

## 5 水 質 管 理

### (1) 概 要

流入水の水質（年間平均値）は、BOD 135mg/L、COD 94.7mg/L、浮遊物質量146mg/Lとなっており、前年度(BOD 135mg/L、COD 92.1mg/L、浮遊物質量 146mg/L)と比べ、CODは低下しました。今年度の流入水量は、前年度比で約2%程度の減少(約55,000m<sup>3</sup>/年) となりました。降雨も少なかったことで不明水の流入も少なかったと考えられます。また、工事などにより長時間の管内貯留を実施した時もありましたが、処理に大きな問題もなく、流入基準を超過する日はありませんでした。

放流水の水質（年間平均値）は、BOD 3.2mg/L（除去率97.6%）、COD9.3mg/L（除去率90.2%）、浮遊物質量 3mg/L(除去率97.9%)、全窒素7.6mg/L(除去率75.7%)、全りん1.54mg/L(除去率43.9%)となりました。

1,2系水処理はA000の硝化促進運転、3系水処理はA0A0のステップ式消化促進運転を行いました。5月の大型連休後は流入負荷の増加に伴い、一時的に放流水透視度は60cm程度まで低下しましたが、年間平均値は97cmと良好な結果が得られ、契約基準も遵守することができました。また、有害物質については年間を通じてすべて排水基準値以下でした。

### (2) 試験内容

#### ① 試験方法

洛西浄化センターにおける試験方法と同じ。

#### ② 数値の取扱い方法

洛西浄化センターにおける数値の取扱い方法と同じ。

#### ③ 試料採取時刻

試験名	採取時刻
水質試験	24時間混合試料。
活性汚泥試験	午前10時
活性汚泥生物試験	午前10時
汚泥・返送水試験	午前10時。ただし、試料によっては適宜採取
その他	適宜採取

#### ④ 試験（その他）

試験名	試験回数	試料名	試験項目
管渠下水試験	1回/年	獅子崎ポンプ場 鶴賀ポンプ場 須津ポンプ場 堂谷ポンプ場 四辻ポンプ場 田井方面流入水 岩滝第1幹線 加悦第2幹線	pH、BOD、浮遊物質量、n-ヘキサン抽出物質、全窒素、アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素、全燐、よう素消費量、硫酸イオン、フェノール類、銅、亜鉛、溶解性鉄、溶解性マンガン、全クロム、ニッケル、カドミウム、シアン、有機りん、鉛、六価クロム、ひ素、総水銀、アルキル水銀、PCB、弗素、硼素、トリクロロエチレン、ジクロロメタン、テトラクロロエチレン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、1,4-ジオキサン
悪臭物質等試験	1回/年	獅子崎ポンプ場 鶴賀ポンプ場 須津ポンプ場 堂谷ポンプ場 四辻ポンプ場 浄化センター	アンモニア、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル、メチルメルカプタン、トリメチルアミン、スチレン、アセトアルデヒド、プロピオン酸、ノルマル酪酸、イソ吉草酸、ノルマル吉草酸、プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルバレールアルデヒド、イソバレールアルデヒド、イソブタノール、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、キシレン
		浄化センター放流水	メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル

⑤ 試験（水処理）

試験名	試験回数	試料名	試験項目
平常試験 1	24回/年	流入下水 初沈流出水 終沈流出水 放流水	pH、水温、透視度、浮遊物質量、COD、 残留塩素〔遊離、結合〕（放流）
平常試験 2	52回/年	流入下水 初沈流出水 終沈流出水 放流水	pH、水温、透視度、浮遊物質量、COD、BOD、 C-BOD（終沈、放流）、残留塩素〔遊離、結合〕（放流）
平常試験 3	24回/年	流入下水 分配井流出水 初沈流出水 終沈流出水 放流水	pH、水温、透視度、浮遊物質量、COD、BOD、 C-BOD（終沈、放流）、 残留塩素〔遊離、結合〕（放流）、 大腸菌群数、DO（流入、終沈、放流）、アルカリ度
中試験	24回/年	流入下水 分配井流出水 初沈流出水 終沈流出水 放流水	pH、水温、透視度、浮遊物質量、COD、S-COD、BO D、S-BOD、C-BOD（終沈、放流）、全窒素、アンモニ ア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素、有機性窒素、全りん、 りん酸イオン態りん、塩化物イオン、硫酸イオン、よう素消費 量（流入）、DO（流入、終沈、放流）、アルカリ度、大腸菌群 数、残留塩素〔遊離、結合〕（放流）、アンモニア性窒素等含 有量（流入、放流）、蒸発残留物、強熱減量（月1回）
富栄養化試験	24回/年	流入下水 初沈流出水 終沈流出水 放流水	全窒素、アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素、有機 性窒素、塩化物イオン、全りん、りん酸イオン態りん、アンモ ニア性窒素等含有量（流入、放流）
有害物質等 試験(1)	24回/年	流入下水 放流水	鉛、弗素、硼素、（以下放流のみ）鉛、弗素、硼素、1,4-ジ オキサン、n-ヘキサン抽出物質、フェノール類、銅、亜鉛、溶 解性鉄、溶解性マンガン、pH、BOD、COD、浮遊物質 量、全窒素、全りん、大腸菌群数
有害物質等 試験(2)	2回/年	流入下水 放流水	カドミウム、シアン、有機燐、六価クロム、砒素、総水銀、 アルキル水銀、PCB、トリクロロエチレン、テトラクロロエ チレン、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、 1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1- トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、1,3-ジクロロプ ロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セ レン、n-ヘキサン抽出物質、フェノール類、銅、亜鉛、溶解性 鉄、溶解性マンガン、全クロム、ニッケル
有害物質等 試験(3)	4回/年	放流水	陰イオン界面活性剤、非イオン界面活性剤
活性汚泥 試験 1	144回/年	活性汚泥 (1・2系) (3系) 生物反応槽4槽目	水温、pH、MLSS、SV、SVI
		返送汚泥 (1・2系) (3系)	水温、pH、RSSS
活性汚泥 試験 2	99回/年	活性汚泥 (1・2系) (3系) 生物反応槽4槽目	水温、pH、MLSS、MLVSS、MLVSS/MLSS、 SV、SVI、MLDO（入口、出口）
		返送汚泥 (1・2系) (3系)	水温、pH、RSSS
活性汚泥 生物試験	随時	活性汚泥 (1・2系) (3系) 生物反応槽4槽目	活性汚泥生物の定性
	(注1)		
	24回/年 系列毎	活性汚泥 (1・2系) (3系) 生物反応槽4槽目	活性汚泥生物の定量

注1：概ね1回/月で実施（定量）するほか、水処理状況が悪化又は回復傾向にあると判断されるとき、実施（定性）する。

⑥ 試験（汚泥処理）

試験名	試験回数	試料名	試験項目
汚泥・返送水 試験	220回/年	脱水機供給汚泥	固形分
		脱水ケーキ	固形分、含水率
	51回/年	投入汚泥・濃縮汚泥 (浮上、重力)	温度、pH、固形分、有機分、無機分
		脱水機供給汚泥	
		脱水ケーキ	含水率、固形分、有機分、無機分
		濃縮槽分離液 (浮上、重力)	水温、pH、浮遊物質量
		脱水ろ液	
		返送水	
		12回/年	投入汚泥・濃縮汚泥 (浮上、重力)
	脱水機供給汚泥		含水率、固形分、有機分、無機分
	脱水ケーキ		
	濃縮槽分離液 (浮上、重力)		水温、pH、浮遊物質量、COD、蒸発残留物、強熱減量、アルカリ度
	脱水ろ液		
	返送水		
汚泥・返送水 中試験	4回/年		投入汚泥・濃縮汚泥 (浮上、重力)
		脱水機供給汚泥	
		脱水ケーキ	含水率、固形分、有機分、無機分、全窒素、全りん
		濃縮槽分離液 (浮上、重力)	pH、水温、浮遊物質量、COD、S-COD、BOD、S-BOD、蒸発残留物、強熱減量、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、りん酸イオン態りん、塩化物イオン、硫酸イオン
		脱水ろ液	
		返送水	
		脱水ケーキ 有害物質試験	2回/年
1回/年	脱水ケーキ含有量		n-ヘキサン抽出物質、発熱量、含水率、強熱減量、けい素、アルミニウム、鉄、カルシウム、マグネシウム、硫黄、ナトリウム、カリウム、チタン、りん、マンガン、塩素、クロム、鉛、水銀

(3) 試験結果

ア 流入下水

区分	月	年	令和4年4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		令和5年1月		2月		3月		回数	年最大	年平均	
			平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大				
技術上の基準項目	pH		7.0	7.2	7.0	7.1	6.9	7.1	6.9	7.0	6.9	7.1	6.9	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1	7.0	7.1	7.2	7.0	7.1	126	7.2	7.0
		月最小	-	(6.9)	-	(6.9)	-	(6.8)	-	(6.7)	-	(6.8)	-	(6.9)	-	(6.8)	-	(6.9)	-	(7.0)	-	(6.9)	-	(6.9)	-	(6.9)	-	(6.9)	-	-
	BOD (mg/L)	142	176	133	152	144	202	121	136	125	155	129	142	116	132	136	160	134	152	157	206	141	168	147	210	99	210	135		
	COD (mg/L)	101	114	95.6	120	96.9	127	93.3	120	89.4	111	90.7	104	87.1	114	94.4	107	92.0	99.1	104	121	98.6	112	96.1	122	126	127	94.7		
	浮遊物質量 (mg/L)	149	201	151	217	141	210	143	228	136	241	146	217	138	250	146	220	143	179	152	208	159	231	145	249	243	250	146		
	大腸菌群数 (個/cm <sup>2</sup> )	140,000	620,000	560,000	640,000	580,000	940,000	560,000	620,000	620,000	870,000	650,000	890,000	360,000	380,000	550,000	990,000	390,000	440,000	320,000	380,000	320,000	440,000	500,000	600,000	48	990,000	490,000		
	全窒素 (mg/L)	33.5	34.8	34.2	38.2	33.5	35.8	29.3	31.9	28.0	29.5	27.5	28.5	27.3	29.0	32.2	32.9	31.7	33.8	33.0	34.6	32.5	34.7	32.6	34.4	48	38.2	31.3		
全リン (mg/L)	3.78	4.04	3.71	4.12	3.58	3.99	3.34	3.65	3.25	3.33	3.29	3.67	3.39	3.76	3.68	4.01	3.42	3.53	3.59	3.86	3.51	3.73	3.54	3.71	48	4.12	3.51			
有害物質	カドミウム (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.005	< 0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.005	< 0.005	-	-	2	< 0.005	< 0.005		
	シアン (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.05	< 0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.05	< 0.05	-	-	2	< 0.05	< 0.05		
	有機リン (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.01	< 0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.01	< 0.01	-	-	2	< 0.01	< 0.01		
	鉛 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.01	< 0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.01	< 0.01	-	-	2	< 0.01	< 0.01	
	六価クロム (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.04	< 0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.04	< 0.04	-	-	2	< 0.04	< 0.04	
	砒素 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.01	< 0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.01	< 0.01	-	-	2	< 0.01	< 0.01	
	総水銀 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0005	< 0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0005	< 0.0005	-	-	2	< 0.0005	< 0.0005	
	アルキル水銀 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0005	< 0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0005	< 0.0005	-	-	2	< 0.0005	< 0.0005	
	P C B (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0005	< 0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0005	< 0.0005	-	-	2	< 0.0005	< 0.0005	
	トリクロロエチレン (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.008	< 0.008	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.008	< 0.008	-	-	2	< 0.008	< 0.008	
	テトラクロロエチレン (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.002	< 0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.002	< 0.002	-	-	2	< 0.002	< 0.002	
	ジクロロタン (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.002	< 0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.002	< 0.002	-	-	2	< 0.002	< 0.002	
	四塩化炭素 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0002	< 0.0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0002	< 0.0002	-	-	2	< 0.0002	< 0.0002	
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0004	< 0.0004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0004	< 0.0004	-	-	2	< 0.0004	< 0.0004	
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.002	< 0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.002	< 0.002	-	-	2	< 0.002	< 0.002	
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.004	< 0.004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.004	< 0.004	-	-	2	< 0.004	< 0.004	
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.03	< 0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.03	< 0.03	-	-	2	< 0.03	< 0.03	
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0006	< 0.0006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0006	< 0.0006	-	-	2	< 0.0006	< 0.0006	
	1,3-ジクロロプロパン (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0002	< 0.0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0002	< 0.0002	-	-	2	< 0.0002	< 0.0002	
	チウラム (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0006	< 0.0006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0006	< 0.0006	-	-	2	< 0.0006	< 0.0006	
	シマジン (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0003	< 0.0003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0003	< 0.0003	-	-	2	< 0.0003	< 0.0003	
	チオベンカルブ (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.002	< 0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.002	< 0.002	-	-	2	< 0.002	< 0.002	
	ベンゼン (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.001	< 0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.001	< 0.001	-	-	2	< 0.001	< 0.001	
	セレン (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.001	< 0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.001	< 0.001	-	-	2	< 0.001	< 0.001	
	ほう素 (mg/L)	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.13	0.16	0.10	0.11	0.11	0.12	0.09	0.09	0.10	0.10	0.08	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09	24	0.16	0.10	
	ふっ素 (mg/L)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	24	0.2	0.2	
	アモニア性窒素等含有量 (mg/L)	20.9	21.9	21.5	24.1	20.8	21.7	18.4	19.6	17.7	19.3	16.5	17.6	17.6	18.9	21.4	21.9	20.9	21.1	21.3	21.7	20.4	21.0	21.4	22.8	49	24.1	19.8		
1,4-ジキサン (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.005	< 0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.005	< 0.005	-	-	2	< 0.005	< 0.005		
有害物質以外のもの	n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	16	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	19	-	-	2	19	18		
	フェノール類 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04	0.04	-	-	2	0.04	0.04		
	銅 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05	0.05	-	-	2	0.05	0.05		
	亜鉛 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.06	0.06	-	-	2	0.07	0.07		
	溶解性鉄 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	0.22	0.22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.21	0.21	-	-	2	0.22	0.22		
	溶解性マンガン (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03	0.03	-	-	2	0.03	0.03		
	全クロム (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.03	< 0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.03	< 0.03	-	-	2	< 0.03	< 0.03		
	ニッケル (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.05	< 0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.05	< 0.05	-	-	2	< 0.05	< 0.05		
硫酸イオン (mg/L)	22.2	27.0	19.5	22.6	21.3	22.3	23.3	27.9	43.8	68.1	27.4	39.5	29.5	42.5	21.3	23.3	21.2	23.1	19.6	22.1	22.0	22.8	21.7	23.4	49	68.1	24.4			
ヨウ素消費量 (mg/L)	11.4	13.9	10.2	11.3	11.7	14.0	9.8	13.8	10.8	12.4	9.6	10.3	10.1	10.9	10.0	11.6	10.0	10.5	10.4	11.3	11.1	12.6	9.4	10.4	48	14.0	10.4			

1. 「<」は、報告下限値未満であることを示す。
2. 年平均は、年間全てのデータの平均値を示す。
3. 技術上の基準項目については水質試験室の結果集計。

イ 放流水

区分	年	令和4年4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		令和5年1月		2月		3月		回数	年最大	年平均	排水基準値		
		試験項目	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大							
技術上の基準項目	pH	月最小	6.6	6.7	6.7	6.8	6.8	6.9	6.7	6.9	6.7	6.8	6.7	6.9	6.8	6.8	6.7	6.8	6.7	6.8	6.6	6.7	6.7	6.8	6.7	6.9	149	6.9	6.7	5.8~8.6	
	BOD (mg/L)		2.7	3.4	4.0	5.3	4.7	6.7	2.5	3.1	3.4	5.0	3.2	5.1	2.2	3.4	2.2	3.0	2.4	3.0	2.8	3.9	3.4	5.2	4.1	6.2	122	6.7	3.2	(15)	
	COD (mg/L)		10.2	11.2	11.1	13.9	9.8	10.7	8.9	9.7	9.2	9.9	8.5	9.4	8.1	8.7	9.1	9.7	9.0	9.5	9.2	10.1	8.9	9.3	9.8	10.2	149	13.9	9.3	160(日間平均120)	
	浮遊物質質量 (mg/L)		2	3	5	7	4	6	2	3	2	3	2	3	2	2	3	4	3	3	3	3	2	3	2	3	149	7	3	200(日間平均40)	
	大腸菌群数 (個/cm <sup>2</sup> )		7	12	9	20	4	14	6	15	8	33	6	13	8	15	8	18	6	16	2	3	5	9	5	9	72	33	6	(3,000)	
	全窒素 (mg/L)		7.3	7.7	7.5	8.6	8.8	9.8	6.7	7.3	7.5	9.3	7.9	9.2	7.4	8.0	7.1	8.2	7.8	8.2	8.0	11.0	7.4	7.6	7.8	8.4	72	11.0	7.6	120(日間平均60)	
	全リン (mg/L)		1.71	2.67	1.89	2.47	0.79	1.03	1.56	2.70	1.79	2.57	0.82	1.71	1.41	2.52	1.84	2.85	1.32	2.40	1.63	2.46	2.01	2.32	1.74	2.17	72	2.85	1.54	16(日間平均8)	
	有害物質	カドミウム (mg/L)		-	-	-	-	-	-	-	< 0.005	< 0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.005	< 0.005	-	-	2	< 0.005	< 0.005	0.03	
シアン (mg/L)			-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.05	< 0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.05	< 0.05	-	-	2	< 0.05	< 0.05	1	
有機リン (mg/L)			-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.01	< 0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.01	< 0.01	-	-	2	< 0.01	< 0.01	1	
鉛 (mg/L)			-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.01	< 0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.01	< 0.01	-	-	2	< 0.01	< 0.01	0.1	
六価クロム (mg/L)			-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.04	< 0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.04	< 0.04	-	-	2	< 0.04	< 0.04	0.5	
砒素 (mg/L)			-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.01	< 0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.01	< 0.01	-	-	2	< 0.01	< 0.01	0.1	
総水銀 (mg/L)			-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0005	< 0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0005	< 0.0005	-	-	2	< 0.0005	< 0.0005	0.005	
アルキル水銀 (mg/L)			-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0005	< 0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0005	< 0.0005	-	-	2	< 0.0005	< 0.0005	検出されないこと	
P C B (mg/L)			-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0005	< 0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0005	< 0.0005	-	-	2	< 0.0005	< 0.0005	0.003	
トクロロエチレン (mg/L)			-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.008	< 0.008	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.008	< 0.008	-	-	2	< 0.008	< 0.008	0.1	
テトラクロロエチレン (mg/L)			-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.002	< 0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.002	< 0.002	-	-	2	< 0.002	< 0.002	0.1	
ジクロロメタン (mg/L)			-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.002	< 0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.002	< 0.002	-	-	2	< 0.002	< 0.002	0.2	
四塩化炭素 (mg/L)			-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.002	< 0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.002	< 0.002	-	-	2	< 0.002	< 0.002	0.02	
1,2-ジクロロエタン (mg/L)			-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0004	< 0.0004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0004	< 0.0004	-	-	2	< 0.0004	< 0.0004	0.04	
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)			-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.002	< 0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.002	< 0.002	-	-	2	< 0.002	< 0.002	1	
ジス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)			-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.004	< 0.004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.004	< 0.004	-	-	2	< 0.004	< 0.004	0.4	
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)			-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.03	< 0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.03	< 0.03	-	-	2	< 0.03	< 0.03	3	
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)			-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0006	< 0.0006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0006	< 0.0006	-	-	2	< 0.0006	< 0.0006	0.06	
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)			-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0002	< 0.0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0002	< 0.0002	-	-	2	< 0.0002	< 0.0002	0.02	
チウラム (mg/L)			-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0006	< 0.0006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0006	< 0.0006	-	-	2	< 0.0006	< 0.0006	0.06	
シマジン (mg/L)			-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0003	< 0.0003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0003	< 0.0003	-	-	2	< 0.0003	< 0.0003	0.03	
チオベンカルブ (mg/L)			-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.002	< 0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.002	< 0.002	-	-	2	< 0.002	< 0.002	0.2	
ベンゼン (mg/L)			-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.001	< 0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.001	< 0.001	-	-	2	< 0.001	< 0.001	0.1	
セレン (mg/L)		-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.001	< 0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.001	< 0.001	-	-	2	< 0.001	< 0.001	0.1		
ほう素 (mg/L)		0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.13	0.16	0.10	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.09	24	0.16	0.10	230	
ふっ素 (mg/L)		0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	24	0.3	0.3	15	
ルミノキシ素等含有量 (mg/L)		6.1	6.3	5.8	6.7	5.1	5.6	4.8	5.5	5.6	6.2	6.2	7.0	6.4	6.8	5.8	6.7	6.4	6.5	5.8	6.9	6.0	6.1	6.0	6.1	50	7.0	5.8	100		
1,4-ジオキサン (mg/L)		-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.05	< 0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.05	< 0.05	-	-	2	< 0.05	< 0.05	0.5		
有害物質以外のもの	n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)		< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	24	< 0.5	< 0.5	(鉍) 5, (動) 30	
	フェノール類 (mg/L)		< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	24	< 0.02	< 0.02	5
	銅 (mg/L)		< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	24	0.02	< 0.02	3
	亜鉛 (mg/L)		0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	24	0.04	0.03	2
	溶解性鉄 (mg/L)		< 0.08	0.08	0.09	0.09	< 0.08	0.09	0.13	0.13	0.13	0.14	0.14	0.15	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09	< 0.08	0.09	< 0.08	< 0.08	0.08	0.08	24	0.15	0.08	10	
	溶解性マンガン (mg/L)		0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	24	0.05	0.03	10	
	全クロム (mg/L)		-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.03	< 0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.03	< 0.03	-	-	2	< 0.03	< 0.03	2	
	ニッケル (mg/L)		-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.05	< 0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.05	< 0.05	-	-	2	< 0.05	< 0.05	2	
	陰イオン界面活性剤 (mg/L)		-	-	< 0.1	< 0.1	-	-	-	-	< 0.1	< 0.1	-	-	-	< 0.1	< 0.1	-	-	-	-	-	< 0.1	< 0.1	-	-	4	< 0.1	< 0.1	-	
	非イオン界面活性剤 (mg/L)		-	-	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	< 0.0																				

ウ COD汚濁負荷量測定結果（放流水）

年月	項目	COD値 (mg/L)			汚濁負荷量 (kg/日)		
		最大	最小	平均	最大	最小	平均
令和4年	4月	10.8	9.2	10.2	95.59	75.56	86.44
	5月	10.9	9.0	9.8	103.61	74.10	84.15
	6月	11.1	8.3	9.0	86.21	68.63	78.04
	7月	12.4	8.1	9.9	112.07	72.13	87.80
	8月	11.9	8.5	10.1	110.74	72.55	90.81
	9月	12.1	8.3	10.5	114.47	73.30	89.92
	10月	9.8	7.6	9.0	87.53	65.91	78.37
	11月	10.8	7.1	9.3	96.44	60.88	79.32
	12月	11.2	6.3	8.8	94.37	54.32	75.27
令和5年	1月	10.1	8.4	9.2	88.78	70.28	78.49
	2月	9.3	8.3	8.9	81.86	68.87	75.20
	3月	10.2	9.3	9.8	89.61	76.92	83.78
	年間	12.4	6.3	9.5	114.47	54.32	82.30

- ※ COD値及び汚濁負荷量は、UV計負荷量演算器による計測値
- ※ 2023/1/11にUV計負荷量演算器故障のため、故障に伴う欠測期間についてはCOD手分析結果の月平均値に放流量を乗じて負荷量を算出。
- ※ 令和5年1月以降のCOD（最大・最小・平均）は、水質試験室結果を示す。

エ 脱水ケーキ有害物質試験成績

単位：(mg/L)

試験項目	試料名 採取年月日	脱水ケーキ溶出液(pH6)		* 金属等を含む 産業廃棄物に係る 判定基準
		令和4年 6月2日	令和4年 12月1日	
カドミウム	(mg/L)	< 0.003	< 0.003	0.09以下
シアン	(mg/L)	< 0.1	< 0.1	1以下
有機燐	(mg/L)	< 0.01	< 0.01	1以下
鉛	(mg/L)	< 0.01	< 0.01	0.3以下
六価クロム	(mg/L)	< 0.04	< 0.04	1.5以下
砒素	(mg/L)	< 0.01	< 0.01	0.3以下
総水銀	(mg/L)	< 0.0005	< 0.0005	0.005以下
アルキル水銀	(mg/L)	< 0.0005	< 0.0005	検出されないこと
PCB	(mg/L)	< 0.0005	< 0.0005	0.003以下
トリクロロエチレン	(mg/L)	< 0.008	< 0.008	0.1以下
テトラクロロエチレン	(mg/L)	< 0.002	< 0.002	0.1以下
ジクロロメタン	(mg/L)	< 0.002	< 0.002	0.2以下
四塩化炭素	(mg/L)	< 0.0002	< 0.0002	0.02以下
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	< 0.0004	< 0.0004	0.04以下
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	< 0.002	< 0.002	0.2以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	< 0.004	< 0.004	0.4以下
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	< 0.03	< 0.03	3以下
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	< 0.0006	< 0.0006	0.06以下
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	< 0.0002	< 0.0002	0.02以下
チウラム	(mg/L)	< 0.0006	< 0.0006	0.06以下
シマジン	(mg/L)	< 0.0003	< 0.0003	0.03以下
チオベンカルブ	(mg/L)	< 0.002	< 0.002	0.2以下
ベンゼン	(mg/L)	< 0.001	< 0.001	0.1以下
セレン	(mg/L)	< 0.001	0.002	0.3以下
1,4-ジオキサン	(mg/L)	< 0.005	< 0.005	0.5以下

1) 「<」：定量下限値未満を示す。

2) \*：金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める総理府令

平成12年1月14日総理府令第一号

才 活性汚泥・返送汚泥試験（1・2系）

試料	年月 項目名	令和4年										令和5年			回数	* 最大	* 最小	* 平均
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
活性汚泥 (1系)	水温 (°C)	19.0	21.1	23.0	25.3	26.9	26.5	24.6	22.6	20.0	17.7	16.8	18.1	244.0	27.3	16.2	21.8	
	pH	6.3	6.4	6.6	6.4	6.4	6.5	6.4	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	244.0	6.8	6.2	6.4	
	MLSS (mg/L)	2,310	2,310	2,510	2,500	2,460	2,430	2,400	2,300	2,250	2,450	2,520	2,420	244	2,740	2,130	2,410	
	MLVSS (mg/L)	1,870	1,820	1,860	1,900	1,910	1,880	1,940	1,820	1,720	1,860	1,970	1,960	105	2,130	1,670	1,880	
	MLVSS/MLSS (%)	80.9	79.1	75.0	75.2	77.4	76.5	80.2	78.4	76.0	75.5	77.5	80.1	105.0	82.7	70.4	77.6	
	SV (%)	39	48	52	49	37	33	42	47	49	51	57	51	244	60	30	46	
	SVI (ml/g)	167	208	208	194	151	136	174	206	217	207	226	210	244	242	126	192	
	MLDO (入口) (mg/L)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	105.0	0.0	0.0	0.0	
	MLDO (出口) (mg/L)	0.7	0.5	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.7	0.8	0.7	0.8	105.0	1.1	0.3	0.6	
	ORP (入口)	-137	-148	-166	-143	-152	-155	-179	-163	-163	-154	-155	-158	24	-120	-190	-156	
活性汚泥 (2系)	水温 (°C)	19.0	21.1	23.0	25.3	26.9	26.5	24.6	22.6	20.0	17.7	16.8	18.1	244.0	27.3	16.2	21.8	
	pH	6.4	6.4	6.6	6.4	6.5	6.4	6.4	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	244.0	6.8	6.2	6.4	
	MLSS (mg/L)	2,370	2,430	2,600	2,640	2,570	2,490	2,420	2,380	2,400	2,680	2,560	2,500	244	2,810	2,210	2,510	
	MLVSS (mg/L)	1,930	1,920	1,920	2,020	2,010	1,950	1,930	1,890	1,840	2,030	2,000	2,030	105	2,210	1,720	1,950	
	MLVSS/MLSS (%)	81.2	79.1	74.5	75.5	78.0	76.8	79.6	78.6	75.5	75.2	77.6	80.4	105.0	83.3	69.0	77.6	
	SV (%)	40	50	54	50	38	33	41	48	51	55	57	52	244	60	30	47	
	SVI (ml/g)	168	205	209	190	149	133	169	202	214	206	224	207	244	237	118	189	
	MLDO (入口) (mg/L)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	105.0	0.0	0.0	0.0	
	MLDO (出口) (mg/L)	0.9	0.7	0.4	0.5	0.6	0.7	0.7	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	105.0	1.2	0.3	0.6	
	ORP (入口)	-133	-148	-166	-142	-147	-156	-174	-156	-158	-148	-157	-154	24	-117	-185	-153	
返送汚泥	水温 (°C)	19.0	21.1	23.0	24.4	26.9	26.5	24.6	22.6	20.0	17.7	16.8	18.1	244.0	27.3	6.5	21.8	
	pH	6.5	6.5	6.6	6.5	6.5	6.5	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	6.5	244.0	6.8	6.4	6.5	
	RSSS (mg/L)	5,560	5,100	5,470	5,650	5,660	5,600	5,510	5,330	5,390	5,820	6,030	5,800	243	6,760	4,000	5,580	

\*印は、年間全てのデータの最大、最小、平均を示す。

活性汚泥、返送汚泥はSPOT採水した試料を分析している。

カ 活性汚泥・返送汚泥試験（3系）

試料	年月 項目名	令和4年									令和5年				*	*	*
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	回数	最大	最小	平均
活性汚泥 (3系)	水温 (°C)	19.0	21.1	23.0	25.3	26.9	26.5	24.6	22.6	20.0	17.7	16.8	18.1	244.0	27.3	16.2	21.8
	pH	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	6.6	244.0	6.7	6.4	6.6
	MLSS (mg/L)	2,290	2,300	2,410	2,590	2,450	2,410	2,290	2,230	2,320	2,430	2,280	2,360	244	2,700	2,130	2,360
	MLVSS (mg/L)	1,770	1,780	1,790	1,950	1,880	1,870	1,800	1,780	1,770	1,860	1,800	1,940	105	2,030	1,640	1,830
	MLVSS/MLSS (%)	76.4	77.0	74.7	75.4	76.5	76.1	78.5	79.3	75.9	75.6	78.7	81.5	105.0	83.4	70.1	77.2
	SV (%)	46	46	51	44	35	31	39	46	59	56	47	50	244	69	28	46
	SVI (ml/g)	198	200	212	172	142	129	171	204	254	229	206	213	244	290	119	194
	MLDO (入口) (mg/L)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	105.0	0.0	0.0	0.0
	MLDO (出口) (mg/L)	0.7	0.8	0.7	0.6	0.7	0.6	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	105.0	1.0	0.5	0.7
	ORP (入口)	-137	-145	-163	-140	-154	-164	-183	-153	-158	-151	-144	-143	24	-113	-195	-153
MLSS (2槽目) (mg/L)	3,170	3,200	3,260	3,320	3,450	3,340	3,130	3,070	3,160	3,370	3,160	3,230	47	3,670	2,780	3,230	
返送汚泥	水温 (°C)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	pH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MLSS (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MLVSS (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MLVSS/MLSS (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SV (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SVI (ml/g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MLDO (入口) (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MLDO (出口) (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORP (入口)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
水温 (°C)	19.0	21.1	23.0	24.4	26.9	26.5	24.6	22.6	20.0	17.7	16.8	18.1	244.0	27.3	6.6	21.8	
pH	6.5	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	244.0	6.7	6.5	6.6
RSSS (mg/L)	5,670	5,710	5,800	6,440	6,030	5,860	5,580	5,530	5,560	5,470	5,330	5,610	243	7,220	4,440	5,720	

\*印は、年間全てのデータの最大、最小、平均を示す。  
 活性汚泥、返送汚泥はSPOT採水した試料を分析している。

(4) 水質管理状況

ア 1・2系列

施設	項目	年月	令和4年								令和5年			※2	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間平均	
沈砂池	流入下水量 (m <sup>3</sup> /日)		8,338	8,455	8,512	8,809	9,010	8,606	8,599	8,494	8,577	8,602	8,485	8,493	8,584
最初沈殿池	最初沈殿池処理水量 (m <sup>3</sup> /日)		4,859	4,922	4,997	5,193	5,268	5,036	5,030	4,963	5,084	5,038	4,980	4,962	5,022
	沈殿時間 (h)		3.0	3.0	2.9	2.8	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	3.0	2.9
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)		24.1	24.2	24.6	25.6	25.9	25.1	24.5	24.2	24.9	26.7	33.6	23.5	25.3
	越流負荷 (m <sup>3</sup> /m・日)		116.2	117.1	118.9	123.6	125.0	121.3	118.6	117.1	120.2	129.1	162.3	113.8	122.5
	生汚泥引抜量 (m <sup>3</sup> /日)		75.0	62.4	64.4	68.0	94.5	90.4	91.7	70.4	69.4	66.0	68.6	49.6	82.5
生物反応槽	生物反応槽処理水量 (m <sup>3</sup> /日)		4,773	4,848	4,921	5,114	5,162	4,934	4,927	4,881	4,926	4,960	4,900	4,901	4,938
	送風量 (m <sup>3</sup> /日)		17,675	17,899	16,453	17,187	17,152	17,467	17,729	17,637	16,794	16,927	15,587	16,999	17,136
	反応時間 ※1 (h)		13.9	13.7	13.5	13.0	12.8	13.4	13.4	13.6	13.4	13.4	13.5	13.5	13.4
	送風倍率 (倍)		3.7	3.7	3.3	3.4	3.3	3.5	3.6	3.6	3.4	3.4	3.2	3.5	3.5
	返送汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)		3,993	4,659	4,836	4,908	4,763	4,337	4,321	4,273	4,352	4,359	4,123	4,033	4,416
	返送汚泥率 (%)		83.7	96.1	98.3	96.0	92.3	87.9	87.7	87.5	88.3	87.9	84.2	82.3	89.4
	MLSS ※1 (mg/L)		2,340	2,370	2,560	2,500	2,520	2,460	2,410	2,340	2,330	2,570	2,540	2,460	2,450
	SV ※1 (%)		40	49	53	50	38	33	42	48	50	53	57	52	47
	SVI ※1		168	207	209	192	150	135	172	204	216	207	225	209	191
RSSS (mg/L)		5,560	5,100	5,470	5,650	5,660	5,600	5,510	5,330	5,390	5,820	6,030	5,800	5,580	
最終沈殿池	最終沈殿池処理水量 (m <sup>3</sup> /日)		4,707	4,778	4,837	5,029	5,080	4,849	4,841	4,792	4,837	4,878	4,815	4,814	4,856
	沈殿時間 (h)		7.6	7.5	7.4	7.1	7.0	7.4	7.4	7.5	7.4	7.3	7.4	7.4	7.4
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)		9.5	9.6	9.7	10.3	10.2	9.9	9.6	9.5	9.6	9.7	9.6	9.3	9.7
	越流負荷 (m <sup>3</sup> /m・日)		43.9	44.1	44.5	47.3	47.0	45.4	44.4	43.8	44.2	44.9	44.2	42.6	44.7
	余剰汚泥引抜量 (m <sup>3</sup> /日)		65.6	70.6	84.5	85.2	81.7	84.9	86.6	89.0	89.0	82.0	84.3	86.1	82.5
塩素混和池	放流量 (m <sup>3</sup> /日)		8,388	8,505	8,546	8,802	8,933	8,511	8,593	8,569	8,544	8,532	8,450	8,549	8,579
	塩素注入率 (mg/L)		1.61	1.57	1.34	1.42	1.63	1.33	1.12	1.35	1.31	1.24	1.23	1.14	1.36
	接触時間 (h)		0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4

(注) ※1； 1,2系反応槽の平均値を示す。

※2； 流入水量と放流量の年間平均は、年間合計量を年間日数で除した値を表す。MLSS、RSSSの年間平均は、全てのデータの平均値を表す。

イ 3系列

施設	項目	年 月												※3 年間平均
		令和4年 4	5	6	7	8	9	10	11	12	令和5年 1	2	3	
沈砂池	流入下水量 (m <sup>3</sup> /日)													
最初沈殿池	最初沈殿池処理水量 (m <sup>3</sup> /日)	3,976	4,027	4,089	4,249	4,310	4,120	4,116	4,061	4,097	4,122	4,074	4,060	4,109
	沈殿時間 (h/日)	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.8
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	39.4	39.8	40.4	41.6	43.1	41.6	40.4	39.9	40.4	40.7	40.1	39.9	40.1
	越流負荷 (m <sup>3</sup> /m・日)	190.5	192.2	195.5	201.2	208.1	200.8	195.2	192.7	195.2	196.6	193.8	193.1	193.4
	生汚泥引抜量 (m <sup>3</sup> /日)	37.5	31.2	32.2	34.2	47.2	45.2	45.8	35.2	36.3	32.8	34.3	24.8	36.4
生物反応槽	生物反応槽処理水量 (m <sup>3</sup> /日)	3,929	3,986	4,047	4,205	4,253	4,065	4,060	4,016	4,051	4,079	4,030	4,025	4,063
	送風量 (m <sup>3</sup> /日)	15,242	16,576	17,440	16,986	16,174	15,337	15,774	15,674	15,269	15,243	13,859	15,271	15,751
	反応時間 (h/日)	10.6	10.5	10.3	9.9	9.8	10.3	10.3	10.4	10.3	10.2	10.3	10.4	10.3
	送風倍率 (倍)	3.9	4.2	4.3	4.0	3.8	3.8	3.9	3.9	3.8	3.7	3.4	3.8	3.9
	返送汚泥量 (m <sup>3</sup> /日)	2,303	2,330	2,346	2,402	2,442	2,350	2,352	2,330	2,443	2,728	2,529	2,446	2,417
	返送汚泥率 (%)	58.6	58.5	58.0	57.1	57.4	57.8	57.9	58.0	60.3	66.9	62.7	60.8	59.5
	MLSS (mg/L)	2,290	2,300	2,410	2,590	2,450	2,410	2,290	2,230	2,320	2,430	2,280	2,360	2,360
	SV (%)	46	46	51	44	35	31	39	46	59	56	47	50	46
	SVI	198	200	212	172	142	129	171	204	254	229	206	213	194
	RSSS (mg/L)	5,670	5,710	5,800	6,440	6,030	5,860	5,580	5,530	5,560	5,470	5,330	5,610	5,720
最終沈殿池	最終沈殿池処理水量 (m <sup>3</sup> /日)	3,877	3,938	4,001	4,161	4,205	4,017	4,012	3,968	4,003	4,026	3,982	3,980	4,015
	沈殿時間 (h/日)	4.6	4.5	4.5	4.3	4.3	4.5	4.5	4.5	4.5	4.4	4.5	4.6	4.5
	水面積負荷 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日)	15.6	15.8	16.1	16.6	17.1	16.5	16.1	15.9	16.1	16.1	15.9	15.9	15.9
	越流負荷 (m <sup>3</sup> /m・日)	72.0	72.8	74.1	76.4	78.9	76.1	74.0	73.0	73.9	74.3	73.4	73.2	73.3
	余剰汚泥引抜量 (m <sup>3</sup> /日)	65.6	48.1	45.9	44.6	48.8	48.0	48.0	48.0	48.0	53.9	48.7	44.9	48.2
塩素混和池	放流量 (m <sup>3</sup> /日)													
	塩素注入率 (mg/L)													
	接触時間 (h/日)													
(注) 沈砂池、塩素混和池については、1・2系列の数値を参照。 ※3； MLSS、RSSSの年間平均は、全てのデータの平均値を表す。														

(5) 流入水質・放流水質の経年変化

ア 流入水質

区分	年度 試験項目(単位)	平成		令和							
		30		元年		2年		3年		4年	
		平均値	最大値								
技術上の基準項目	pH	6.9	7.1	7.0	7.2	7.0	7.3	7.0	7.2	7.0	7.2
	(年最小)		(6.6)		(6.6)		(6.6)		(6.7)		(6.7)
	BOD (mg/L)	134	199	146	244	135	206	135	213	135	210
	COD (mg/L)	90.6	113	93.8	121	95.7	119	92.1	118.0	94.7	127
	浮遊物質量 (mg/L)	152	325	152	240	151	279	146	259	146	250
	大腸菌群数 (個/cm3)	280,000	620,000	280,000	780,000	190,000	500,000	330,000	850,000	490,000	990,000
	全窒素 (mg/L)	30.9	37.4	30.8	36.3	30.6	34.8	22.7	36.1	31.3	38.2
	全磷 (mg/L)	3.38	4.07	3.55	4.16	3.46	3.97	2.41	4.15	3.51	4.12
有害物質	カドミウム (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.005	<0.005
	シアン (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	有機磷 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	鉛 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	六価クロム (mg/L)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
	砒素 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	総水銀 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	アルキル水銀 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	P C B (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	トリクロエチレン (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
	テトラクロエチレン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
	1,3-ジクロロプロパン (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	チウラム (mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
	シマジン (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	チオベンカルブ (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
硼素 (mg/L)	0.12	0.15	0.11	0.13	0.11	0.14	0.10	0.15	0.10	0.16	
弗素 (mg/L)	0.2	0.3	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	
アンモニア性窒素等含有量 (mg/L)	19.1	23.0	18.8	22.2	19.2	22.1	18.9	23.1	19.8	24.1	
1,4ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
有害物質以外のもの	n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)	22.0	24.0	13.0	14.0	15.0	17.0	14.0	20.0	18	19
	フェノール類 (mg/L)	0.02	0.02	0.04	0.05	0.04	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04
	銅 (mg/L)	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05
	亜鉛 (mg/L)	0.08	0.08	0.06	0.06	0.07	0.07	0.06	0.06	0.07	0.07
	溶解性鉄 (mg/L)	0.22	0.24	0.21	0.22	0.19	0.20	0.24	0.28	0.22	0.22
	溶解性マンガン (mg/L)	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03
	全クロム (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	ニッケル (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	硫酸イオン (mg/L)	22.3	58.7	22.7	57.1	21.7	51.7	24.5	48.4	24.4	68.1
ヨウ素消費量 (mg/L)	9.5	14.6	10.2	15.2	10.4	16.1	9.6	13.3	10.4	14.0	

1. 「<」は、定量下限値未満であることを示す。
2. 平均値及び最大値はすべてのデータを示す。

イ 放流水質

区分	年 度 試験項目(単位)	平成		令和		2年		3年		4年	
		30		元年		2年		3年		4年	
		平均値	最大値								
技術上の基準項目	pH	6.6	6.8	6.7	6.9	6.7	6.9	6.7	6.9	6.7	6.9
	(年最小)		(6.3)		(6.4)		(6.4)		(6.5)		(6.3)
	BOD (mg/L)	3.7	7.7	3.4	6.7	3.0	5.3	2.9	6.1	3.2	6.7
	COD (mg/L)	9.6	12.3	9.9	12.1	9.3	11.0	9.4	12.8	9.3	13.9
	浮遊物質量 (mg/L)	4	9	4	7	3	8	2	5	3	7
	大腸菌群数 (個/cm3)	7	37	6	42	5	27	8	45	6	33
	全窒素 (mg/L)	6.3	8.8	6.5	8.6	6.6	9.4	6.9	9.9	7.6	11.0
	全燐 (mg/L)	1.39	2.66	1.54	2.82	1.49	2.73	1.56	2.90	1.54	2.85
有害物質	カドミウム (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	シアン (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	有機燐 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	鉛 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	六価クロム (mg/L)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
	砒素 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	総水銀 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	アルキル水銀 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	P C B (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	トリクロエチレン (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
	テトラクロエチレン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	1,1,1-トリクロエタン (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	1,1,2-トリクロエタン (mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
	1,3-ジクロロプロパン (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	チウラム (mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
	シマジン (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	チオベンカルブ (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン (mg/L)	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
硼素 (mg/L)	0.11	0.13	0.11	0.13	0.11	0.13	0.10	0.16	0.10	0.16	
弗素 (mg/L)	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.5	0.3	0.3	
アンモニア性窒素等含有量 (mg/L)	4.7	6.0	4.8	6.6	5.1	6.7	5.6	8.0	5.8	7.0	
1,4ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
有害物質以外のもの	n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	<0.5	<0.5
	フェノール類 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	銅 (mg/L)	<0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02
	亜鉛 (mg/L)	0.02	0.04	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.04
	溶解性鉄 (mg/L)	<0.08	0.14	<0.08	0.13	<0.08	0.12	<0.08	0.12	0.08	0.15
	溶解性マンガン (mg/L)	0.03	0.05	0.03	0.05	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.05
	全クロム (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	ニッケル (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
硫酸イオン (mg/L)	22.8	37.6	21.8	31.0	21.8	31.0	24.2	51.8	24.7	54.1	
総量規制	COD汚濁負荷量 (kg/日)	86.2	119.1	86.1	121.2	80.0	112.1	80.3	117.3	82.9	114.5

- 「<」は、定量下限値未満であることを示す。
- 平均値及び最大値はすべてのデータを示す。