (100)	2/2 (100)	2/2 (100)
	銅含有量	mg/L	0.01	0.003	ND	tr	tr	3	24/24 (100)	24/24 (100)	24/24 (100)
	亜鉛含有量	mg/L	0.005	0.002	0.041	0.037	0.037	2	24/24 (100)	24/24 (100)	24/24 (100)
	溶解性鉄含有量	mg/L	0.01	-	0.02	0.02	0.01	10	24/24 (100)	24/24 (100)	24/24 (100)
	溶解性マンガン含有量	mg/L	0.01	0.003	0.04	0.02	0.02	10	24/24 (100)	24/24 (100)	24/24 (100)
クロム含有量	mg/L	0.005	0.002	ND	ND	ND	2	24/24 (100)	24/24 (100)	24/24 (100)	

備考

- ① PRTR項目のtrは定量下限値未満で検出限界値以上、NDは検出限界値未満を示す。
その他の項目のNDは定量下限値未満を示す。
- ② 処理可能項目の排水基準の()内の数値は日間平均値を示す。

2 三宝水再生センター

〒590-0902 堺市堺区松屋大和川通4丁147-1

TEL 072(232)4958 FAX 072(232)4957

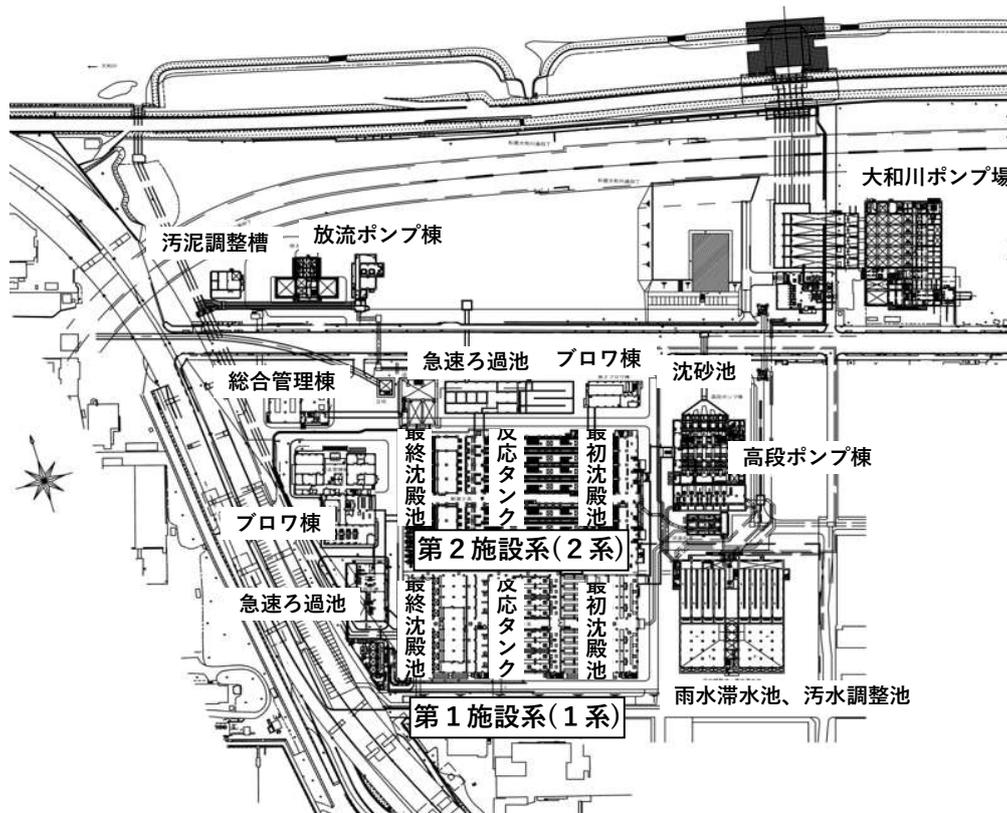
- 2 - 1 施設概要
- 2 - 2 水処理 - 汚泥処理のフローシート
- 2 - 3 処理のあらまし
- 2 - 4 水質試験成績
 - (1) 運転状況
 - (2) 水処理試験成績
 - (3) 活性汚泥試験成績
 - (4) 一般汚泥試験成績
 - (5) 流入水及び放流水の重金属類試験成績
 - (6) 汚泥の重金属類含有試験成績
 - (7) 通日試験成績
 - (8) 再生水水質試験成績

2-1 施設概要

処理場平面図

三宝水再生センター

令和6年3月末現在



主要設備一覧

名称	主要施設	構造・仕様	能力	現況
大和川ポンプ場	汚水沈砂池	鉄筋コンクリート造	4.0m×16.0m×水深1.1m	3池
	汚水ポンプ	立軸斜流ポンプ	φ600×39m ³ /分	2台
			φ800×78m ³ /分	3台
	雨水沈砂池	鉄筋コンクリート造	6.0m×31.5m×水深6.2m	5池
雨水ポンプ	立軸斜流ポンプ	φ1650×472m ³ /分(ガスタービン駆動)	5台	
高段ポンプ棟	雨汚水沈砂池	鉄筋コンクリート造	3.3m×12.0m×水深1.49m	6池
	汚水ポンプ	立軸斜流ポンプ	φ500×30m ³ /分	2台
			φ700×55m ³ /分	2台
			φ800×80m ³ /分	1台
雨水ポンプ	立軸斜流ポンプ	φ1000×125m ³ /分(ガスタービン駆動) φ1000×150m ³ /分(ガスタービン駆動)	2台 1台	
1系	最初沈殿池	鉄筋コンクリート造	6.0m×31.0m×水深3.3m	8池
	反応タンク	鉄筋コンクリート造	6.0m×32.7m×水深7.0m	8槽
	送風機設備	単段ブロワ	φ250/200×70m ³ /分	2台
			φ350/300×140m ³ /分	1台
	最終沈殿池	鉄筋コンクリート造	6.0m×36.5m×水深3.0m	8池
	急速ろ過池	鉄筋コンクリート造	3.5m×4.2m×水深3.8m	4池
塩素混和池	鉄筋コンクリート造	放流渠併用	1式	
2系	最初沈殿池	鉄筋コンクリート造	7.8m×18.5m×水深3.5m	8池
	反応タンク	鉄筋コンクリート造	7.8m×53.8m×水深8.5m	8槽
	送風機設備	多段ターボブロワ	φ400/350×177m ³ /分	4台
	最終沈殿池(上層)	鉄筋コンクリート造	7.8m×25.4m×水深3.5m	8池
	最終沈殿池(下層)	鉄筋コンクリート造	7.8m×31.8m×水深3.5m	8池
	急速ろ過池	鉄筋コンクリート造	3.4m×3.8m×水深4.7m	8池
	塩素混和池	鉄筋コンクリート造	放流渠併用	1式

2-3-① 三宝水再生センターの特徴

1) 概要

本水再生センターは市の北西端、大和川河口に位置する合流式（一部分流式）の下水処理場である。下水の処理は、1系及び2系で行い、処理能力は120,200 m³/日である。両施設ともに、高度処理法である担体投入型ステップ流入式多段硝化脱窒法及び急速ろ過法（凝集剤添加）で処理を行っている。令和6年2月より1系の繊維ろ過を休止している。

2) 汚水・雨水の流れ

汚水の送水及び雨水の排除は豎川、古川、出島の3ポンプ場で行っている。場内ポンプ場である大和川ポンプ場については、阪神高速大和川線の建設のため平成24年度をもって廃止した南島ポンプ場の代替及び都市部の浸水対策として建設し、平成25年3月中旬より稼働を開始した。さらに、1系施設の東側敷地において雨水滞水池・汚水調整池を建設し、平成25年3月より稼働している（図1、図2）。

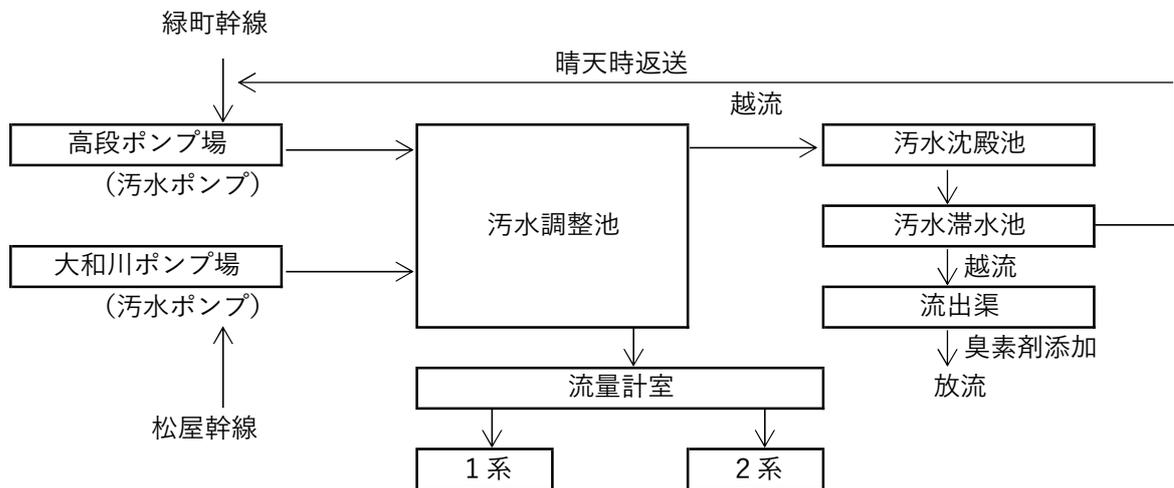


図1 汚水系の水の流れ

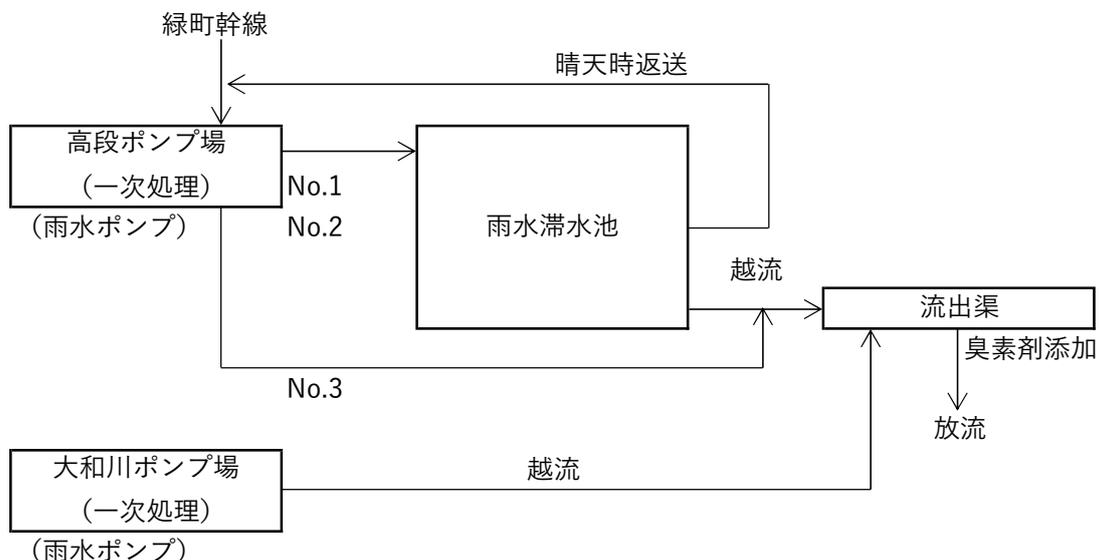


図2 雨水系の水の流れ

3) 再生水について

平成28年3月より開始した鉄砲町地区への送水事業は、三宝水再生センターより送水した繊維ろ過水を鉄砲町地区の商業施設で空調等の熱源として利用し、その後、内川緑地内のせせらぎ水路で水源として活用、さらには内川へ放流する事業である（図3）。せせらぎ水路へ送水する再生水は人が触れる可能性があるため、衛生学的安全性の確保を行いつつ、放流先である内川の生態系に影響を与えないように残留塩素等の適正管理を行っている。



図3 鉄砲町地区への再生水供給の流れ

2-3-② 令和5年度の水処理・汚泥処理の状況

1) 1系および2系の水処理について

三宝水再生センターでは安定運転と経済運転の両立を目指し、平成26年度より処理水のりん濃度に応じたポリ塩化アルミニウム（PAC）注入量の適正化を図り、継続して薬品費の削減を行っている。また、平成28年度からは、水温ごとにMLSS・DOの設定値を最適化した運転を行っている。

令和4年度10月より、放流水質基準の範囲内で、運転時に目標とする水質を緩和し、特にDOを低く抑えた運転を行った。その結果、放流水質を大幅に悪化させることなく、省エネルギーにも配慮した運転を行うことができた。

今後も処理水質や付随する問題に対応しつつ、PACおよび次亜塩素酸ナトリウムの薬品費の削減や電気量の削減を行い、処理水質と省エネルギーを両立した運転条件を見出していく予定である。

2) 汚泥処理

汚泥調整槽にて濃度をおよそ1%に濃縮後、大阪南下水汚泥広域処理場に送泥している。送泥量は、SS1%換算で864 m³/日であった。

2-3-③ 最近10年間の水質の経年変化

令和5年度 三宝水再生センター

三宝水再生センターにおける流入水及び処理水について、過去10年分の水質データを示す。

流入水質

年度	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	全窒素 mg/L	全りん mg/L
26	140	100	120	33	3.7
27	140	88	110	30	3.5
28	150	93	110	33	3.8
29	140	83	120	33	3.8
30	140	91	120	33	3.6
1	140	97	120	34	3.5
2	120	88	99	31	3.5
3	130	92	120	33	3.7
4	140	99	150	33	3.9
5	140	97	110	27	3.3

処理水質（1系）及び総処理水量

年度	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	全窒素 mg/L	全りん mg/L	処理水量 万m ³ /日	現況能力 万m ³ /日
26	1.0	7.7	1	3.8	0.14	7.72	12.0
27	1.0	7.1	1	3.4	0.13	7.92	12.0
28	1.4	8.2	ND	4.0	0.20	7.73	12.0
29	1.5	7.9	1	4.1	0.18	7.56	12.0
30	1.6	8.5	1	3.7	0.19	7.91	12.0
1	2.0	9.5	1	3.9	0.22	7.74	12.0
2	2.0	8.7	1	3.6	0.21	7.85	12.0
3	1.9	8.8	1	4.1	0.21	7.93	12.0
4	3.7	8.9	1	4.9	0.16	7.30	12.0
5	2.9	8.4	1	4.4	0.18	7.47	12.0

処理水質（2系）

年度	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	全窒素 mg/L	全りん mg/L
26	2.6	9.2	2	4.4	0.17
27	1.8	7.9	2	3.8	0.15
28	1.7	8.9	1	4.5	0.23
29	1.5	8.6	1	4.2	0.20
30	1.7	8.8	1	3.9	0.21
1	2.1	9.6	1	4.2	0.20
2	1.7	8.9	1	3.9	0.24
3	1.6	9.0	1	4.0	0.22
4	2.7	9.0	ND	4.8	0.18
5	2.2	8.7	ND	4.5	0.19

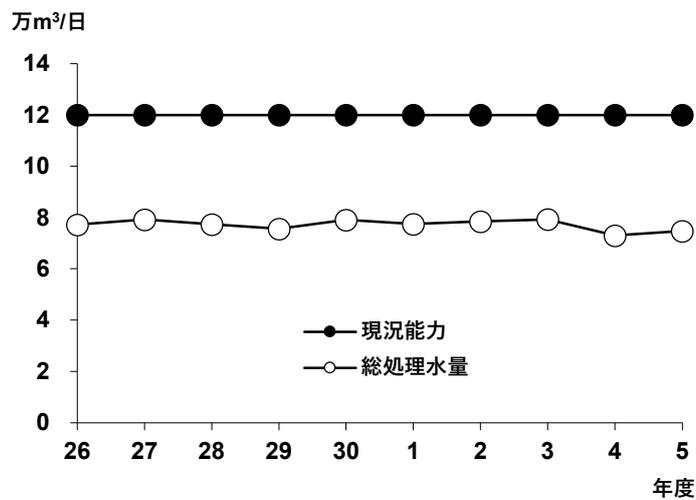
備考 平成25年10月より2系運転開始

処理水質（放流水）

年度	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	全窒素 mg/L	全りん mg/L
26	2.2	8.8	1	4.3	0.17
27	1.7	7.8	1	3.6	0.15
28	1.8	8.8	1	4.2	0.23
29	1.7	8.6	1	4.2	0.20
30	1.9	8.8	1	3.9	0.20
1	2.1	9.5	1	4.2	0.21
2	1.9	8.9	1	4.0	0.23
3	2.1	9.1	1	4.0	0.22
4	3.3	9.0	1	5.0	0.18
5	2.8	8.6	1	4.6	0.18

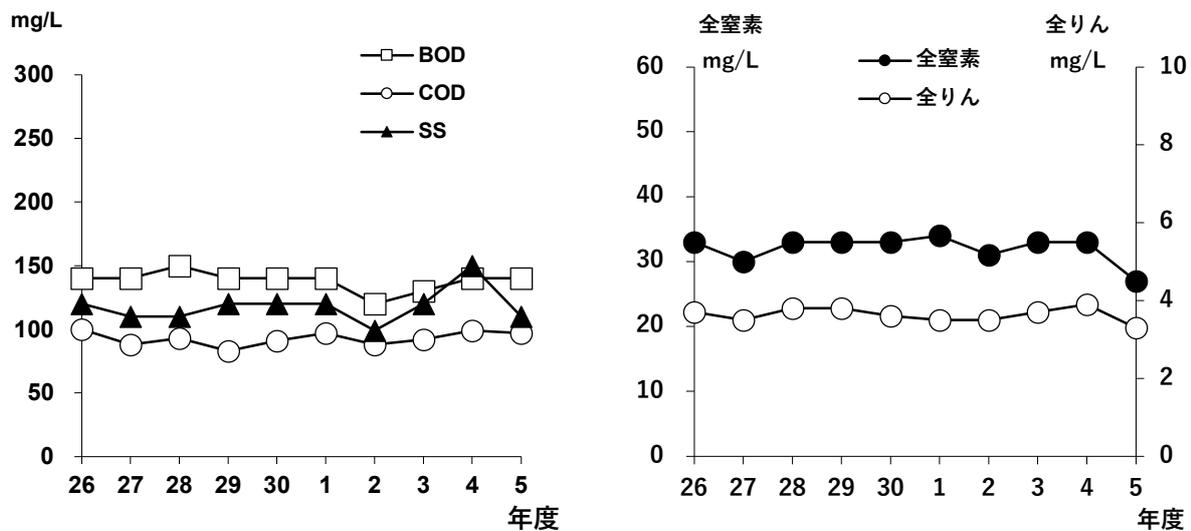
備考

総処理水量



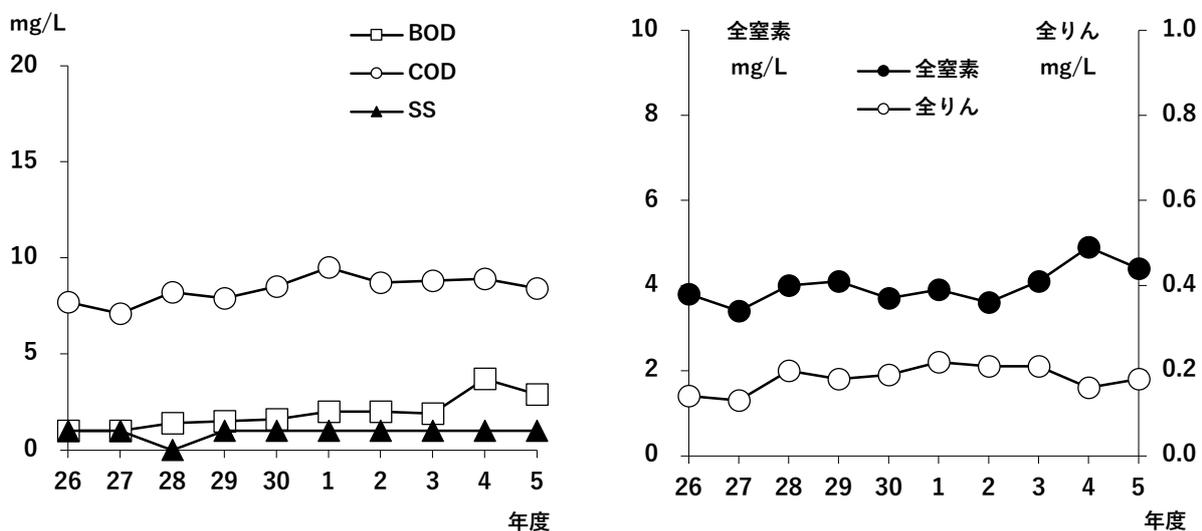
処理水量はここ10年間でほぼ横ばいである。

流入水質



本水再生センターに流入する下水の主な水質は、ここ数年おおむね横ばいとなっている。BODに代表される有機性汚濁物質の濃度及び全窒素濃度は堺市の他の水再生センターに比べやや低く、これは本水再生センターが受け入れる下水に占める事業所排水の割合が生活排水に比べ高いことによる。

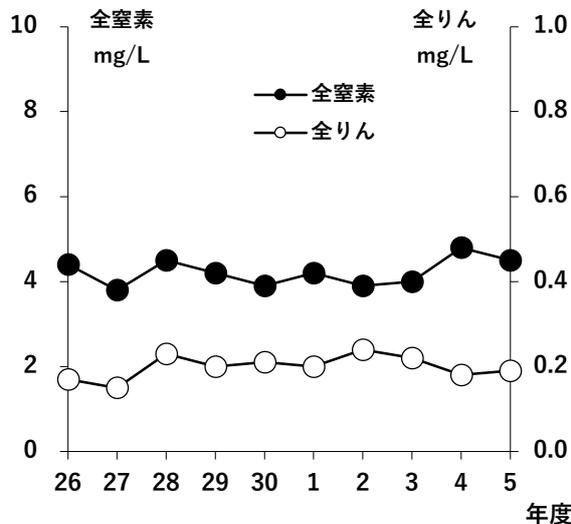
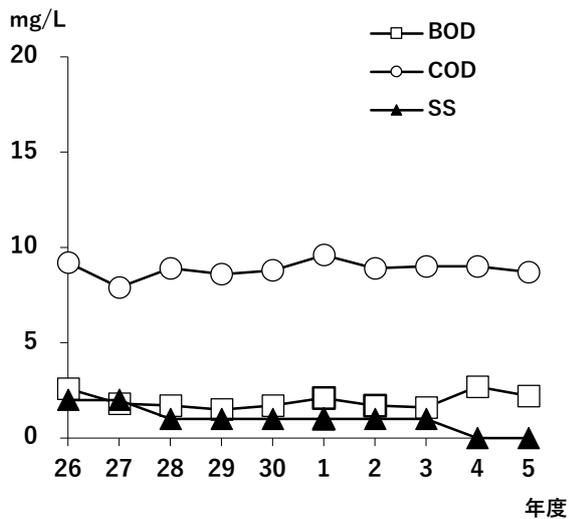
1系 処理水質



1系施設は、高度処理法であるステップ流入式多段硝化脱窒法及び急速ろ過法（凝集剤添加）で運転を行っている。

令和4年度10月以降、反応タンクのDOを低く保つ運転を行ったことで、BOD、窒素については、例年よりは少し高い値となったが、処理水質としては問題ない値であった。また、りんについては、PAC使用量の削減に取り組んだものの、降雨量が例年より少なかったこともあり、良好な処理を行うことができた。

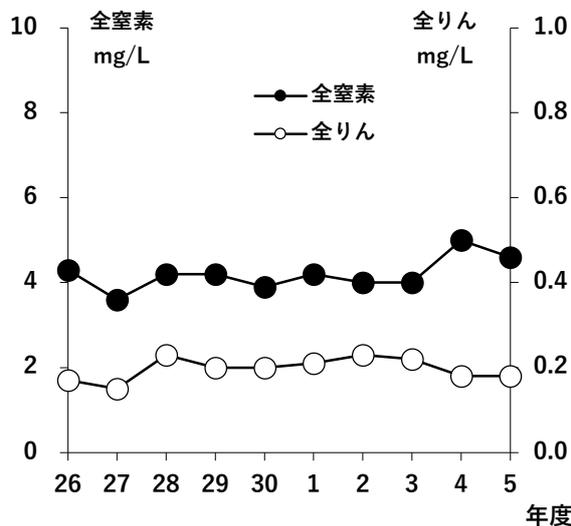
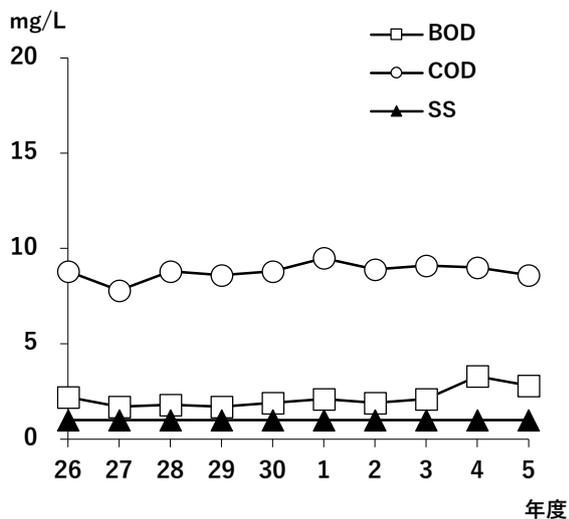
2系 処理水質



平成26年2月より全量運転を開始した2系施設は、1系施設と同様にステップ流入式多段硝化脱窒法及び急速ろ過法（凝集剤添加）で運転を行っている。

令和4年度以降は、1系と同様の理由から、BOD、窒素については少し高い値となり、りんについては、良好な処理を行うことができた。

放流水 処理水質



令和4年度10月以降、反応タンクのDOを低く保つ運転を行ったことで、BOD、窒素については、例年よりは少し高い値となったが、処理水質としては問題ない値であった。また、りんについては、PAC使用量の削減に取り組んだものの、降雨量が例年より少なかったこともあり、良好な処理を行うことができた。

2-3-④ 各月の水処理試験結果の概要

令和5年度 三宝水再生センター

処理水質（1系）

月	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	全窒素 mg/L	全りん mg/L
4	4.2	9.6	1	4.9	0.20
5	1.9	6.9	ND	3.5	0.18
6	1.0	7.7	ND	3.2	0.24
7	1.1	6.9	ND	3.3	0.10
8	0.9	8.0	ND	4.4	0.14
9	3.2	8.3	1	4.0	0.12
10	1.6	7.7	1	3.5	0.34
11	2.8	9.0	1	4.0	0.14
12	3.0	9.7	1	4.3	0.12
1	4.4	9.9	1	6.0	0.12
2	5.3	10	3	7.9	0.31
3	3.9	7.6	2	3.8	0.17

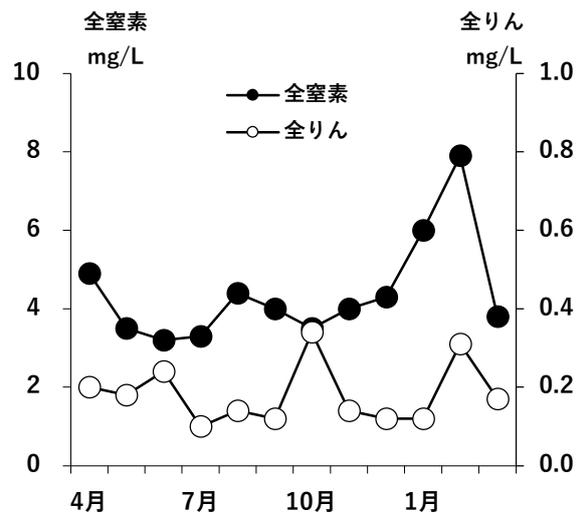
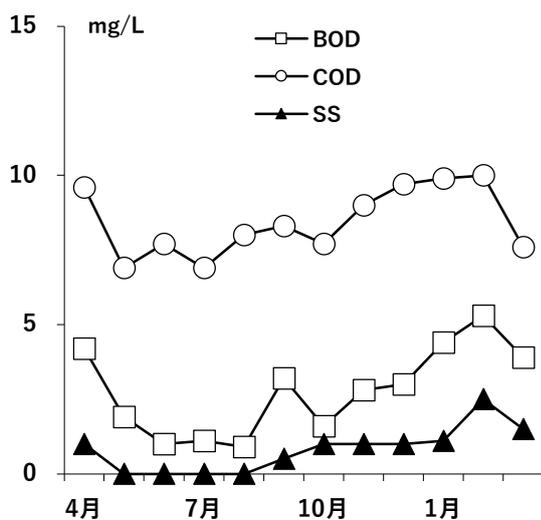
処理水質（2系）

月	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	全窒素 mg/L	全りん mg/L
4	2.2	9.0	1	5.2	0.17
5	1.8	7.8	ND	4.2	0.16
6	1.8	7.4	ND	3.1	0.23
7	1.8	8.1	ND	3.3	0.18
8	2.8	9.2	1	4.3	0.18
9	2.5	8.6	1	3.7	0.16
10	1.6	8.4	ND	3.8	0.23
11	0.9	9.1	ND	4.1	0.16
12	3.7	10	ND	6.2	0.22
1	2.9	9.6	1	6.2	0.15
2	2.3	8.7	1	5.4	0.23
3	1.6	7.7	1	4.3	0.19

処理水質（放流水）

月	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	全窒素 mg/L	全りん mg/L
4	3.2	9.1	1	5.5	0.19
5	1.9	7.9	1	4.1	0.18
6	2.0	7.3	1	3.3	0.23
7	1.9	7.6	ND	3.3	0.15
8	2.6	8.8	ND	4.4	0.16
9	3.0	8.4	1	3.9	0.12
10	1.8	8.2	ND	3.7	0.30
11	2.0	9.1	1	4.2	0.14
12	3.8	9.8	1	5.3	0.15
1	3.8	9.6	1	6.3	0.13
2	4.8	9.9	2	6.9	0.28
3	3.5	7.7	2	4.2	0.16

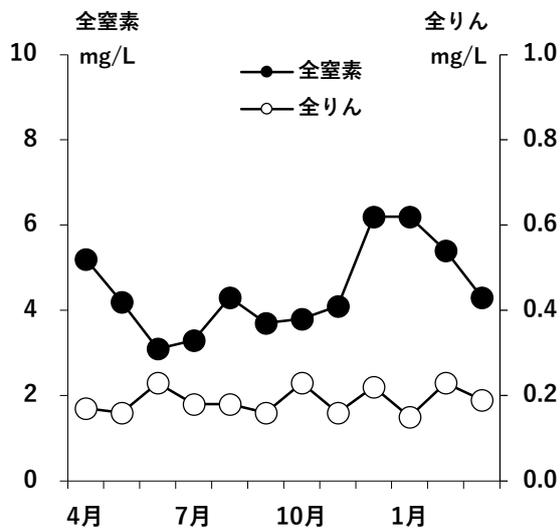
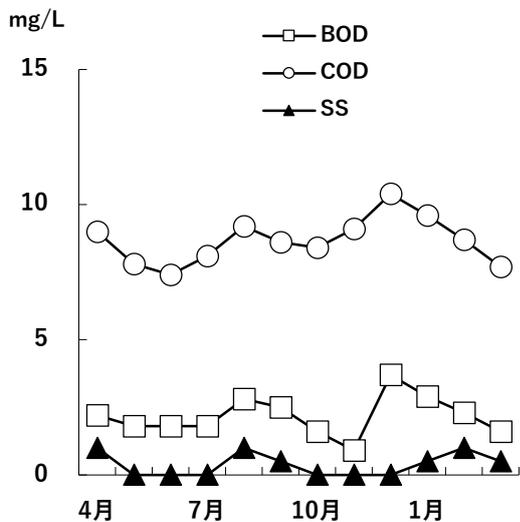
1系 処理水質



処理水のSS、全りんについては四季を通じて安定して低い値を得ている。

BOD、全窒素については、反応タンクのDOを低く保つ運転を行ったが、年平均値で2.9 mg/L、4.4 mg/Lであった。また、CODについては年平均値は8.4 mg/Lであった。令和6年2月に繊維ろ過を休止したが、問題ない水質であった。

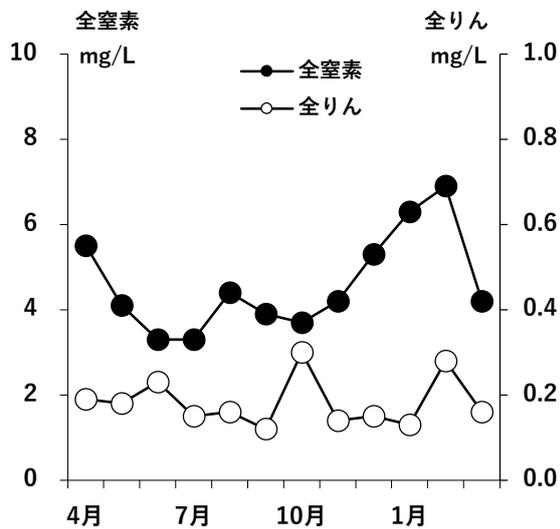
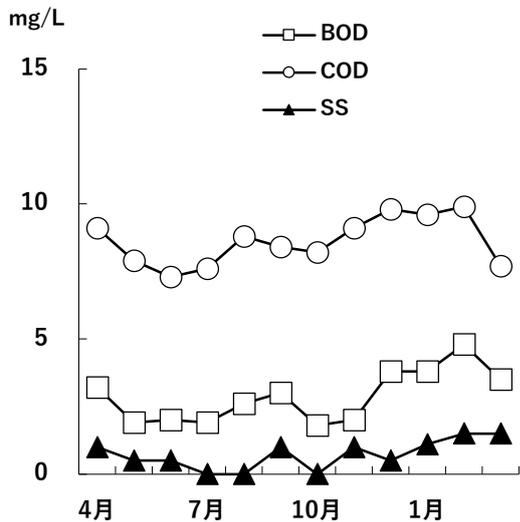
2系 処理水質



処理水のSS、全りんについては四季を通じて安定して低い値を得ている。

BOD、全窒素については、反応タンクのDOを低く保つ運転を行ったが、年平均値で2.2 mg/L、4.5 mg/Lであった。また、CODについては年平均値は8.7 mg/Lであり、問題ない水質であった。

放流水質



処理水のSS、全りんについては四季を通じて安定して低い値を得ている。

BOD、全窒素については、反応タンクのDOを低く保つ運転を行ったことが、年平均値で2.8 mg/L、4.6 mg/Lであった。また、CODについては年平均値は8.6 mg/Lであり、問題ない水質であった。

備考

詳細は「2 - 4 水質試験成績の(2)水処理試験成績」を参照

2-4 水質試験成績

(1) 運転状況

三宝水再生センター

令和5年度

1系

場所	項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値	最大値	最小値	備考	
流入	流入水量 (1系+2系)	m ³ /日	70,754	79,308	86,068	76,477	76,026	73,984	71,464	72,178	67,697	66,259	66,125	72,974	73,276	86,068	66,125	晴天時	
最初沈殿池	最初沈殿池使用池数 (全8池)		6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6	水面積 189.2m ² /池 容積 624.8m ³ /池	
	流入水量	m ³ /日	32,015	35,931	33,579	30,890	29,181	33,165	33,408	32,491	32,116	31,536	32,218	33,218	32,479	35,931	29,181	晴天時	
	滞留時間	時間	2.8	3.3	3.6	3.8	4.1	3.6	3.7	3.7	3.7	3.8	3.7	3.6	3.6	4.1	2.8		
	水面積負荷	m ³ /m ² ・日	28	24	22	21	19	22	22	21	21	21	21	21	22	22	28	19	
	生汚泥量	m ³ /日	209	278	281	280	283	281	281	281	273	270	254	252	249	266	283	209	
反応タンク	反応タンク使用池数 (全8池)		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	容積 1,373m ³ /池	
	BOD-SS負荷	kg/SSkg・日	0.11	0.14	0.11	0.15	0.14	0.13	0.08	0.12	0.14	0.13	0.13	0.11	0.12	0.15	0.08		
	SRT	日	9.3	11.1	12.1	10.2	15.4	9.8	10.3	9.8	9.3	9.6	9.7	10.4	10.6	15.4	9.3		
	A-SRT	日	3.2	3.8	4.2	3.5	5.3	3.4	3.6	3.4	3.2	3.3	3.4	3.6	3.7	5.3	3.2		
	送風倍率	m ³ /下水m ³	5.0	4.2	4.3	4.6	4.8	4.5	4.4	4.4	4.8	4.9	4.8	4.5	4.6	5.0	4.2		
	HRT	時間	8.3	7.4	7.9	8.5	9.1	8.0	8.0	8.2	8.3	8.4	8.2	8.0	8.2	9.1	7.4		
	返送汚泥比	-	0.45	0.44	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.41	0.45	0.40		
	返送汚泥SS	mg/L	4,320	3,960	4,120	4,500	4,260	4,350	4,090	4,950	4,610	5,160	4,400	5,670	4,530	5,670	3,960		
	MLSS	mg/L	1,680	1,650	1,720	1,590	1,580	1,740	1,640	1,630	1,670	1,920	1,670	1,660	1,680	1,920	1,580		
	DO目標値	mg/L	2.6	2.5	2.2	2.0	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2	2.2	2.4	2.0	2.0	2.2	2.6	2.0	
SVI	-	290	290	200	190	180	170	170	170	190	190	160	180	200	290	160			
最終沈殿池	最終沈殿池使用池数 (全8池)		8	8	8	8	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	水面積 216m ² /池 容積 648m ³ /池	
	滞留時間	時間	3.9	3.5	3.7	4.0	3.8	3.3	3.6	3.9	3.9	3.9	3.9	3.8	3.8	4.0	3.3		
	水面積負荷	m ³ /m ² ・日	18	21	19	18	19	22	20	19	18	18	18	19	19	22	18		
	余剰汚泥量	m ³ /日	431	408	363	355	243	407	383	368	412	428	400	385	380	431	243		
備考	塩素注入率	mg/L	1.1	1.5	2.1	2.2	1.8	1.7	1.5	0.9	0.8	1.1	0.7	0.7	1.3	2.2	0.7		
	PAC注入率	mg/L	0.0	0.5	0.6	0.1	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	1.1	0.0		
	高級処理水量	m ³ /日	29,852	33,785	30,893	29,649	27,343	30,307	31,643	34,073	33,095	32,690	33,366	33,746	31,704	34,073	27,343		

2系

場所	項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値	最大値	最小値	備考	
最初沈殿池	最初沈殿池使用池数 (全8池)		8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	8	8	8	8	7	水面積 126m ² /池 容積 44.15m ³ /池	
	流入水量	m ³ /日	45,792	49,031	55,610	52,947	52,841	47,974	45,639	47,121	42,807	42,173	41,899	48,078	47,659	55,610	41,899	晴天時	
	滞留時間	時間	1.7	1.7	1.5	1.6	1.6	1.8	1.7	1.6	2.0	2.0	2.0	1.8	1.8	2.0	1.5		
	水面積負荷	m ³ /m ² ・日	48	49	55	53	52	48	48	53	42	42	42	48	48	55	42		
	生汚泥量	m ³ /日	834	780	885	868	865	881	818	749	811	837	849	847	835	885	749		
反応タンク	反応タンク使用池数 (全8池)		6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	7	8	6	容積 2,965m ³ /池	
	BOD-SS負荷	kg/SSkg・日	0.10	0.12	0.10	0.14	0.13	0.13	0.06	0.10	0.10	0.10	0.10	0.07	0.06	0.10	0.14	0.06	
	SRT	日	8.6	11.1	15.0	8.3	9.8	9.6	14.6	8.6	10.4	12.2	12.1	9.7	10.8	15.0	8.3		
	A-SRT	日	2.5	3.3	4.4	2.4	2.9	2.8	4.3	2.5	3.1	3.6	3.5	2.8	3.2	4.4	2.4		
	送風倍率	m ³ /下水m ³	7.5	6.4	5.7	6.4	6.7	6.7	7.1	6.6	7.7	7.7	7.9	6.8	6.9	7.9	5.7		
	HRT	時間	9.0	8.1	7.8	8.2	8.2	9.1	11.1	10.7	11.6	12.7	13.9	12.1	10.2	13.9	7.8		
	返送汚泥比	-	0.30	0.28	0.30	0.30	0.30	0.30	0.35	0.35	0.37	0.40	0.40	0.40	0.33	0.40	0.28		
	返送汚泥SS	mg/L	5,300	4,350	4,270	3,620	3,620	3,810	3,150	4,420	4,330	4,700	5,150	5,880	4,300	5,880	3,150		
	MLSS	mg/L	1,570	1,500	1,530	1,570	1,500	1,550	1,580	1,590	1,770	1,710	1,690	1,680	1,600	1,770	1,500		
	DO目標値	mg/L	3.2	3.0	2.3	2.1	2.2	2.3	2.5	2.5	2.6	2.9	2.5	2.5	2.5	3.2	2.1		
SVI	-	220	210	200	150	150	170	180	170	180	190	180	160	180	220	150			
最初沈殿池	最終沈殿池使用池数 (全8池)		8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	水面積 390.2m ² /池 容積 1,366m ³ /池	
	滞留時間	時間	5.5	4.8	4.8	5.0	5.0	5.6	5.8	5.7	6.2	6.3	6.4	5.6	5.6	6.4	4.8		
	水面積負荷	m ³ /m ² ・日	15	18	18	17	17	15	14	15	13	13	13	15	15	18	13		
	余剰汚泥量	m ³ /日	594	499	597	807	689	694	664	813	680	623	612	765	670	813	499		
備考	塩素注入率	mg/L	1.1	1.0	0.8	0.9	1.0	1.0	1.3	1.8	1.8	1.4	1.6	1.5	1.3	1.8	0.8		
	PAC注入率	mg/L	0.4	0.6	0.3	0.0	0.7	0.1	0.2	0.3	0.3	1.1	0.5	0.9	0.5	1.1	0.0		
	高級処理水量	m ³ /日	43,998	44,910	52,103	49,197	48,735	44,121	41,614	40,229	34,917	33,801	38,562	44,047	43,019	52,103	33,801		

(2) 水処理試験成績 -①

流入水 (初沈流入水)

場所	項目	月		4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験回数
		日		5	18	12	24	13	21	5	19	2	24	5	20	5	17	1	16	6	13	10	24	8	13	7	14				
流入水	水温	°C	21	20	21	23	24	25	26	28	29	29	29	28	26	25	24	22	20	20	18	17	16	18	16	16	23	29	16	24	
	透視度	度	5.2	6.1	9.6	6.5	12	5.8	7.5	5.5	4.9	9.0	6.8	8.0	6.3	7.1	6.4	5.6	6.2	8.8	8.1	7.2	6.9	9.0	11	9.6	7.5	12	4.9	24	
	pH	-	7.4	7.1	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.1	7.1	7.3	7.3	7.1	7.3	7.4	7.3	7.1	7.1	7.2	7.2	7.3	7.3	7.2	7.4	7.1	24	
	電気伝導率	mS/m	97	70	78	84	82	130	96	100	110	85	100	100	100	83	98	88	88	82	90	82	75	79	74	72	89	130	70	24	
	蒸発残留物	mg/L	—	—	—	640	—	—	—	—	710	—	—	—	—	—	700	—	—	—	—	—	580	—	—	—	660	710	580	4	
	溶解性物質	mg/L	—	—	—	500	—	—	—	—	630	—	—	—	—	—	580	—	—	—	—	—	500	—	—	—	550	630	500	4	
	SS	mg/L	100	92	56	140	74	100	86	98	74	38	96	98	74	80	120	110	100	58	44	72	80	56	46	68	82	140	38	24	
	BOD	mg/L	130	110	71	140	73	120	89	120	100	66	110	130	99	76	110	100	120	98	100	100	110	78	75	97	100	140	66	24	
	COD	mg/L	80	73	79	92	50	66	66	81	79	48	73	78	62	69	79	80	79	68	76	71	75	53	46	58	70	92	46	24	
	全窒素	mg/L	29	26	21	29	24	28	25	29	30	20	28	29	25	25	40	26	27	23	23	24	26	24	19	26	26	40	19	24	
	アンモニア性窒素	mg/L	20	16	15	17	16	17	17	18	17	15	15	18	15	15	19	17	18	14	17	14	17	17	13	14	16	20	13	24	
	亜硝酸性窒素	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	ND	0.1	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	0.1	ND	24
	硝酸性窒素	mg/L	ND	0.1	ND	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	ND	0.1	ND	ND	ND	ND	0.3	0.6	0.1	0.6	ND	24	
	全りん	mg/L	3.3	2.8	2.3	3.5	3.3	3.2	2.8	3.5	3.5	2.4	3.8	4.1	3.1	2.9	4.0	3.1	3.1	2.3	2.6	2.9	2.8	2.9	2.0	2.7	3.0	4.1	2.0	24	
	陰イオン活性剤	mg/L	—	—	—	0.74	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	
	塩化物イオン	mg/L	140	87	100	130	100	220	140	150	190	130	160	170	130	130	160	100	120	130	140	86	100	110	96	100	130	220	86	24	
大腸菌群数	個/cm ³	60,000	110,000	110,000	390,000	91,000	70,000	150,000	150,000	140,000	54,000	140,000	120,000	150,000	120,000	160,000	22,000	160,000	19,000	150,000	84,000	170,000	75,000	74,000	83,000	120,000	390,000	19,000	24		

備考 ※R5年度より、最初沈殿池での除去率を正確に判断するため、流入水の採水位置を大和川ポンプ場流入水と高段ポンプ場流入水のコンボジット検体から初沈流入水に変更

1系 (初沈流出水、処理水)

場所	項目	月		4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験回数
		日		5	18	12	24	13	21	5	19	2	24	5	20	5	17	1	16	6	13	10	24	8	13	7	14				
初沈流出水	水温	°C	21	20	21	23	24	25	26	28	29	29	29	29	26	24	24	22	20	20	18	17	16	17	16	16	23	29	16	24	
	透視度	度	8.8	11	14	8.8	13	10	16	9.6	8.0	10	7.2	9.0	13	11	10	11	10	13	9.4	11	10	10	14	10	11	16	7.2	24	
	pH	-	7.3	7.1	7.2	7.2	7.1	7.1	7.0	7.1	7.1	7.0	7.1	7.0	7.0	7.2	7.2	7.2	7.2	7.0	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.1	7.3	7.0	24		
	SS	mg/L	26	21	19	34	25	21	18	21	23	18	20	20	14	15	23	18	20	24	28	23	21	18	18	23	21	34	14	24	
	BOD	mg/L	77	46	56	82	39	74	59	100	97	55	57	76	43	35	74	62	81	79	92	81	76	60	73	78	69	100	35	24	
	COD	mg/L	56	42	36	54	36	43	34	57	65	37	48	51	35	42	55	50	58	55	60	54	47	48	33	41	47	65	33	24	
	全窒素	mg/L	21	14	16	19	14	17	15	19	22	15	18	19	12	15	24	17	18	16	19	20	19	21	15	16	18	24	12	24	
	アンモニア性窒素	mg/L	16	10	11	12	10	12	11	13	14	10	10	13	8.6	10	17	13	14	11	16	14	15	15	11	12	12	17	8.6	24	
	亜硝酸性窒素	mg/L	ND	ND	24																										
	硝酸性窒素	mg/L	ND	0.1	ND	0.1	0.1	ND	0.1	ND	24																				
全りん	mg/L	2.6	1.6	1.8	2.5	1.6	2.5	2.0	2.6	2.8	1.8	2.3	2.6	1.4	2.3	3.3	2.1	2.1	1.9	2.7	2.3	2.1	2.6	1.6	2.2	2.2	3.3	1.4	24		
処理水 (塩混後)	水温	°C	21	20	21	23	24	25	26	28	29	29	30	30	27	25	24	23	21	20	19	18	17	17	16	17	23	30	16	24	
	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	74	78	100	100	98	100	74	24	
	pH	-	7.2	7.1	7.2	7.3	7.2	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2	7.1	7.4	7.2	7.1	7.3	7.4	7.3	7.1	6.9	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.2	7.4	6.9	24	
	蒸発残留物	mg/L	—	—	—	530	—	—	—	—	570	—	—	—	—	—	530	—	—	—	—	—	480	—	—	—	530	570	480	4	
	溶解性物質	mg/L	—	—	—	530	—	—	—	—	570	—	—	—	—	—	520	—	—	—	—	—	470	—	—	—	520	570	470	4	
	SS	mg/L	1	ND	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	1	1	3	ND	24									
	BOD	mg/L	5.2	3.2	1.7	2.1	0.9	1.0	1.0	1.2	ND	1.8	2.0	4.3	1.7	1.5	3.1	2.4	2.8	3.1	6.8	1.9	4.1	6.4	4.2	3.6	2.8	6.8	0.9	24	
	C-BOD	mg/L	1.1	1.7	0.5	1.4	0.9	0.5	ND	1.0	ND	1.1	ND	2.9	0.9	0.9	1.6	0.5	1.1	1.7	1.6	0.8	2.4	2.4	2.0	1.7	1.2	2.9	0.5	24	
	COD	mg/L	11	8.1	6.6	7.2	7.8	7.6	6.6	7.1	9.0	7.0	7.9	8.6	7.8	7.5	9.0	9.0	11	8.3	9.8	10	10	9.9	6.9	8.3	8.4	11	6.6	24	
	全窒素	mg/L	6.3	3.5	3.7	3.3	3.3	3.1	3.0	3.5	5.4	3.3	4.2	3.8	3.3	3.7	4.3	3.7	4.9	3.6	7.1	4.8	7.1	8.6	3.7	3.9	4.4	8.6	3.0	24	
	アンモニア性窒素	mg/L	2.0	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	0.3	1.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	0.5	0.3	0.9	0.2	2.3	0.6	4.0	5.1	0.2	0.3	0.8	5.1	ND	24	
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.3	ND	0.1	ND	0.1	0.1	ND	ND	0.1	0.1	0.2	0.1	0.4	0.2	0.4	0.4	ND	0.1	0.1	0.4	ND	24							
	硝酸性窒素	mg/L	3.2	2.9	2.4	2.9	2.6	2.3	2.4	2.5	3.0	2.6	2.4	2.1	2.4	2.6	3.2	2.9	2.9	2.6	2.6	2.7	1.9	2.1	2.7	2.9	2.6	3.2	1.9	24	
	全りん	mg/L	0.14	0.25	0.28	0.08	0.39	0.08	0.10	0.10	0.13	0.14	0.10	0.13	0.29	0.39	0.15	0.12	0.13	0.10	0.12	0.11	0.37	0.24	0.21	0.13	0.18	0.39	0.08	24	
陰イオン活性剤	mg/L	—	—	—	ND	—	—	—	—	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.07	—	—	—	0.04	0.07	ND	4		
残留塩素	mg/L	0.07	0.06	0.16	0.24	0.29	0.28	0.20	0.26																						

(2) 水処理試験成績 - ②

2系 (初沈流出水、処理水)

場所	項目	月		4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験回数
		日		5	18	12	24	13	21	5	19	2	24	5	20	5	17	1	16	6	13	10	24	8	13	7	14				
初沈流出水	水温	°C	21	20	21	23	24	25	26	28	29	29	29	29	26	24	24	22	20	20	19	17	17	18	16	16	23	29	16	24	
	透視度	度	8.8	11	14	9.6	17	10	9.8	11	8.4	12	11	9.2	14	12	8.0	10	9.5	11	9.8	9.2	10	9.9	14	14	11	17	8.0	24	
	pH	-	7.4	7.1	7.2	7.2	7.1	7.3	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	7.1	7.3	7.3	7.3	7.4	7.0	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	24
	SS	mg/L	30	24	22	38	24	30	20	23	28	19	28	25	26	25	24	24	26	26	25	26	28	30	20	24	26	38	19	24	
	BOD	mg/L	75	46	46	76	38	69	62	72	80	45	53	89	45	36	72	60	83	67	90	81	78	55	53	65	64	90	36	24	
	COD	mg/L	50	37	32	50	33	43	35	52	63	33	46	47	35	37	54	44	54	51	66	55	51	47	33	36	45	66	32	24	
	全窒素	mg/L	22	15	14	19	14	19	16	19	21	15	17	19	14	15	20	17	17	18	19	20	20	21	15	15	18	22	14	24	
	アンモニア性窒素	mg/L	16	10	11	12	11	13	11	15	14	11	10	12	10	10	14	12	12	11	15	14	15	15	11	10	12	16	10	24	
	亜硝酸性窒素	mg/L	ND	24																											
	硝酸性窒素	mg/L	ND	0.1	0.1	ND	24																								
全りん	mg/L	2.6	1.7	1.7	2.4	1.7	2.5	2.0	2.8	3.5	1.8	2.5	2.7	2.0	2.1	2.7	2.1	2.1	2.0	2.7	2.5	2.2	2.5	1.7	1.8	2.3	3.5	1.7	24		
処理水 (塩混後)	水温	°C	21	20	22	23	24	25	26	28	29	29	29	30	26	25	24	23	21	20	18	17	17	18	16	17	23	30	16	24	
	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	24
	pH	-	7.0	7.0	7.0	7.2	7.1	7.1	7.2	7.1	7.0	7.1	7.0	7.2	7.2	7.1	7.3	7.3	7.1	7.0	7.0	7.0	7.2	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.3	7.0	24
	蒸発残留物	mg/L	-	-	-	540	-	-	-	-	550	-	-	-	-	-	510	-	-	-	-	-	-	450	-	-	-	510	550	450	4
	溶解性物質	mg/L	-	-	-	540	-	-	-	-	540	-	-	-	-	-	510	-	-	-	-	-	-	440	-	-	-	510	540	440	4
	SS	mg/L	1	ND	1	1	1	ND	1	ND	1	1	ND	1	1	ND	1	ND	24												
	BOD	mg/L	2.2	2.2	2.3	1.2	1.9	1.7	1.0	2.6	3.1	2.5	2.3	2.7	1.5	1.6	1.8	ND	5.2	2.2	2.0	3.7	2.1	2.5	1.1	2.1	2.1	5.2	1.0	24	
	C-BOD	mg/L	1.0	1.0	1.4	1.3	1.4	1.0	0.8	1.7	1.3	1.0	ND	2.4	0.9	0.7	1.2	ND	1.9	0.5	0.6	0.6	1.1	1.1	1.0	1.7	1.1	2.4	0.5	24	
	COD	mg/L	10	8.0	7.7	7.9	6.1	8.6	7.4	8.8	10	8.4	8.5	8.7	8.5	8.2	8.9	9.3	12	8.8	9.2	10	8.8	8.6	7.4	7.9	8.7	12	6.1	24	
	全窒素	mg/L	5.5	4.8	4.2	4.1	2.9	3.2	3.1	3.5	5.4	3.2	3.8	3.6	3.4	4.1	4.0	4.1	7.0	5.3	6.8	5.5	5.7	5.1	4.1	4.5	4.5	7.0	2.9	24	
	アンモニア性窒素	mg/L	0.7	0.6	0.2	0.5	0.2	ND	0.3	0.5	0.7	0.3	0.3	0.2	0.3	0.5	0.3	0.6	3.7	1.3	2.7	1.2	1.5	0.6	0.4	0.5	0.8	3.7	ND	24	
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.2	0.2	0.2	0.2	ND	ND	0.1	0.1	0.3	0.1	ND	ND	ND	0.1	ND	0.1	0.2	0.3	0.8	0.5	0.6	0.4	0.4	0.3	0.2	0.8	ND	24	
	硝酸性窒素	mg/L	3.6	3.4	2.4	2.9	2.0	1.9	2.1	2.0	3.0	2.2	2.4	2.2	2.4	3.1	3.3	3.0	1.9	2.8	3.0	2.5	3.0	3.3	2.5	2.9	2.7	3.6	1.9	24	
	全りん	mg/L	0.15	0.19	0.21	0.11	0.30	0.15	0.20	0.15	0.20	0.15	0.14	0.17	0.19	0.27	0.16	0.16	0.27	0.16	0.20	0.10	0.33	0.13	0.31	0.06	0.19	0.33	0.06	24	
	陰イオン活性剤	mg/L	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.04	-	-	-	-	-	0.05	-	-	-	-	-	0.06	-	-	-	0.04	0.06	ND	4	
残留塩素	mg/L	0.05	0.08	0.07	0.38	0.04	0.02	0.03	0.06	0.11	0.04	0.06	0.06	0.04	0.06	0.10	0.20	0.20	0.25	0.28	0.10	0.10	0.03	0.21	0.17	0.11	0.38	0.02	24		

備考

放流水

場所	項目	月		4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験回数
		日		5	18	12	24	13	21	5	19	2	24	5	20	5	17	1	16	6	13	10	24	8	13	7	14				
放流水	水温	°C	21	21	22	23	25	25	27	28	29	29	29	29	27	25	25	23	21	20	18	18	17	18	16	17	23	29	16	24	
	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	24
	pH	-	7.2	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.3	7.3	7.1	7.3	7.4	7.3	7.1	7.0	7.1	7.0	7.1	7.0	7.0	7.2	7.4	7.0	24	
	電気伝導率	mS/m	83	65	68	87	64	96	84	87	99	71	97	96	83	83	98	94	83	69	84	72	75	76	66	70	81	99	64	24	
	蒸発残留物	mg/L	-	-	-	550	-	-	-	-	580	-	-	-	-	-	570	-	-	-	-	-	-	450	-	-	-	540	580	450	4
	溶解性物質	mg/L	-	-	-	550	-	-	-	-	580	-	-	-	-	-	560	-	-	-	-	-	-	440	-	-	-	530	580	440	4
	SS	mg/L	1	ND	1	ND	ND	1	ND	ND	ND	ND	1	1	ND	ND	1	1	1	ND	1	1	1	2	1	2	1	2	1	ND	24
	BOD	mg/L	3.6	2.7	2.1	1.7	2.3	1.7	1.3	2.4	3.0	2.2	1.7	4.3	2.0	1.6	2.5	1.5	4.5	3.0	4.2	3.3	3.4	6.2	3.6	3.3	2.8	6.2	1.3	24	
	C-BOD	mg/L	1.0	1.4	1.3	1.5	1.9	1.4	0.8	1.6	1.1	1.2	0.5	2.8	0.7	1.0	1.5	ND	1.9	1.1	1.2	0.7	1.8	1.9	1.7	1.7	1.3	2.8	0.5	24	
	COD	mg/L	10	8.1	7.8	8.0	6.3	8.3	7.2	7.9	9.4	8.1	8.2	8.6	8.5	7.8	9.2	9.0	11	8.6	9.3	9.9	9.9	9.9	7.1	8.3	8.6	11	6.3	24	
	全窒素	mg/L	6.1	4.8	4.4	3.8	3.1	3.4	3.1	3.5	5.5	3.3	4.0	3.8	3.4	4.0	4.4	4.0	6.1	4.4	7.2	5.3	6.5	7.3	3.9	4.4	4.6	7.3	3.1	24	
	アンモニア性窒素	mg/L	1.3	0.4	0.1	0.5	0.3	ND	0.2	0.5	0.8	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.6	0.5	2.3	0.7	2.6	0.9	2.8	3.3	0.3	0.4	0.8	3.3	ND	24	
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.2	0.1	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	0.1	ND	ND	ND	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.6	0.5	0.5	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.6	ND	24
	硝酸性窒素	mg/L	3.5	3.2	2.6	2.7	2.2	2.2	2.2	2.3	3.0	2.2	2.4	2.2	2.4	2.8	3.3	3.0	2.6	2.8	3.0	3.1	2.5	2.6	2.7	2.5	2.7	3.5	2.2	24	
	全りん	mg/L	0.14	0.23	0.25	0.10	0.33	0.13	0.16	0.13	0.17	0.15	0.12	0.12	0.23	0.36	0.14	0.13	0.18	0.12	0.15	0.10	0.35	0.20	0.23	0.09	0.18	0.36	0.09	24	
陰イオン活性剤	mg/L	-	-	-	0.04	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	0.07	-	-	-	-	-	0.05	-	-	-	0.04	0.07	ND	4		
塩化物イオン	mg/L	130	100	110	160	100	200	130	140	180																					

(3) 活性汚泥試験成績

1系

場所	項目	月 日	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験 回数	
			5	18	12	24	13	21	5	19	2	24	5	20	5	17	1	16	6	13	10	24	8	13	7	14					
返 送 汚 泥	水温	°C	21	20	22	23	24	26	27	28	29	29	29	28	26	25	24	22	20	20	18	17	17	18	16	16	23	29	16	24	
	pH	-	7.0	6.9	7.0	7.0	6.9	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9	7.0	7.0	7.0	6.7	7.1	7.0	7.0	7.0	6.8	7.0	6.7	7.0	6.8	6.9	6.9	7.1	6.7	24	
	SS	mg/L	5,130	3,510	3,510	4,410	3,930	4,300	4,160	4,840	4,510	4,010	4,620	4,080	4,140	4,040	5,110	4,790	4,560	4,650	5,490	4,830	4,470	4,330	6,380	4,950	4,530	6,380	3,510	24	
	SS性強熱減量	%	—	—	—	83	—	—	—	—	81	—	—	—	—	—	82	—	—	—	—	—	—	82	—	—	82	83	81	4	
反 応 タ ン ク	N o . 2	水温	°C	21	20	21	23	25	26	27	28	29	29	30	29	27	24	24	22	21	20	18	17	16	18	16	16	23	30	16	24
		pH	-	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.2	7.0	7.0	7.0	6.9	7.0	7.0	7.1	7.2	7.3	7.0	7.1	6.8	7.0	6.8	7.1	6.8	6.9	7.0	7.3	6.8	24
		MLSS	mg/L	1,700	1,170	1,140	1,420	1,180	1,270	1,100	1,160	1,190	1,160	1,060	1,170	1,520	1,320	1,330	1,290	1,220	1,490	1,610	1,070	1,350	1,760	1,760	1,270	1,300	1,760	1,060	24
		SS性強熱減量	%	—	—	—	85	—	—	—	—	82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	88	—	—	—	84	88	82	4
		SV	%	77	28	36	53	25	24	17	22	20	20	19	19	19	30	23	21	23	22	26	34	18	20	35	21	27	77	17	24
		SVI	-	450	230	310	370	210	180	150	180	160	170	160	170	160	190	170	150	170	180	170	210	210	160	140	190	200	450	140	24
	N o . 6	水温	°C	21	20	21	23	25	26	27	28	29	29	30	29	27	24	24	22	21	20	18	17	17	18	16	17	23	30	16	24
		pH	-	7.1	6.9	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.2	7.1	7.1	7.1	6.8	6.9	6.8	7.2	6.8	6.9	7.0	7.2	6.8	24
		MLSS	mg/L	1,070	900	1,120	1,330	1,250	1,340	1,040	1,310	668	1,430	1,530	1,090	906	876	1,120	1,240	1,240	1,190	1,400	1,460	1,060	1,280	1,790	1,550	1,220	1,790	668	24
		SS性強熱減量	%	—	—	—	84	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	88	—	—	—	84	90	75	4
		SV	%	24	24	25	35	24	25	18	33	11	28	25	20	15	14	21	21	23	23	27	28	18	21	33	25	23	35	11	24
		SVI	-	220	260	220	260	190	180	170	250	160	190	160	180	160	150	180	160	180	190	190	190	160	160	180	160	190	260	150	24

備考 ※7月以降、No.3反応タンクで実施。

2系

場所	項目	月 日	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験 回数	
			5	18	12	24	13	21	5	19	2	24	5	20	5	17	1	16	6	13	10	24	8	13	7	14					
返 送 汚 泥	水温	°C	21	20	22	23	24	26	26	28	29	29	29	29	26	25	24	22	20	20	18	17	17	18	16	16	23	29	16	24	
	pH	-	7.0	6.9	6.8	7.0	6.9	7.0	7.0	7.0	6.9	7.0	6.9	7.1	7.0	6.9	7.0	7.2	7.1	7.0	6.8	7.0	6.8	7.0	6.7	6.9	7.0	7.2	6.7	24	
	SS	mg/L	4,920	5,680	4,500	4,200	3,310	3,220	4,280	2,960	4,010	3,220	5,280	2,330	3,370	2,920	5,440	3,390	3,410	5,250	5,810	3,590	2,480	2,840	7,800	3,950	4,090	7,800	2,330	24	
	SS性強熱減量	%	—	—	—	82	—	—	—	—	81	—	—	—	—	—	81	—	—	—	—	—	—	82	—	—	82	82	81	4	
反 応 タ ン ク	N o . 2	水温	°C	21	21	22	23	25	25	26	28	29	29	30	29	27	25	24	23	21	20	18	18	17	17	16	17	23	30	16	24
		pH	-	7.2	7.0	7.0	6.9	7.0	7.0	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	7.1	7.0	7.1	7.3	7.2	7.1	7.1	6.9	7.0	6.7	7.3	7.0	6.9	7.0	7.3	6.7	24
		MLSS	mg/L	1,100	1,250	1,030	1,100	1,240	1,210	990	1,030	934	1,000	1,090	1,000	1,180	1,010	1,100	1,150	956	1,200	1,220	1,140	1,180	1,050	1,280	1,240	1,110	1,280	934	24
		SS性強熱減量	%	—	—	—	84	—	—	—	—	81	—	—	—	—	—	84	—	—	—	—	—	86	—	—	—	84	86	81	4
		SV	%	21	31	20	20	20	17	15	16	14	16	16	19	19	18	20	21	20	24	25	21	22	21	22	21	20	31	14	24
		SVI	-	190	240	190	180	160	140	150	150	140	160	140	190	160	170	180	180	200	200	200	180	180	200	170	160	180	240	140	24
	N o . 6	水温	°C	21	21	22	23	25	25	26	28	29	29	30	29	26	25	24	23	21	21	18	18	17	18	15	17	23	30	15	24
		pH	-	7.2	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.2	7.1	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.0	7.3	7.3	7.1	7.0	6.9	7.0	7.0	7.2	7.0	6.9	7.1	7.3	6.9	24
		MLSS	mg/L	1,230	1,340	1,090	1,310	1,200	1,380	1,000	1,180	1,090	1,180	1,150	1,140	1,330	980	1,110	1,180	1,070	1,400	1,260	1,380	1,330	1,390	1,510	1,630	1,240	1,630	980	24
		SS性強熱減量	%	—	—	—	83	—	—	—	—	83	—	—	—	—	—	85	—	—	—	—	—	84	—	—	—	84	85	83	4
		SV	%	24	30	23	34	35	25	16	17	17	18	17	21	20	17	21	19	19	26	24	24	22	23	24	22	22	35	16	24
		SVI	-	190	220	210	250	290	180	160	140	150	150	140	180	150	170	180	160	170	180	190	170	160	160	150	130	180	290	130	24

備考

(4) 一般汚泥試験成績

三宝水再生センター 令和5年度

送泥汚泥

項目	月 日	4月				5月				6月				7月				8月				9月			
		4	11	18	25	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	5	12	19	26
pH	-	6.3	6.1	6.5	7.0	6.9	6.6	6.7	6.5	6.5	6.6	6.1	6.3	6.6	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.7	6.5	6.4	6.8	6.8	6.8
SS	%	1.11	1.34	0.78	1.00	0.50	0.62	0.81	0.67	0.59	0.60	1.50	1.15	0.82	0.66	0.96	0.82	0.92	0.76	0.48	0.83	0.99	0.57	0.88	0.57
月平均補正SS	%	0.99				0.79				0.84				0.86				0.66				0.77			
SS性強熱減量	%	89.8	87.5	87.4	88.5	84.8	88.9	87.0	85.1	86.3	86.3	84.2	87.2	89.2	84.4	86.4	88.1	88.3	88.5	78.2	85.6	84.2	80.8	83.7	85.8
1%換算送泥量	m ³ /月	30385.1				24241.9				24644.8				26221.4				20487.7				22606.4			

項目	月 日	10月				11月				12月				1月				2月				3月				平均値	最大値	最小値	試験回数
		3	10	17	24	9	14	21	28	5	12	19	26	9	16	23	30	6	13	20	27	5	12	21	26				
pH	-	6.7	6.5	6.6	6.7	6.9	6.8	6.8	6.4	6.6	6.3	6.3	6.0	6.7	6.5	6.6	6.5	6.6	6.7	6.6	6.5	6.4	6.3	6.5	6.6	6.6	7.0	6.0	48
SS	%	0.68	0.72	0.78	0.69	0.75	0.64	0.91	1.13	0.82	1.11	0.91	1.14	0.87	1.04	1.01	1.03	0.87	0.93	0.85	1.03	1.10	1.36	0.99	0.77	0.88	1.50	0.48	48
月平均補正SS	%	0.79				0.80				0.99				1.04				0.89				1.12				0.88	1.12	0.66	-
SS性強熱減量	%	86.8	87.0	87.8	89.3	86.4	88.6	85.8	88.5	90.5	87.7	90.5	90.1	90.5	91.2	89.9	90.3	89.6	91.6	89.3	85.8	88.4	87.8	86.9	84.1	87.3	91.6	78.2	48
1%換算送泥量	m ³ /月	23851.7				22301.6				30628.6				31295.7				25495.8				34192.5				26,362.8	34,192.5	20,487.7	-

備考

(5) 流入水及び放流水の重金属類試験成績 - ①

流入水

三宝水再生センター

令和5年度

項目	月 日	PR TR	定量 下限	検出 限界	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験 回数	
					5(水)	18(火)	12(金)	24(水)	13(火)	21(水)	5(水)	19(水)	2(水)	24(木)	5(火)	20(水)	5(木)	17(火)	1(水)	16(木)	6(水)	13(水)	10(水)	24(水)	8(木)	13(火)	7(木)	14(木)					
カドミウム及びその化合物	mg/L	○	0.003	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	24		
シアン化合物	mg/L	○	0.1	0.03	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
有機燐化合物	mg/L	○	0.1	0.03	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
鉛及びその化合物	mg/L	○	0.01	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	tr	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	tr	ND	24		
六価クロム化合物	mg/L	○	0.04	0.02	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
砒素及びその化合物	mg/L	○	0.01	0.003	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
水銀及びアルキル水銀その他水銀化合物	mg/L	○	0.0005	0.0002	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
アルキル水銀化合物	mg/L	○	0.0005	0.0002	/	/	/	/	/	/	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	/	/	/	/	/	-	-	-	-	
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	○	0.0005	0.0002	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
トリクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	tr	/	ND	/	ND	tr	ND	12	
テトラクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	tr	/	ND	/	ND	tr	ND	12	
ジクロロメタン	mg/L	○	0.001	0.0003	tr	/	tr	/	tr	/	tr	/	tr	/	tr	/	tr	/	ND	/	ND	/	0.001	/	tr	/	ND	/	tr	0.001	ND	12	
四塩化炭素	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
1,2-ジクロロエタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	tr	/	tr	/	tr	/	ND	/	tr	/	tr	/	ND	/	ND	/	tr	/	tr	/	tr	/	tr	tr	tr	ND	12
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
チウラム	mg/L	○	0.0006	0.0002	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
シマジン	mg/L	○	0.0003	0.0001	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
チオベンカルブ	mg/L	○	0.002	0.0006	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
ベンゼン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
セレン及びその化合物	mg/L	○	0.01	0.003	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
ほう素及びその化合物	mg/L	○	0.03	0.01	0.04	0.05	0.08	0.07	0.07	0.08	0.08	ND	0.08	0.07	0.11	0.09	0.16	0.10	0.10	0.09	0.08	0.08	0.08	0.09	0.08	0.08	0.07	0.06	0.08	0.16	ND	24	
ふっ素及びその化合物	mg/L	○	0.1	0.03	0.1	/	0.1	/	ND	/	0.1	/	tr	/	0.1	/	0.1	/	0.1	/	0.1	/	tr	/	0.1	/	0.1	/	tr	0.1	ND	12	
アンモニア等3項目	mg/L		0.3	-	8.0	6.5	6.0	6.9	6.4	6.8	6.8	7.2	6.8	6.0	6.0	7.2	6.0	6.0	7.6	6.9	7.5	5.6	7.0	5.6	6.8	6.8	5.5	6.3	6.6	8.0	5.5	24	
1,4-ジオキサン	mg/L	○	0.005	0.002	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	○	-	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L		0.5	-	19	/	5.3	/	8.3	/	9.7	/	15	/	16	/	11	/	11	/	15	/	17	/	16	/	8.9	13	19	5.3	12		
フェノール類含有量	mg/L		0.5	-	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
銅含有量	mg/L	○	0.01	0.003	0.05	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.01	0.03	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.04	0.06	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.02	0.04	0.03	0.06	0.01	24	
亜鉛含有量	mg/L	○	0.005	0.002	0.13	0.078	0.073	0.16	0.081	0.10	0.10	0.10	0.096	0.084	0.14	0.11	0.12	0.080	0.12	0.19	0.16	0.10	0.076	0.13	0.14	0.070	0.075	0.10	0.11	0.19	0.070	24	
溶解性鉄含有量	mg/L		0.01	-	0.24	0.24	0.25	0.18	0.21	0.20	0.29	0.22	0.20	0.20	0.20	0.23	0.28	0.21	0.25	0.36	0.25	0.24	0.34	0.29	0.34	0.24	0.21	0.19	0.24	0.36	0.18	24	
溶解性マンガン含有量	mg/L	○	0.01	0.003	0.04	0.04	0.05	0.03	0.06	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05	0.05	0.07	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.10	0.07	0.07	0.07	0.05	0.04	0.06	0.10	0.03	24	
クロム含有量	mg/L	○	0.005	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	tr	ND	0.006	0.006	0.005	ND	ND	tr	0.007	tr	ND	0.006	ND	0.007	ND	24		

備考 PRTR制度対象の項目については、trは定量下限値未満検出限界値以上、NDは検出限界値未満とする。平均値は、四捨五入した数値である (trは定量下限値の1/2、NDは0として計算する)。

PRTR制度対象外の項目については、定量下限値未満でND (= 0) とする。平均値について、定量下限値の1/2以上定量下限値未満の場合には定量下限値を平均値とする。

(5) 流入水及び放流水の重金属類試験成績 - ②

放流水

三宝水再生センター

令和5年度

項目	月 日	PR TR	定量 下限	検出 限界	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験 回数			
					5(水)	18(火)	12(金)	24(水)	13(火)	21(水)	5(水)	19(水)	2(水)	24(木)	5(火)	20(水)	5(木)	17(火)	1(水)	16(木)	6(水)	13(水)	10(水)	24(水)	8(木)	13(火)	7(木)	14(木)							
カドミウム及びその化合物	mg/L	○	0.003	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	24														
シアン化合物	mg/L	○	0.1	0.03	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2			
有機燐化合物	mg/L	○	0.1	0.03	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2			
鉛及びその化合物	mg/L	○	0.01	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	24															
六価クロム化合物	mg/L	○	0.04	0.02	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2			
砒素及びその化合物	mg/L	○	0.01	0.003	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2			
水銀及びアルキル水銀その他水銀化合物	mg/L	○	0.0005	0.0002	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2			
アルキル水銀化合物	mg/L	○	0.0005	0.0002	/	/	/	/	/	/	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	/	/	/	/	/	-	-	-	-			
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	○	0.0005	0.0002	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2			
トリクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12													
テトラクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	tr	/	ND	/	ND	tr	ND	12													
ジクロロメタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	tr	/	ND	/	ND	tr	ND	12													
四塩化炭素	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	tr	/	ND	/	ND	tr	ND	12													
1,2-ジクロロエタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	tr	/	ND	/	ND	tr	ND	12													
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	tr	/	ND	/	ND	tr	ND	12													
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	tr	/	ND	/	ND	tr	ND	12													
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	tr	/	ND	/	ND	tr	ND	12													
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	tr	/	ND	/	ND	tr	ND	12													
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	tr	/	ND	/	ND	tr	ND	12													
チウラム	mg/L	○	0.0006	0.0002	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2			
シマジン	mg/L	○	0.0003	0.0001	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2			
チオベンカルブ	mg/L	○	0.002	0.0006	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2			
ベンゼン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	tr	/	ND	/	ND	tr	ND	12													
セレン及びその化合物	mg/L	○	0.01	0.003	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2			
ほう素及びその化合物	mg/L	○	0.03	0.01	0.04	0.04	0.06	0.08	0.06	0.06	0.07	ND	0.07	0.06	0.06	0.08	0.10	0.09	0.10	0.09	0.08	0.07	0.07	0.08	0.07	0.07	0.08	0.07	0.07	0.05	0.05	0.07	0.10	ND	24
ふっ素及びその化合物	mg/L	○	0.1	0.03	0.1	tr	0.1	tr	ND	0.1	tr	0.1	0.1	tr	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	24
アンモニア等3項目	mg/L	○	0.3	-	4.2	3.4	2.7	2.9	2.3	2.2	2.2	2.5	3.5	2.4	2.5	2.3	2.5	3.0	3.6	3.3	3.7	3.2	4.6	3.9	4.1	4.3	3.0	2.8	3.1	4.6	2.2	2.4	24		
1,4-ジオキサン	mg/L	○	0.005	0.002	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	tr	/	ND	/	ND	tr	ND	ND	ND	12											
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	○	-	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.00047	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.00047	0.00047	0.00047	1		
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L		0.5	-	0.8	0.5	0.6	0.8	0.6	1.1	0.9	0.5	0.8	ND	0.8	ND	ND	ND	0.6	0.8	ND	ND	ND	0.8	0.5	ND	ND	0.5	0.5	1.1	ND	24			
フェノール類含有量	mg/L		0.5	-	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2			
銅含有量	mg/L	○	0.01	0.003	tr	ND	tr	tr	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	tr	tr	ND	ND	ND	tr	tr	ND	24										
亜鉛含有量	mg/L	○	0.005	0.002	0.060	0.052	0.040	0.025	0.034	0.020	0.030	0.022	0.018	0.030	0.024	0.025	0.043	0.045	0.043	0.039	0.049	0.051	0.051	0.059	0.060	0.046	0.056	0.059	0.041	0.060	0.018	24			
溶解性鉄含有量	mg/L		0.01	-	0.08	ND	ND	ND	ND	0.01	ND	ND	0.02	ND	ND	0.02	0.03	0.04	0.04	0.04	0.06	0.03	0.03	0.03	0.01	0.04	ND	ND	0.02	0.08	ND	24			
溶解性マンガン含有量	mg/L	○	0.01	0.003	0.03	0.01	0.01	0.02	tr	0.03	0.01	0.01	0.06	0.01	0.03	0.03	0.02	0.03	0.05	0.06	0.10	0.05	0.07	0.07	0.08	0.07	0.03	0.04	0.04	0.10	tr	24			
クロム含有量	mg/L	○	0.005	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	24													

備考 PRTR制度対象の項目については、trは定量下限値未満検出限界値以上、NDは検出限界値未満とする。平均値は、四捨五入した数値である (trは定量下限値の1/2、NDは0として計算する)。

PRTR制度対象外の項目については、定量下限値未満でND (=0) とする。平均値について、定量下限値の1/2以上定量下限値未満の場合には定量下限値を平均値とする。

ダイオキシン類を測定する検液については10月2日に採水した。

(6) 汚泥の重金属類含有試験成績

三宝水再生センター 送泥汚泥

令和5年度

項目	月	6	12	定量下限値 (mg/DSkg)	試験 回数
	日	6	5		
含水率	%	99.35	99.08	—	2
乾燥試料中の強熱減量	%	82.55	86.02	—	2
カドミウム	mg/DSkg	<0.6	<0.6	0.6	2
鉛	mg/DSkg	15	11	2	2
砒素	mg/DSkg	3	3	2	2
セレン	mg/DSkg	<2	<2	2	2
全水銀	mg/DSkg	0.1	<0.1	0.1	2
PCB	mg/DSkg	<0.1	<0.1	0.1	2
銅	mg/DSkg	360	280	2	2
亜鉛	mg/DSkg	730	720	1	2
全マンガン	mg/DSkg	150	90	2	2
全クロム	mg/DSkg	64	74	1	2
ニッケル	mg/DSkg	23	19	1	2
全鉄	mg/DSkg	4,500	2,800	2	2
全窒素	mg/DSkg	42,000	54,000	2,000	2
全リン	mg/DSkg	17,000	17,000	1,000	2
カリウム	mg/DSkg	4,600	4,200	2	2

備考

(7) 通日試験成績 -①

三宝水再生センター 令和5年度

調査日時			流入水 (日間平均)								
			水温	透視度	pH	伝導率	電気	S	B	C	全窒素
月	日	時	°C	度	-	mS/m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
5	24-25	-	-	6.4	7.4	110	98	110	100	26	3.9
8	29-30	-	-	6.4	7.6	100	110	160	86	23	2.6
11	14-15	-	-	4.5	7.6	110	140	160	120	31	3.0
2	13-14	-	-	5.2	7.7	95	100	140	81	29	3.7
平均			-	5.6	7.6	100	110	140	97	27	3.3

調査日時			初沈流入水 (1系)								
			水温	透視度	pH	伝導率	電気	S	B	C	全窒素
月	日	時	°C	度	-	mS/m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
5	24	9	23	6.5	7.2	84	140	140	92	29	3.5
	24	13	23	5.3	7.1	100	130	150	88	27	3.5
	24	17	23	6.8	7.3	120	80	110	83	26	3.3
	24	21	22	6.0	7.3	110	62	110	77	26	3.2
	25	1	23	5.2	7.2	93	94	120	74	22	3.9
	25	5	23	5.4	7.2	77	74	130	94	20	3.3
平均			23	5.9	7.2	97	97	130	85	25	3.5
11	14	9	22	7.0	7.1	96	80	110	73	23	3.0
	14	13	22	6.0	7.3	100	88	100	86	25	3.3
	14	17	22	7.6	7.2	100	48	100	71	23	2.9
	14	21	22	8.0	7.4	100	70	110	71	23	3.9
	15	1	22	8.0	7.3	86	80	110	72	21	2.5
	15	5	22	9.8	7.1	91	36	110	75	19	2.5
平均			22	7.7	7.2	96	67	110	75	22	3.0

備考

調査日時			初沈流入水 (2系)								
			水温	透視度	pH	伝導率	電気	S	B	C	全窒素
月	日	時	°C	度	-	mS/m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
8	29	9	29	8.2	7.2	89	80	72	57	23	2.8
	29	13	29	6.8	7.2	120	96	110	63	24	3.0
	29	17	29	7.2	7.2	87	82	120	73	26	2.7
	29	21	-	7.4	7.4	96	64	110	63	21	2.2
	30	1	-	7.6	7.4	92	98	120	66	19	2.1
	30	5	-	9.0	7.3	120	60	100	76	16	2.0
平均			29	7.7	7.3	100	80	110	66	22	2.5
2	13	9	18	9.0	7.2	79	56	68	53	24	2.9
	13	13	18	6.6	7.3	99	98	100	74	31	3.6
	13	17	18	6.8	7.3	100	70	110	80	29	3.4
	13	21	-	4.8	7.4	100	180	160	100	33	4.0
	14	1	-	5.0	7.5	87	160	170	100	30	3.5
	14	5	-	7.5	7.5	82	78	110	76	24	3.0
平均			18	6.6	7.4	91	110	120	81	29	3.4

備考 21時から5時分の2系初沈流入水、初沈流出水、処理水、および放流水は、自動採水器で採水した。

(7) 通日試験成績 -②

三宝水再生センター 令和5年度

調査日時			初沈流出水 (1系)									
			水温	透視度	pH	伝導率	電気	SS	BOD	COD	全窒素	アンモニア性窒素
月	日	時	°C	度	-	mS/m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
5	24	9	23	8.8	7.2	95	34	82	54	19	12	2.5
	24	13	23	9.0	7.1	100	27	99	51	25	18	2.7
	24	17	23	9.8	7.2	100	22	59	52	23	17	2.8
	24	21	22	9.0	7.2	100	27	72	59	23	17	2.6
	25	1	23	8.3	7.2	87	31	77	51	23	15	2.4
	25	5	23	8.7	7.2	86	37	86	62	20	14	2.5
		平均		23	8.9	7.2	95	30	79	55	22	16
11	14	9	23	12	7.2	100	20	80	56	17	12	1.8
	14	13	23	11	7.3	100	11	59	58	19	14	2.4
	14	17	22	10	7.2	96	19	76	51	21	17	2.5
	14	21	22	10	7.3	100	22	76	58	22	18	2.6
	15	1	22	10	7.4	99	22	69	57	21	15	2.2
	15	5	22	12	7.3	89	25	80	57	19	14	2.0
		平均		22	11	7.3	97	20	73	56	20	15

備考

調査日時			初沈流出水 (2系)									
			水温	透視度	pH	伝導率	電気	SS	BOD	COD	全窒素	アンモニア性窒素
月	日	時	°C	度	-	mS/m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
8	29	9	28	12	7.1	91	17	40	40	15	9.8	1.9
	29	13	28	9.4	7.1	110	25	59	50	23	15	2.6
	29	17	29	8.2	7.2	98	27	77	53	23	14	2.5
	29	21	-	9.0	7.4	100	34	98	60	20	12	2.3
	30	1	-	8.2	7.4	92	37	94	53	19	10	1.6
	30	5	-	10	7.3	110	37	92	56	17	10	1.8
		平均		28	9.5	7.3	100	30	77	52	20	12
2	13	9	18	9.9	7.2	87	30	52	47	21	15	2.5
	13	13	18	7.6	7.3	94	35	72	57	30	19	3.5
	13	17	18	7.6	7.3	100	44	83	61	28	23	2.8
	13	21	-	7.4	7.4	110	41	100	74	29	22	2.9
	14	1	-	6.6	7.4	88	60	110	67	25	18	2.8
	14	5	-	8.0	7.4	82	37	93	58	23	14	2.4
		平均		18	7.9	7.3	94	41	85	61	26	19

備考

(7) 通日試験成績 - ③

三宝水再生センター 令和5年度

調査日時			処理水(ろ過前) (1系)										
			水温	透視度	pH	伝導率	SS	BOD	COD	全窒素	アンモニア素	亜硝酸素	硝酸素
月	日	時	°C	度	-	mS/m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
5	24	9	23	100	7.1	85	2	1.7	7.5	3.3	ND	ND	2.5
	24	13	24	100	7.2	90	2	1.3	7.4	3.3	0.3	ND	2.4
	24	17	23	100	7.0	94	1	1.4	8.0	4.1	0.4	ND	3.0
	24	21	23	100	7.0	84	ND	1.5	8.7	4.0	0.3	ND	3.0
	25	1	23	100	7.0	92	1	2.1	7.9	4.1	0.4	ND	2.9
	25	5	23	100	7.0	92	2	1.5	8.2	3.9	0.3	ND	2.7
		平均		23	100	7.1	90	1	1.6	8.0	3.8	0.3	ND
11	14	9	23	100	7.4	91	2	4.4	9.3	3.6	0.3	0.1	3.0
	14	13	23	100	7.2	88	2	4.5	10	3.2	0.3	ND	2.7
	14	17	23	100	7.3	79	2	4.5	10	3.4	0.4	0.2	2.9
	14	21	23	95	7.1	89	1	4.4	10	3.8	0.5	0.3	3.0
	15	1	22	100	7.1	91	2	3.3	9.7	4.6	0.9	0.4	2.7
	15	5	22	96	7.3	85	2	3.0	9.7	4.4	0.8	0.4	2.6
		平均		23	99	7.2	87	2	4.0	9.8	3.8	0.5	0.2

備考

調査日時			処理水(ろ過前) (2系)										
			水温	透視度	pH	伝導率	SS	BOD	COD	全窒素	アンモニア素	亜硝酸素	硝酸素
月	日	時	°C	度	-	mS/m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
8	29	9	29	100	7.0	83	1	5.5	9.5	2.9	0.5	0.2	1.6
	29	13	29	100	7.0	85	2	5.6	11	2.7	0.5	0.1	1.5
	29	17	29	100	7.0	85	2	5.3	10	3.3	0.6	0.2	1.7
	29	21	-	100	7.3	94	2	5.6	9.6	3.7	0.6	0.2	2.0
	30	1	-	100	7.3	94	2	5.9	9.6	3.8	0.7	0.2	1.8
	30	5	-	100	7.3	91	1	4.6	8.9	3.6	0.5	0.2	1.9
		平均		29	100	7.2	89	2	5.4	9.8	3.3	0.6	0.2
2	13	9	18	100	7.2	80	1	3.1	9.3	5.1	0.8	0.6	2.9
	13	13	19	100	7.1	77	1	2.7	8.9	4.5	0.5	0.4	2.7
	13	17	18	100	7.1	77	ND	3.2	8.8	4.3	0.5	0.4	2.6
	13	21	-	100	7.3	80	2	4.5	9.4	4.6	0.5	0.5	2.6
	14	1	-	100	7.4	86	1	4.7	10	4.8	0.7	0.6	2.6
	14	5	-	100	7.3	86	1	4.8	10	4.9	0.5	0.5	2.7
		平均		18	100	7.2	81	1	3.8	9.4	4.7	0.6	0.5

備考

(7) 通日試験成績 -④

三宝水再生センター 令和5年度

調査日時			放流水 (1系)									
			水温	透視度	pH	伝導率	電気	SS	BOD	COD	全窒素	全りん
月	日	時	°C	度	-	mS/m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
5	24	9	23	100	7.3	92	ND	2.1	7.2	3.3	0.08	0.24
	24	13	24	100	7.3	90	ND	1.8	7.2	3.2	0.09	0.26
	24	17	23	100	7.2	85	ND	1.1	8.9	3.9	0.09	0.17
	24	21	23	100	7.2	91	ND	1.0	8.8	4.0	0.08	0.28
	25	1	23	100	7.2	96	1	1.4	7.8	4.1	0.09	0.24
	25	5	23	100	7.2	87	1	1.0	9.1	3.9	0.09	0.25
		平均		23	100	7.2	90	ND	1.4	8.2	3.7	0.09
11	14	9	23	100	7.4	89	1	2.9	8.9	3.5	0.34	0.09
	14	13	23	100	7.4	90	ND	3.7	10	3.1	0.37	0.07
	14	17	23	100	7.3	87	1	3.8	10	3.5	0.50	0.07
	14	21	23	100	7.3	92	ND	3.8	10	3.7	0.55	0.06
	15	1	22	100	7.3	92	1	3.2	9.4	4.4	0.35	0.08
	15	5	22	100	7.4	88	1	3.5	9.3	4.4	0.21	0.07
		平均		23	100	7.4	90	1	3.5	9.6	3.8	0.39

備考

調査日時			放流水 (2系)									
			水温	透視度	pH	伝導率	電気	SS	BOD	COD	全窒素	全りん
月	日	時	°C	度	-	mS/m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
8	29	9	29	100	7.0	81	1	4.1	9.1	3.1	0.43	0.04
	29	13	29	100	7.0	85	1	5.2	11	2.7	0.56	0.13
	29	17	29	100	7.1	80	1	4.2	10	3.2	0.48	0.05
	29	21	-	100	7.6	90	1	4.5	9.7	3.3	0.36	-
	30	1	-	100	7.7	93	1	4.3	10	3.7	0.27	-
	30	5	-	100	7.7	93	1	4.1	9.6	3.8	0.24	-
		平均		29	100	7.4	87	1	4.4	9.9	3.3	0.39
2	13	9	18	100	7.2	76	1	2.1	8.6	5.1	0.13	0.03
	13	13	18	100	7.1	76	ND	1.9	8.7	4.5	0.12	0.05
	13	17	18	100	7.1	80	1	1.8	8.7	4.3	0.13	0.08
	13	21	-	100	7.6	53	ND	3.0	6.7	3.4	0.09	-
	14	1	-	100	7.7	63	ND	2.4	7.5	3.9	0.14	-
	14	5	-	100	7.8	63	1	2.6	7.8	4.1	0.11	-
		平均		18	100	7.4	69	1	2.3	8.0	4.2	0.12

備考

(7) 通日試験成績 - ⑤ 三宝水再生センター 令和5年度

調査日時			(1系)							
			第3好気槽							
月	日	時	水温 °C	pH	D O mg/L	アン モ ニ ア 性 mg/L	亜 窒 素 酸 性 mg/L	窒 素 酸 性 mg/L	M L S S mg/L	S V %
5	24	9	23	7.0	2.9	ND	ND	2.2	1,420	53
	24	13	24	7.1	2.4	ND	ND	2.9	1,360	54
	24	17	23	7.1	2.5	0.3	ND	3.3	1,700	44
	24	21	23	7.1	2.6	ND	ND	3.4	1,430	49
	25	1	22	7.0	2.1	ND	ND	3.1	1,350	35
	25	5	23	7.1	2.5	0.2	ND	2.7	1,400	35
		平均		23	7.1	2.5	0.1	ND	2.9	1,440
11	14	9	23	7.1	4.8	0.3	ND	3.1	976	17
	14	13	23	7.2	4.9	0.3	0.1	3.0	972	17
	14	17	23	7.2	4.9	0.4	0.1	4.0	1,080	18
	14	21	22	7.3	3.6	0.4	0.2	3.4	1,010	18
	15	1	22	7.0	2.4	0.4	0.3	3.4	956	18
	15	5	22	7.2	4.7	0.2	0.1	3.2	1,210	19
		平均		23	7.2	4.2	0.3	0.1	3.4	1,030

備考

調査日時			(2系)							
			第3好気槽							
月	日	時	水温 °C	pH	D O mg/L	アン モ ニ ア 性 mg/L	亜 窒 素 酸 性 mg/L	窒 素 酸 性 mg/L	M L S S mg/L	S V %
8	29	9	29	7.0	2.0	0.4	0.2	1.9	1,080	17
	29	13	29	7.0	1.9	0.5	0.2	2.9	998	17
	29	17	29	7.3	1.9	0.6	0.6	2.8	942	17
	29	21	-	-	-	-	-	-	-	-
	30	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	30	5	-	-	-	-	-	-	-	-
		平均		29	7.1	1.9	0.5	0.3	2.5	1,010
2	13	9	18	7.2	2.5	0.3	0.2	3.0	1,390	23
	13	13	19	7.1	2.5	0.2	0.5	2.9	1,340	23
	13	17	19	7.0	2.5	0.3	0.5	3.6	1,240	22
	13	21	-	-	-	-	-	-	-	-
	14	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	14	5	-	-	-	-	-	-	-	-
		平均		19	7.1	2.5	0.3	0.4	3.2	1,320

備考 採泥および分析は日中(9~17時)のみ行った。

(7) 通日試験成績 - ⑤

三宝水再生センター

令和5年度

時刻	水量(m ³ /h) (1系)								水量(m ³ /h) (2系)							
	流入水				処理水				流入水				処理水			
	5月	8月	11月	2月	5月	8月	11月	2月	5月	8月	11月	2月	5月	8月	11月	2月
9	1,410	1,400	1,400	1,280	1,182	1,228	1,475	1,293	2,030	2,610	2,160	1,600	1,810	2,480	1,880	1,140
10	1,470	1,400	1,410	1,400	1,276	1,195	1,481	1,432	2,350	2,610	2,080	1,770	2,030	2,400	1,560	1,310
11	1,600	1,410	1,410	1,400	1,417	1,255	1,437	1,435	2,610	2,610	2,010	1,810	1,740	2,400	1,400	1,330
12	1,600	1,410	1,400	1,410	1,457	1,159	1,481	1,428	2,600	2,290	2,020	1,770	2,170	2,300	1,640	1,250
13	1,590	1,400	1,390	1,400	1,387	1,217	1,483	1,429	2,480	1,800	1,990	1,610	2,380	1,890	1,500	1,320
14	1,470	1,390	1,390	1,400	1,298	1,198	1,504	1,447	1,810	2,200	2,230	1,600	1,840	1,820	1,610	980
15	1,390	1,390	1,390	1,410	1,260	1,221	1,490	1,432	1,690	2,600	2,330	1,620	1,650	2,370	1,450	790
16	1,410	1,380	1,390	1,400	1,257	1,169	1,389	1,422	1,600	2,340	2,110	1,610	1,480	2,260	1,900	1,340
17	1,400	1,410	1,380	1,400	1,263	1,248	1,445	1,421	1,610	1,890	1,890	1,610	1,460	1,470	1,590	1,100
18	1,390	1,400	1,390	1,380	1,262	1,237	1,465	1,418	1,790	2,330	1,890	1,740	1,640	1,900	1,520	1,500
19	1,410	1,390	1,380	1,390	1,225	1,230	1,489	1,408	1,860	2,400	2,190	1,790	1,590	2,160	1,650	1,180
20	1,390	1,400	1,390	1,380	1,206	1,155	1,469	1,416	2,130	2,580	2,390	1,790	1,870	2,350	1,860	1,540
21	1,410	1,400	1,400	1,390	1,266	1,230	1,451	1,413	2,210	2,610	2,410	1,800	2,020	2,440	2,170	1,420
22	1,400	1,400	1,410	1,410	1,226	1,202	1,432	1,438	2,450	2,610	2,400	1,810	2,140	2,420	1,810	1,270
23	1,440	1,410	1,400	1,410	1,232	1,224	1,462	1,429	2,620	2,610	2,410	1,820	2,440	2,530	2,050	1,580
24	1,500	1,400	1,400	1,410	1,395	1,275	1,534	1,417	2,600	2,400	2,410	1,810	2,370	2,200	1,930	1,150
1	1,500	1,400	1,400	1,400	1,261	1,135	1,432	1,418	2,610	2,020	2,410	1,680	2,450	2,090	1,940	1,490
2	1,390	1,410	1,400	1,410	1,316	1,268	1,519	1,411	2,350	1,610	2,400	1,610	2,160	1,420	2,010	980
3	1,390	1,400	1,380	1,390	1,239	1,260	1,415	1,394	2,120	1,990	2,100	1,580	1,590	1,270	1,180	690
4	1,380	1,390	1,390	1,360	1,209	1,196	1,433	1,396	1,670	2,100	1,940	1,590	1,760	1,990	1,770	1,110
5	1,390	1,380	1,380	1,180	1,307	1,252	1,488	1,224	1,590	2,000	1,800	1,590	1,460	1,880	1,450	910
6	1,380	1,390	1,390	1,180	1,121	1,136	1,428	1,226	1,590	2,000	1,790	1,590	1,450	1,890	1,400	1,350
7	1,390	1,390	1,380	1,180	1,298	1,231	1,511	1,215	1,590	2,310	1,580	1,590	1,400	1,980	1,280	1,080
8	1,390	1,380	1,390	1,180	1,248	1,232	1,394	1,229	1,600	2,390	1,590	1,590	1,480	2,230	1,080	1,090
平均	1,437	1,397	1,393	1,356	1,275	1,215	1,463	1,383	2,065	2,288	2,105	1,683	1,849	2,089	1,651	1,204
最大	1,600	1,410	1,410	1,410	1,457	1,275	1,534	1,447	2,620	2,610	2,410	1,820	2,450	2,530	2,170	1,580
最小	1,380	1,380	1,380	1,180	1,121	1,135	1,389	1,215	1,590	1,610	1,580	1,580	1,400	1,270	1,080	690

(8) 再生水水質試験成績

三宝水再生センター

令和5年度

鉄砲町再生水

場所	項目	月 日	4月		5月		6月		7月		8月		9月	
			6	17	16	23	1	15	11	20	3	16	7	21
セ ン 宝 水 再 生 内	水温	°C	22	21	22	23	24	24	27	28	30	27	29	29
	大腸菌群数	個/cm ³	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
	濁度	度	0.5	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	0.2	0.5	0.5	0.3	0.3	0.5
	pH	-	7.0	6.8	7.0	7.1	7.0	7.2	7.1	7.2	7.0	7.3	6.9	7.0
	外観	-	良好											
	臭気	-	微塩素											

場所	項目	月 日	10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験 回数
			3	24	7	21	5	12	4	23	6	20	5	21				
セ ン 宝 水 再 生 内	水温	°C	28	25	25	22	21	21	19	19	16	19	18	17	23	30	16	24
	大腸菌群数	個/cm ³	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	19	0	24
	濁度	度	0.6	0.2	0.4	0.4	0.2	0.6	0.3	0.7	0.5	0.8	0.6	0.7	0.4	0.8	0.2	24
	pH	-	7.0	6.6	7.0	7.0	6.8	6.9	6.9	6.9	6.8	7.0	7.0	7.0	7.0	7.3	6.6	24
	外観	-	良好	-	-	-	24											
	臭気	-	微塩素	-	-	-	24											

3 石津水再生センター

〒592-8332 堺市西区石津西町22

TEL 072(244)0738 FAX 072(247)0043

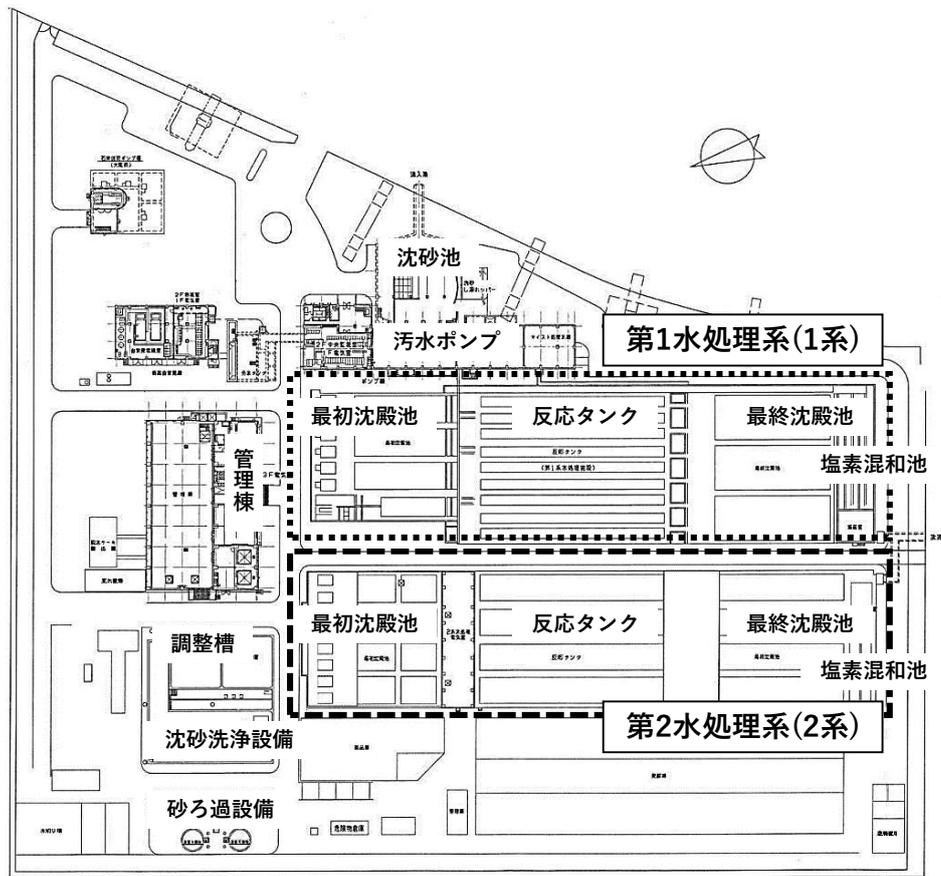
- 3 - 1 施設概要
- 3 - 2 水処理 - 汚泥処理のフローシート
- 3 - 3 処理のあらまし
- 3 - 4 水質試験成績
 - (1) 運転状況
 - (2) 水処理試験成績
 - (3) 活性汚泥試験成績
 - (4) 一般汚泥試験成績
 - (5) 流入水及び放流水の重金属類試験成績
 - (6) 汚泥の重金属類含有試験成績
 - (7) 通日試験成績

3-1 施設概要

処理場平面図

石津水再生センター

令和6年3月末現在



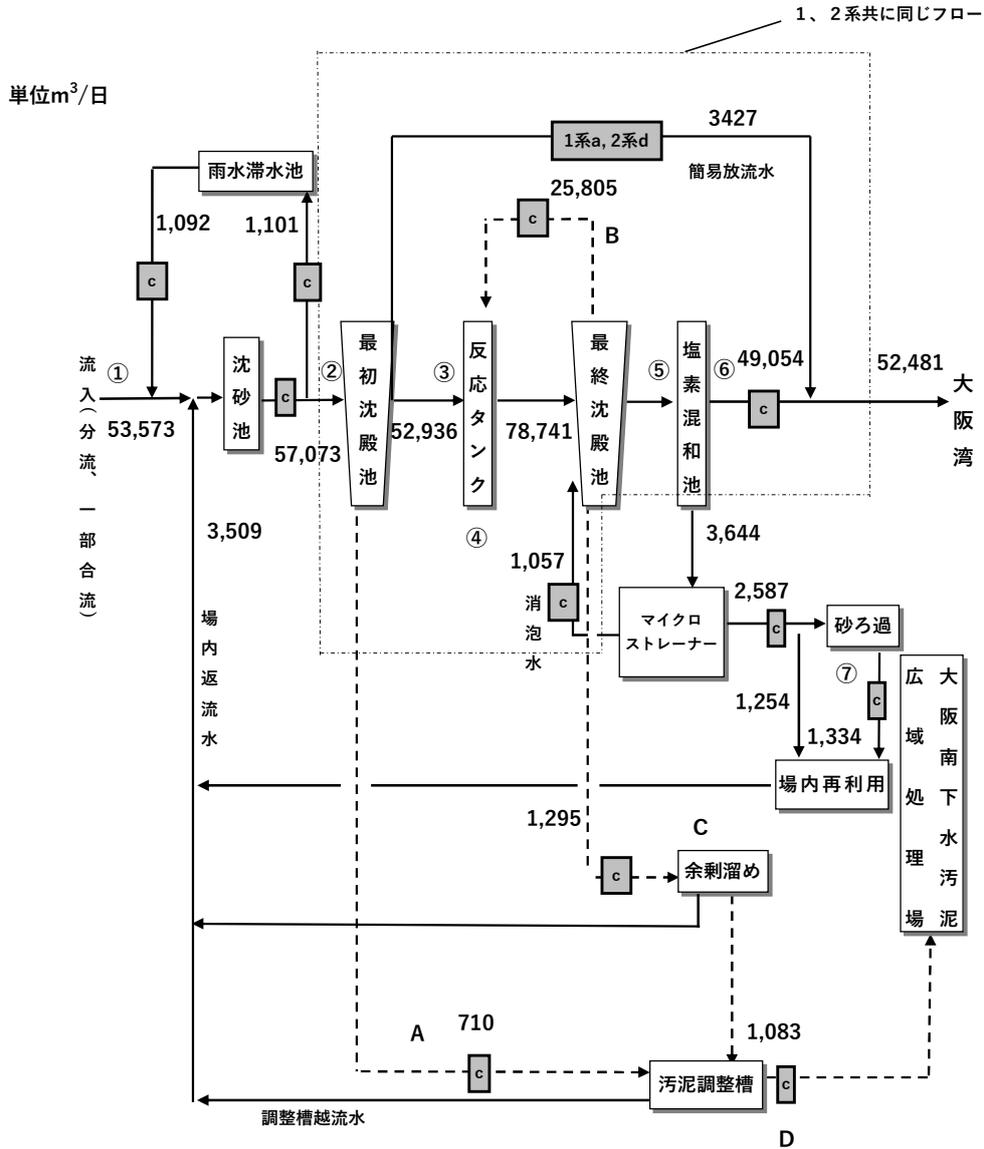
主要設備一覧

名称	主要施設	構造・仕様	能力	現況
ポンプ第1場	汚水沈砂池	鉄筋コンクリート造	2.1m × 10.3m × 水深0.98m	6池
	主ポンプ	立軸斜流ポンプ	φ 400 × 21m ³ /分	1台
			φ 700 × 90m ³ /分	2台
			φ 600 × 47m ³ /分	2台
1系	最初沈殿池	鉄筋コンクリート造	9.4m × 32.0m × 水深2.8m	3池
	反応タンク	鉄筋コンクリート造	4.5m × 165.0m × 水深4.0m	3槽
	送風機設備	多段ターボブロワ	φ 300/250 × 90m ³ /分	2台
	最終沈殿池	鉄筋コンクリート造	14.1m × 40.0m × 水深2.5m	3池
	塩素混和池	鉄筋コンクリート造	1.8m × 136.0m × 水深2.2m (接触時間15分)	1池
2系	最初沈殿池	鉄筋コンクリート造	4.55m × 30.0m × 水深2.7m	8池
	反応タンク	鉄筋コンクリート造	9.45m × 110.0m × 水深5.5m	2槽
	送風機設備	単段ブロワ	φ 350 × 122m ³ /分	3台
	最終沈殿池	鉄筋コンクリート造	4.55m × 45.0m × 水深3.1m	8池
	塩素混和池	鉄筋コンクリート造	3.2m × 144.0m × 水深2.6m (接触時間15分)	1池

3-2 水処理・汚泥処理のフローシート

石津水再生センター

令和5年度



[採水採泥箇所]

- ① 流入水
- ② 初沈流入水
- ③ 初沈流出水
- ④ 反応タンク
- 1系：1-1,1-2,1-3
- 2系：2-1,2-2
- ⑤ 処理水(塩素混和前)
- ⑥ 放流水
- ⑦ 砂ろ過水

- A 生汚泥
- B 返送汚泥
- C 余剰汚泥
- D 送泥汚泥

凡例

- 流量計
 - a:超音波式
 - b:静電容量式
 - c:電磁式
 - d:電波レベル計
- 汚水・処理水の流れ
- 汚泥等の流れ

3-3 処理のあらまし

令和5年度 石津水再生センター

3-3-① 石津水再生センターの特徴

1) 概要

当センターは、市の西部石津川河口の臨海埋立地に位置する分流式（一部合流式）の下水処理場であり、昭和47年に運転を開始し、昭和58年の増設、平成11年の津久野処理区の統合、令和2年の百舌鳥・深井地区管渠の切替を経て、現在に至っている。処理区域は石津川左岸の鳳、浜寺地区、及び右岸の中央部市街地で、分流区域（令和5年度末現在1,386 ha）及び合流区域（同359 ha）からなる。処理区内には、浜寺、湊石津、戎橋の3ポンプ場を有し、汚水の中継送水及び雨水の排除を行っている。

2) 水処理施設

当センターは東側に1系処理施設、西側に2系処理施設があり、処理方式は、1、2系とも標準活性汚泥法である。反応タンクは、1系3池、2系2池で構成されており、各処理能力は1系36,400 m³/日、2系40,000 m³/日である。流入する下水は沈砂池に入り、分水槽において、1系及び2系に分配される。そしてそれぞれの系列で処理され、消毒された後、同一の放流口から大阪湾に放流される。

3) 雨水滞水池

平成26年6月より、降雨時における流入水初期汚濁負荷軽減対策（合流改善）として、雨水滞水池の本格運用が開始した（計画貯留量14,500 m³）。雨天時、時間最大汚水量を超過した汚水が分水槽へ流入した場合、雨水滞水池へ積算量14,500 m³になるまで滞水させている。雨水滞水池に滞留した汚水は、晴天日の処理に余裕がある時間に返流し、処理後放流している。

3-3-② 令和5年度の処理の状況

1) 水処理

当センターでは、基本的には硝化抑制運転を目指しているが、例年夏場は水温の上昇に伴い硝化が進むため、硝化促進運転に切り替えて運転を行っている。

令和5年度は、1系水処理は6月下旬から硝化し始め、8月中旬には硝化状態がピークとなった後、11月中旬から終息し始め12月中旬に完全に終息した。2系水処理は4月から硝化し始め、長期間の硝化期間を経た後に1月中旬から終息し始め2月上旬に終息した。

なお、硝化促進運転中における雨天時の放流水の全りん濃度上昇対策として、最初沈殿池池数の増減による反応タンクへの汚濁負荷量の調節や、DO設定値の調整を行った。これにより、硝化促進運転中も比較的安定した全りん濃度を保つことができた。

2) 汚泥処理

当センターでは、余剰汚泥は、2系最初沈殿池（No.8池）で濃縮しSS濃度を調整した後、汚泥調整槽に送り、初沈汚泥はそのまま汚泥調整槽に送っている。汚泥調整槽で混合した汚泥については、大阪南下水汚泥広域処理場に送泥（送泥量SS1%換算921 m³/日）している。

3-3-③ 最近10年間の水質の経年変化

石津水再生センターにおける流入水及び処理水について、過去10年分の水質データを示す。

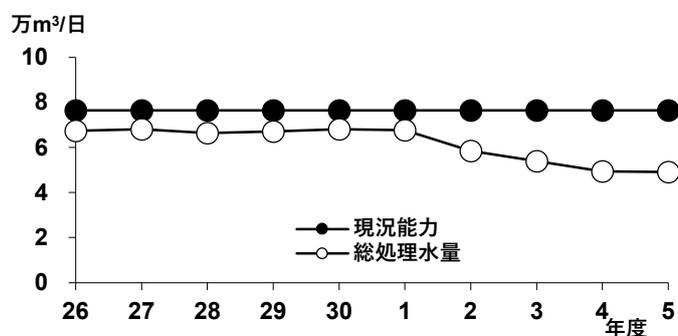
流入水質

年度	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	全窒素 mg/L	全りん mg/L
26	250	140	190	46	5.0
27	180	110	160	35	3.8
28	190	140	180	43	4.4
29	200	130	160	46	4.9
30	220	120	160	44	5.3
1	190	130	160	45	4.8
2	180	120	160	47	5.1
3	180	110	140	45	4.9
4	200	130	150	43	4.8
5	190	120	130	40	4.3

放流水質及び処理水量

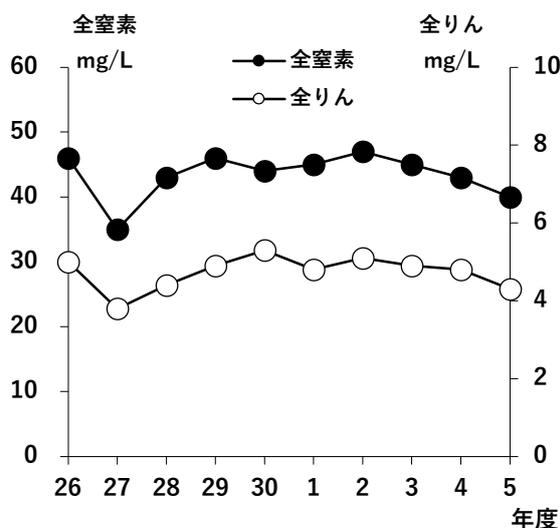
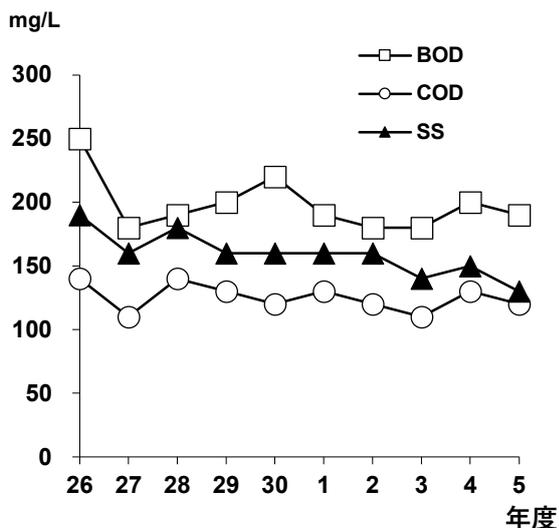
年度	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	全窒素 mg/L	全りん mg/L	処理水量 万m ³ /日	現況能力 万m ³ /日
26	6.2	13	3	20	0.34	6.74	7.6
27	4.2	11	1	19	0.29	6.81	7.6
28	4.5	12	2	19	0.32	6.63	7.6
29	3.5	11	2	19	0.30	6.70	7.6
30	4.3	12	2	20	0.35	6.81	7.6
1	3.8	13	3	18	0.49	6.76	7.6
2	3.7	11	2	18	0.34	5.84	7.6
3	3.6	11	2	16	0.24	5.39	7.6
4	3.6	12	2	14	0.29	4.94	7.6
5	3.3	11	2	12	0.26	4.91	7.6

総処理水量



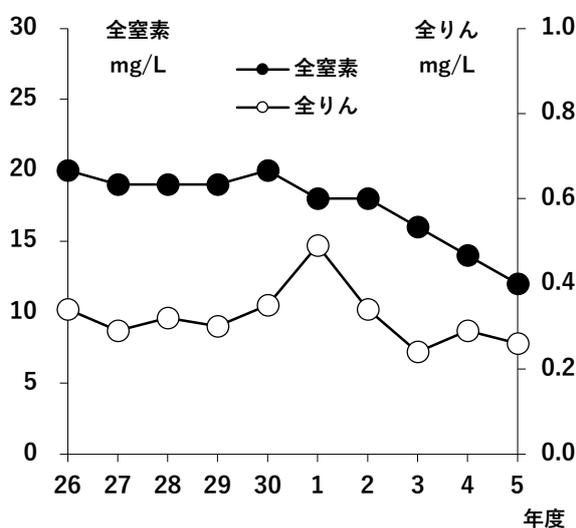
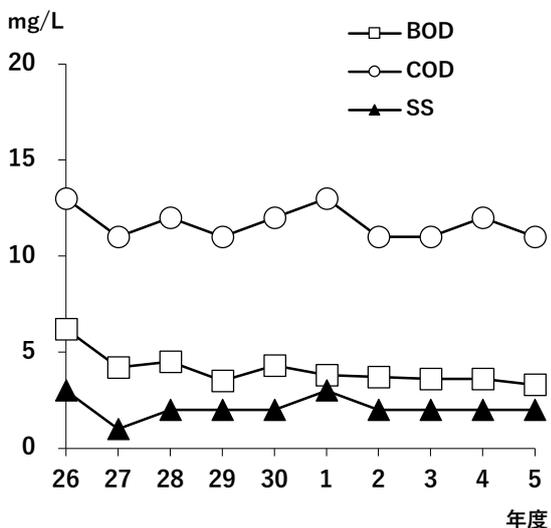
令和2年度以降に処理水量が減少しているのは、令和2年8月に百舌鳥・深井地区管渠の切替があり当センターの処理区域から外れたためである。

流入水質



全窒素、全リンに関しては、令和2年以降低下傾向となっている。

放流水質



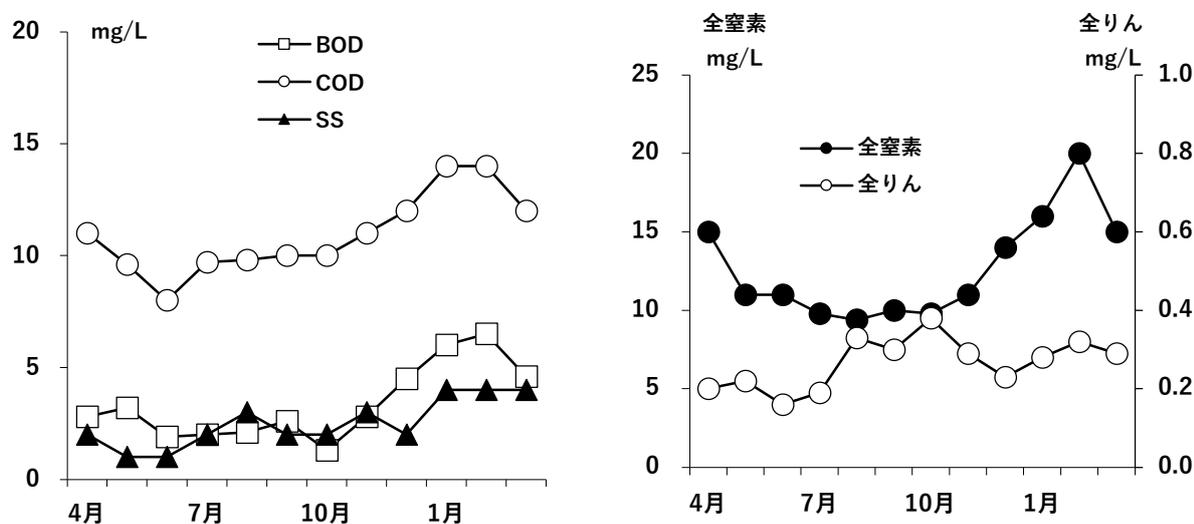
令和元年度は、1系送風機設備更新工事による水処理設備の一部停止の影響でCOD、SS、全りんが若干増加した。

令和5年度は、BOD、COD、SS、全りんについては、ほぼ例年並みであった。全窒素については、令和2年度以降低下傾向にあるが、流入水の全窒素濃度の低下、及び硝化促進運転によるものと考えられる。

処理水質

月	BOD mg/L	C-BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	全窒素 mg/L	全りん mg/L
4	2.8	1.1	11	2	15	0.20
5	3.2	1.8	9.6	1	11	0.22
6	1.9	0.5	8.0	1	11	0.16
7	2.0	1.2	9.7	2	9.8	0.19
8	2.1	1.5	9.8	3	9.4	0.33
9	2.6	1.6	10	2	10	0.30
10	1.3	0.9	10	2	9.8	0.38
11	2.8	1.0	11	3	11	0.29
12	4.5	2.1	12	2	14	0.23
1	6.0	2.3	14	4	16	0.28
2	6.5	2.6	14	4	20	0.32
3	4.6	2.6	12	4	15	0.29

処理水質



BOD、COD、SS、全りん、全窒素のすべての項目について、年間を通じて問題なく処理されていた。1月から3月にかけて、処理水のBODとCODの上昇がみられた原因としては、水温低下による活性汚泥の生物活性の低下、硝化の移行段階におけるアンモニア性窒素や亜硝酸性窒素の残留によるものと考えられる。なお、硝化促進期間については、N-BODによるBODの上昇を抑制するため、高めの塩素注入率で管理を行った。また、硝化期間中の8月から11月にかけて、処理水的全りん濃度の上昇もみられた。硝化によりりん処理が不安定となり降雨の影響を受けた際に全りん濃度が上昇したためである。対策として、最初沈殿池の一部停止、DO設定値の調整、処理水的全りん濃度の低い池から高い池への活性汚泥の移送を行い、全りん濃度の低減を図った。

備考

詳細は「3-4 水質試験成績の(2)水処理試験成績」を参照

3-4 水質試験成績

(1) 運転状況

石津水再生センター

令和5年度

1系

場所	項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値	最大値	最小値	備考
流入	流入水量 (1系+2系) m ³ /日	45,826	47,980	50,275	46,519	46,001	45,353	45,038	46,415	45,802	44,570	45,375	47,296	46,371	50,275	44,570	晴天時
最初沈殿池	最初沈殿池使用池数 (全3池)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	水面積 300.7m ² /池 容積 842m ³ /池
	流入水量 m ³ /日	23,668	25,021	24,928	23,799	23,790	23,589	25,045	25,509	24,998	24,010	24,412	26,176	24,579	26,176	23,589	
	滞留時間 時間	2.6	2.4	2.4	2.5	2.5	2.6	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.3	2.5	2.6	2.3	
	水面積負荷 m ³ /m ² ・日	26	28	28	26	26	26	28	28	28	27	27	29	27	29	26	
	生汚泥量 m ³ /日	324	361	319	305	323	303	313	313	315	307	301	355	429	330	429	301
反応タンク	反応タンク使用池数 (全3池)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	容積 2774m ³ /池
	BOD-SS負荷 kg/SSkg・日	0.23	0.22	0.18	0.21	0.18	0.19	0.26	0.27	0.24	0.20	0.24	0.24	0.21	0.27	0.13	
	SRT 日	4.4	5.1	5.4	7.6	7.0	6.5	5.1	4.6	3.3	3.8	4.0	4.3	5.1	7.6	3.3	
	送風倍率 m ³ /下m ³	3.0	2.8	3.3	5.2	5.4	4.9	4.4	3.5	2.7	2.8	2.8	2.5	3.6	5.4	2.5	
	HRT 時間	8.5	8.1	8.1	8.5	8.5	8.6	8.1	7.9	8.1	8.4	8.3	7.7	8.2	8.6	7.7	
	返送汚泥比 -	0.43	0.42	0.43	0.58	0.58	0.56	0.51	0.51	0.45	0.39	0.44	0.44	0.48	0.58	0.39	
	返送汚泥SS mg/L	3,960	4,060	3,920	2,710	3,590	2,890	3,470	3,140	3,520	3,870	3,890	3,890	3,580	4,060	2,710	
	MLSS mg/L	1,210	1,300	1,270	1,190	1,340	1,190	1,290	1,110	1,040	1,150	1,260	1,230	1,220	1,340	1,040	
	DO目標値 mg/L	1.5	1.5	1.5	2.0	2.0	1.0	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	2.0	1.0
SVI -	140	190	230	160	160	180	180	160	200	160	170	180	180	230	140		
最終沈殿池	最終沈殿池使用池数 (全3池)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	水面積 564m ² /池 容積 1440m ³ /池
	滞留時間 時間	3.0	2.9	2.9	2.7	2.7	2.8	2.7	2.7	2.8	3.1	2.9	2.7	2.8	3.1	2.7	
	水面積負荷 m ³ /m ² ・日	20	21	21	22	22	21	22	23	21	20	21	22	21	23	20	
	余剰汚泥量 m ³ /日	581	524	504	480	444	527	606	643	746	653	682	617	584	746	444	
高級処理水量	塩素注入率 mg/L	1.0	0.9	0.7	1.6	1.9	1.9	1.8	1.4	0.8	0.7	0.7	0.7	1.2	1.9	0.7	
	m ³ /日	22,802	24,164	24,122	23,025	23,025	22,755	24,105	24,572	23,964	23,079	23,413	25,152	23,682	25,152	22,755	

備考 ・令和5年度から晴天日の運転状況を記載している。

2系

場所	項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値	最大値	最小値	備考
流入	流入水量 (1系+2系) m ³ /日	45,826	47,980	50,275	46,519	46,001	45,353	45,038	46,415	45,802	44,570	45,375	47,296	46,371	50,275	44,570	晴天時
最初沈殿池	最初沈殿池使用池数 (全8池)	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	水面積 136.5m ² /池 容積 368.5m ³ /池
	流入水量 m ³ /日	27,113	29,049	29,078	27,168	26,132	24,799	24,255	24,745	24,364	23,715	25,418	27,352	26,099	29,078	23,715	
	滞留時間 時間	1.6	1.5	1.5	1.3	1.4	1.4	1.5	1.4	1.5	1.5	1.4	1.3	1.4	1.6	1.3	
	水面積負荷 m ³ /m ² ・日	40	43	43	50	48	45	44	45	45	45	43	47	50	45	40	
	生汚泥量 m ³ /日	406	418	387	289	327	292	309	325	298	328	597	597	381	597	289	
反応タンク	反応タンク使用池数 (全2池)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	容積 5,415m ³ /池
	BOD-SS負荷 kg/SSkg・日	0.22	0.23	0.18	0.22	0.14	0.14	0.22	0.22	0.19	0.19	0.19	0.22	0.19	0.23	0.14	
	SRT 日	4.2	4.1	5.3	5.1	6.1	6.9	4.9	4.6	4.2	3.6	4.0	3.5	4.7	6.9	3.5	
	送風倍率 m ³ /下m ³	5.2	4.7	5.0	5.2	5.3	5.6	5.8	5.4	5.1	4.7	3.5	3.7	4.9	5.8	3.5	
	HRT 時間	9.7	9.0	9.0	9.6	10.0	10.6	10.8	10.6	10.8	11.1	10.4	9.7	10.1	11.1	9.0	
	返送汚泥比 -	0.37	0.36	0.36	0.51	0.53	0.53	0.53	0.53	0.46	0.40	0.43	0.42	0.45	0.53	0.36	
	返送汚泥SS mg/L	3,380	3,970	3,510	3,500	3,750	3,560	3,980	3,510	3,750	3,690	3,320	3,840	3,650	3,980	3,320	
	MLSS mg/L	1,100	1,120	1,100	990	1,080	1,200	1,080	990	1,110	1,100	1,090	1,090	1,090	1,200	990	
	DO目標値 mg/L	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	
SVI -	100	98	100	120	130	130	120	110	110	120	130	120	120	130	98		
最終沈殿池	最終沈殿池使用池数 (全8池)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	水面積 204.8m ² /池 容積 645m ³ /池
	滞留時間 時間	3.0	2.9	2.9	3.0	3.2	3.3	3.4	3.3	3.4	3.5	3.3	3.1	3.2	3.5	2.9	
	水面積負荷 m ³ /m ² ・日	25	26	26	25	24	23	22	23	22	22	23	25	24	26	22	
	余剰汚泥量 m ³ /日	848	737	636	597	509	531	604	660	769	898	881	869	712	898	509	
高級処理水量	塩素注入率 mg/L	1.9	2.0	1.8	1.9	2.0	1.9	2.1	1.8	1.6	1.6	1.2	1.2	1.7	2.1	1.2	
	m ³ /日	22,953	24,545	25,745	23,765	22,507	21,910	20,436	21,106	20,912	20,620	22,150	23,292	22,495	25,745	20,436	

備考 ・令和5年度から晴天日の運転状況を記載している。

(2) 水処理試験成績 - ①

石津水再生センター 令和5年度

流入水、初沈流入水、初沈流出水

場所	項目	月 日	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験 回数	
			5	18	10	24	8	13	5	19	2	24	5	20	5	17	1	16	6	13	10	24	8	13	7	14					
流入水	水温	°C	20	20	22	23	23	23	26	27	29	29	29	28	26	25	23	21	19	19	17	15	16	16	16	17	22	29	15	24	
	透視度	度	4.0	5.0	6.0	5.2	6.0	6.8	4.2	4.8	3.8	3.3	4.0	4.0	5.2	5.0	4.7	4.5	4.1	4.5	3.7	6.8	4.7	5.4	5.4	6.4	4.9	6.8	3.3	24	
	pH	-	7.6	7.7	7.5	7.5	7.3	7.7	7.4	7.2	7.4	7.5	7.3	7.5	7.4	7.2	7.6	7.5	8.0	8.0	8.0	8.1	7.8	7.8	8.0	7.9	7.6	8.1	7.2	24	
	電気伝導率	mS/m	70	87	61	56	62	62	60	65	69	60	62	62	77	63	64	54	55	54	53	57	47	59	52	45	61	87	45	24	
	SS	mg/L	130	98	92	150	120	140	180	120	150	120	140	200	86	130	160	140	120	160	160	150	110	120	120	120	130	200	86	24	
	BOD	mg/L	220	170	150	230	180	140	170	250	210	170	160	250	160	160	190	170	170	200	210	200	210	170	190	190	190	250	140	24	
	COD	mg/L	140	130	100	130	100	100	110	130	140	100	120	150	110	120	130	120	120	120	120	130	130	120	110	110	120	150	100	24	
	全窒素	mg/L	43	42	33	39	37	39	39	43	43	38	42	42	38	37	44	40	40	41	42	42	43	44	37	37	40	44	33	24	
	アンモニア性窒素	mg/L	22	21	18	24	21	28	27	25	27	24	25	27	25	24	25	20	21	24	26	26	23	18	21	18	23	28	18	24	
	亜硝酸性窒素	mg/L	ND	0.1	0.1	ND	0.1	0.1	ND	ND	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	ND	0.1	ND	24												
	硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	ND	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.2	0.4	ND	24	
	全りん	mg/L	4.9	4.2	3.5	4.1	3.1	4.7	4.5	4.4	4.6	4.3	4.5	5.5	3.7	3.8	4.7	4.1	4.0	4.6	5.0	4.5	4.3	4.9	3.9	4.1	4.3	5.5	3.1	24	
	陰イオン活性剤	mg/L	-	2.6	-	-	-	2.4	-	-	-	2.5	-	-	-	2.7	-	-	-	2.6	5.0	4.5	4.3	4.9	3.1	-	2.7	3.1	2.4	6	
大腸菌群数	個/cm ³	220,000	190,000	260,000	260,000	130,000	220,000	230,000	360,000	220,000	720,000	710,000	380,000	680,000	460,000	410,000	280,000	200,000	170,000	190,000	140,000	210,000	170,000	300,000	300,000	720,000	130,000	24			
初沈流入水	水温	°C	21	21	22	23	24	24	26	27	29	29	29	29	27	25	24	23	20	20	18	18	18	18	17	17	23	29	17	24	
	透視度	度	4.5	5.2	5.0	4.5	5.6	6.3	4.7	5.2	4.0	5.0	4.6	4.0	5.2	5.2	4.5	4.9	4.8	3.8	4.8	4.3	4.9	4.0	5.4	4.9	4.8	6.3	3.8	24	
	pH	-	7.6	7.6	7.7	7.5	7.6	7.6	7.4	7.5	7.3	7.5	7.3	7.3	7.6	7.6	7.8	7.7	7.8	7.8	8.0	8.0	8.1	7.8	8.0	7.7	7.7	8.1	7.3	24	
	電気伝導率	mS/m	64	67	55	53	67	60	63	63	67	58	65	67	58	60	60	58	57	54	61	60	62	62	55	55	60	67	53	24	
	SS	mg/L	170	150	110	130	180	150	200	130	160	140	180	190	190	160	190	140	250	140	240	140	210	180	130	130	170	250	110	24	
	BOD	mg/L	210	170	170	170	170	130	190	170	170	160	180	190	200	150	250	200	360	210	220	180	240	230	210	170	200	360	130	24	
	COD	mg/L	110	100	140	150	110	100	120	100	120	110	110	120	120	110	120	110	130	120	130	120	140	140	120	110	120	150	100	24	
	全窒素	mg/L	41	29	36	36	41	38	37	37	39	39	40	48	34	41	48	43	46	55	51	47	47	51	45	39	42	55	29	24	
	アンモニア性窒素	mg/L	22	22	22	24	23	27	31	27	29	26	29	32	29	28	31	24	27	27	22	31	29	22	28	22	26	32	22	24	
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.1	0.1	ND	0.1	0.1	ND	0.1	0.2	0.1	ND	ND	ND	ND	0.2	0.1	0.1	0.1	ND	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	ND	24
	硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.2	0.4	0.2	0.3	ND	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.2	0.3	0.3	0.1	0.4	0.2	0.4	0.3	0.4	0.2	0.4	ND	24	
	全りん	mg/L	4.2	4.0	3.5	3.5	4.0	4.0	4.6	4.1	4.6	4.2	4.8	5.1	5.6	4.6	5.1	4.3	5.0	4.2	5.5	5.1	5.0	5.3	4.3	4.0	4.5	5.6	3.5	24	
	初沈流出水	水温	°C	21	21	22	23	24	24	26	27	29	29	29	29	27	25	25	23	20	20	19	18	18	18	17	17	23	29	17	24
透視度		度	7.4	9.0	8.3	7.2	10	10	8.8	7.7	7.6	8.0	11	6.8	10	8.4	9.4	10	9.6	6.8	8.8	7.8	7.6	7.5	7.8	9.4	8.5	11	6.8	24	
pH		-	7.5	7.7	7.7	7.7	7.5	7.6	7.4	7.5	7.3	7.5	7.2	7.2	7.4	7.6	7.4	7.6	7.1	7.8	7.6	7.9	7.7	7.7	7.7	7.7	7.5	7.9	7.1	24	
電気伝導率		mS/m	69	62	63	61	66	63	67	61	74	60	72	76	67	66	64	65	61	61	66	69	68	68	62	56	65	76	56	24	
SS		mg/L	34	36	33	32	35	25	23	40	28	26	26	34	35	36	32	33	42	36	36	29	31	33	31	29	32	42	23	24	
BOD		mg/L	100	94	91	100	78	74	80	96	79	43	61	88	88	76	83	110	82	110	89	100	87	90	91	100	87	110	43	24	
COD		mg/L	65	63	63	96	51	57	58	64	57	63	58	60	55	68	57	65	56	72	58	67	62	66	54	69	63	96	51	24	
全窒素		mg/L	42	28	34	37	33	34	34	35	33	37	27	42	35	42	42	42	38	46	35	49	36	45	36	40	38	49	27	24	
アンモニア性窒素		mg/L	26	25	24	25	22	26	26	28	24	25	24	29	26	30	26	25	21	30	19	34	25	22	23	20	25	34	19	24	
亜硝酸性窒素		mg/L	ND	0.2	0.2	0.1	0.2	ND	0.1	0.1	0.1	ND	ND	ND	ND	0.1	0.1	0.1	0.2	ND	24										
硝酸性窒素		mg/L	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	ND	0.1	0.1	0.2	ND	0.1	ND	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	ND	24								
全りん		mg/L	3.8	3.6	3.1	3.7	2.9	3.2	3.1	3.6	3.8	3.5	3.5	3.9	3.8	4.0	3.1	4.0	3.2	3.8	3.7	4.5	3.7	4.3	3.2	3.8	3.6	4.5	2.9	24	

備考

(2) 水処理試験成績 -②

石津水再生センター 令和5年度

処理水（1系、2系）、放流水

場所	項目	月 日	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験 回数	
			5	18	10	24	8	13	5	19	2	24	5	20	5	17	1	16	6	13	10	24	8	13	7	14					
1系 処理水 (塩素混和前)	水温	°C	22	22	23	24	24	25	27	28	30	29	30	29	27	26	26	23	21	21	19	18	18	19	18	19	24	30	18	24	
	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	79	100	100	100	100	100	100	76	63	67	72	76	93	100	63	24	
	pH	-	7.0	6.7	7.0	7.0	7.0	6.9	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.7	6.8	6.7	6.6	7.0	6.8	7.0	7.1	7.2	7.1	7.1	7.0	6.8	7.2	6.6	24	
	電気伝導率	mS/m	53	52	53	53	54	53	47	48	50	45	46	50	44	46	49	46	50	43	49	54	52	53	48	45	49	54	43	24	
	SS	mg/L	1	2	1	1	1	ND	ND	ND	1	1	ND	1	2	1	2	1	3	2	3	4	3	5	3	3	2	5	ND	24	
	C-BOD	mg/L	2.1	2.9	1.2	1.2	1.0	1.3	2.2	1.4	6.1	2.2	2.3	2.3	2.8	2.0	2.3	2.7	2.0	2.2	3.2	4.4	3.4	3.9	2.7	2.7	2.5	6.1	1.0	24	
	COD	mg/L	11	9.7	9.8	11	8.6	8.7	15	10	9.7	10	11	11	11	10	11	10	10	10	12	12	13	12	10	11	11	15	8.6	24	
	全窒素	mg/L	19	14	15	17	14	15	12	11	8.9	8.7	10	11	9.0	10	11	12	16	15	19	18	16	21	16	15	14	21	8.7	24	
	アンモニア性窒素	mg/L	15	12	11	13	11	11	3.7	0.5	1.1	0.7	0.5	2.6	1.1	1.2	2.6	2.2	10	11	12	16	14	12	13	11	8.0	16	0.5	24	
	亜硝酸性窒素	mg/L	ND	ND	0.2	0.1	0.7	1.1	5.8	0.8	0.5	1.2	1.5	2.0	1.4	1.0	1.4	1.5	0.7	0.5	ND	0.9	5.8	ND	24						
	硝酸性窒素	mg/L	ND	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	1.8	6.3	6.0	5.3	6.0	5.2	5.5	7.3	7.1	6.3	1.4	0.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.5	7.3	ND	24	
	全りん	mg/L	0.17	0.10	0.17	0.14	0.10	0.11	0.16	0.11	0.33	0.37	0.22	0.25	0.33	0.12	0.13	0.16	0.12	0.13	0.22	0.37	0.26	0.33	0.21	0.23	0.20	0.37	0.10	24	
	2系 処理水 (塩素混和前)	水温	°C	21	22	23	24	24	25	27	28	30	29	30	29	27	26	25	23	22	21	19	18	19	19	18	18	24	30	18	24
透視度		度	86	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	94	100	100	94	77	69	75	82	95	100	69	24	
pH		-	6.4	6.4	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.6	6.5	6.6	6.8	6.7	6.5	6.8	7.0	7.0	6.9	6.9	6.6	7.0	6.4	24	
電気伝導率		mS/m	50	45	47	46	45	46	47	47	51	44	47	49	42	46	48	43	48	44	45	52	52	53	49	47	47	53	42	24	
SS		mg/L	2	3	3	ND	2	1	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	2	3	5	4	2	3	3	2	3	3	2	5	ND	24	
C-BOD		mg/L	3.1	1.9	2.5	1.4	1.6	1.8	1.4	1.2	2.3	1.0	0.9	1.2	1.2	1.2	1.2	2.4	4.4	3.3	2.1	3.6	3.5	3.5	3.0	3.3	2.2	4.4	0.9	24	
COD		mg/L	11	10	10	11	8.5	8.3	11	8.5	9.3	7.9	8.6	9.1	8.2	9.2	10	10	13	13	11	12	13	13	12	14	10	14	7.9	24	
全窒素		mg/L	11	11	9.8	10	10	13	8.8	8.8	9.4	9.4	11	11	8.1	9.6	9.7	11	13	13	14	16	17	23	15	14	12	23	8.1	24	
アンモニア性窒素		mg/L	ND	0.2	ND	0.4	ND	0.1	0.1	0.1	0.7	ND	0.1	0.1	0.2	ND	0.3	0.1	5.1	4.4	0.9	12	12	12	12	9.7	2.9	12	ND	24	
亜硝酸性窒素		mg/L	0.5	0.2	0.1	0.1	ND	0.1	1.0	1.3	0.5	0.8	0.8	0.7	1.5	1.3	0.4	1.5	ND	24											
硝酸性窒素		mg/L	8.5	8.1	7.7	9.8	8.6	8.5	7.2	7.8	8.2	7.5	8.5	8.8	7.6	8.7	9.1	8.4	5.5	6.6	10	3.6	0.5	0.7	0.2	0.6	6.7	10	0.2	24	
全りん		mg/L	0.18	0.16	0.20	0.10	0.16	0.19	0.14	0.11	0.13	0.13	0.11	0.14	0.30	0.22	0.11	0.21	0.23	0.19	0.16	0.24	0.23	0.29	0.24	0.24	0.18	0.30	0.10	24	
放流水		水温	°C	21	22	23	24	24	25	27	28	30	29	30	30	27	26	25	23	21	21	18	17	18	19	18	18	24	30	17	24
	透視度	度	94	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	94	90	83	70	62	74	61	68	92	100	61	24	
	pH	-	7.1	7.1	6.9	6.9	6.8	7.1	6.8	6.8	6.7	6.8	6.7	6.9	6.8	6.6	7.0	7.0	7.2	7.0	7.0	7.1	7.0	7.4	7.0	7.0	6.9	7.4	6.6	24	
	電気伝導率	mS/m	47	50	47	48	50	52	48	50	51	44	49	47	42	47	51	44	50	43	46	53	54	53	46	46	48	54	42	24	
	SS	mg/L	2	2	1	1	1	1	3	1	2	3	2	1	2	2	3	3	1	2	3	4	3	4	5	3	2	5	1	24	
	BOD	mg/L	1.8	3.8	2.5	3.8	2.3	1.4	2.2	1.8	1.7	2.4	1.8	3.3	1.7	0.9	1.6	3.9	3.1	5.8	6.9	5.1	5.1	7.9	5.1	4.1	3.3	7.9	0.9	24	
	C-BOD	mg/L	0.6	1.5	2.0	1.5	ND	1.0	1.1	1.3	1.6	1.3	0.6	2.5	0.5	1.3	1.4	0.6	1.5	2.6	2.0	2.5	2.7	2.5	2.5	2.6	1.6	2.7	ND	24	
	COD	mg/L	12	9.9	9.8	9.4	8.2	7.8	9.9	9.4	10	9.5	10	10	10	9.9	11	11	11	12	13	15	13	14	12	12	11	15	7.8	24	
	全窒素	mg/L	16	13	10	12	10	12	10	9.5	9.7	9.0	9.9	10	9.6	10	11	10	14	13	15	17	18	21	16	14	12	21	9.0	24	
	アンモニア性窒素	mg/L	12	8.0	2.1	3.6	3.4	9.8	0.9	0.7	1.4	1.0	0.3	1.0	0.6	0.4	1.1	1.0	11	5.1	5.3	12	16	19	12	12	5.8	19.0	0.3	24	
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.5	0.6	0.1	0.2	0.1	0.4	0.2	0.6	0.4	0.7	ND	0.3	0.6	ND	0.3	0.2	0.7	0.7	0.4	0.8	0.7	0.7	1.5	1.4	0.5	1.5	ND	24	
	硝酸性窒素	mg/L	2.9	3.7	5.6	7.6	6.0	2.6	7.9	6.8	7.4	6.7	7.5	7.0	9.3	8.1	12	9.3	2.7	6.4	6.0	1.7	0.5	0.3	0.2	0.2	5.4	12	0.2	24	
	全りん	mg/L	0.20	0.20	0.27	0.17	0.17	0.15	0.22	0.16	0.31	0.35	0.32	0.28	0.36	0.40	0.31	0.26	0.19	0.26	0.23	0.33	0.28	0.36	0.28	0.29	0.26	0.40	0.15	24	
陰イオン活性剤	mg/L	-	0.07	-	-	-	0.05	-	-	-	0.05	-	-	-	0.04	-	-	-	0.06	-	-	-	0.07	-	-	0.06	0.07	0.04	6		
大腸菌群数	個/cm ³	0	29	45	2	4	8	1	27	42	2	30	14	19	9	11	3	18	1	26	7	6	4	12	9	14	45	0	24		
残留塩素	mg/L	0.41	0.50	0.46	0.28	0.22	0.48	0.20	0.26	1.4	0.23	0.23	0.18	0.32	0.22	0.17	0.14	0.20	0.29	0.16	0.28	0.24	0.24	0.32	0.14	0.32	1.4	0.14	24		

備考

(3) 活性汚泥試験成績

石津水再生センター 令和5年度

1系

場所	項目	月 日	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験 回数		
			5	18	12	26	9	16	7	21	4	25	8	22	13	20	3	15	7	15	9	23	9	16	8	15						
返送 汚泥	水温	°C	22	22	23	24	22	25	27	29	30	29	29	29	27	27	26	23	22	21	20	19	19	20	19	19	19	19	24	30	19	24
	pH	-	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.8	6.6	6.5	6.6	6.5	6.6	6.4	6.6	6.6	6.7	6.6	6.9	6.8	6.9	7.0	7.0	7.0	6.9	6.8	6.8	6.8	7.0	6.4	24	
	SS	mg/L	3,930	3,980	4,470	3,640	3,290	4,540	2,870	2,540	3,220	3,950	3,000	2,770	3,660	3,280	2,940	3,330	3,080	3,960	4,020	3,720	3,600	4,170	3,670	4,110	3,570	4,540	2,540	24		
	SS性強熱減量	%	84	81	82	85	84	87	83	82	83	82	78	85	86	85	82	82	86	84	84	85	84	86	85	84	84	87	78	24		
	SV	%	89	92	100	94	97	97	85	70	100	100	90	76	100	100	100	100	90	92	94	95	95	97	85	97	93	100	70	24		
反応 タンク 2	水温	°C	22	22	23	25	22	25	27	28	30	29	29	29	27	27	26	24	22	22	20	19	20	20	19	19	24	30	19	24		
	pH	-	7.0	7.0	7.0	7.0	6.8	7.0	6.6	6.5	6.5	6.4	6.6	6.4	6.6	6.6	6.5	6.6	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.0	6.9	6.8	7.1	6.4	24			
	MLSS	mg/L	1,160	1,160	1,200	1,150	1,140	1,350	1,310	1,110	1,680	1,030	1,320	1,270	1,120	1,080	1,140	1,070	1,040	978	1,220	1,030	1,120	1,300	1,260	1,180	1,180	1,680	978	24		
	SS性強熱減量	%	85	83	83	88	82	86	83	83	82	81	83	86	88	84	82	82	86	83	85	85	83	86	84	85	84	88	81	24		
	SV	%	16	17	22	18	24	25	19	15	26	14	25	24	19	19	17	16	20	17	17	17	18	21	22	20	20	26	14	24		
	SVI	-	140	150	180	180	210	190	150	140	150	140	190	200	170	160	140	150	150	170	140	170	160	160	170	170	160	210	140	24		

備考

2系

場所	項目	月 日	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験 回数	
			5	18	12	26	9	16	7	21	4	25	8	22	13	20	3	15	7	15	9	23	9	16	8	15					
返送 汚泥	水温	°C	22	22	23	24	22	25	27	28	30	29	29	29	27	27	25	22	21	21	20	19	19	19	19	19	19	24	30	19	24
	pH	-	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	6.5	6.2	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.7	6.5	6.9	7.0	6.9	6.8	6.7	6.5	7.0	6.2	24	
	SS	mg/L	3,440	3,320	3,960	3,980	3,020	4,000	3,360	3,630	4,050	3,440	4,100	3,020	4,160	3,800	3,620	3,390	3,430	4,060	3,750	3,630	3,240	3,390	3,660	4,010	3,640	4,160	3,020	24	
	SS性強熱減量	%	81	81	81	86	81	85	83	81	80	81	81	84	84	85	81	81	83	86	81	83	82	84	84	82	83	86	80	24	
	SV	%	100	100	100	100	45	100	95	100	100	100	92	100	100	100	100	100	100	99	100	100	77	86	97	79	95	100	45	24	
反応 タンク 1	水温	°C	22	22	23	25	22	25	27	28	30	29	29	29	27	27	26	24	21	22	20	20	19	20	19	19	24	30	19	24	
	pH	-	6.4	6.5	6.4	6.4	6.5	6.5	6.4	6.4	6.5	6.3	6.4	6.2	6.5	6.5	6.4	6.6	6.5	6.9	6.5	6.9	7.0	7.0	6.9	6.9	6.6	7.0	6.2	24	
	MLSS	mg/L	1,280	1,140	1,110	1,560	1,000	1,160	1,140	1,060	1,140	1,060	1,200	1,390	1,200	1,190	1,030	1,130	1,080	1,050	1,150	1,150	1,110	1,160	1,100	1,040	1,150	1,560	1,000	24	
	SS性強熱減量	%	82	81	81	86	81	84	82	82	80	82	81	86	88	84	80	81	84	84	83	83	82	84	83	83	83	83	88	80	24
	SV	%	11	9	10	10	11	11	10	14	13	13	15	13	14	14	13	11	10	13	12	14	12	14	13	11	12	15	9	24	
	SVI	-	90	85	83	88	110	90	90	130	110	120	130	120	120	120	120	97	97	120	100	120	110	120	120	110	110	130	83	24	

備考

(4) 一般汚泥試験成績

送泥汚泥

項目	月 日	4月				5月				6月				7月				8月				9月				
		4	11	18	25	16	18	23	30	6	13	20	27	4	11	18	30	1	8	15	22	5	12	19	26	
pH	-	6.7	6.7	6.7	6.5	6.4	6.3	6.9	6.3	6.4	6.6	6.6	6.5	6.6	6.5	6.5	6.5	6.6	6.5	6.5	6.5	6.3	6.4	6.7	6.8	6.7
SS	%	0.88	0.87	0.62	0.86	0.80	1.18	0.82	1.11	0.74	0.70	0.80	0.86	0.84	0.61	0.92	0.66	0.71	0.82	1.14	1.04	0.70	0.70	0.79	0.65	
月平均補正SS	%	0.90				0.96				0.79				0.75				0.84				0.71				
SS性強熱減量	%	92.2	90.9	87.6	91.2	90.9	89.4	89.2	86.8	89.6	90.4	90.4	87.0	90.3	89.4	90.8	92.0	90.2	89.1	74.8	88.7	88.5	91.0	91.2	92.3	
1%換算送泥量	m ³ /月	29467				32763				26086				25573				28594				23418				

項目	月 日	10月				11月				12月				1月				2月				3月				平均値	最大値	最小値	試験 回数
		3	10	17	24	9	14	21	28	5	12	19	26	9	24	30	-	6	13	20	27	5	12	21	26				
pH	-	6.3	6.4	6.5	6.6	6.9	6.8	7.0	6.6	6.5	6.6	6.5	6.2	6.9	6.8	6.8	-	7.4	7.0	6.8	6.8	6.9	6.5	6.8	6.6				
SS	%	0.82	0.80	0.75	0.81	0.85	0.71	0.76	0.84	0.77	1.03	0.68	0.77	0.88	0.89	0.90	-	0.80	0.87	1.23	0.87	0.93	1.16	0.93	1.18				
月平均補正SS	%	0.82				0.79				0.78				0.93				0.97				0.99							
SS性強熱減量	%	91.0	91.8	91.2	92.0	89.6	90.6	92.0	90.2	92.3	88.6	93.4	92.0	92.8	92.7	92.1	-	93.3	93.7	92.8	90.6	90.0	83.1	92.3	83.9				
1%換算送泥量	m ³ /月	27951				26068				26602				31416				28570				30699				28101	32763	23418	-

(5) 流入水及び放流水の重金属類試験成績 - ①

流入水

石津水再生センター

令和5年度

項目	月 日	PR TR	定量 下限	検出 限界	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験 回数	
					5(水)	18(火)	10(水)	24(水)	8(木)	13(火)	5(水)	19(水)	2(水)	24(木)	5(火)	20(水)	5(木)	17(火)	1(水)	16(木)	6(水)	13(水)	10(水)	24(水)	8(水)	13(火)	7(木)	14(木)					
カドミウム及びその化合物	mg/L	○	0.003	0.001	ND	ND	24																										
シアン化合物	mg/L	○	0.1	0.03	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
有機燐化合物	mg/L	○	0.1	0.03	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
鉛及びその化合物	mg/L	○	0.01	0.003	ND	tr	ND	tr	ND	ND	24																						
六価クロム化合物	mg/L	○	0.04	0.02	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
砒素及びその化合物	mg/L	○	0.01	0.003	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
水銀及びアルキル水銀その他水銀化合物	mg/L	○	0.0005	0.0002	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
アルキル水銀化合物	mg/L	○	0.0005	0.0002	/	/	/	/	/	/	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	/	/	/	/	/	-	-	-	-	
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	○	0.0005	0.0002	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
トリクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	tr	/	ND	tr	/	tr	/	tr	tr	tr	ND	12																	
テトラクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	tr	/	ND	/	tr	tr	ND	12																		
ジクロロメタン	mg/L	○	0.001	0.0003	tr	/	tr	/	tr	/	tr	/	0.001	/	tr	/	tr	/	tr	/	tr	/	ND	tr	/	tr	/	tr	tr	0.001	ND	12	
四塩化炭素	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	tr	/	ND	/	tr	tr	ND	12																		
1,2-ジクロロエタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	tr	/	ND	/	tr	tr	ND	12																		
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	tr	/	ND	/	tr	tr	ND	12																		
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	12		
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	tr	/	ND	/	tr	tr	ND	12																		
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	tr	/	ND	/	tr	tr	ND	12																		
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	tr	/	ND	/	tr	tr	ND	12																		
チウラム	mg/L	○	0.0006	0.0002	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
シマジン	mg/L	○	0.0003	0.0001	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
チオベンカルブ	mg/L	○	0.002	0.0006	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
ベンゼン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	tr	/	ND	/	tr	tr	ND	12																		
セレン及びその化合物	mg/L	○	0.01	0.003	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
ほう素及びその化合物	mg/L	○	0.03	0.01	0.03	0.05	0.04	0.05	0.04	0.03	0.03	ND	0.03	0.04	tr	0.03	0.07	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.03	0.04	0.05	0.04	tr	0.04	0.07	ND	24	
ふっ素及びその化合物	mg/L	○	0.1	0.03	tr	/	0.1	/	ND	/	tr	0.1	ND	12																			
アンモニア等3項目	mg/L		0.3	-	11	10	7.4	9.6	10	11	11	10	11	10	10	9.6	9.2	12	10	11	9.7	11	11	11	14	10	9.4	10	14	7.4	24		
1,4-ジオキサン	mg/L	○	0.005	0.002	ND	/	ND	tr	/	ND	/	tr	tr	ND	12																		
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	○	-	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	-	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L		0.5	-	31	/	19	/	21	/	20	/	33	/	25	/	23	/	22	/	21	/	30	/	25	/	24	25	33	19	12		
フェノール類含有量	mg/L		0.5	-	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
銅含有量	mg/L	○	0.01	0.003	0.04	0.03	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02	0.03	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	0.02	24
亜鉛含有量	mg/L	○	0.005	0.002	0.094	0.071	0.10	0.10	0.083	0.075	0.077	0.087	0.099	0.079	0.14	0.11	0.087	0.085	0.10	0.084	0.094	0.088	0.085	0.081	0.085	0.087	0.068	0.065	0.089	0.14	0.07	24	
溶解性鉄含有量	mg/L		0.01	-	0.18	0.19	0.19	0.15	0.19	0.17	0.15	0.16	0.16	0.18	0.16	0.23	0.22	0.22	0.23	0.21	0.18	0.19	0.18	0.19	0.19	0.21	0.22	0.20	0.19	0.23	0.15	24	
溶解性マンガン含有量	mg/L	○	0.01	0.003	tr	0.01	0.01	tr	0.03	0.02	tr	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.09	0.04	0.03	0.04	0.02	0.03	0.03	0.04	0.03	0.05	0.03	0.02	0.03	0.09	tr	24	
クロム含有量	mg/L	○	0.005	0.002	ND	ND	24																										

備考 PRTR制度対象の項目については、trは定量下限値未満検出限界値以上、NDは検出限界値未満とする。平均値は、四捨五入した数値である（trは定量下限値の1/2、NDは0として計算する）。

PRTR制度対象外の項目については、定量下限値未満でND (= 0) とする。平均値について、定量下限値の1/2以上定量下限値未満の場合には定量下限値を平均値とする。

(5) 流入水及び放流水の重金属類試験成績 - ②

放流水

石津水再生センター

令和5年度

項目	月 日	PR TR	定量 下限	検出 限界	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験 回数	
					5 (水)	18 (火)	10 (水)	24 (水)	8 (木)	13(火)	5 (水)	19 (水)	2 (水)	24 (木)	5 (火)	20 (水)	5 (木)	17 (火)	1 (水)	16 (木)	6 (水)	13 (水)	10 (水)	24 (水)	8 (水)	13 (火)	7 (木)	14 (木)					
カドミウム及びその化合物	mg/L	○	0.003	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	24	
シアン化合物	mg/L	○	0.1	0.03	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
有機燐化合物	mg/L	○	0.1	0.03	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
鉛及びその化合物	mg/L	○	0.01	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	24	
六価クロム化合物	mg/L	○	0.04	0.02	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
砒素及びその化合物	mg/L	○	0.01	0.003	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
水銀及びアルキル水銀その他水銀化合物	mg/L	○	0.0005	0.0002	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
アルキル水銀化合物	mg/L	○	0.0005	0.0002	/	/	/	/	/	/	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	/	/	/	/	/	/	-	-	-	-
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	○	0.0005	0.0002	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
トリクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	tr	/	ND	/	ND	tr	ND	12	
テトラクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	tr	/	ND	/	ND	tr	ND	12	
ジクロロメタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
四塩化炭素	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
1,2-ジクロロエタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	tr	/	ND	/	ND	tr	ND	12	
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
チウラム	mg/L	○	0.0006	0.0002	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
シマジン	mg/L	○	0.0003	0.0001	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
チオベンカルブ	mg/L	○	0.002	0.0006	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
ベンゼン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
セレン及びその化合物	mg/L	○	0.01	0.003	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
ほう素及びその化合物	mg/L	○	0.03	0.01	tr	tr	0.03	0.04	0.03	tr	tr	ND	tr	0.03	tr	0.03	0.05	0.04	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	tr	tr	tr	0.05	ND	24	
ふっ素及びその化合物	mg/L	○	0.1	0.03	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	0.1	tr	0.1	0.1	tr	0.1	tr	6.4	12
アンモニア等3項目	mg/L		0.3	-	8.2	7.5	6.5	9.2	7.4	6.9	8.4	7.6	8.3	7.8	7.6	7.7	10	8.2	12	9.9	7.8	9.1	8.5	7.3	7.6	8.6	6.5	6.4	8.1	12	6.4	24	
1,4-ジオキサン	mg/L	○	0.005	0.002	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	○	-	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	-
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L		0.5	-	0.7	ND	1.0	0.9	0.6	0.5	0.6	0.7	0.8	ND	0.7	ND	0.5	ND	0.8	0.8	0.5	ND	ND	1.2	0.8	ND	0.5	0.5	0.5	1.2	ND	24	
フェノール類含有量	mg/L		0.5	-	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
銅含有量	mg/L	○	0.01	0.003	tr	tr	tr	tr	ND	ND	ND	ND	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	24								
亜鉛含有量	mg/L	○	0.005	0.002	0.032	0.058	0.037	0.034	0.031	0.031	0.028	0.028	0.038	0.035	0.030	0.030	0.044	0.040	0.043	0.043	0.051	0.046	0.038	0.034	0.038	0.033	0.036	0.034	0.037	0.058	0.028	24	
溶解性鉄含有量	mg/L		0.01	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.01	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.01	ND	0.02	0.06	ND	24	
溶解性マンガン含有量	mg/L	○	0.01	0.003	tr	tr	tr	0.02	0.03	0.01	tr	0.01	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.02	0.02	0.04	tr	24	
クロム含有量	mg/L	○	0.005	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	24

備考 PRTR制度対象の項目については、trは定量下限値未満検出限界値以上、NDは検出限界値未満とする。平均値は、四捨五入した数値である (trは定量下限値の1/2、NDは0として計算する)。

PRTR制度対象外の項目については、定量下限値未満でND (= 0) とする。平均値について、定量下限値の1/2以上定量下限値未満の場合には定量下限値を平均値とする。

(6) 汚泥の重金属類含有試験成績

石津水再生センター 送泥汚泥

令和5年度

項目	月	6	12	定量下限値 (mg/DSkg)	試験
	日	6	5		回数
含水率	%	99.18	99.12	—	2
乾燥試料中の強熱減量	%	86.60	88.89	—	2
カドミウム	mg/DSkg	<0.6	<0.6	0.6	2
鉛	mg/DSkg	6	3	2	2
砒素	mg/DSkg	<2	<2	2	2
セレン	mg/DSkg	<2	<2	2	2
全水銀	mg/DSkg	0.1	0.1	0.1	2
PCB	mg/DSkg	<0.1	<0.1	0.1	2
銅	mg/DSkg	160	150	2	2
亜鉛	mg/DSkg	280	190	1	2
全マンガン	mg/DSkg	100	62	2	2
全クロム	mg/DSkg	9	5	1	2
ニッケル	mg/DSkg	7	5	1	2
全鉄	mg/DSkg	2,800	1,700	2	2
全窒素	mg/DSkg	45,000	57,000	2,000	2
全リン	mg/DSkg	16,000	16,000	1,000	2
カリウム	mg/DSkg	5,000	4,400	2	2

備考

(7) 通日試験成績 -①

石津水再生センター 令和5年度

調査日時			流入水(上野芝幹線)								
			水温	透視度	pH	伝電率	SS	BOD	COD	全窒素	全りん
月	日	時	°C	度	-	mS/m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
7	27	9	28	5.0	7.5	55	55	190	150	45	5.7
	27	11	28	5.5	7.2	50	180	180	130	38	4.6
	27	13	28	3.4	7.0	49	130	160	110	46	3.4
	27	15	28	8.6	7.0	58	130	170	110	37	3.4
	27	17	28	6.2	7.1	58	140	160	110	34	3.2
	27	19	28	4.6	7.1	57	160	180	110	35	3.7
	27	21	29	4.8	7.1	48	88	220	100	28	3.0
	27	23	29	5.4	7.0	41	100	140	93	22	2.6
	28	1	29	9.0	7.1	40	78	130	87	25	2.1
	28	3	29	9.6	7.2	45	45	93	67	25	2.1
	28	5	28	10	7.3	50	34	81	50	29	2.5
	28	7	28	12	7.4	63	50	89	52	44	3.5
		平均	28	7.0	7.2	51	99	150	97	34	3.3
8	29	9	29	3.3	7.6	53	170	210	120	43	5.3
	29	11	29	4.5	7.3	44	150	170	130	39	4.0
	29	13	29	5.8	7.1	48	130	190	130	30	3.8
	29	15	29	4.0	7.2	53	130	230	120	33	3.7
	29	17	29	6.0	7.1	54	130	160	110	29	3.1
	29	19	29	4.6	7.0	56	140	130	100	33	4.0
	29	21	29	5.5	7.1	41	160	170	110	28	2.9
	29	23	30	7.2	7.0	36	77	150	94	21	1.9
	30	1	29	8.4	7.0	38	65	130	91	27	2.1
	30	3	29	10	7.3	42	62	90	67	28	2.2
	30	5	29	14	7.2	49	28	55	47	26	2.3
	30	7	28	14	7.5	59	35	61	49	37	3.1
		平均	29	7.3	7.2	48	110	150	97	31	3.2
11	22	9	20	4.5	8.1	50	190	220	140	46	5.3
	22	11	23	4.2	7.6	44	160	210	150	40	3.2
	22	13	22	5.8	7.0	47	160	210	130	30	2.2
	22	15	22	5.0	7.4	59	110	160	120	41	3.4
	22	17	22	4.2	7.1	55	150	140	110	44	4.5
	22	19	22	5.2	7.3	54	180	190	110	40	4.0
	22	21	23	6.2	7.2	43	160	170	100	29	3.7
	22	23	24	6.8	7.1	32	130	170	93	24	2.9
	23	1	24	7.4	7.0	39	93	140	77	23	2.4
	23	3	24	9.5	7.2	44	86	120	69	29	2.5
	23	5	23	10	7.3	63	43	45	60	28	2.7
	23	7	23	12	7.5	57	37	80	52	40	3.5
		平均	23	6.7	7.3	49	120	150	100	35	3.4
2	28	9	18	4.0	8.2	50	200	230	140	49	5.2
	28	11	18	4.9	7.8	41	140	190	120	36	3.7
	28	13	17	6.2	7.6	47	130	220	130	46	2.0
	28	15	18	4.7	7.6	50	130	280	150	37	3.4
	28	17	18	5.0	7.4	56	160	230	130	39	3.7
	28	19	18	5.2	7.6	57	170	180	120	42	3.9
	28	21	19	5.5	7.8	41	350	210	120	32	3.1
	28	23	21	6.2	7.4	37	110	170	91	25	2.5
	29	1	21	7.6	7.3	35	81	100	79	24	2.2
	29	3	21	9.6	7.5	43	68	75	63	26	2.1
	29	5	20	9.4	7.5	54	64	45	50	30	2.4
	29	7	19	11	7.7	57	54	71	52	41	2.4
		平均	19	6.6	7.6	47	140	170	100	36	3.1

備考

(7) 通日試験成績 -② 石津水再生センター 令和5年度

調査日時			初沈流入水 (1系)						
			水温	透視度	pH	伝導率	SS	BOD	COD
月	日	時	°C	度	-	mS/m	mg/L	mg/L	mg/L
7	27	9	29	5.1	7.4	63	130	170	110
	27	11	29	6.0	7.0	60	68	140	100
	27	13	28	5.0	7.0	75	95	140	97
	27	15	28	5.4	7.0	74	98	87	89
	27	17	28	5.6	7.0	83	170	160	98
	27	19	28	5.7	7.0	75	130	78	85
	27	21	28	4.2	7.0	58	150	160	91
	27	23	29	6.5	7.0	54	88	150	82
	28	1	29	8.3	7.0	53	61	100	67
	28	3	29	9.4	7.1	61	52	89	59
	28	5	28	9.2	7.1	71	28	98	48
	28	7	28	10	7.2	82	71	110	55
		平均	28	6.7	7.1	67	95	120	82
11	22	9	22	5.2	7.8	57	170	190	130
	22	11	22	5.6	7.5	61	120	170	110
	22	13	22	7.0	7.2	65	100	150	93
	22	15	22	6.0	7.3	77	78	110	92
	22	17	22	3.7	7.1	68	210	190	120
	22	19	22	5.4	7.3	66	120	150	99
	22	21	22	5.4	7.1	51	180	200	100
	22	23	23	6.5	7.1	47	99	150	83
	23	1	23	4.5	7.1	52	250	290	100
	23	3	23	10	7.1	57	50	98	61
	23	5	23	9.4	7.2	71	63	100	51
	23	7	22	5.7	7.3	62	130	150	67
		平均	22	6.2	7.3	61	130	160	92

備考

調査日時			初沈流入水 (2系)						
			水温	透視度	pH	伝導率	SS	BOD	COD
月	日	時	°C	度	-	mS/m	mg/L	mg/L	mg/L
8	29	9	29	4.6	7.4	62	120	150	100
	29	11	29	5.0	7.2	57	100	150	140
	29	13	29	6.6	7.0	64	92	120	71
	29	15	29	5.4	7.1	84	94	120	86
	29	17	29	5.6	6.9	81	190	140	100
	29	19	29	6.4	7.2	70	97	110	100
	29	21	29	6.3	7.0	54	110	110	88
	29	23	29	7.4	7.0	50	84	110	82
	30	1	29	7.6	7.0	50	69	90	70
	30	3	29	10	7.0	59	42	77	55
	30	5	29	11	7.0	76	37	52	51
	30	7	28	11	7.1	81	57	80	52
		平均	29	7.2	7.1	66	91	110	83
2	28	9	18	4.2	7.9	59	150	190	120
	28	11	18	6.0	7.7	47	120	170	110
	28	13	18	6.4	7.5	60	93	150	100
	28	15	18	5.8	7.5	65	100	180	100
	28	17	18	3.8	7.3	62	190	190	110
	28	19	18	5.0	7.4	60	120	160	110
	28	21	19	4.8	7.6	50	160	170	110
	28	23	19	6.4	7.3	46	98	160	89
	29	1	21	7.2	7.3	47	71	92	76
	29	3	20	7.7	7.3	56	85	90	60
	29	5	19	5.6	7.2	70	92	98	57
	29	7	18	6.0	7.5	74	100	99	64
		平均	19	5.7	7.5	58	110	150	92

備考

(7) 通日試験成績 - ③

石津水再生センター 令和5年度

調査日時			初沈流出水 (1系)											
			水温	透視度	pH	伝導率	SS	BOD	COD	全窒素	アンモニア性窒素	亜硝酸性窒素	硝酸性窒素	全りん
月	日	時	°C	度	-	mS/m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
7	27	9	28	8.1	7.3	72	31	83	64	37	28	ND	0.1	3.5
	27	11	28	8.0	7.2	65	39	99	73	34	25	ND	0.1	3.4
	27	13	29	5.6	7.1	67	27	58	69	32	21	ND	ND	2.9
	27	15	28	6.8	7.1	69	30	100	67	29	16	ND	0.2	2.8
	27	17	28	9.2	7.0	75	49	78	63	24	16	ND	ND	2.4
	27	19	28	8.5	7.1	80	18	77	57	23	17	ND	ND	2.4
	27	21	28	6.8	7.1	67	37	94	62	24	17	ND	0.1	2.4
	27	23	29	9.4	7.0	55	37	110	61	20	14	ND	0.2	2.1
	28	1	29	10	7.0	55	33	46	55	20	15	ND	0.1	1.9
	28	3	29	9.2	7.0	56	25	40	50	22	12	ND	0.1	1.8
	28	5	29	13	7.1	61	20	35	44	19	13	ND	ND	2.0
	28	7	28	13	7.0	66	23	71	43	20	15	ND	ND	2.2
		平均	28	9.0	7.1	66	31	74	59	25	17	ND	0.1	2.5
11	22	9	22	9.5	7.4	62	38	88	64	39	18	ND	0.4	3.3
	22	11	22	9.0	7.6	59	32	100	74	39	19	ND	0.1	3.0
	22	13	22	8.4	7.3	61	35	110	72	34	14	0.1	0.5	2.7
	22	15	22	6.6	7.0	61	30	72	72	28	16	ND	0.1	3.0
	22	17	22	6.4	7.1	70	38	92	72	45	17	ND	0.1	3.2
	22	19	22	8.6	7.1	69	29	100	72	37	18	ND	ND	3.4
	22	21	22	8.4	7.2	60	35	100	66	25	16	ND	ND	3.0
	22	23	23	10	7.2	47	36	100	66	22	14	ND	0.1	3.0
	23	1	23	9.2	7.2	51	29	100	58	20	13	ND	0.1	2.1
	23	3	23	10	7.2	52	22	84	54	21	14	ND	ND	2.2
	23	5	23	12	7.2	52	23	75	48	20	14	ND	ND	2.3
	23	7	23	10	7.2	63	23	74	46	20	14	ND	ND	2.6
		平均	22	9.0	7.2	59	31	91	64	29	16	ND	0.1	2.8

備考

調査日時			初沈流出水 (2系)											
			水温	透視度	pH	伝導率	SS	BOD	COD	全窒素	アンモニア性窒素	亜硝酸性窒素	硝酸性窒素	全りん
月	日	時	°C	度	-	mS/m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
8	29	9	29	5.6	7.4	65	31	95	64	36	20	ND	ND	3.9
	29	11	29	9.0	7.2	57	30	94	66	28	16	ND	0.2	3.1
	29	13	29	10	7.1	58	30	90	63	38	12	ND	ND	2.6
	29	15	29	7.8	7.1	66	24	75	57	35	12	ND	0.3	2.4
	29	17	29	9.0	7.0	87	27	84	67	20	12	0.3	1.3	2.7
	29	19	29	8.6	7.0	69	36	77	61	20	12	ND	ND	2.4
	29	21	29	8.8	7.0	62	34	69	61	20	15	ND	0.1	2.4
	29	23	29	10	7.0	54	33	90	60	18	13	ND	ND	1.9
	30	1	29	9.6	7.0	52	31	82	58	16	13	ND	ND	1.8
	30	3	29	11	7.0	53	23	74	52	16	14	ND	ND	1.8
	30	5	29	13	7.0	57	23	62	46	18	14	ND	ND	2.1
	30	7	29	14	7.1	68	21	49	44	16	14	ND	ND	2.0
		平均	29	9.7	7.1	62	29	78	58	23	14	ND	0.2	2.4
2	28	9	18	6.0	7.5	62	38	100	74	41	27	ND	0.2	4.1
	28	11	18	6.0	7.8	55	42	110	84	49	25	0.1	0.2	4.1
	28	13	18	7.0	7.4	55	34	100	84	30	16	0.1	0.2	3.3
	28	15	18	6.2	7.4	62	42	120	86	31	18	0.2	0.1	3.1
	28	17	18	6.0	7.3	65	40	94	78	31	21	ND	ND	3.4
	28	19	18	6.6	7.3	66	38	100	77	32	22	ND	0.1	3.5
	28	21	18	6.1	7.5	58	45	100	78	30	23	ND	0.1	3.3
	28	23	19	6.4	7.3	49	42	110	67	25	21	ND	0.1	2.7
	29	1	20	8.0	7.3	48	35	84	57	23	16	ND	ND	2.4
	29	3	20	8.0	7.3	48	31	80	51	22	16	ND	ND	2.7
	29	5	19	8.5	7.3	52	28	72	41	22	18	ND	ND	2.7
	29	7	19	7.5	7.3	69	28	63	43	24	19	ND	ND	2.1
		平均	19	6.9	7.4	57	37	94	68	30	20	ND	0.1	3.1

備考

(7) 通日試験成績 -④

石津水再生センター 令和5年度

調査日時			処理水(塩素混和前) (1系)											
			水温	透視度	pH	伝導率	電気	SS	ClO ₂ D	ClO ₂ D	全窒素	アンモニア性窒素	亜硝酸性窒素	硝酸性窒素
月	日	時	°C	度	-	mS/m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
7	27	9	29	100	6.6	47	1	1.1	9.7	11	1.9	0.3	6.5	0.24
	27	11	30	100	6.6	52	1	1.1	9.6	11	1.9	0.5	5.6	0.17
	27	13	30	100	6.6	55	ND	1.3	9.3	12	1.8	0.3	6.1	0.16
	27	15	29	100	6.5	55	1	1.7	9.7	14	2.8	0.5	6.7	0.15
	27	17	29	100	6.7	55	1	1.4	10	15	5.2	0.5	7.2	0.19
	27	19	29	100	6.7	57	1	1.2	11	15	6.1	0.6	6.7	0.26
	27	21	29	100	6.7	56	1	1.8	11	14	6.0	0.9	7.3	0.19
	27	23	29	100	6.6	55	1	1.8	11	13	3.6	0.9	6.7	0.15
	28	1	29	100	6.7	63	1	2.0	11	13	4.2	1.0	6.6	0.15
	28	3	29	100	6.7	60	1	1.8	10	12	3.8	0.8	5.9	0.14
	28	5	29	100	6.5	54	1	1.7	10	11	2.0	0.6	6.6	0.17
	28	7	29	100	6.5	57	1	1.3	10	12	1.6	0.5	7.2	0.16
		平均	29	100	6.6	56	1	1.5	10	13	3.4	0.6	6.6	0.18
11	22	9	22	100	6.7	50	2	2.2	10	11	3.6	1.5	6.5	0.14
	22	11	23	100	6.7	54	1	1.7	10	11	4.3	1.2	3.0	0.13
	22	13	23	100	6.7	49	1	1.5	10	11	4.4	1.2	3.4	0.13
	22	15	22	100	6.9	54	ND	1.7	10	15	11	1.3	4.0	0.14
	22	17	22	100	6.9	57	2	2.0	10	18	10	1.4	3.8	0.14
	22	19	22	100	7.0	53	2	2.0	11	21	11	1.3	3.6	0.18
	22	21	22	100	6.9	54	1	1.9	12	16	12	1.4	3.5	0.16
	22	23	21	100	6.9	41	1	1.8	11	16	10	1.3	3.0	0.17
	23	1	21	100	7.0	58	1	1.9	12	16	11	1.2	2.2	0.15
	23	3	21	100	7.0	59	2	2.5	12	16	11	1.1	3.1	0.15
	23	5	21	100	6.9	58	2	2.3	12	15	10	1.3	3.5	0.16
	23	7	21	100	6.8	52	2	2.0	12	14	8.9	1.5	3.1	0.15
		平均	22	100	6.9	53	1	2.0	11	15	8.9	1.3	3.6	0.15

備考

調査日時			処理水(塩素混和前) (2系)											
			水温	透視度	pH	伝導率	電気	SS	ClO ₂ D	ClO ₂ D	全窒素	アンモニア性窒素	亜硝酸性窒素	硝酸性窒素
月	日	時	°C	度	-	mS/m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
8	29	9	30	100	6.6	46	ND	1.0	8.8	11	0.2	ND	8.6	0.11
	29	11	29	100	6.5	48	ND	1.1	8.2	12	ND	ND	8.2	0.12
	29	13	30	100	6.5	51	1	1.4	8.5	10	0.4	0.1	9.3	0.13
	29	15	30	100	6.5	52	ND	1.5	9.2	12	0.9	0.4	10	0.21
	29	17	29	100	6.4	51	1	1.6	9.8	12	0.9	0.4	12	0.19
	29	19	29	100	6.4	51	1	1.4	9.0	11	0.5	0.3	13	0.18
	29	21	29	100	6.4	53	1	1.2	9.8	12	0.6	0.2	11	0.16
	29	23	29	100	6.4	58	1	1.2	10	9.8	ND	ND	10	0.13
	30	1	29	100	6.4	59	1	1.4	11	10	0.2	ND	11	0.13
	30	3	29	100	6.5	59	1	1.4	11	14	0.2	0.1	9.5	0.12
	30	5	29	100	6.4	57	1	1.3	10	9.1	0.2	ND	9.0	0.13
	30	7	29	100	6.5	57	1	1.1	9.7	9.7	ND	ND	9.0	0.12
		平均	29	100	6.5	54	1	1.3	9.6	11	0.3	0.1	10	0.14
2	28	9	19	77	7.1	48	2	2.4	12	17	12	1.0	0.3	0.29
	28	11	19	86	7.0	50	2	2.5	12	18	12	0.9	0.3	0.23
	28	13	19	95	7.0	52	2	2.0	12	17	13	0.9	ND	0.22
	28	15	19	77	7.0	50	1	2.3	12	19	14	0.7	ND	0.22
	28	17	19	94	7.0	55	2	2.9	12	20	16	0.6	ND	0.23
	28	19	18	88	7.0	56	2	2.7	12	20	18	0.6	0.1	0.25
	28	21	18	87	7.0	57	3	2.9	13	23	19	0.8	0.1	0.24
	28	23	18	61	7.0	60	3	3.3	14	22	20	0.6	ND	0.25
	29	1	18	45	7.0	59	5	4.1	15	22	23	0.7	0.1	0.45
	29	3	18	78	7.0	57	2	3.7	13	21	19	0.4	ND	0.25
	29	5	18	86	7.0	59	2	3.2	11	19	21	0.4	ND	0.25
	29	7	18	78	7.0	56	2	3.1	13	20	20	1.2	ND	0.13
		平均	18	79	7.0	55	2	2.9	13	20	17	0.7	0.1	0.25

備考

(7) 通日試験成績 -⑤

石津水再生センター 令和5年度

調査日時			放流水									
			水温	透視度	pH	伝電率	SS	BOD	COD	全窒素	全りん	残留塩素
月	日	時	°C	度	-	mS/m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
7	27	9	30	100	6.8	49	1	1.8	10	11	0.21	0.30
	27	11	29	100	6.8	50	1	2.0	10	9.4	0.18	0.29
	27	13	30	100	6.8	54	1	1.3	9.7	10	0.17	0.26
	27	15	29	100	6.7	53	1	1.3	10	12	0.17	0.29
	27	17	29	100	7.0	56	2	1.9	11	14	0.18	0.21
	27	19	29	100	6.8	58	2	1.7	10	13	0.20	0.30
	27	21	29	100	6.8	52	ND	1.6	11	12	0.18	0.34
	27	23	29	100	6.7	60	1	1.9	11	12	0.17	0.29
	28	1	29	100	6.8	62	1	2.9	11	13	0.19	0.23
	28	3	29	100	6.8	62	2	2.7	11	12	0.17	0.21
	28	5	29	100	6.8	53	1	2.5	10	11	0.19	0.18
	28	7	29	100	6.8	59	1	1.6	10	11	0.19	0.23
	平均		29	100	6.8	56	1	1.9	10	12	0.18	0.26
8	29	9	30	100	6.7	45	2	3.0	9.4	8.4	0.25	0.17
	29	11	30	100	6.7	45	2	2.9	9.8	9.9	0.21	0.15
	29	13	30	100	6.7	51	2	2.0	10	9.7	0.26	0.14
	29	15	30	100	6.7	55	2	1.7	10	11	0.28	0.21
	29	17	29	100	6.8	54	1	2.0	11	14	0.27	0.11
	29	19	29	100	6.6	55	2	1.8	10	12	0.25	0.14
	29	21	29	100	6.6	56	2	2.1	12	12	0.25	0.29
	29	23	29	100	6.6	59	2	1.8	11	11	0.22	0.27
	30	1	29	100	6.7	62	3	3.0	11	9.8	0.24	0.23
	30	3	29	100	6.7	59	2	3.0	11	9.4	0.25	0.18
	30	5	29	100	6.7	57	3	3.4	11	8.4	0.28	0.09
30	7	29	100	6.7	57	1	1.7	11	11	0.24	0.16	
	平均		29	100	6.7	55	2	2.4	11	11	0.25	0.18
11	22	9	23	100	6.7	50	4	4.7	11	10	0.30	0.32
	22	11	22	100	6.8	48	3	5.2	10	10	0.25	0.23
	22	13	23	100	6.8	47	4	8.9	11	7.7	0.28	0.55
	22	15	22	100	6.9	52	2	3.2	11	12	0.33	0.19
	22	17	22	100	6.9	54	3	3.3	12	14	0.51	0.21
	22	19	22	100	6.9	53	3	2.5	12	16	0.48	0.30
	22	21	21	100	6.9	53	2	2.7	12	15	0.37	0.30
	22	23	22	100	7.0	61	2	2.6	12	16	0.39	0.40
	23	1	21	100	7.0	61	3	7.0	12	15	0.61	0.24
	23	3	21	100	7.0	57	4	5.3	12	14	0.94	0.33
	23	5	21	100	7.0	59	2	4.6	13	13	0.57	0.32
23	7	21	100	6.9	60	1	2.1	11	15	0.44	0.67	
	平均		22	100	6.9	55	3	4.3	12	13	0.46	0.34
2	28	9	19	72	7.0	51	3	3.7	13	18	0.20	0.25
	28	11	19	82	7.1	53	2	5.1	12	16	0.31	0.23
	28	13	19	95	7.1	55	2	3.6	12	18	0.27	0.17
	28	15	19	81	7.2	55	1	5.1	12	19	0.24	0.32
	28	17	18	96	7.2	54	2	4.0	12	21	0.28	0.13
	28	19	18	86	7.2	58	2	4.8	14	22	0.32	0.28
	28	21	18	81	7.2	61	2	4.4	14	22	0.31	0.19
	28	23	18	54	7.2	61	4	5.4	15	22	0.31	0.20
	29	1	18	38	7.2	61	3	6.6	14	22	0.22	0.19
	29	3	18	46	7.3	69	5	6.0	15	22	0.49	0.26
	29	5	18	72	7.3	55	3	5.0	12	19	0.33	0.44
	29	7	18	66	7.2	59	3	4.6	13	18	0.20	0.65
	平均		18	72	7.2	58	3	4.9	13	20	0.29	0.28

備考

(7) 通日試験成績 - ⑥

石津水再生センター 令和5年度

調査日時			(1系)										
			返送汚泥					反応タンクNo.2					
			水温	pH	SS	強熱減量	SS性	SV	水温	pH	MLSS	強熱減量	SS性
月	日	時	°C	-	mg/L	%	%	°C	-	mg/L	%	%	-
7	27	9	30	6.6	5,230	82	100	30	6.7	1,420	84	20	140
	27	11	30	6.5	4,160	82	100	30	6.4	1,430	86	17	110
	27	13	30	6.5	4,600	84	100	29	6.5	1,090	86	19	170
	27	15	29	6.7	3,230	85	75	29	6.6	1,370	85	20	140
	27	17	29	6.6	4,200	85	95	29	6.5	1,430	85	20	140
	27	19	29	6.5	3,270	87	100	29	6.5	1,440	86	20	130
	27	21	29	6.6	3,750	84	81	29	6.5	1,440	86	19	130
	27	23	29	6.6	4,790	85	100	29	6.6	1,330	85	19	140
	28	1	29	6.6	3,440	84	83	29	6.5	1,290	83	19	140
	28	3	29	6.6	5,400	84	87	29	6.5	1,320	84	19	140
	28	5	29	6.5	4,080	85	90	29	6.4	1,430	84	19	130
28	7	29	6.5	3,520	84	83	29	6.4	1,290	84	19	140	
		平均	29	6.6	4,140	84	91	29	6.5	1,360	85	19	140
11	22	9	23	6.9	2,520	85	95	23	6.8	1,050	84	17	160
	22	11	23	6.8	3,100	84	94	23	6.7	942	85	15	160
	22	13	23	6.8	2,260	84	71	23	6.9	1,040	83	17	160
	22	15	22	6.9	3,380	84	95	23	6.7	1,100	84	16	140
	22	17	21	6.8	3,300	87	93	22	6.7	1,000	87	17	170
	22	19	22	7.0	2,660	88	87	22	6.9	983	95	18	180
	22	21	22	6.8	3,190	88	93	22	6.7	1,110	87	19	170
	22	23	20	6.9	2,510	87	85	22	6.8	1,010	86	17	160
	23	1	20	6.8	2,810	85	86	22	6.9	1,030	87	18	170
	23	3	21	6.9	3,400	86	91	22	6.8	1,110	85	18	160
	23	5	22	6.8	3,330	86	93	23	6.8	1,080	87	17	150
23	7	21	6.6	4,250	85	93	23	6.6	1,120	86	19	170	
		平均	22	6.8	3,060	86	90	23	6.8	1,050	86	17	160

備考

調査日時			(2系)										
			返送汚泥					反応タンクNo.1					
			水温	pH	SS	強熱減量	SS性	SV	水温	pH	MLSS	強熱減量	SS性
月	日	時	°C	-	mg/L	%	%	°C	-	mg/L	%	%	-
8	29	9	30	6.5	3,500	82	100	29	6.5	1,120	83	16	140
	29	11	30	6.5	3,470	83	75	30	6.4	1,060	83	16	150
	29	13	30	6.4	3,690	82	100	30	6.4	1,110	82	14	120
	29	15	30	6.3	3,580	82	100	29	6.4	1,170	82	14	120
	29	17	29	6.4	3,710	85	72	29	6.4	1,060	85	14	130
	29	19	29	6.4	3,890	83	100	29	6.5	1,140	83	15	130
	29	21	29	6.3	3,620	83	100	29	6.6	1,190	83	14	110
	29	23	30	6.6	3,840	83	100	29	6.6	1,080	83	13	120
	30	1	29	6.5	3,370	82	100	29	6.5	1,100	81	15	130
	30	3	29	6.5	3,930	82	100	29	6.5	970	85	14	140
	30	5	29	6.5	3,930	81	100	29	6.5	1,120	82	14	120
30	7	29	6.4	3,730	81	100	29	6.4	1,170	81	14	120	
		平均	29	6.4	3,690	82	96	29	6.5	1,110	83	14	130
2	28	9	18	6.8	3,630	85	80	19	6.9	1,180	86	14	110
	28	11	19	6.9	3,680	86	88	19	7.0	1,080	86	14	120
	28	13	19	6.9	3,690	85	81	19	7.0	1,170	86	14	120
	28	15	18	7.0	2,980	87	74	19	7.0	1,120	85	14	120
	28	17	19	7.0	3,770	84	92	19	7.0	1,200	85	15	120
	28	19	17	7.0	3,400	88	85	18	7.0	1,190	84	15	120
	28	21	18	6.9	3,090	85	81	18	7.0	1,110	87	15	130
	28	23	16	7.0	3,260	88	81	18	7.0	1,090	87	15	130
	29	1	17	7.0	3,660	83	88	18	7.0	1,060	91	14	130
	29	3	17	7.0	3,240	87	86	19	7.0	1,050	82	14	130
	29	5	19	7.0	3,640	83	89	19	7.0	1,100	82	14	120
29	7	18	7.0	3,040	82	82	19	6.9	1,240	81	14	110	
		平均	18	7.0	3,420	85	84	19	7.0	1,130	85	14	120

備考

(7) 通日試験成績 - ⑦

石津水再生センター

令和5年度

時刻	水量(m ³ /h)											
	流入水 (分水槽)				放流水 (1系)				放流水 (2系)			
	7月	8月	11月	2月	7月	8月	11月	2月	7月	8月	11月	2月
9	3,010	3,340	3,080	2,900	1,127	1,275	1,334	1,078	1,220	1,182	1,330	1,169
10	3,120	3,120	3,080	3,120	1,111	1,301	1,452	1,432	1,418	1,598	1,484	1,527
11	3,010	3,120	2,840	3,120	1,253	1,302	1,421	1,298	1,346	1,273	1,378	1,020
12	2,792	3,120	2,270	2,570	1,038	1,342	1,124	1,246	910	1,044	887	1,143
13	2,460	2,900	2,380	2,460	942	1,175	1,032	869	1,099	898	1,084	737
14	2,240	2,460	2,090	2,110	800	943	853	918	979	637	510	1,000
15	2,350	2,460	2,090	2,330	986	1,073	739	864	1,076	1,136	309	786
16	2,240	2,350	2,420	2,320	788	989	959	1,108	849	1,140	1,041	1,046
17	2,240	2,460	1,870	1,880	844	853	887	524	940	878	673	647
18	2,240	2,460	1,980	2,320	802	1,012	962	838	516	380	679	911
19	2,240	2,680	2,200	2,320	727	1,044	893	853	1,113	1,258	1,069	1,012
20	3,150	3,120	2,420	2,770	1,183	1,252	1,186	1,050	1,404	1,436	1,111	1,385
21	3,150	3,120	3,190	3,100	1,232	1,288	1,470	1,414	1,096	1,125	1,200	1,198
22	3,150	3,120	3,090	3,100	1,099	1,296	1,400	1,111	1,438	1,458	1,441	1,534
23	3,150	3,120	3,080	3,100	1,362	1,314	1,501	1,510	1,517	1,537	1,436	1,471
24	3,150	3,140	3,080	3,100	1,291	1,366	1,444	1,279	1,327	1,191	925	1,394
1	2,930	3,120	2,640	3,100	1,049	1,258	1,116	1,145	811	1,498	800	1,443
2	2,040	2,130	2,310	2,550	843	930	1,006	1,125	950	1,009	1,027	1,201
3	1,150	1,690	1,280	2,330	405	647	637	8,837	374	585	382	814
4	1,260	1,470	1,280	1,230	426	470	502	536	464	533	397	638
5	1,260	1,470	1,280	1,280	389	464	635	597	449	533	504	263
6	1,030	1,470	1,280	1,000	331	455	396	252	357	573	435	0
7	1,360	1,470	1,060	1,000	458	484	510	489	585	550	367	374
8	2,490	2,020	1,750	2,660	1,053	850	719	889	635	930	269	560
平均	2,384	2,539	2,252	2,407	897	1,016	1,007	1,303	953	1,016	864	970
最大	3,150	3,340	3,190	3,120	1,362	1,366	1,501	8,837	1,517	1,598	1,484	1,534
最小	1,030	1,470	1,060	1,000	331	455	396	252	357	380	269	0

4 泉北水再生センター

〒599-8265 堺市中区八田西町1丁2番1号

TEL 072(278)3303 FAX 072(271)2720

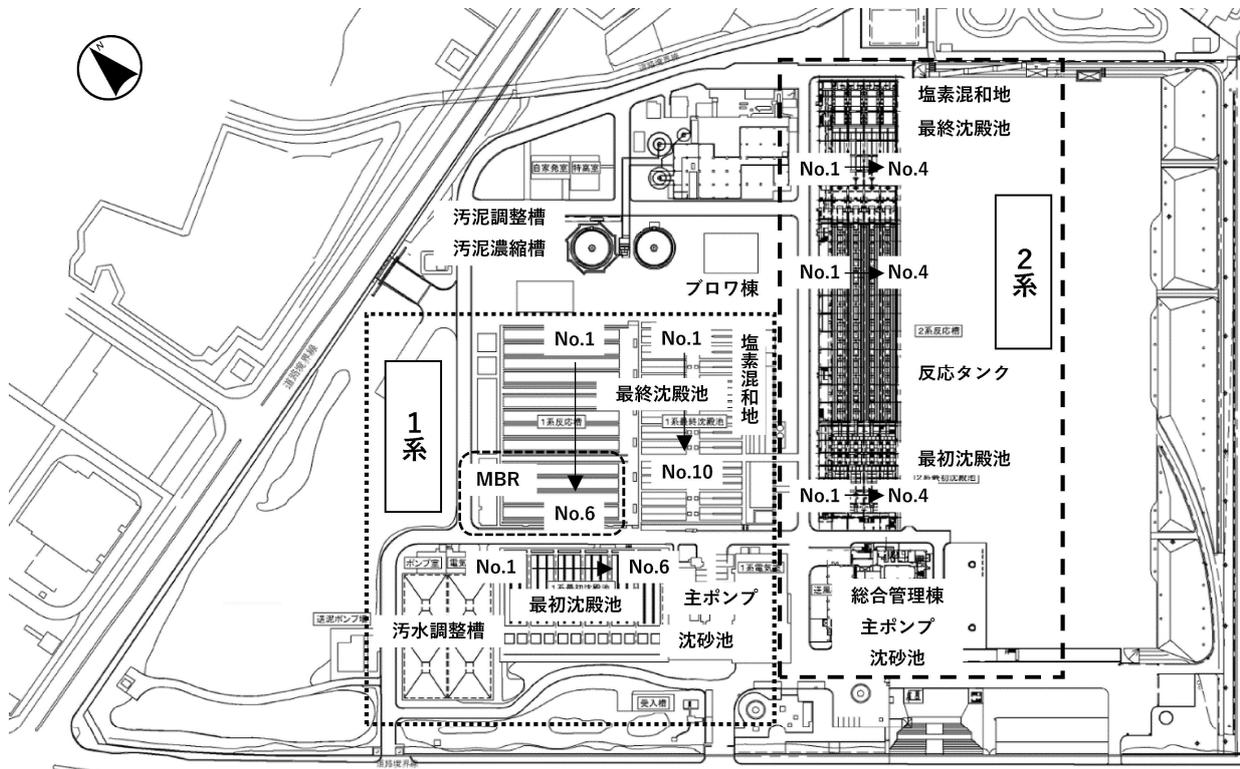
- 4 - 1 施設概要
- 4 - 2 水処理 - 汚泥処理のフローシート
- 4 - 3 処理のあらまし
- 4 - 4 水質試験成績
 - (1) 運転状況
 - (2) 水処理試験成績
 - (3) 活性汚泥試験成績
 - (4) 一般汚泥試験成績
 - (5) 流入水及び放流水の重金属類試験成績
 - (6) 汚泥の重金属類含有試験成績
 - (7) 通日試験成績

4-1 施設概要

処理場平面図

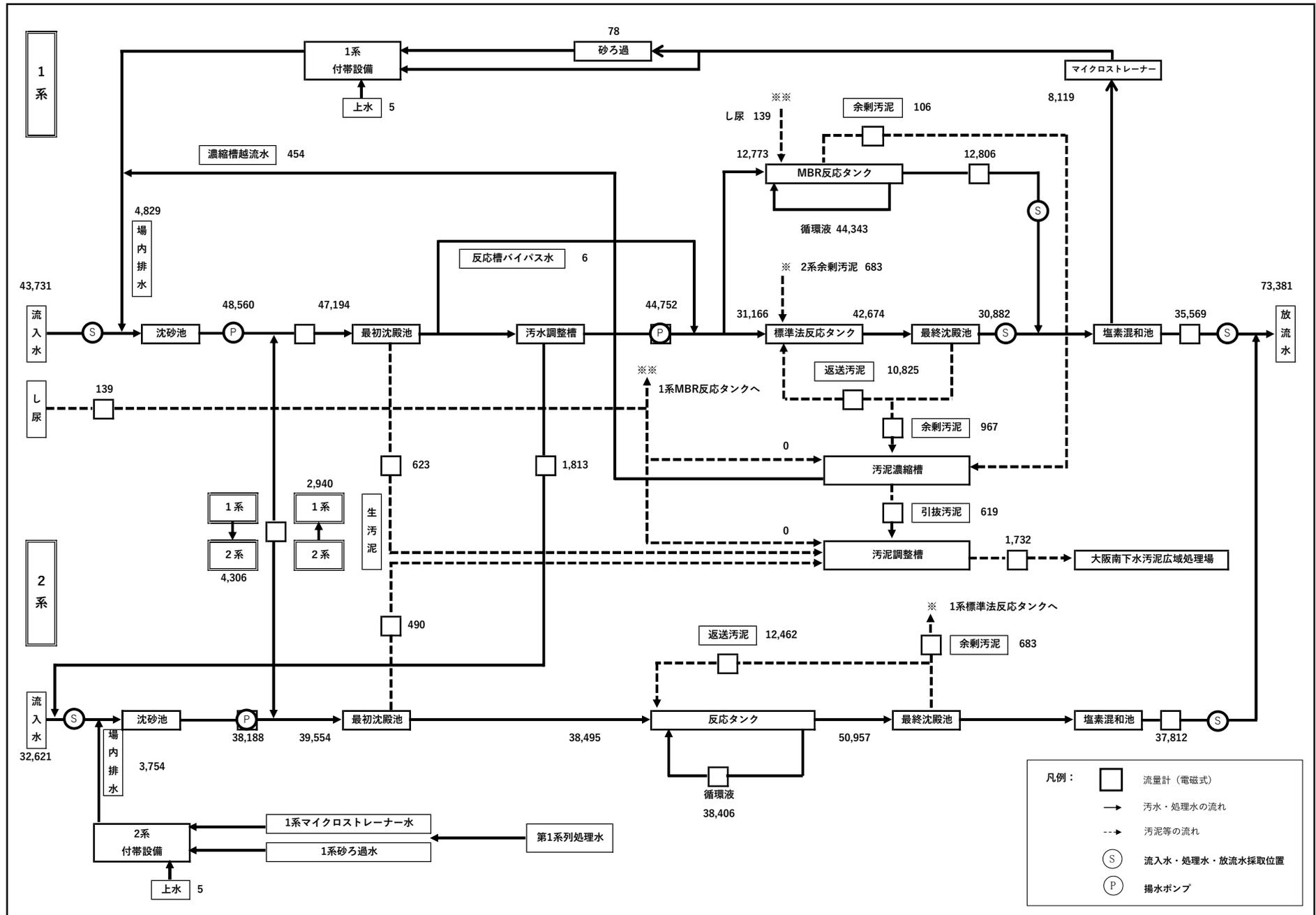
泉北水再生センター

令和6年3月末現在



主要設備一覧

名称	主要施設	構造・仕様	能力	現況
1系	汚水沈砂池	鉄筋コンクリート造	5.7m×7.0m×水深3.8m	2池
	主ポンプ	横軸斜流渦巻ポンプ	φ350×18m ³ /分 φ500×40m ³ /分	2台 3台
	最初沈殿池	鉄筋コンクリート造	12.0m×37.0m×水深2.2m	6池
	汚水調整槽	鉄筋コンクリート造	21.0m×30.0m×水深5.0m	4池
	反応タンク	鉄筋コンクリート造	(標準法) 7.0m×110.0m×水深4.1m (MBR) 7.0m×110.0m×水深4.1m	4槽 2槽
	送風機設備	高速軸浮上式ターボブロワ	φ450/400×250m ³ /分 φ500/450×310m ³ /分	2台 2台
	最終沈殿池	鉄筋コンクリート造	7.0m×46.0m×水深2.5m	10池
	塩素混和池	鉄筋コンクリート造	1.5m×378.0m×水深1.6m (接触時間15分)	1池
2系	汚水沈砂池	鉄筋コンクリート造	4.0m×5.0m×水深3.0m	2池
	主ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ	φ300×10.2m ³ /分 φ400×25.0m ³ /分 φ500×34.0m ³ /分	3台 1台 1台
	最初沈殿池	鉄筋コンクリート造	7.0m×30.0m×水深3.0m	4池
	反応タンク	鉄筋コンクリート造	嫌気槽7.0m×8.6m×水深10.0m 無酸素槽7.0m×8.2m×水深10.0m 好気槽7.0m×8.2m×水深10.0m 脱気槽7.0m×8.1m×水深10.0m	4槽 12槽 24槽 4槽
	送風機設備	歯車増速式単段ブロワ	φ400/350×154m ³ /分	2台
	最終沈殿池	鉄筋コンクリート造	上池7.0m×41.8m×水深4.0m 下池7.0m×51.8m×水深4.0m	4池 4池
	塩素混和池	鉄筋コンクリート造	3.2m×30.0m×水深2.1m (接触時間15分)	1池



4-3 処理のあらまし

令和5年度 泉北水再生センター

4-3-① 泉北水再生センターの特徴

1) 概要・排除方式

当センターは、JR阪和線津久野駅より南へ約3キロメートル、主要地方道 堺かつらぎ線（泉北2号線）沿いに位置し、市の東南部及び和泉市の一部を含む石津川、和田川、陶器川周辺を処理区域として昭和44年に運転を開始し、平成12年に増設を行った。排除方式は分流式であり、雨水は用水として溜め池を経由しながら3河川に直接流している。一方、汚水は全て当センターに導かれ、汚水処理を行った後、処理水を石津川に放流している。

当センターが住宅地の付近に立地していることから、施設の周辺に緩衝緑地を設けるとともに臭気発生源には覆蓋を施し脱臭設備を設けることで、当センター周辺の環境改善に努めている。

2) 水処理施設

当センターは標準活性汚泥法（処理能力50,100m³/日）、循環式硝化脱窒型膜分離活性汚泥法（凝集剤添加）（以下、MBRという。）（処理能力20,000m³/日）の1系と嫌気・無酸素・好気法の2系（処理能力37,200m³/日）からなる。

1系標準法施設は最初沈殿池、反応タンク、最終沈殿池から構成されており、活性汚泥生物を利用して下水中のBOD、SSなどの汚濁成分を除去後、殺菌処理している。1系MBR施設は、従来法において最終沈殿池で重力沈降により行われる固液分離を膜処理で行うことによりSSがほとんど検出されない良好な処理水が得られる施設である。また当センターのMBR施設は窒素やリンの除去も行う高度処理施設であり、リンの除去は凝集剤であるPAC（ポリ塩化アルミニウム）を用いて行っている。また、2系は1系標準法と同様の活性汚泥生物による水処理に加え、細菌類を利用して窒素やリンの除去を行う高度処理施設である。

3) 汚泥処理

当センターでは、発生する汚泥及び堺市クリーンセンター浄化ステーションから圧送されてくる前処理されたし尿は、汚泥濃縮槽及び汚泥調整槽でSS濃度を約1%に調整後、大阪下水道汚泥広域処理場に管内圧送している。なお、当センターでは、従来は汚泥調整槽のみで運用しており、1系最初沈殿池等で余剰汚泥を濃縮することで汚泥濃度の調整を行っていたが、令和5年7月より汚泥濃縮槽の運用を開始したことで、1系余剰汚泥を汚泥濃縮槽で重力濃縮した後、汚泥調整槽で生汚泥とし尿と混合し、汚泥濃度の調整を行っている。

4) 沈砂、し渣の処理

水処理工程で発生する沈砂は大阪湾広域臨海環境整備センターに、し渣は堺市クリーンセンター臨海工場に搬出している。

1) 水処理

1系、2系ともに年間を通じて水処理は安定しており、良好な処理が維持できている。

令和2年度から今年度にかけて実施された汚泥調整槽設備更新工事に伴い、一時的に水処理設備の一部を運転停止したが、影響は軽微で処理水質は概ね安定していた。

また、1系MBR施設でりん除去に用いるPAC使用量を削減する取り組みとして、処理水りん濃度低下の為にMLSS濃度を高く調整し運転した。

2系施設では、令和5年8月下旬から11月末にかけて最初沈殿池を通過させない下水を一定量反応タンクに投入した結果、汚泥の減量化につながった。

2) 汚泥処理

当センターから大阪南下水汚泥広域処理場までの圧送管（泉北送泥管）において、夏季に下水汚泥の腐敗に由来すると考えられるガスが発生し、送泥能力が低下する課題（送泥障害）がある。この送泥障害防止のため、対策として生汚泥の引き抜き頻度を増加（腐敗防止）・1系余剰汚泥を汚泥濃縮槽に投入し濃縮（送泥量の調整）・2系余剰汚泥を1系反応槽に投入（送泥量の調整）・汚泥調整槽の低水位運転による滞留時間の短縮（腐敗防止）・し尿を全量MBR反応槽へ投入（汚泥減量・腐敗防止）・2系流入水の一部を初沈バイパス（汚泥減量・腐敗防止）などを継続して行っている。

汚泥調整槽設備の更新工事中は腐敗防止対策として送泥濃度の上昇を抑えて運転した為、送泥量が増加した。しかし、令和5年7月末の汚泥調整槽設備の更新工事完了以降は、1系余剰汚泥を汚泥濃縮槽で重力濃縮した後、汚泥調整槽で生汚泥等と混合して濃度調整を行うことで、約1%のSS濃度で大阪南下水汚泥広域処理場に送泥することができている。

なお、令和3年度末より泉北送泥管が2条化されたことにより、令和4年度以降においては送泥能力の低下が発生することなく運転を行うことができた。

4-3-③ 最近10年間の水質の経年変化

令和5年度 泉北水再生センター

泉北水再生センターにおける流入水及び処理水について、過去10年分の水質データを示す。

流入水質

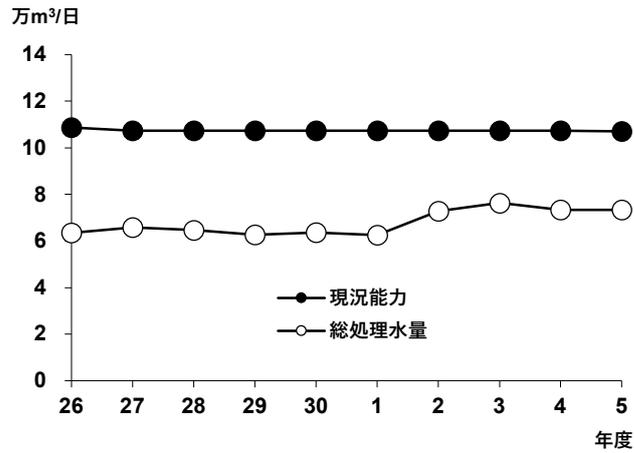
年度	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	全窒素 mg/L	全りん mg/L
26	270	170	200	39	4.0
27	210	120	200	40	4.4
28	190	150	200	38	4.0
29	220	130	200	39	4.1
30	230	140	210	41	4.6
1	210	150	200	39	4.2
2	210	140	190	43	5.0
3	210	150	210	45	5.1
4	220	160	220	47	5.3
5	240	160	230	51	5.5

放流水質及び総処理水量

年度	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	全窒素 mg/L	全りん mg/L	処理水量 万m ³ /日	現況能力 万m ³ /日
26	3.3	10	2	12	0.30	6.35	10.9
27	2.2	9.3	2	10	0.24	6.58	10.7
28	1.6	8.7	1	8.6	0.30	6.47	10.7
29	1.6	7.9	1	7.8	0.30	6.27	10.7
30	2.6	8.6	1	8.5	0.35	6.36	10.7
1	2.7	9.3	2	9.4	0.38	6.25	10.7
2	2.5	8.6	2	9.0	0.26	7.27	10.7
3	3.2	8.2	1	9.5	0.30	7.63	10.7
4	2.2	8.4	1	9.5	0.32	7.34	10.7
5	1.6	8.2	1	8.7	0.26	7.34	10.7

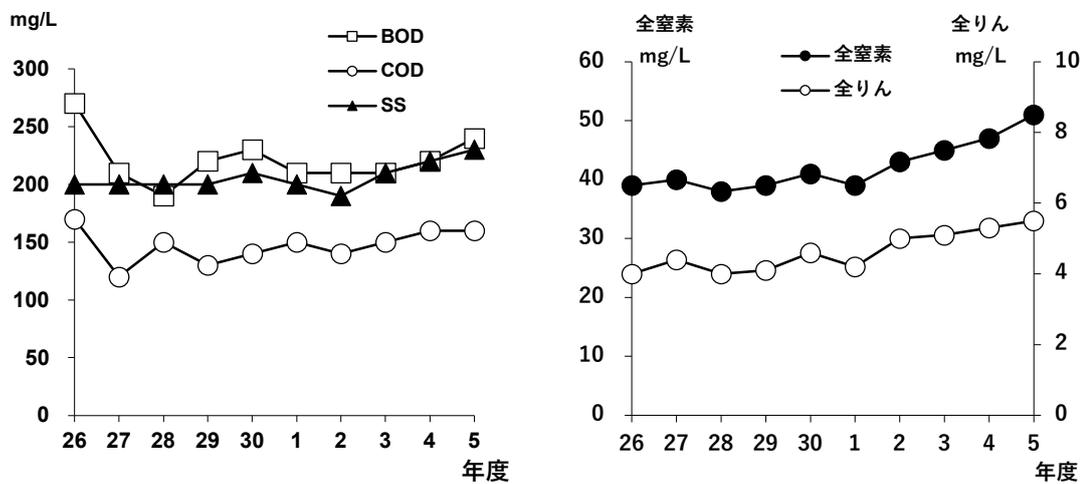
備考 平成26年度より2系4水路運転開始（処理能力3.72万m³/日）
 平成28年度よりMBR2池運転開始（処理能力2万m³/日）
 流入水質・放流水質は第1・第2系列の加重平均値
 （平成30年度以降の放流水質は放流口での測定結果）

総処理水量



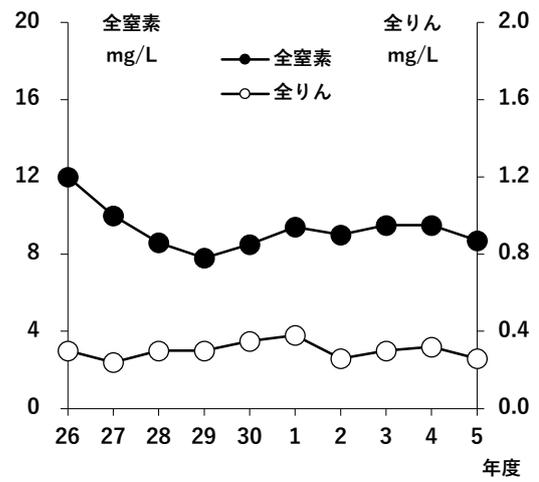
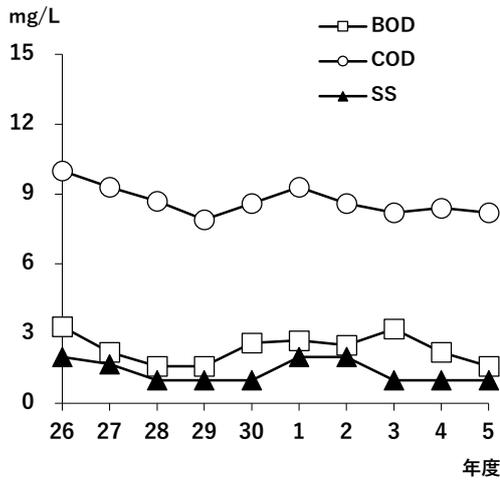
令和2年度以降に処理水量が増加したのは、百舌鳥深井処理区が石津水再生センターから当センターに切り替わった為である。

流入水質



流入水質は令和元年まではおおむね横ばいで推移していたが、令和2年度以降はすべての項目において若干の上昇傾向が見られる。BODに代表される有機性汚濁物質の濃度及び全窒素、全りん濃度は堺市の他の水再生センターに比べやや高く、これは当センターが受け入れる下水に占める事業場排水の割合が生活排水に比べ低いことによる。

放流水質



平成26年度からの2系4水路運転開始や2系施設の余剰汚泥を1系標準法施設へ投入する運転見直し、また平成28年度からの1系MBR施設の供用開始などにより、平成26年度以降放流水質は改善傾向にある。令和元年度以降の放流水質については、多少の変動はあるものの、ほぼ横ばいで推移している。

4-3-④ 各月の水処理試験結果の概要

令和5年度 泉北水再生センター

処理水質（1系標準法）

月	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	全窒素 mg/L	全りん mg/L
4	1.5	8.4	2	10	0.31
5	0.5	7.3	2	9.4	0.46
6	0.6	7.0	1	8.5	0.23
7	0.8	7.7	1	8.7	0.16
8	0.7	7.7	1	11	0.19
9	0.5	7.9	1	10	0.20
10	0.7	7.6	1	8.8	0.26
11	0.7	8.3	1	10	0.16
12	1.1	8.7	2	11	0.18
1	1.2	8.7	1	11	0.12
2	1.4	8.7	2	11	0.21
3	1.1	8.1	2	9.6	0.19

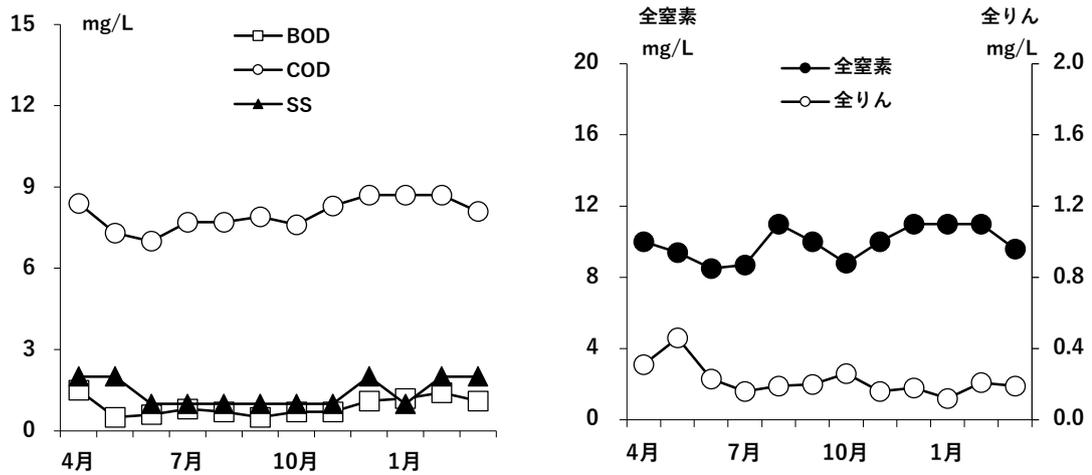
処理水質（1系MBR）

月	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	全窒素 mg/L	全りん mg/L
4	0.5	5.0	ND	7.1	0.54
5	1.3	4.8	ND	5.4	0.60
6	0.9	4.7	ND	5.6	0.58
7	0.5	5.2	ND	4.2	0.64
8	1.0	4.9	ND	4.7	0.91
9	0.8	5.2	ND	6.4	0.93
10	0.5	4.6	ND	4.6	0.67
11	1.2	5.1	ND	5.5	0.65
12	1.6	5.4	ND	6.6	0.65
1	1.9	5.6	ND	6.7	0.61
2	2.2	5.6	1	6.0	0.62
3	1.4	4.8	1	7.1	0.58

処理水質（2系）

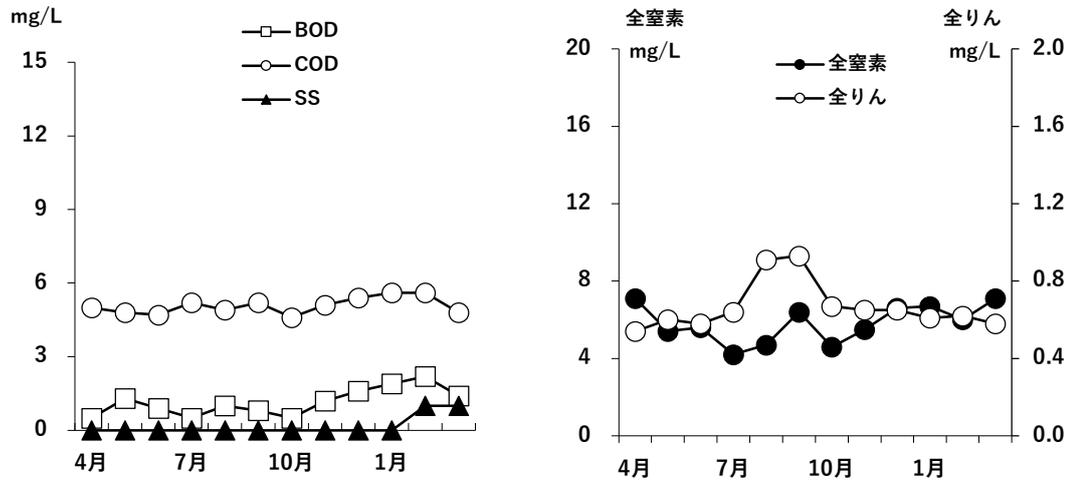
月	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	全窒素 mg/L	全りん mg/L
4	1.3	8.7	2	8.8	0.18
5	0.9	7.8	1	7.7	0.18
6	1.1	7.7	1	7.6	0.18
7	0.6	7.9	1	7.6	0.17
8	0.8	7.7	1	9.1	0.14
9	0.9	7.9	1	9.9	0.15
10	0.8	8.2	1	7.3	0.16
11	1.0	8.4	1	8.0	0.15
12	1.1	8.5	2	9.6	0.17
1	1.0	8.1	1	8.9	0.13
2	1.0	8.8	1	7.9	0.15
3	1.0	8.6	2	8.8	0.17

1系標準法 処理水質



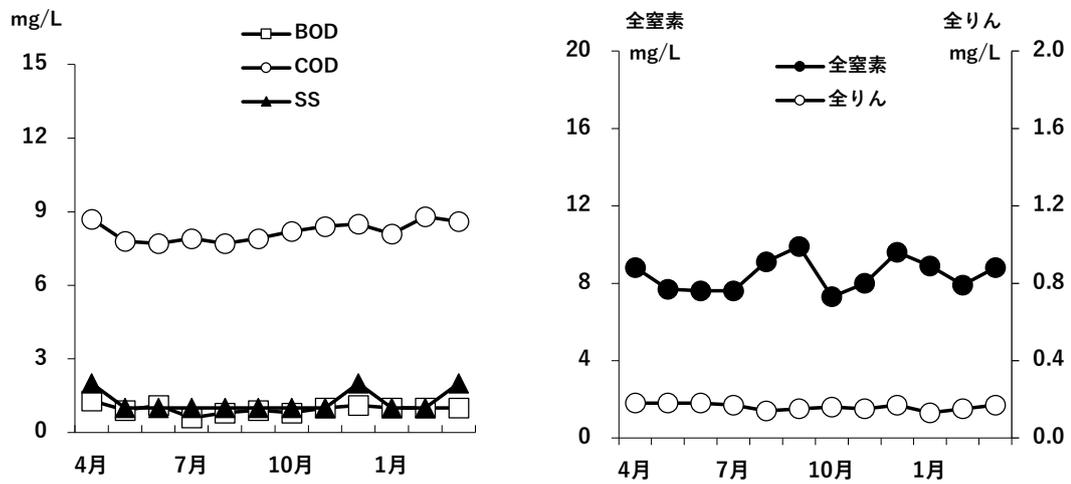
1系標準活性汚泥法は、平成27年1月より2系高度処理施設の余剰汚泥を反応タンクへ投入したことにより、四季を通じある程度の窒素除去が行えている。

1系MBR 処理水質



BOD、SSは非常に低い値で安定している。全窒素、全りんについても概ね問題無い水質であった。

2系 処理水質



全窒素・全りんとも年間を通じて安定した水質が得られている。

備考

詳細は「4-4 水質試験成績の(2)水処理試験成績」を参照

4-4 水質試験成績

(1) 運転状況 -①

泉北水再生センター

令和5年度

1系標準法

場所	項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値	最大値	最小値	備考	
流入	流入水量	m ³ /日	41,372	43,138	45,637	41,000	40,003	39,355	39,825	40,545	39,968	38,796	40,407	43,596	41,137	45,637	38,796	晴天時	
最初沈殿池	最初沈殿池使用池数	(全6池)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	水面積 444m ² /池 容積 976.8m ³ /池
	流入水量	m ³ /日	47,526	51,773	54,887	45,320	46,290	43,877	45,076	47,263	43,253	42,220	45,647	53,263	47,200	54,887	42,220	晴天時	
	滞留時間	時間	0.99	0.91	0.85	1.0	1.0	1.1	1.0	0.99	1.1	1.1	1.0	0.88	0.99	1.1	0.85		
	水面積負荷	m ³ /m ² ・日	54	58	62	51	52	49	51	53	49	48	51	60	53	62	48		
	生汚泥量	m ³ /日	709	690	610	562	605	589	587	587	587	634	658	626	616	623	709	562	
反応タンク	反応タンク使用池数	(全4池)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	容積 2,992m ³ /池
	流入水量	m ³ /日	31,738	34,288	35,895	29,654	29,717	28,409	29,316	31,840	28,442	27,204	30,128	37,406	31,170	37,406	27,204		
	BOD-SS負荷	kg/SSkg・日	0.11	0.12	0.11	0.11	0.12	0.11	0.10	0.12	0.09	0.11	0.12	0.15	0.11	0.15	0.09		
	SRT	日	3.8	3.4	3.2	3.3	2.8	3.1	2.9	3.2	3.7	3.4	3.1	3.2	3.3	3.8	2.8		
	送風倍率	m ³ /下水m ³	3.4	3.2	3.1	3.8	3.7	3.9	3.7	3.7	3.8	3.9	3.5	3.1	3.6	3.9	3.1		
	HRT	時間	9.1	8.4	8.0	9.7	9.7	10.0	9.8	9.0	10.0	11.0	9.5	7.7	9.3	11.0	7.7		
	返送汚泥比	-	0.35	0.34	0.34	0.36	0.36	0.36	0.35	0.33	0.36	0.37	0.35	0.32	0.35	0.37	0.32		
	返送汚泥SS	mg/L	5,610	5,750	5,780	4,250	4,050	4,160	4,660	5,040	6,000	5,690	5,810	5,980	5,230	6,000	4,050		
	MLSS	mg/L	1,560	1,380	1,430	1,250	1,140	1,120	1,170	1,320	1,550	1,620	1,470	1,430	1,370	1,620	1,120		
	DO実績値	mg/L	1.1	1.6	1.4	0.87	0.99	0.86	1.0	1.0	0.93	1.4	1.4	1.8	1.2	1.8	0.9		
SVI	-	200	240	260	290	270	220	250	250	250	350	320	320	270	350	200			
最終沈殿池	最終沈殿池使用池数	(全10池)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	水面積 322m ² /池 容積 805m ³ /池
	流入水量	m ³ /日	43,382	46,373	48,730	41,042	41,150	39,422	40,397	43,195	39,228	37,955	41,298	49,969	42,678	49,969	37,955		
	滞留時間	時間	2.7	2.5	2.4	2.8	2.8	2.9	2.9	2.7	3.0	3.1	2.8	2.3	2.7	3.1	2.3		
	水面積負荷	m ³ /m ² ・日	22	24	25	21	21	20	21	22	20	20	21	26	22	26	20		
	余剰汚泥量	m ³ /日	861	843	918	1076	1186	1045	1039	961	821	1009	965	884	967	1186	821		
備考	塩素注入率	mg/L	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	0.9	0.8	0.8	0.9	0.9	0.8	0.7	0.8	0.9	0.7		
	高級処理水量	m ³ /日	23,634	25,515	26,428	21,089	21,573	19,970	21,058	23,656	20,892	19,186	21,682	28,495	22,765	28,495	19,186		

備考

1系MBR

場所	項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値	最大値	最小値	備考	
反応タンク	反応タンク使用池数	(全2池)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	容積 2,850m ³ /池
	流入水量	m ³ /日	12,456	12,903	14,466	13,133	12,917	12,672	13,004	12,693	12,250	12,282	13,018	11,536	12,778	14,466	11,536		
	BOD-SS負荷	kg/SSkg・日	0.016	0.015	0.017	0.018	0.018	0.015	0.012	0.014	0.013	0.016	0.017	0.015	0.016	0.018	0.012		
	SRT	日	47.3	45.8	40.3	43.9	74.5	72.2	71.8	71.6	56.8	50.7	45.4	51.9	56.0	74.5	40.3		
	送風倍率 (膜洗浄+補助散気)	m ³ /下水m ³	41.7	39.9	36.1	39.8	41.3	41.5	40.5	39.9	42.0	41.7	39.7	44.2	40.7	44.2	36.1		
	HRT	時間	11.0	10.6	9.5	10.4	10.6	10.8	10.5	10.8	11.2	11.1	10.5	11.9	10.7	11.9	9.5		
	返送汚泥比	-	3.85	3.59	3.39	3.80	3.37	3.40	3.30	3.24	3.47	3.73	3.24	3.26	3.47	3.85	3.24		
	返送汚泥SS	mg/L	9,990	9,610	9,050	8,100	7,960	9,340	10,900	11,600	11,700	11,600	11,100	10,600	10,100	11,700	7,960	※	
	MLSS	mg/L	8,760	8,390	7,760	7,050	7,090	8,200	9,040	9,710	9,880	10,100	9,400	9,070	8,700	10,100	7,050	※※	
	DO実績値	mg/L	7.8	7.9	7.6	7.3	7.0	7.6	8.0	8.4	8.9	9.2	9.1	9.2	8.2	9.2	7.0		
	余剰汚泥量	m ³ /日	121	124	141	130	76	79	79	80	100	112	124	109	106	141	76		
	PAC注入率	mg/L	5.3	4.8	4.5	5.1	5.2	5.3	5.1	5.0	5.5	5.9	5.0	5.2	5.2	5.9	4.5		
	ろ過水量	m ³ /日	12,489	12,929	14,482	13,141	12,973	12,725	13,061	12,753	12,288	12,290	13,030	11,562	12,810	14,482	11,562		

備考

※返送汚泥MLSSは膜分離槽での測定値の平均値

※※MLSSは無酸素槽及び膜分離槽の平均値

(1) 運転状況 -②

泉北水再生センター

令和5年度

2系

場所	項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値	最大値	最小値	備考
流入	流入水量 m ³ /日	31,736	32,501	33,323	31,415	30,491	30,830	31,528	32,351	31,987	31,158	32,024	32,898	31,854	33,323	30,491	晴天時
最初沈殿池	最初沈殿池使用池数 (全4池)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	水面積 198m ² /池 容積 594m ³ /池
	流入水量 m ³ /日	40,003	42,905	42,606	39,103	38,813	38,644	38,525	38,235	38,587	38,089	38,981	40,159	39,554	42,905	38,089	晴天時
	滞留時間 時間	0.71	0.66	0.67	0.73	0.73	0.74	0.74	0.75	0.74	0.75	0.73	0.71	0.72	0.75	0.66	
	水面積負荷 m ³ /m ² ・日	101	108	108	98	98	97	97	97	97	96	98	101	100	108	96	
	生汚泥量 m ³ /日	592	576	482	396	453	412	389	384	384	579	579	526	490	592	384	
反応タンク	反応タンク使用池数 (全4池)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	容積 5,613m ³ /池
	流入水量 m ³ /日	39,411	39,742	38,963	38,707	38,360	38,232	37,822	37,851	38,008	37,510	38,455	38,892	38,496	39,742	37,510	
	BOD-SS負荷 kg/SSkg・日	0.15	0.16	0.17	0.20	0.22	0.28	0.30	0.27	0.15	0.15	0.14	0.15	0.20	0.30	0.14	
	SRT 日	9.4	9.8	9.9	7.9	7.5	7.2	7.2	7.8	11.0	9.8	9.3	9.5	8.9	11.0	7.2	
	A-SRT 日	6.0	6.2	6.3	5.0	4.8	4.6	4.6	4.9	6.7	6.2	5.1	5.2	5.5	6.7	4.6	
	送風倍率 m ³ /下水m ³	2.8	2.7	2.8	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	2.8	2.9	3.0	2.7	
	HRT 時間	13.7	13.6	13.8	13.9	14.0	14.1	14.2	14.2	14.2	14.2	14.4	14.0	13.9	14.0	13.6	
	A-HRT 時間	8.7	8.6	8.7	8.8	8.9	8.9	9.0	9.0	9.0	9.1	7.6	7.5	8.7	9.1	7.5	
	返送汚泥比 -	0.32	0.31	0.32	0.32	0.32	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.32	0.32	0.32	0.32	0.31	
	硝化液循環比 -	1.41	1.35	1.12	1.30	1.31	1.33	1.32	1.34	1.35	1.38	1.41	1.25	1.32	1.41	1.12	
	返送汚泥SS mg/L	5,570	5,290	4,870	4,340	3,570	4,080	4,290	4,770	5,710	5,360	5,110	5,490	4,870	5,710	3,570	
	MLSS mg/L	1,390	1,330	1,320	1,160	1,020	1,060	1,130	1,300	1,480	1,520	1,450	1,420	1,300	1,520	1,020	
DO実値 mg/L	1.0	1.5	1.1	1.0	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	2.3	1.4	2.3	1.0		
SVI -	260	270	290	320	250	200	230	200	280	340	280	300	270	340	200		
最終沈殿池	最終沈殿池使用池数 (全4池)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	水面積 658m ² /池 容積 2,632m ³ /池
	流入水量 m ³ /日	51,986	52,221	51,411	51,187	50,818	50,695	50,245	50,279	50,477	49,988	50,934	51,255	50,958	52,221	49,988	
	滞留時間 時間	4.9	4.8	4.9	4.9	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.1	5.0	4.9	5.0	5.1	4.8	
	水面積負荷 m ³ /m ² ・日	20	20	20	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	20	19	
	余剰汚泥量 m ³ /日	584	569	608	747	840	800	814	780	541	642	677	598	683	840	541	
	塩素注入率 mg/L	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	
	高級処理水量 m ³ /日	38,827	39,172	38,355	37,960	37,521	37,432	37,008	37,071	37,466	36,868	37,778	38,294	37,813	39,172	36,868	

備考 嫌気無酸素好気法

(2) 水処理試験成績 ①

泉北水再生センター 令和5年度

1系 流入水、初沈流入、初沈流出、反応タンク流入

場所	項目	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験回数		
		日	5	18	10	24	14	21	5	19	2	23	5	20	5	17	1	16	6	13	10	24	8	13	7					14	
流入水	水温	°C	20	19	21	22	24	23	25	26	25	28	26	26	24	24	23	21	18	19	16	15	16	15	16	16	21	28	15	24	
	透視度	度	2.8	2.9	3.6	3.6	3.7	3.2	3.1	3.1	3.2	3.4	3.2	2.8	2.8	3.0	3.0	3.2	3.1	3.3	2.5	3.0	3.2	3.2	2.8	2.6	3.1	3.7	2.5	24	
	pH	-	7.5	7.4	7.4	7.3	7.3	7.2	7.3	7.3	7.2	7.3	7.3	7.4	7.4	7.2	7.5	7.5	7.6	7.6	7.7	7.9	7.7	7.6	7.6	7.7	7.5	7.9	7.2	24	
	電気伝導率	mS/m	55	58	56	51	48	56	49	63	47	49	51	55	54	54	54	52	52	57	63	62	54	53	50	47	54	63	47	24	
	SS	mg/L	260	240	190	290	260	260	250	260	230	220	250	240	220	250	320	210	230	230	330	220	200	220	190	220	240	330	190	24	
	BOD	mg/L	250	240	240	260	270	230	250	220	220	210	250	290	210	180	290	200	230	240	260	210	230	210	230	240	240	290	180	24	
	COD	mg/L	170	170	140	160	170	150	150	190	150	150	160	160	170	190	190	160	170	140	180	150	150	160	140	160	160	190	140	24	
	全窒素	mg/L	51	47	41	47	45	46	48	46	47	55	45	49	46	46	50	53	50	47	60	53	49	51	43	50	49	60	41	24	
	アンモニア性窒素	mg/L	27	24	21	26	24	26	26	25	24	27	26	29	28	25	30	28	29	28	30	30	25	28	24	26	27	30	21	24	
	亜硝酸性窒素	mg/L	ND	0.1	0.1	ND	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	ND	0.1	ND	24																
	硝酸性窒素	mg/L	ND	0.1	0.3	ND	0.1	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	ND	ND	ND	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.1	0.3	ND	24	
	全りん	mg/L	5.7	5.6	4.5	5.1	4.9	5.3	5.7	5.5	5.0	4.7	4.8	5.7	5.2	4.9	6.2	5.4	5.3	5.4	7.0	5.6	5.2	5.7	4.9	5.3	5.4	7.0	4.5	24	
陰イオン活性剤	mg/L	3.2	-	-	-	2.5	-	-	-	3.4	-	-	-	3.0	-	-	-	4.0	-	-	-	3.8	-	-	-	3.3	4.0	2.5	6		
大腸菌群数	個/cm ³	250,000	240,000	290,000	320,000	280,000	230,000	180,000	430,000	500,000	540,000	500,000	440,000	430,000	350,000	310,000	270,000	230,000	240,000	230,000	200,000	210,000	240,000	200,000	170,000	300,000	540,000	170,000	24		
初沈流入水	水温	°C	20	20	21	23	24	23	24	26	25	28	26	26	24	24	23	21	18	19	16	15	16	16	16	16	21	28	15	24	
	透視度	度	3.2	3.3	3.3	3.3	4.0	3.4	3.3	3.4	3.3	3.2	3.3	2.9	3.2	3.0	3.2	3.4	3.5	3.5	3.0	3.5	3.5	3.4	3.5	2.8	3.3	4.0	2.8	24	
	pH	-	7.7	7.8	7.5	7.5	7.6	7.5	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.5	7.6	7.6	7.7	7.5	7.6	7.7	7.7	7.8	7.9	7.8	7.9	7.9	7.6	7.9	7.3	24	
	電気伝導率	mS/m	60	59	57	53	45	56	59	56	55	52	51	51	56	56	53	53	53	58	56	61	58	58	52	52	55	61	45	24	
	SS	mg/L	200	240	190	260	280	240	220	180	200	220	230	230	220	260	230	230	200	200	230	190	210	240	180	180	220	280	180	24	
	BOD	mg/L	200	250	190	210	250	210	190	170	180	270	200	200	210	190	200	210	280	220	240	230	240	240	200	180	220	280	170	24	
	COD	mg/L	160	160	130	150	130	130	150	140	140	160	140	170	160	160	170	170	150	150	140	140	150	170	140	130	150	170	130	24	
初沈流出水	水温	°C	20	19	21	23	23	22	24	26	26	28	26	26	25	24	23	21	19	19	16	16	16	16	16	16	21	28	16	24	
	透視度	度	5.6	6.4	6.0	5.5	7.2	5.8	6.0	6.0	6.2	7.3	6.2	6.0	5.8	6.2	5.8	5.8	6.0	6.0	5.6	6.6	5.8	5.3	4.5	5.3	6.0	7.3	4.5	24	
	pH	-	7.8	7.9	7.6	7.5	7.6	7.6	7.4	7.4	7.4	7.3	7.4	7.5	7.6	7.6	7.7	7.5	7.6	7.6	7.6	7.7	7.8	7.8	7.8	7.8	7.6	7.9	7.3	24	
	電気伝導率	mS/m	64	59	55	62	57	62	60	64	51	56	57	60	60	55	57	53	60	61	62	65	60	63	55	55	59	65	51	24	
	SS	mg/L	45	49	54	72	44	42	36	47	39	35	42	40	55	49	48	43	46	42	45	38	41	60	44	45	46	72	35	24	
	BOD	mg/L	96	91	91	110	88	99	81	100	89	87	81	88	91	83	100	87	91	98	91	81	93	100	95	91	92	110	81	24	
	COD	mg/L	80	74	73	80	65	73	71	79	73	68	75	77	76	77	83	76	71	74	74	66	73	84	80	76	75	84	65	24	
反応タンク流入水	水温	°C	21	20	22	23	24	22	24	26	26	28	26	26	25	24	23	22	20	20	18	17	17	17	17	18	22	28	17	24	
	透視度	度	7.8	10	10	10	14	9.6	9.4	9.8	10	10	9.8	9.0	9.8	11	9.4	9.0	9.4	9.6	7.8	9.0	9.1	8.9	9.0	8.0	9.6	14	7.8	24	
	pH	-	7.5	7.6	7.4	7.3	7.5	7.6	7.2	7.3	7.4	7.2	7.3	7.2	7.4	7.4	7.4	7.1	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.3	7.6	7.6	7.4	7.6	7.1	24	
	電気伝導率	mS/m	46	45	44	45	50	55	45	46	43	45	41	44	44	44	45	40	42	44	44	48	46	48	44	42	45	55	40	24	
	SS	mg/L	45	35	33	39	26	32	32	31	29	30	34	27	26	32	34	40	38	36	33	32	45	38	40	34	45	26	24		
	BOD	mg/L	75	52	51	60	44	61	53	59	60	54	49	58	49	43	57	63	64	58	85	65	66	70	62	71	60	85	43	24	
	COD	mg/L	49	42	39	42	33	44	39	41	42	38	43	42	40	37	43	43	42	41	48	42	44	47	42	44	42	49	33	24	
	全窒素	mg/L	25	22	22	22	23	32	23	30	23	30	26	27	22	23	25	21	22	24	25	23	22	30	22	23	24	32	21	24	
	アンモニア性窒素	mg/L	14	13	13	13	16	23	15	15	15	17	14	15	16	15	17	13	15	14	14	13	13	16	13	12	15	23	12	24	
	亜硝酸性窒素	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	0.1	ND	24																			
硝酸性窒素	mg/L	ND	ND	24																											
全りん	mg/L	2.1	1.9	1.8	1.9	2.0	2.8	2.0	2.5	2.1	2.3	2.1	2.2	2.2	2.0	2.2	2.1	2.3	2.1	2.4	2.0	2.1	2.2	1.8	1.8	2.1	2.8	1.8	24		

備考

(2) 水処理試験成績 -②

泉北水再生センター 令和5年度

1系 処理水

場所	項目	月 日	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験 回数	
			5	18	10	24	14	21	5	19	2	23	5	20	5	17	1	16	6	13	10	24	8	13	7	14					
			標準法	水温	°C	21	20	22	23	24	22	24	25	25	28	26	26	25	24	23	22	20	20	17	17	17					17
透視度	度	50		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	24	
pH	-	6.9		6.9	6.8	6.6	7.0	7.0	6.8	6.8	6.9	6.6	6.9	6.7	6.9	6.8	6.8	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	6.8	6.9	6.8	7.0	6.5	24	
電気伝導率	mS/m	41		40	37	39	37	38	36	33	34	34	35	37	34	35	36	36	37	37	38	38	38	39	35	37	37	41	33	24	
SS	mg/L	2		1	2	1	1	ND	1	1	1	ND	ND	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	ND	24	
BOD	mg/L	1.7		1.2	1.0	ND	ND	1.1	0.6	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	0.5	0.8	0.7	0.7	1.2	1.0	1.6	0.8	1.1	1.6	1.1	1.0	0.9	1.7	ND	24	
C-BOD	mg/L	ND		1.1	0.6	0.5	0.6	1.1	ND	0.7	ND	0.5	0.5	ND	ND	0.6	0.5	0.6	0.6	0.8	1.1	0.6	1.0	1.3	0.8	1.1	0.6	1.3	ND	24	
COD	mg/L	9.2		7.6	6.8	7.7	6.4	7.5	7.5	7.8	7.8	7.5	7.8	7.9	7.5	7.6	8.5	8.1	8.9	8.4	8.8	8.5	8.8	8.5	8.1	8.1	8.0	9.2	6.4	24	
全窒素	mg/L	11		9.1	7.7	11	7.6	9.3	8.6	8.8	10	11	10	10	8.9	8.7	10	10	11	10	11	11	9.9	12	9.3	9.9	9.8	12	7.6	24	
アンモニア性窒素	mg/L	1.3		0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.6	0.1	0.4	0.2	0.1	0.6	0.3	0.8	0.3	0.8	0.3	0.2	0.7	0.4	0.5	0.4	1.3	0.1	24	
亜硝酸性窒素	mg/L	0.1		ND	0.1	ND	0.1	ND	0.1	ND	0.1	0.1	0.2	0.2	ND	0.2	ND	24													
硝酸性窒素	mg/L	6.9		6.4	5.4	7.2	5.9	5.7	6.4	6.0	6.8	8.8	9.1	8.2	7.6	7.8	8.6	8.6	7.8	9.0	9.0	8.5	9.1	8.2	6.6	6.6	7.5	9.1	5.4	24	
全りん	mg/L	0.28		0.34	0.21	0.70	0.25	0.20	0.15	0.16	0.15	0.23	0.20	0.20	0.19	0.32	0.15	0.17	0.17	0.19	0.13	0.11	0.13	0.29	0.23	0.15	0.22	0.70	0.11	24	
大腸菌群数	個/cm ³	4		4	11	3	6	16	12	11	22	53	32	53	26	39	7	23	6	11	3	12	12	7	23	9	17	53	3	24	
残留塩素	mg/L	0.30		0.20	0.10	0.30	0.20	0.20	0.15	0.10	0.20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.20	0.25	0.20	0.30	0.25	0.30	0.30	0.35	0.30	0.25	0.25	0.22	0.35	0.10	24	
MBR	水温	°C		21	21	22	23	24	22	24	25	26	28	25	26	25	24	23	22	20	20	17	17	17	17	17	22	28	17	24	
	透視度	度		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	24
	pH	-		7.2	7.3	7.3	7.2	7.3	7.2	7.1	7.2	7.3	7.1	7.3	7.2	7.3	7.3	7.3	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.2	7.4	7.2	7.4	7.0	24	
	電気伝導率	mS/m		42	39	38	39	36	37	36	36	36	33	35	35	31	35	35	35	37	36	37	37	39	37	32	38	36	42	31	24
	SS	mg/L		ND	1	1	1	1	ND	1	ND	24																			
	BOD	mg/L	ND	1.0	0.6	1.9	1.1	0.7	ND	0.6	2.0	ND	0.9	0.6	ND	0.9	1.8	0.5	1.7	1.4	1.3	2.5	3.0	1.4	2.0	0.8	1.1	3.0	ND	24	
	C-BOD	mg/L	ND	ND	ND	0.5	ND	0.6	ND	0.5	ND	0.5	ND	ND	ND	ND	0.6	ND	24												
	COD	mg/L	5.0	4.9	4.5	5.1	4.5	4.9	5.0	5.3	5.2	4.6	5.1	5.2	4.4	4.7	5.1	5.0	5.6	5.1	5.3	5.8	6.0	5.2	4.7	4.9	5.0	6.0	4.4	24	
	全窒素	mg/L	7.5	6.7	5.4	5.4	5.4	5.8	3.9	4.4	3.6	5.8	6.2	6.6	3.7	5.4	5.1	5.8	7.3	5.8	6.7	6.7	6.4	5.6	7.1	7.0	5.8	7.5	3.6	24	
	アンモニア性窒素	mg/L	ND	0.1	ND	ND	ND	0.1	ND	ND	ND	0.1	ND	0.1	0.1	ND	0.1	ND	0.1	0.2	0.1	0.1	ND	0.1	0.1	ND	0.1	0.2	ND	24	
	亜硝酸性窒素	mg/L	ND	24																											
	硝酸性窒素	mg/L	5.0	5.4	4.0	4.2	4.3	4.3	3.0	3.1	2.6	4.8	5.8	6.3	3.6	5.1	4.6	5.4	6.0	5.4	6.5	6.3	6.8	4.3	6.0	5.8	4.9	6.8	2.6	24	
	全りん	mg/L	0.61	0.47	0.53	0.66	0.59	0.57	0.54	0.73	0.92	0.90	0.97	0.88	0.63	0.71	0.68	0.61	0.74	0.56	0.60	0.61	0.66	0.58	0.58	0.58	0.66	0.97	0.47	24	
	大腸菌群数	個/cm ³	0	2	2	2	3	0	0	1	6	1	4	2	2	0	2	0	1	0	1	5	1	3	1	0	2	6	0	24	

備考 標準法のBOD、C-BOD、大腸菌群数、残留塩素は、MBR処理水が混合している塩素混和池末端で測定。
アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素は、塩素混和前に測定。

(2) 水処理試験成績 ③

2系 流入水、初沈流入、初沈流出、処理水

場所	項目	月 日	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験回数
			5	18	10	17	14	21	5	19	2	17	5	20	5	17	1	8	6	13	10	24	8	13	7	14				
流入水	水温	°C	21	21	22	22	24	22	24	24	25	25	25	25	25	24	23	24	18	19	17	16	16	16	18	18	21	25	16	24
	透視度	度	3.7	3.3	3.6	3.4	4.1	3.8	3.4	3.3	3.5	3.4	3.6	3.0	3.4	3.4	3.4	3.6	3.9	3.9	3.3	3.5	3.5	3.5	3.3	3.4	3.5	4.1	3.0	24
	pH	-	7.8	7.8	7.7	7.6	7.4	7.4	7.5	7.5	7.3	7.4	7.4	7.6	7.6	7.8	7.7	8.1	7.9	8.2	8.2	8.1	8.0	8.1	8.1	7.8	8.2	7.3	24	
	電気伝導率	mS/m	62	72	52	55	64	59	54	58	63	57	57	61	59	50	59	57	58	59	59	59	60	65	56	61	59	72	50	24
	SS	mg/L	210	190	210	190	230	210	270	230	210	210	200	210	190	210	220	180	190	200	180	210	170	240	210	180	210	270	170	24
	BOD	mg/L	240	240	250	240	230	270	220	220	200	200	220	270	190	190	250	250	240	250	280	220	230	250	260	250	240	280	190	24
	COD	mg/L	160	170	140	160	160	150	140	150	150	160	150	160	160	160	170	170	170	160	160	160	150	160	150	140	160	170	140	24
	全窒素	mg/L	56	53	53	55	54	53	54	54	53	55	54	54	55	55	55	55	55	55	58	61	59	64	56	56	56	64	53	24
	アンモニウム性窒素	mg/L	36	36	33	31	33	35	33	34	33	32	33	37	37	35	37	37	35	34	35	37	32	36	34	32	34	37	31	24
	亜硝酸性窒素	mg/L	ND	0.3	0.2	0.2	0.1	ND	ND	0.1	ND	ND	0.1	0.9	0.1	0.5	0.2	0.1	0.9	ND	24									
	硝酸性窒素	mg/L	ND	0.1	0.1	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	0.1	0.4	0.2	0.1	ND	0.3	0.5	0.5	0.1	0.8	1.0	1.4	0.9	0.3	0.3	1.4	ND	24
	全りん	mg/L	5.8	5.7	5.5	5.9	5.8	5.5	5.8	5.9	5.6	5.5	5.8	5.5	5.3	5.6	5.6	5.1	5.3	5.8	5.8	5.8	5.4	6.0	5.4	6.0	5.6	6.0	5.1	24
陰イオン活性剤	mg/L	3.6	-	-	-	3.0	-	-	-	3.5	-	-	-	3.3	-	-	-	3.9	-	-	-	3.7	-	-	-	3.5	3.9	3.0	6	
大腸菌群数	個/cm ³	300,000	290,000	290,000	470,000	350,000	370,000	330,000	320,000	520,000	280,000	320,000	510,000	410,000	310,000	260,000	110,000	410,000	200,000	210,000	160,000	240,000	180,000	230,000	200,000	300,000	520,000	110,000	24	
初沈流入水	水温	°C	21	20	22	22	24	23	24	25	25	25	26	25	24	23	23	19	20	17	17	17	16	18	18	22	26	16	24	
	透視度	度	3.5	3.2	3.0	3.4	3.6	3.2	3.1	3.2	3.2	3.2	3.3	3.0	3.0	3.2	3.2	3.5	3.5	3.4	3.3	3.5	3.4	3.4	2.9	3.3	3.6	2.9	24	
	pH	-	8.1	8.1	7.8	7.7	7.7	7.7	7.5	7.5	7.5	7.4	7.6	7.6	7.8	7.8	8.0	7.7	8.0	7.9	8.1	8.2	8.2	8.3	8.3	8.4	7.9	8.4	7.4	24
	電気伝導率	mS/m	64	75	56	56	60	60	53	57	57	60	59	62	63	62	61	59	62	59	60	61	64	66	58	63	61	75	53	24
	SS	mg/L	210	190	180	230	150	220	230	220	200	200	210	220	230	190	200	190	210	190	220	190	210	250	190	200	210	250	150	24
	BOD	mg/L	230	230	210	240	220	210	220	230	220	210	220	220	230	270	210	220	270	250	230	280	260	270	200	230	230	280	200	24
	COD	mg/L	160	150	150	160	150	150	150	150	160	140	150	160	170	150	160	160	150	140	150	130	150	150	130	150	150	170	130	24
	初沈流出水	水温	°C	21	20	22	22	24	23	24	25	25	25	26	26	24	23	23	19	20	17	17	17	16	18	18	22	26	16	24
透視度		度	5.5	6.2	6.0	5.4	5.7	4.8	4.8	5.2	4.8	5.3	4.4	4.0	3.5	3.6	3.4	3.6	5.9	5.8	5.5	5.8	5.4	5.2	5.0	5.5	5.0	6.2	3.4	24
pH		-	8.0	8.1	7.8	7.7	7.7	7.7	7.5	7.6	7.5	7.4	7.6	7.5	7.7	7.8	7.9	7.6	7.9	7.8	7.9	8.0	7.9	8.0	8.2	8.2	7.8	8.2	7.4	24
電気伝導率		mS/m	69	63	60	63	58	65	56	60	67	64	61	64	62	60	62	62	67	62	64	64	66	66	62	63	63	69	56	24
SS		mg/L	47	47	39	48	56	59	53	52	51	39	130	120	170	160	170	150	40	40	35	42	38	48	38	37	71	170	35	24
BOD		mg/L	110	100	100	120	110	120	110	130	130	100	150	170	180	180	200	180	110	120	100	140	100	120	110	100	130	200	100	24
COD		mg/L	86	87	80	85	81	91	88	87	91	79	110	110	130	130	140	130	85	84	82	83	83	91	78	77	95	140	77	24
全窒素		mg/L	53	51	47	53	50	52	51	53	51	51	57	63	53	50	53	54	50	53	54	53	48	54	50	53	52	63	47	24
アンモニウム性窒素		mg/L	35	35	33	35	33	35	40	35	36	33	36	34	38	35	36	38	35	35	34	35	33	35	33	31	35	40	31	24
亜硝酸性窒素		mg/L	ND	0.1	ND	0.2	ND	ND	ND	0.3	0.6	0.2	0.5	0.3	0.1	0.6	ND	24												
硝酸性窒素	mg/L	0.4	ND	0.1	ND	0.1	0.1	ND	0.1	0.1	0.2	0.1	0.3	0.1	0.1	0.4	ND	24												
全りん	mg/L	4.9	4.8	4.4	4.7	4.9	5.3	5.0	5.1	4.9	4.8	5.4	5.4	5.5	5.0	5.4	4.8	4.9	4.7	5.1	4.8	4.8	4.9	4.1	4.3	4.9	5.5	4.1	24	
処理水	水温	°C	21	21	22	23	24	23	24	25	25	25	26	25	24	24	24	20	21	18	18	17	18	17	18	18	22	26	17	24
	透視度	度	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	24
	pH	-	6.8	6.9	6.7	6.7	6.8	6.8	6.7	6.6	6.9	6.7	6.8	7.2	6.8	6.8	6.9	6.5	6.6	6.7	6.7	6.6	6.7	6.6	6.6	6.9	6.8	7.2	6.5	24
	電気伝導率	mS/m	45	41	40	38	37	39	41	37	32	37	38	41	38	38	41	35	43	41	37	42	44	39	39	41	39	45	32	24
	SS	mg/L	1	2	ND	1	1	ND	ND	1	1	ND	ND	1	ND	1	1	ND	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	ND	24
	BOD	mg/L	1.1	1.4	0.5	1.3	0.9	1.3	ND	1.2	1.6	ND	0.9	0.8	0.5	1.1	0.9	1.1	0.7	1.4	1.9	ND	0.7	1.2	1.3	0.7	0.9	1.9	ND	24
	C-BOD	mg/L	0.8	1.0	0.5	0.9	0.6	1.0	ND	0.6	0.5	ND	0.7	ND	0.6	1.0	0.6	1.0	0.8	0.9	1.0	ND	0.8	0.9	1.1	0.9	0.7	1.1	ND	24
	COD	mg/L	8.9	8.4	7.3	8.3	7.5	7.8	8.0	7.7	8.0	7.3	7.5	8.2	8.0	8.4	8.9	7.9	8.6	8.4	8.1	8.1	8.6	8.9	8.4	8.7	8.2	8.9	7.3	24
	全窒素	mg/L	10	7.6	7.3	8.1	7.1	8.0	7.4	7.8	8.6	9.5	9.8	9.9	7.3	7.3	7.7	8.2	9.4	9.7	8.6	9.2	7.8	8.0	8.7	8.8	8.4	10	7.1	24
	アンモニウム性窒素	mg/L	ND	0.1	0.1	0.3	ND	0.7	0.4	ND	0.1	0.1	0.6	0.4	0.1	0.3	0.6	0.1	0.1	0.3	0.3	0.1	0.1	0.3	0.1	0.2	0.2	0.7	ND	24
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.2	ND	ND	0.1	ND	0.1	0.1	ND	0.1	ND	0.2	0.1	ND	0.1	0.3	0.2	0.1	0.2	ND	ND	0.1	0.2	ND	0.1	0.1	0.3	ND	24
	硝酸性窒素	mg/L	5.5	5.1	5.2	5.1	5.0	4.3	4.5	4.6	5.7	8.6	7.8	7.4	5.8	6.0	6.4	6.7	6.5	7.2	7.4	7.9	6.9	5.3	7.4					

(2) 水処理試験成績 -④

泉北水再生センター 令和5年度

放流水

場所	項目	月 日	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験 回数	
			5	18	10	24	14	21	5	19	2	17	5	20	5	17	1	16	6	13	10	24	8	13	7	14					
放 流 水	水温	°C	21	21	22	23	24	23	25	25	25	25	25	27	25	24	23	22	20	20	18	17	17	17	17	18	22	27	17	24	
	透視度	度	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	24
	pH	-	6.9	6.8	6.9	6.8	6.9	6.9	7.0	6.8	6.8	7.0	6.8	7.0	6.9	6.8	7.0	7.0	7.0	7.0	6.8	6.8	6.9	7.0	6.8	6.8	6.9	7.0	6.8	24	
	電気伝導率	mS/m	42	40	38	39	38	39	38	36	41	37	37	36	36	37	39	39	38	39	38	40	42	38	36	38	38	42	36	24	
	SS	mg/L	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	ND	ND	ND	1	1	1	1	1	ND	2	1	2	2	1	2	ND	24	
	BOD	mg/L	3.1	1.3	1.6	2.6	1.2	1.2	1.5	1.4	0.5	1.3	0.9	2.4	0.8	0.8	1.6	ND	1.4	1.5	1.8	0.6	2.5	4.2	2.3	1.2	1.6	4.2	ND	24	
	C-BOD	mg/L	ND	2.1	1.1	1.1	0.9	ND	0.5	1.3	ND	1.2	ND	1.5	ND	0.5	0.5	ND	ND	0.7	ND	ND	1.5	1.3	1.2	0.8	0.7	2.1	ND	24	
	COD	mg/L	8.8	8.2	7.0	8.1	7.2	7.8	7.7	7.5	8.3	7.5	8.4	8.2	8.0	8.8	8.5	8.7	8.7	8.7	8.2	8.3	8.6	8.8	7.9	8.2	8.2	8.8	7.0	24	
	全窒素	mg/L	9.8	8.3	7.6	9.4	7.4	8.3	7.6	7.8	8.3	9.2	9.4	8.6	7.6	7.9	8.6	8.4	10	9.4	9.2	9.6	9.4	9.4	8.9	8.6	8.7	10	7.4	24	
	アンモニア性窒素	mg/L	1.1	0.2	ND	0.8	0.2	0.8	0.7	0.3	0.3	0.2	0.6	0.4	0.2	0.5	0.9	0.3	0.3	0.6	0.6	0.4	0.6	1.1	0.3	0.6	0.5	1.1	ND	24	
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	ND	ND	0.1	ND	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	0.1	0.1	ND	0.1	ND	24										
	硝酸性窒素	mg/L	7.8	7.1	5.5	7.7	5.8	6.6	6.0	6.4	7.5	8.1	6.7	6.4	6.4	6.2	7.4	8.2	8.7	9.0	8.0	6.6	7.7	6.8	7.4	7.1	7.1	9.0	5.5	24	
	全りん	mg/L	0.27	0.27	0.24	0.37	0.33	0.24	0.23	0.25	0.25	0.45	0.26	0.30	0.21	0.30	0.23	0.23	0.21	0.21	0.22	0.18	0.20	0.26	0.28	0.23	0.26	0.45	0.18	24	
	陰イオン活性剤	mg/L	0.05	-	-	-	0.05	-	-	-	ND	-	-	-	0.05	-	-	-	0.06	-	-	-	0.06	-	-	-	0.05	0.06	ND	6	
	大腸菌群数	個/cm ³	0	31	27	1	2	3	2	5	0	3	11	4	9	10	2	0	8	2	1	6	3	3	4	3	6	31	0	24	
残留塩素	mg/L	0.20	0.20	0.10	0.20	0.10	0.10	0.15	0.15	0.20	0.15	0.20	0.15	0.20	0.15	0.20	0.20	0.15	0.20	0.25	0.25	0.30	0.25	0.15	0.20	0.18	0.30	0.10	24		

備考

(3) 活性汚泥試験成績

1系標準法

場所	項目	月 日	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験回数
			4	19	1	16	1	15	6	20	3	16	12	21	3	16	2	17	5	19	5	16	1	21	5	21				
汚返泥送	水温	°C	20	21	21	23	23	23	26	26	28	27	27	27	26	24	24	22	20	19	18	17	18	18	17	16	22	28	16	24
	pH	-	6.9	6.9	6.6	6.7	6.7	6.8	6.6	6.7	6.8	6.7	6.8	6.9	6.8	6.9	6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.7	6.8	6.9	6.7	6.9	6.6	24	
	SS	mg/L	5,580	5,640	6,180	5,310	6,490	5,070	3,810	4,680	3,850	4,250	4,160	4,150	4,350	4,960	4,830	5,240	6,500	5,490	5,910	5,470	5,860	5,760	6,310	5,650	5,230	6,500	3,810	24
反応タンク	水温	°C	20	21	21	23	23	23	26	26	27	27	27	27	26	24	24	22	20	19	18	17	18	19	17	17	22	27	17	24
	pH	-	6.7	6.9	6.7	6.6	6.9	6.8	6.5	6.4	6.7	6.7	6.9	6.6	6.6	6.8	6.8	6.5	6.6	6.5	6.3	6.4	6.4	6.6	6.7	6.6	6.6	6.9	6.3	24
	MLSS	mg/L	1,550	1,480	1,520	1,240	1,450	1,300	1,230	1,190	1,050	1,180	1,050	1,160	1,240	1,180	1,290	1,310	1,520	1,440	1,710	1,420	1,450	1,360	1,380	1,460	1,340	1,710	1,050	24
	SS性強熱減量	%	85	86	85	85	85	87	86	85	87	86	87	87	86	86	83	89	84	86	85	84	86	87	87	83	86	89	83	24
	SV	%	36	30	43	28	35	34	33	39	28	31	24	28	31	29	28	33	38	39	64	54	39	45	42	55	37	64	24	24
	SVI	-	230	200	280	220	240	260	260	320	260	260	220	240	240	240	210	250	240	270	370	370	260	320	300	370	270	370	200	24

備考

1系MBR

場所	項目	月 日	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験回数
			4	19	1	16	1	15	6	20	3	16	12	21	3	16	2	17	5	19	5	16	1	21	5	21				
反応タンク	水温	°C	20	21	21	23	23	24	26	26	28	28	27	28	26	25	24	23	20	19	18	18	18	19	18	18	23	28	18	24
	pH	-	7.1	7.0	7.0	6.9	7.2	7.1	6.9	7.0	7.1	7.0	7.1	7.1	7.2	7.2	7.1	7.0	7.0	7.0	6.8	6.8	6.9	7.0	7.0	7.1	7.0	7.2	6.8	24
	MLSS	mg/L	10,000	10,300	10,000	9,590	9,490	8,870	8,070	8,350	7,520	8,110	9,310	9,300	10,600	11,300	11,000	11,900	12,600	11,900	11,100	11,700	12,000	10,500	11,100	10,100	10,200	12,600	7,520	24
	SS性強熱減量	%	76	75	75	75	75	75	75	74	73	73	71	71	72	72	73	74	75	75	76	76	77	77	77	77	75	77	71	24

備考 MLSSは膜分離槽末端で測定

2系

場所	項目	月 日	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験回数
			11	25	9	25	6	20	12	25	8	21	7	26	11	24	7	22	12	26	9	23	6	27	13	26				
薬液調整	水温	°C	21	21	22	24	23	24	26	26	27	26	27	26	25	24	25	22	21	20	18	18	18	19	18	19	23	27	18	24
	pH	-	6.8	6.9	6.7	6.7	6.7	6.8	6.6	6.7	6.7	6.5	6.7	6.8	6.8	6.9	6.5	6.7	6.7	6.7	6.6	6.7	6.6	6.8	6.8	6.8	6.7	6.9	6.5	24
	SS	mg/L	5,800	5,700	5,370	5,070	5,010	4,370	4,800	4,350	3,520	3,550	3,740	3,590	4,790	4,480	4,560	4,870	5,700	5,350	5,940	5,720	5,060	4,340	5,090	5,090	4,830	5,940	3,520	24
反応タンク	水温	°C	22	22	22	24	23	24	26	26	26	26	26	26	26	25	25	22	22	19	18	19	18	19	18	19	23	26	18	24
	pH	-	6.6	6.7	6.7	6.5	6.7	6.6	6.6	6.5	6.6	6.4	6.7	6.8	6.8	6.7	6.4	6.7	6.7	6.6	6.5	6.7	6.7	6.8	6.7	6.9	6.7	6.9	6.4	24
	MLSS	mg/L	1,390	1,360	1,330	1,350	1,210	1,310	1,230	1,150	1,060	968	1,010	972	1,160	1,120	1,240	1,340	1,530	1,500	1,680	1,460	1,490	1,380	1,340	1,540	1,300	1,680	968	24
	SS性強熱減量	%	92	86	85	84	87	85	83	83	85	83	86	85	84	86	86	85	86	83	84	84	83	86	86	87	85	92	83	24
	SV	%	43	50	50	58	38	57	34	34	34	23	19	18	25	25	23	25	41	43	53	59	62	42	47	65	40	65	18	24
	SVI	-	300	360	370	420	310	430	270	290	310	230	180	180	210	220	180	180	260	280	310	400	410	300	340	420	300	430	180	24

備考

(4) 一般汚泥試験成績

泉水水再生センター 令和5年度

送泥汚泥

項目	月 日	4月				5月				6月				7月				8月				9月			
		6	18	20	27	1	11	18	25	1	8	22	29	6	13	20	27	8	15	17	24	5	14	21	28
pH	-	6.5	6.7	6.5	6.6	6.5	6.4	6.5	6.7	6.5	6.3	6.0	6.3	6.3	6.1	6.2	5.7	6.1	6.0	5.9	5.8	6.1	6.2	6.1	6.3
SS	%	0.81	0.78	0.82	0.81	0.82	0.76	0.82	0.90	0.92	0.91	0.80	0.74	0.82	0.77	0.76	0.92	0.87	1.05	0.98	1.02	0.91	0.96	0.93	0.96
月平均補正SS	%	0.82				0.82				0.81				0.80				0.92				0.95			
SS性強熱減量	%	91.7	90.3	90.7	90.7	90.7	91.6	90.8	90.8	90.0	88.2	90.5	90.6	89.8	90.4	90.1	91.5	91.6	88.4	91.8	89.4	90.2	91.3	93.9	90.4
1%換算送泥量	m ³ /月	51,799				52,738				49,104				48,299				44,562				41,426			

項目	月 日	10月				11月				12月				1月				2月				3月				平均値	最大値	最小値	試験 回数
		5	12	19	26	9	16	23	28	7	14	21	26	4	11	18	25	1	8	15	20	7	14	21	28				
pH	-	6.3	5.6	6.3	6.4	6.4	6.4	6.1	6.6	6.9	6.4	6.5	6.2	6.6	6.5	6.6	6.6	6.4	6.4	6.5	6.6	6.7	6.6	6.5	6.5	6.4	6.9	5.6	48
SS	%	0.97	1.00	0.96	1.01	1.04	1.04	1.04	1.00	1.03	0.94	0.97	0.95	0.91	1.01	1.02	0.94	1.01	1.06	1.04	1.06	0.99	1.01	0.96	1.03	0.93	1.06	0.74	48
月平均補正SS	%	0.91				1.03				0.99				0.97				1.02				1.00				0.92	1.03	0.80	-
SS性強熱減量	%	90.5	90.5	90.3	91.1	91.2	90.8	90.8	91.5	91.8	91.5	91.5	91.8	93.4	92.3	92.2	92.9	92.5	92.3	92.4	92.1	91.6	91.4	92.3	90.6	91.1	93.9	88.2	48
1%換算送泥量	m ³ /月	40,009				43,854				50,250				52,270				50,405				52,839				48,130	52,839	40,009	-

備考

(5) 流入水及び放流水の重金属類試験成績 - ①

流入水

泉北水再生センター

令和5年度

項目	月 日	PR TR	定量 下限	検出 限界	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験 回数	
					5(水)	18(火)	10(水)	24(水)	14(水)	21(水)	5(水)	19(水)	2(水)	17(木)	5(火)	20(水)	5(木)	17(火)	1(水)	16(木)	6(水)	13(水)	10(水)	24(水)	8(水)	13(火)	7(木)	14(木)					
カドミウム及びその化合物	mg/L	○	0.003	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	24								
シアン化合物	mg/L	○	0.1	0.03	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
有機燐化合物	mg/L	○	0.1	0.03	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
鉛及びその化合物	mg/L	○	0.01	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	24								
六価クロム化合物	mg/L	○	0.04	0.02	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
砒素及びその化合物	mg/L	○	0.01	0.003	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
水銀及びアルキル水銀その他水銀化合物	mg/L	○	0.0005	0.0002	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
アルキル水銀化合物	mg/L	○	0.0005	0.0002	/	/	/	/	/	/	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	/	/	/	/	/	-	-	-	-	
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	○	0.0005	0.0002	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
トリクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	tr	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	tr	ND	12	
テトラクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	tr	/	ND	/	ND	tr	ND	12	
ジクロロメタン	mg/L	○	0.001	0.0003	tr	/	tr	/	tr	/	tr	/	tr	/	tr	/	tr	/	tr	/	tr	/	tr	/	tr	/	tr	/	tr	tr	tr	tr	12
四塩化炭素	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
1,2-ジクロロエタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
チウラム	mg/L	○	0.0006	0.0002	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
シマジン	mg/L	○	0.0003	0.0001	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
チオベンカルブ	mg/L	○	0.002	0.0006	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
ベンゼン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
セレン及びその化合物	mg/L	○	0.01	0.003	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
ほう素及びその化合物	mg/L	○	0.03	0.01	0.03	0.04	tr	0.04	tr	tr	tr	ND	0.03	tr	tr	0.03	0.06	0.08	0.07	0.04	0.05	0.04	0.05	0.03	0.05	0.06	tr	tr	0.03	0.08	ND	24	
ふっ素及びその化合物	mg/L	○	0.1	0.03	tr	/	tr	/	ND	/	0.1	/	ND	/	tr	/	tr	/	tr	/	tr	/	ND	/	tr	/	ND	/	tr	0.1	ND	12	
アンモニア等3項目	mg/L		0.3	-	14	13	10	11	13	12	13	12	12	11	11	12	12	11	14	13	16	12	14	16	15	15	14	13	13	16	10	24	
1,4-ジオキサン	mg/L	○	0.005	0.002	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	ND	12
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	○	-	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L		0.5	-	31	/	16	/	15	/	22	/	31	/	37	/	25	/	30	/	29	/	50	/	14	/	36	/	28	50	14	12	
フェノール類含有量	mg/L		0.5	-	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2	
銅含有量	mg/L	○	0.01	0.003	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05	0.04	0.06	0.03	24		
亜鉛含有量	mg/L	○	0.005	0.002	0.095	0.088	0.080	0.10	0.086	0.095	0.097	0.096	0.10	0.093	0.10	0.099	0.10	0.090	0.10	0.087	0.092	0.086	0.11	0.085	0.083	0.089	0.077	0.087	0.092	0.11	0.077	24	
溶解性鉄含有量	mg/L		0.01	-	0.07	0.07	0.08	0.08	0.09	0.09	0.09	0.08	0.09	0.07	0.08	0.09	0.13	0.11	0.11	0.11	0.12	0.09	0.08	0.07	0.09	0.08	0.07	0.07	0.09	0.13	0.07	24	
溶解性マンガン含有量	mg/L	○	0.01	0.003	tr	tr	0.01	tr	0.01	0.01	tr	tr	0.01	0.02	0.01	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.01	0.01	0.02	0.04	tr	24	
クロム含有量	mg/L	○	0.005	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	24								

備考 PRTR制度対象の項目については、trは定量下限値未満検出限界値以上、NDは検出限界値未満とする。平均値は、四捨五入した数値である (trは定量下限値の1/2、NDは0として計算する)。

PRTR制度対象外の項目については、定量下限値未満でND (= 0) とする。平均値について、定量下限値の1/2以上定量下限値未満の場合には定量下限値を平均値とする。

(5) 流入水及び放流水の重金属類試験成績 - ②

放流水

泉北水再生センター

令和5年度

項目	月 日	PR TR	定量 下限	検出 限界	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		平均値	最大値	最小値	試験 回数	
					5 (水)	18 (火)	10 (水)	24 (水)	14 (水)	21 (水)	5 (水)	19 (水)	2 (水)	17 (木)	5 (火)	20 (水)	5 (木)	17 (火)	1 (水)	16 (木)	6 (水)	13 (水)	10 (水)	24 (水)	8 (水)	13 (火)	7 (木)	14 (木)					
カドミウム及びその化合物	mg/L	○	0.003	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	24	
シアン化合物	mg/L	○	0.1	0.03	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
有機燐化合物	mg/L	○	0.1	0.03	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
鉛及びその化合物	mg/L	○	0.01	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	24	
六価クロム化合物	mg/L	○	0.04	0.02	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
砒素及びその化合物	mg/L	○	0.01	0.003	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
水銀及びアルキル水銀その他水銀化合物	mg/L	○	0.0005	0.0002	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
アルキル水銀化合物	mg/L	○	0.0005	0.0002	/	/	/	/	/	/	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	/	/	/	/	/	-	-	-	-	
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	○	0.0005	0.0002	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
トリクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	tr	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	tr	ND	12									
テトラクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	tr	/	ND	/	ND	tr	ND	12	
ジクロロメタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	tr	/	ND	/	ND	tr	ND	12	
四塩化炭素	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
1,2-ジクロロエタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	tr	/	ND	/	ND	tr	ND	12	
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
チウラム	mg/L	○	0.0006	0.0002	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
シマジン	mg/L	○	0.0003	0.0001	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
チオベンカルブ	mg/L	○	0.002	0.0006	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
ベンゼン	mg/L	○	0.001	0.0003	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	12	
セレン及びその化合物	mg/L	○	0.01	0.003	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
ほう素及びその化合物	mg/L	○	0.03	0.01	0.05	0.04	0.04	0.05	0.05	0.04	tr	ND	tr	0.03	tr	0.03	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.03	tr	0.04	0.05	ND	24
ふっ素及びその化合物	mg/L	○	0.1	0.03	tr	tr	0.1	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	12
アンモニア等3項目	mg/L		0.3	-	8.3	7.1	5.5	8.1	5.8	6.9	6.2	6.5	7.6	8.1	6.9	6.5	6.4	6.4	7.8	8.3	8.8	9.2	8.2	6.7	7.9	7.3	7.6	7.4	7.3	9.2	5.5	24	
1,4-ジオキサン	mg/L	○	0.005	0.002	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	ND	ND	ND	12
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	○	-	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0072	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0072	0.0072	0.0072	1
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L		0.5	-	1.6	ND	1.7	0.5	1.3	1.4	1.0	ND	1.5	0.7	0.9	ND	1.0	0.6	0.7	0.6	0.8	ND	0.6	0.7	0.6	ND	0.5	ND	0.7	1.7	ND	24	
フェノール類含有量	mg/L		0.5	-	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND	ND	ND	2
銅含有量	mg/L	○	0.01	0.003	tr	tr	tr	0.01	tr	ND	ND	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	tr	24										
亜鉛含有量	mg/L	○	0.005	0.002	0.038	0.032	0.031	0.036	0.032	0.030	0.033	0.031	0.032	0.036	0.049	0.033	0.042	0.040	0.041	0.041	0.044	0.041	0.039	0.038	0.039	0.039	0.032	0.033	0.037	0.049	0.030	24	
溶解性鉄含有量	mg/L		0.01	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.01	0.04	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	ND	ND	0.01	0.04	ND	24	
溶解性マンガン含有量	mg/L	○	0.01	0.003	tr	tr	0.01	tr	0.01	0.01	tr	tr	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02	0.04	tr	24	
クロム含有量	mg/L	○	0.005	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	24

備考 PRTR制度対象の項目については、trは定量下限値未満検出限界値以上、NDは検出限界値未満とする。平均値は、四捨五入した数値である (trは定量下限値の1/2、NDは0として計算する)。

PRTR制度対象外の項目については、定量下限値未満でND (=0) とする。平均値について、定量下限値の1/2以上定量下限値未満の場合には定量下限値を平均値とする。

ダイオキシン類を測定する検液については10月2日に採水した。

(6) 汚泥の重金属類含有試験成績

泉北水再生センター 送泥汚泥

令和5年度

項目	月	6	12	定量下限値 (mg/DSkg)	試験 回数
	日	8	7		
含水率	%	99.06	98.89	—	2
乾燥試料中の強熱減量	%	87.69	89.43	—	2
カドミウム	mg/DSkg	<0.6	<0.6	0.6	2
鉛	mg/DSkg	6	4	2	2
砒素	mg/DSkg	<2	<2	2	2
セレン	mg/DSkg	<2	<2	2	2
全水銀	mg/DSkg	0.1	0.1	0.1	2
PCB	mg/DSkg	<0.1	<0.1	0.1	2
銅	mg/DSkg	140	130	2	2
亜鉛	mg/DSkg	230	170	1	2
全マンガン	mg/DSkg	140	100	2	2
全クロム	mg/DSkg	8	4	1	2
ニッケル	mg/DSkg	18	19	1	2
全鉄	mg/DSkg	2,300	1,200	2	2
全窒素	mg/DSkg	23,000	57,000	2,000	2
全リン	mg/DSkg	14,000	15,000	1,000	2
カリウム	mg/DSkg	3,900	3,600	2	2

備考

(7) 通日試験成績 -①

泉北水再生センター 令和5年度

調査日時			流入水(1系)								
			水温	透視度	pH	伝電率	S	B	C	全窒素	全りん
月	日	時	°C	度	-	mS/m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
8	23	10	28	3.4	7.3	49	220	210	150	55	4.7
		12	28	4.3	7.1	38	200	170	120	48	4.0
		14	27	4.5	7.1	43	130	170	110	39	3.4
		16	27	4.2	7.1	45	170	190	110	37	3.1
		18	25	4.1	7.1	51	170	150	100	44	3.4
		20	26	4.1	7.2	42	170	180	110	38	3.4
		22	28	4.3	7.0	33	160	190	100	27	2.6
	24	24	28	5.1	7.1	32	130	130	79	26	2.5
		2	27	5.8	7.2	35	100	84	58	24	2.1
		4	27	10	7.2	44	47	53	32	26	1.9
		6	26	11	7.3	50	44	40	27	32	2.2
		8	27	4.5	7.5	61	190	160	110	68	6.1
		平均	27	5.4	7.2	44	140	140	92	39	3.3
		2	14	10	17	3.1	7.7	51	220	230	160
12	18			3.4	7.4	45	190	200	130	33	3.6
14	18			3.6	7.4	50	150	210	130	41	3.6
16	19			3.9	7.3	51	130	220	130	33	3.2
18	18			3.8	7.4	52	160	190	120	38	3.6
20	18			4.0	7.3	45	170	200	130	34	3.6
22	18			4.0	7.2	38	160	220	110	28	3.0
15	24		19	4.5	7.2	38	170	170	98	25	3.1
	2		19	6.0	7.2	40	93	110	67	24	2.6
	4		18	8.2	7.3	46	77	100	47	25	2.2
	6		18	12	7.4	53	38	56	37	31	2.6
	8		18	4.0	7.7	69	200	230	120	67	7.2
	平均		18	5.0	7.4	48	150	180	110	35	3.6

備考

調査日時			流入水(2系)								
			水温	透視度	pH	伝電率	S	B	C	全窒素	全りん
月	日	時	°C	度	-	mS/m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
5	17	10	22	3.4	7.6	55	190	240	160	55	5.9
		12	22	4.1	7.4	51	150	190	140	39	4.5
		14	22	4.9	7.3	59	140	240	140	37	4.4
		16	23	3.8	7.4	60	180	260	150	42	4.0
		18	23	3.2	7.3	53	230	250	140	39	4.0
		20	22	4.8	7.4	50	160	230	120	40	3.4
		22	23	4.9	7.1	37	140	210	100	29	2.9
	18	24	23	6.2	7.2	38	92	150	74	25	2.3
		2	23	4.7	7.1	39	190	220	100	29	3.1
		4	23	3.3	7.3	50	310	220	130	35	4.5
		6	23	7.4	7.3	46	60	84	56	30	2.6
		8	22	4.5	7.7	66	160	190	120	55	5.1
		平均	23	4.6	7.3	50	170	210	120	38	3.9
		11	8	10	24	3.6	7.7	57	180	250	170
12	24			3.8	7.4	66	160	220	140	46	3.5
14	24			4.6	7.4	76	210	260	130	58	3.4
16	24			4.1	7.6	75	170	270	140	61	3.7
18	23			3.7	7.2	56	240	230	140	42	3.8
20	23			4.2	7.2	51	160	210	130	36	3.8
22	23			5.0	7.1	42	130	190	91	27	2.7
9	24		24	7.0	7.1	40	85	150	73	24	2.4
	2		24	5.2	7.0	35	180	190	96	33	3.0
	4		24	5.8	7.1	40	91	110	69	32	2.3
	6		24	8.6	7.2	48	52	83	61	28	2.8
	8		23	3.9	7.7	57	160	180	120	51	5.2
	平均		24	5.0	7.3	54	150	200	110	41	3.5

備考

(7) 通日試験成績 -② 泉北水再生センター 令和5年度

調査日時			初沈流入水 (1系)				
			水温	透視度	pH	SS	
月	日	時	°C	度	-	mg/L	
8	23	10	28	3.2	7.3	220	
		12	28	4.5	7.2	180	
		14	27	4.8	7.2	170	
		16	28	4.0	7.1	160	
		18	26	5.5	7.2	59	
		20	27	4.2	7.2	170	
		22	27	4.5	7.1	150	
	24	24	28	4.9	7.1	150	
		2	27	5.9	7.1	100	
		4	27	14	7.1	31	
		6	27	14	7.3	33	
		8	27	5.6	7.5	190	
		平均		27	6.3	7.2	130
2	14	10	17	3.4	7.7	230	
		12	17	3.4	7.4	160	
		14	18	4.4	7.5	130	
		16	18	4.0	7.4	170	
		18	18	4.1	7.4	180	
		20	18	4.1	7.3	180	
		22	18	4.1	7.2	160	
	15	24	19	4.7	7.2	150	
		2	19	6.4	7.2	100	
		4	19	7.8	7.3	79	
		6	18	9.2	7.4	62	
		8	18	6.2	7.6	110	
		平均		18	5.2	7.4	140

備考

調査日時			初沈流入水 (2系)				
			水温	透視度	pH	SS	
月	日	時	°C	度	-	mg/L	
5	17	10	22	3.4	7.7	230	
		12	22	3.5	7.5	160	
		14	22	3.8	7.2	150	
		16	23	3.4	7.2	240	
		18	23	3.8	7.3	160	
		20	23	3.7	7.3	180	
		22	23	4.0	7.1	170	
	18	24	23	5.2	7.2	100	
		2	23	4.9	7.1	110	
		4	23	4.0	7.2	200	
		6	23	7.0	7.3	67	
		8	22	4.2	7.7	150	
		平均		23	4.2	7.3	160
11	8	10	23	3.2	7.7	190	
		12	24	3.4	7.4	160	
		14	24	4.0	7.4	170	
		16	24	4.2	7.2	150	
		18	24	4.0	7.2	160	
		20	23	4.3	7.3	170	
		22	24	4.4	7.1	120	
	9	24	24	5.6	7.1	90	
		2	24	5.8	7.1	92	
		4	24	5.4	7.2	110	
		6	24	8.8	7.2	50	
		8	23	5.0	7.4	100	
		平均		24	4.8	7.3	130

備考

(7) 通日試験成績 -③

泉北水再生センター 令和5年度

調査日時			初沈流出水 (1系)				反応タンク流入水 (1系)							
			水温	透視度	pH	SS	水温	透視度	pH	SS	BO	CO	全窒素	全りん
月	日	時	°C	度	-	mg/L	°C	度	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
8	23	10	28	7.3	7.3	35	28	10	7.2	29	54	38	30	2.3
		12	28	6.4	7.2	40	28	8.8	7.3	32	62	51	41	3.3
		14	27	6.9	7.1	37	27	7.1	7.3	36	78	63	43	3.7
		16	28	7.0	7.1	28	28	6.8	7.3	37	83	70	39	3.2
		18	26	8.0	7.1	24	26	6.2	7.3	36	81	73	36	3.1
		20	27	7.2	7.2	29	27	6.8	7.3	28	81	67	33	3.0
	24	22	27	6.6	7.1	42	26	7.2	7.2	34	80	60	31	2.5
		24	27	7.7	7.1	36	27	7.1	7.2	37	83	60	29	2.5
		2	27	9.6	7.1	22	27	7.6	7.1	35	91	57	25	2.3
		4	27	13	7.1	24	27	8.8	7.1	38	89	52	27	2.1
		6	27	13	7.1	16	27	8.8	7.0	34	83	48	23	2.1
		8	27	13	7.2	32	28	9.7	7.1	30	69	41	23	2.1
		平均	27	8.8	7.1	30	27	7.9	7.2	34	78	57	32	2.7
		2	14	10	17	4.9	7.8	43	18	9.2	7.3	27	68	49
12	17			5.0	7.5	50	18	7.4	7.5	36	80	65	38	3.6
14	18			5.6	7.4	39	18	6.0	7.5	36	94	76	39	3.9
16	18			6.0	7.3	40	18	6.0	7.4	46	88	80	35	3.1
18	18			6.0	7.3	37	17	5.7	7.4	46	97	80	32	3.1
20	18			6.0	7.3	43	17	5.6	7.4	51	98	77	31	2.9
15	22		18	6.2	7.2	51	18	6.3	7.3	45	100	74	30	2.8
	24		19	6.8	7.2	44	18	5.8	7.3	47	100	67	29	3.0
	2		19	8.3	7.1	33	18	6.8	7.2	38	100	66	27	2.8
	4		19	9.2	7.2	26	19	6.8	7.2	49	100	65	26	2.7
	6		19	9.4	7.2	21	19	6.7	7.1	54	100	65	24	2.7
	8		18	11	7.3	19	19	7.2	7.2	48	100	64	24	2.7
	平均		18	7.0	7.3	37	18	6.6	7.3	44	94	69	30	3.0

備考

調査日時			初沈流出 (2系)							
			水温	透視度	pH	SS	BO	CO	全窒素	全りん
月	日	時	°C	度	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
5	17	10	22	5.4	7.7	48	120	85	53	4.7
		12	22	4.6	7.5	60	170	100	44	4.4
		14	22	5.2	7.3	52	160	99	34	3.4
		16	23	5.2	7.1	60	160	100	34	3.0
		18	23	6.0	7.2	46	150	87	38	3.0
		20	23	5.4	7.2	58	140	85	32	2.8
	18	22	23	6.0	7.1	57	140	78	30	2.7
		24	23	7.0	7.1	50	130	68	24	2.3
		2	23	7.6	7.1	39	120	61	24	2.2
		4	23	7.0	7.1	42	110	61	25	2.5
		6	23	10	7.2	23	59	39	23	2.1
		8	22	10	7.4	29	63	47	34	3.0
		平均	23	6.6	7.3	47	130	76	33	3.0
		11	8	10	23	3.6	7.6	150	180	130
12	24			3.6	7.4	140	250	140	44	4.0
14	24			4.0	7.4	150	200	130	49	3.4
16	24			4.5	7.2	140	190	120	47	3.2
18	24			4.2	7.3	150	220	120	50	3.5
20	23			4.0	7.3	160	200	120	44	4.0
9	22		24	5.0	7.1	120	190	96	30	3.1
	24		24	5.8	7.1	78	150	78	25	2.6
	2		24	6.2	7.0	86	150	78	25	2.5
	4		24	5.5	7.2	110	170	82	25	2.8
	6		24	9.0	7.2	47	75	50	22	2.6
	8		24	5.4	7.4	97	120	83	38	3.9
	平均		24	5.1	7.3	120	170	100	38	3.4

備考

(7) 通日試験成績 -④

泉北水再生センター 令和5年度

調査日時			処理水 (1系標準法)										
			水温	透視度	pH	SS	BOD	COD	COD	全窒素	全りん	残留塩素	
月	日	時	°C	度	-	mg/L							
8	23	10	28	50	6.6	ND	0.6	0.5	7.5	11	0.23	0.15	
		12	28	50	6.6	2	0.7	ND	7.2	11	0.22	0.15	
		14	27	50	6.7	ND	0.7	ND	7.3	11	0.22	0.15	
		16	27	50	6.6	1	0.7	0.5	7.3	11	0.25	0.20	
		18	27	50	6.7	1	0.7	0.5	7.5	13	0.33	0.20	
		20	27	50	6.9	1	0.9	0.6	7.7	13	0.43	0.20	
	24	22	26	50	6.9	1	1.6	0.7	8.0	15	0.57	0.30	
		24	27	50	6.8	1	2.4	0.5	8.6	15	0.54	0.20	
		2	27	50	6.8	ND	1.4	ND	8.8	14	0.56	0.15	
		4	27	50	6.8	ND	1.8	0.9	9.2	13	0.52	0.15	
		6	27	50	6.7	ND	1.5	1.0	8.9	13	0.44	0.15	
		8	28	50	6.7	ND	1.4	0.9	8.4	12	0.39	0.15	
		平均		27	50	6.7	1	1.2	0.5	8.0	13	0.39	0.18
		2	14	10	18	50	6.6	3	1.6	0.7	9.0	10	0.15
12	18			50	6.6	1	1.2	0.9	8.7	10	0.15	0.20	
14	19			50	6.5	1	0.9	0.7	8.6	10	0.17	0.20	
16	18			50	6.6	1	1.2	0.9	9.1	10	0.15	0.20	
18	18			50	6.6	1	1.1	0.9	8.9	10	0.16	0.25	
20	18			50	6.6	2	1.2	0.6	9.1	12	0.16	0.25	
15	22		18	50	6.7	1	1.8	1.2	10	12	0.18	0.30	
	24		18	50	6.7	2	1.8	1.1	9.7	12	0.20	0.25	
	2		18	50	6.7	2	2.0	1.1	10	12	0.21	0.30	
	4		18	50	6.7	2	2.2	1.0	9.4	11	0.19	0.20	
	6		18	50	6.6	1	2.0	0.9	9.3	11	0.18	0.25	
	8		18	50	6.6	2	2.2	1.0	9.3	11	0.19	0.20	
	平均		18	50	6.6	2	1.6	0.9	9.3	11	0.17	0.23	

備考 BOD、C-BOD、残留塩素は、MBR処理水が混合している塩素混和池末端で測定。

調査日時			処理水 (1系MBR)									
			水温	透視度	pH	SS	BOD	COD	COD	全窒素	全りん	
月	日	時	°C	度	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
8	23	10	28	50	7.1	ND	ND	ND	4.6	5.8	0.90	
		12	28	50	7.1	ND	ND	ND	4.6	6.1	0.86	
		14	27	50	7.0	ND	ND	ND	4.4	8.3	0.87	
		16	28	50	7.0	ND	ND	ND	4.8	9.6	0.88	
		18	27	50	7.0	ND	0.5	ND	4.9	10	0.91	
		20	28	50	7.1	ND	0.5	ND	5.0	9.5	0.95	
	24	22	27	50	7.0	ND	0.6	ND	5.0	8.8	0.96	
		24	27	50	7.0	2	2.3	ND	5.8	8.8	1.0	
		2	28	50	7.0	ND	ND	ND	5.4	8.5	1.0	
		4	28	50	7.0	ND	0.8	0.6	5.4	7.8	1.0	
		6	28	50	7.0	ND	0.8	0.6	5.4	7.2	1.1	
		8	28	50	7.1	ND	0.7	0.5	5.3	6.5	1.0	
		平均		28	50	7.0	ND	0.5	ND	5.1	8.1	0.95
		2	14	10	18	50	7.0	2	2.8	0.7	5.5	6.5
12	19			50	7.0	1	1.9	ND	4.9	6.3	0.62	
14	19			50	7.0	ND	2.8	ND	5.1	8.4	0.68	
16	19			50	7.0	ND	2.2	ND	5.5	8.6	0.64	
18	18			50	7.0	ND	2.1	ND	5.5	9.3	0.63	
20	18			50	7.0	ND	1.9	ND	5.4	8.5	0.63	
15	22		18	50	7.0	ND	2.0	ND	5.4	7.3	0.64	
	24		18	50	7.0	1	2.8	0.5	5.6	7.7	0.69	
	2		18	50	7.0	ND	3.2	ND	5.9	9.3	0.80	
	4		18	50	7.0	1	3.3	ND	5.5	9.2	0.81	
	6		18	50	7.0	1	3.3	ND	5.7	10	0.80	
	8		18	50	7.0	ND	3.1	ND	5.5	7.9	0.79	
	平均		18	50	7.0	1	2.6	ND	5.5	8.3	0.70	

備考

(7) 通日試験成績 -⑤

泉北水再生センター 令和5年度

調査日時			処理水 (2系)										
			水温	透視度	pH	SS	BOD	COD	COD	全窒素	全りん	残留塩素	
月	日	時	°C	度	-	mg/L							
5	17	10	23	50	6.7	1	1.3	0.9	8.3	8.1	0.18	0.20	
		12	23	50	6.6	1	1.0	0.9	8.2	7.7	0.18	0.30	
		14	23	50	6.6	ND	0.7	0.7	7.7	8.4	0.17	0.20	
		16	23	50	6.5	1	0.8	0.8	7.8	8.8	0.14	0.30	
		18	23	50	6.6	ND	0.8	0.5	8.1	9.4	0.17	0.30	
		20	23	50	6.6	1	2.1	0.7	8.3	10	0.21	0.30	
		22	23	50	6.6	2	1.1	1.0	8.6	10	0.18	0.20	
	18	24	23	50	6.7	1	1.3	1.0	8.6	9.9	0.18	0.30	
		2	23	50	6.7	1	1.2	0.9	8.9	9.4	0.18	0.30	
		4	23	50	6.7	2	1.3	1.0	8.8	8.7	0.17	0.30	
		6	23	50	6.7	1	1.4	1.0	8.4	8.2	0.18	0.30	
		8	23	50	6.7	ND	1.1	1.0	8.6	7.0	0.18	0.30	
		平均		23	50	6.6	1	1.2	0.9	8.4	8.8	0.18	0.28
11	8	10	24	50	6.5	ND	1.1	1.0	7.9	8.2	0.14	0.35	
		12	24	50	6.5	ND	1.3	1.3	7.8	8.0	0.14	0.25	
		14	24	50	6.5	1	1.3	1.2	7.9	8.9	0.13	0.25	
		16	24	50	6.5	ND	0.8	0.6	8.0	8.2	0.13	0.25	
		18	24	50	6.5	ND	0.7	0.7	8.2	9.0	0.16	0.25	
		20	24	50	6.5	ND	0.7	0.7	8.6	10	0.16	0.30	
		22	24	50	6.5	ND	1.7	1.4	8.6	11	0.15	0.25	
	9	24	24	50	6.6	1	10	1.4	8.8	12	0.16	0.30	
		2	24	50	6.6	1	3.5	1.3	8.9	12	0.16	0.25	
		4	24	50	6.6	1	2.2	1.0	8.8	10	0.15	0.25	
		6	24	50	6.6	1	1.3	1.0	8.8	10	0.16	0.35	
		8	24	50	6.6	ND	1.5	1.0	8.6	9.5	0.17	0.20	
		平均		24	50	6.5	ND	2.2	1.1	8.4	9.7	0.15	0.27

備考

(7) 通日試験成績 -⑥

泉北水再生センター 令和5年度

調査日時			(1系)										
			返送汚泥			反応タンク (標準法 No.4)					反応タンク (MBR No.6)		
			水温	pH	S	水温	pH	M	S	S	水温	pH	M
月	日	時	°C	-	mg/L	°C	-	mg/L	mg/L	-	°C	-	mg/L
8	23	10	28	6.7	3,740	28	6.5	966	24	240	28	7.0	9,270
		12	28	6.7	3,610	27	6.5	1,060	23	210	28	7.0	8,990
		14	28	6.7	3,700	27	6.4	1,000	25	240	28	7.0	9,240
		16	28	6.7	3,670	28	6.5	956	25	260	28	7.0	8,990
		18	26	6.7	3,860	26	6.6	1,030	26	250	27	7.0	8,950
		20	27	6.7	3,890	27	6.7	1,030	25	240	27	7.0	9,030
		22	26	6.8	3,700	26	6.6	980	25	250	26	7.0	8,910
	24	24	27	6.8	3,840	27	6.6	974	26	260	27	7.0	9,120
		2	27	6.8	3,780	27	6.5	1,010	28	270	27	7.0	9,070
		4	27	6.8	3,710	27	6.6	1,060	27	250	27	7.0	8,960
		6	27	6.7	3,680	27	6.6	1,110	25	220	27	7.0	9,410
		8	28	6.7	3,660	27	6.5	1,070	25	230	28	7.0	9,030
		平均	27	6.7	3,740	27	6.6	1,020	25	240	27	7.0	9,080
		2	14	10	18	6.7	5,660	18	6.5	1,520	53	340	18
12	19			6.7	5,540	19	6.4	1,580	48	300	19	7.0	11,400
14	19			6.7	5,590	18	6.5	1,540	55	350	19	7.0	11,500
16	18			6.7	5,660	18	6.5	1,570	46	290	18	7.0	11,400
18	18			6.7	5,710	18	6.5	1,610	55	340	18	7.0	11,100
20	18			6.7	5,550	18	6.6	1,540	51	320	18	7.0	11,100
22	18			6.7	5,510	18	6.6	1,540	51	330	18	7.0	11,100
15	24		18	6.8	5,420	18	6.6	1,470	51	340	18	7.0	10,900
	2		18	6.8	5,270	18	6.6	1,480	53	350	18	6.9	10,700
	4		18	6.7	5,290	18	6.5	1,440	53	360	18	6.9	10,700
	6		18	6.7	5,270	18	6.5	1,640	58	350	18	7.0	10,700
	8		18	6.7	5,300	18	6.4	1,520	50	320	18	7.0	10,800
	平均		18	6.7	5,480	18	6.5	1,540	52	330	18	7.0	11,100

備考

調査日時			(2系)							
			返送汚泥 (No.4)			反応タンク (No.4)				
			水温	pH	S	水温	pH	M	S	S
月	日	時	°C	-	mg/L	°C	-	mg/L	%	-
5	17	10	23	6.6	5,400	23	6.5	1,250	45	350
		12	23	6.6	5,300	23	6.4	1,270	47	360
		14	23	6.6	4,960	23	6.5	1,290	45	340
		16	24	6.6	5,470	23	6.5	1,310	48	360
		18	23	6.7	5,230	23	6.5	1,330	52	380
		20	23	6.6	4,770	23	6.5	1,280	49	380
		22	23	6.6	6,260	23	6.5	1,260	49	380
	18	24	23	6.7	5,520	23	6.5	1,260	45	350
		2	23	6.7	5,180	23	6.6	1,250	46	360
		4	23	6.7	5,580	23	6.5	1,290	49	370
		6	23	6.6	5,880	23	6.5	1,320	50	370
		8	23	6.7	5,300	23	6.4	1,340	51	380
		平均	23	6.6	5,400	23	6.5	1,290	48	370
		11	8	10	24	6.6	4,640	24	6.5	1,240
12	25			6.6	4,960	25	6.5	1,150	27	230
14	25			6.5	4,740	25	6.3	1,250	27	210
16	24			6.5	4,430	25	6.2	1,150	31	260
18	24			6.5	4,630	24	6.3	1,190	27	220
20	24			6.5	4,570	24	6.3	1,210	29	230
22	24			6.5	4,760	24	6.3	1,190	30	250
9	24		24	6.6	4,820	24	6.4	1,200	29	240
	2		24	6.6	4,890	24	6.4	1,270	27	210
	4		24	6.6	5,060	24	6.4	1,200	31	250
	6		24	6.6	4,920	24	6.3	1,200	27	220
	8		24	6.5	4,740	24	6.4	1,210	25	200
	平均		24	6.6	4,760	24	6.4	1,210	28	220

備考

(7) 通日試験成績 - ⑦

泉北水再生センター

令和5年度

時刻	水量(m ³ /h) (1系)								水量(m ³ /h) (2系)							
	流入水				処理水				流入水				処理水			
	5月	8月	11月	2月	5月	8月	11月	2月	5月	8月	11月	2月	5月	8月	11月	2月
9	2,758	2,376	2,520	2,290	1,373	1,496	1,435	1,330	1,670	1,680	1,740	1,690	1,658	1,585	1,553	1,622
10	2,740	2,338	2,682	2,525	1,392	1,504	1,462	1,354	1,720	1,730	1,780	1,760	1,715	1,577	1,544	1,623
11	2,420	2,251	2,278	2,250	1,387	1,424	1,451	1,333	1,750	1,770	1,790	1,790	1,703	1,569	1,534	1,617
12	2,067	1,876	1,699	1,910	1,399	1,415	1,460	1,358	1,750	1,770	1,800	1,790	1,694	1,562	1,520	1,589
13	1,639	1,622	1,618	1,408	1,506	1,413	1,487	1,384	1,750	1,590	1,790	1,780	1,686	1,564	1,526	1,589
14	1,587	1,442	1,421	1,517	1,358	1,392	1,447	1,351	1,750	1,320	1,770	1,350	1,677	1,542	1,509	1,576
15	1,608	1,448	1,456	1,460	1,489	1,419	1,483	1,373	1,700	1,360	1,410	1,420	1,684	1,556	1,506	1,581
16	1,541	1,462	1,445	1,353	1,485	1,416	1,479	1,355	1,500	1,290	1,330	1,310	1,624	1,551	1,501	1,571
17	1,533	1,378	1,368	1,309	1,458	1,410	1,495	1,283	1,290	1,050	1,290	1,270	1,602	1,538	1,541	1,574
18	1,403	1,275	1,363	1,314	1,480	1,414	1,445	1,284	1,130	1,250	1,270	1,050	1,601	1,544	1,570	1,566
19	1,834	1,717	1,670	1,447	1,460	1,420	1,437	1,262	1,620	1,240	1,490	1,270	1,631	1,574	1,573	1,574
20	2,158	2,257	2,123	2,214	1,450	1,396	1,344	1,241	1,650	1,700	1,670	1,710	1,632	1,575	1,584	1,592
21	2,557	2,418	2,466	2,278	1,471	1,423	1,386	1,275	1,690	1,720	1,750	1,740	1,633	1,579	1,596	1,602
22	2,720	2,832	2,714	2,629	1,474	1,424	1,363	1,269	1,740	1,790	1,800	1,790	1,635	1,581	1,612	1,609
23	2,875	2,605	2,656	2,613	1,483	1,432	1,377	1,264	1,760	1,800	1,790	1,800	1,646	1,577	1,612	1,614
24	2,350	2,591	2,361	2,380	1,422	1,448	1,394	1,224	1,780	1,790	1,800	1,790	1,659	1,602	1,630	1,639
1	2,012	2,415	2,027	1,924	1,412	1,450	1,399	1,204	1,790	1,800	1,790	1,800	1,622	1,574	1,599	1,591
2	1,415	1,587	1,296	1,368	1,415	1,449	1,414	1,223	1,780	1,800	1,800	1,800	1,640	1,588	1,604	1,615
3	1,127	1,009	989	995	1,413	1,430	1,416	1,220	1,760	1,770	1,800	1,790	1,603	1,559	1,576	1,577
4	704	981	680	711	1,401	1,414	1,393	1,193	1,430	590	1,300	1,070	1,615	1,570	1,577	1,587
5	744	811	674	643	1,421	1,452	1,423	1,220	510	730	730	790	1,574	1,503	1,507	1,480
6	761	789	655	611	1,404	1,450	1,417	1,222	480	450	340	220	1,529	1,549	1,359	1,344
7	857	1,020	777	713	1,387	1,447	1,400	1,188	650	680	720	750	1,580	1,542	1,474	1,449
8	1,845	1,763	1,449	1,223	1,383	1,423	1,364	1,171	1,090	1,000	1,130	760	1,617	1,574	1,588	1,589
平均	1,802	1,761	1,683	1,629	1,430	1,432	1,424	1,274	1,489	1,403	1,495	1,429	1,636	1,564	1,550	1,574
最大	2,875	2,832	2,714	2,629	1,506	1,504	1,495	1,384	1,790	1,800	1,800	1,800	1,715	1,602	1,630	1,639
最小	704	789	655	611	1,358	1,392	1,344	1,171	480	450	340	220	1,529	1,503	1,359	1,344