

5 水 質 管 理

(1) 概 要

流入水の水質（年間平均値）は、BOD145mg/L、COD90.9mg/L、浮遊物質量148mg/Lとなっており、前年度（BOD147mg/L、COD92.4mg/L、浮遊物質量154mg/L）と比べ、すべての項目で低下しました。9・10月の台風時、3月の1系生物反応槽および1系終沈の修繕工事による汚泥の巻き上がりにより放流水SS濃度が上昇したことで、流入水質の大幅な変動が見られ、流入基準を超過する日もありましたが、処理に大きな問題は生じませんでした。

放流水の水質（年間平均値）は、BOD4.8mg/L（除去率96.7%）、COD10.1mg/L（除去率89.0%）、浮遊物質量4mg/L（除去率97.3%）、全窒素6.5mg/L（除去率79.2%）、全りん1.55mg/L（除去率55.6%）であった。

1・2系水処理がA〇〇〇の硝化促進運転、3系水処理がA〇A〇のステップ式硝化促進運転を行った。特に3月の1系生物反応槽と1系終沈の修繕工事時には終沈で汚泥界面上昇による汚泥の巻き上がりにより放流水SS濃度が上昇したことでBOD・CODの上昇も見られたが、運転操作の工夫により契約基準は遵守できました。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

ア 水処理関係試験

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	53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）、大腸菌群数、残留塩素〔遊離、結合〕（放流）、DO（流入、終沈、放流）
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、BOD、S-BOD、C-BOD（終沈、放流）、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、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、残留塩素〔遊離、結合〕（放流）、大腸菌群数、アンモニア性窒素等含有量（流入、放流）
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）	4回/年	放 流 水	陰イオン界面活性剤、非イオン界面活性剤
有害物質等試験（3）	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

試験名	試験回数	試料名	試験項目
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、SV沈降曲線(1回/週以上)
		返送汚泥(1・2系)(3系)	水温、pH、RSSS
活性汚泥試験2	101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	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
	随時 (注1)	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：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。

イ 汚泥処理関係試験

試験名	試験回数	試料名	試験項目
汚泥・返送水試験	245回/年	脱水機供給汚泥	固形分
		脱水ケーキ	固形分、含水率
	39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	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
	脱水ろ液		
	12回/年	返送水	温度、pH、固形分、有機分、無機分、アルカリ度
		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			
4回/年	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		
	投入汚泥・濃縮汚泥(浮上、重力)		温度、pH、固形分、有機分、無機分、アルカリ度、全窒素、全りん
汚泥・返送水中試験	4回/年	脱水機供給汚泥	含水率、固形分、有機分、無機分、全窒素、全りん
		脱水ケーキ	
		濃縮槽分離液(浮上、重力)	pH、水温、透視度、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

試験名	試験回数	試料名	試験項目
脱水ケーキ有害物質試験	2回/年	脱水ケーキ溶出液	カドミウム、シアン、有機燐、鉛、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、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
	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

ウ その他の試験

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	pH、BOD、浮遊物質、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、全リン、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
		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			
悪臭物質等試験	1回/年	獅子崎ポンプ場	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
		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	メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル		

エ 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

オ 試験方法

洛西浄化センターにおける試験方法と同じである。

カ 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である。

(3) 試験結果

ア 流入下水

区分	試験項目	年月		平成29年4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		平成30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	平均	最大			
技基 術準 上項 の目	pH	7.1	7.1	6.9	7.0	6.9	7.1	7.0	7.0	6.9	7.0	6.9	7.0	7.0	7.1	7.0	7.1	7.0	7.1	7.1	7.2	7.1	7.2	7.0	7.2	131	7.2	7.0		
	月最小	-	(7.0)	-	(6.7)	-	(6.7)	-	(6.9)	-	(6.7)	-	(6.7)	-	(6.8)	-	(6.9)	-	(6.9)	-	(7.0)	-	(7.0)	-	(6.7)	-	(6.7)	-	(6.7)	
	BOD (mg/L)	152	203	153	174	191	260	160	230	135	174	130	162	126	172	133	155	144	190	151	180	132	187	133	276	97	276	145		
	COD (mg/L)	92.9	103	96.9	103	96.2	124	91.8	130	79.9	97.4	81.3	101	82.6	115	89.0	99.8	97.6	129	101	108	90.1	95.1	94.8	189	131	189	90.9		
	浮遊物質質量 (mg/L)	161	221	172	273	171	293	145	305	125	193	146	306	133	218	149	191	153	241	151	207	140	173	136	365	244	365	148		
	大腸菌群数 (個/cm ²)	160,000	260,000	190,000	240,000	240,000	320,000	230,000	270,000	310,000	430,000	310,000	480,000	300,000	480,000	200,000	280,000	170,000	230,000	180,000	260,000	140,000	180,000	190,000	280,000	48	480,000	220,000		
	全窒素 (mg/L)	32.2	32.7	33.1	35.0	31.7	35.1	27.9	31.1	28.6	31.4	28.3	31.4	26.2	33.4	28.8	30.3	32.9	36.2	33.5	35.5	33.0	36.2	33.7	42.8	49	42.8	30.9		
全リン (mg/L)	3.53	3.83	3.69	4.14	3.71	4.10	2.99	3.66	3.21	3.32	3.53	3.96	3.23	3.80	3.32	3.66	3.67	3.77	3.44	3.70	3.18	3.29	3.81	5.62	49	5.62	3.45			
有害 物質	カドミウム (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.003	<0.003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.003	<0.003	-	-	2	<0.003	<0.003			
	シアン (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.05	<0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.05	<0.05	-	-	2	<0.05	<0.05		
	有機燐 (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		
	ジクロロメタン (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		
	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		
	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		
	硼素 (mg/L)	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.13	0.11	0.11	0.13	0.13	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	24	0.13	0.12		
	弗素 (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	24	0.2	0.2		
	芳香性窒素含有量 (mg/L)	20.3	20.6	19.2	19.7	18.6	19.9	16.4	18.9	17.7	21.5	15.2	16.5	15.8	16.9	18.3	18.9	20.2	21.5	20.8	21.4	21.0	21.8	20.6	21.3	48	21.8	18.7		
1,4-ジオキソ (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	<0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	<0.005	-	-	2	<0.005	<0.005			
n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	11	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	-	-	2	15	13			
フェノール類 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.02	<0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03	0.03	-	-	2	0.03	<0.02			
銅 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05	0.05	-	-	2	0.05	0.05			
亜鉛 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	0.06	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.06	0.06	-	-	2	0.06	0.06			
溶解性鉄 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	0.21	0.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.23	0.23	-	-	2	0.23	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)	21.9	22.9	21.7	22.5	23.7	27.8	28.9	41.5	23.6	28.2	28.4	46.7	26.5	41.0	21.9	23.0	21.3	23.8	22.2	24.1	22.3	23.7	26.5	34.9	48	46.7	24.1			
ヨウ素消費量 (mg/L)	11.5	14.3	14.2	18.1	11.1	11.4	10.7	12.4	10.9	12.3	9.4	10.4	7.8	10.1	10.1	11.8	8.5	9.4	8.4	9.5	8.1	8.3	8.2	12.2	48	18.1	9.9			

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

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
平成29年	4月	11.9	9.5	10.9	105.53	80.20	91.30
	5月	12.5	10.4	11.3	116.05	88.36	100.75
	6月	13.3	9.6	11.5	122.01	83.42	99.91
	7月	13.6	9.2	11.1	139.74	88.94	105.98
	8月	13.7	7.1	11.1	146.35	80.92	111.67
	9月	11.7	8.6	10.1	132.62	81.97	98.92
	10月	12.6	8.3	11.0	124.37	94.43	109.27
	11月	9.9	8.2	9.1	97.38	77.90	85.39
	12月	10.3	7.6	8.9	93.99	69.85	82.75
平成30年	1月	11.3	7.6	9.0	107.42	68.85	81.25
	2月	9.3	7.4	8.6	88.79	68.22	78.64
	3月	14.6	7.1	9.3	106.79	63.80	81.48
	年間	14.6	7.1	10.2	146.35	63.80	93.94

※ COD値及び汚濁負荷量は、UV計負荷量演算器による計測値

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
		平成29年 6月15日	平成30年 1月7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)	0.03	0.02	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)	0.004	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

オ 活性汚泥・返送汚泥試験（1・2系）

試料	年月 項目名	平成29年									平成30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)	18.2	20.8	22.6	24.9	26.1	25.3	23.3	20.8	18.1	16.4	15.3	16.7	234	26.5	14.9	21.0
	pH	6.4	6.5	6.5	6.4	6.5	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	234	6.8	6.2	6.4
	MLSS (mg/L)	3,460	3,500	3,330	2,950	3,090	3,200	2,980	2,960	2,910	3,310	3,260	3,430	234	3,610	2,470	3,190
	MLVSS (mg/L)	2,750	2,660	2,520	2,320	2,410	2,460	2,370	2,360	2,440	2,700	2,720	2,780	97	2,870	2,180	2,530
	MLVSS/MLSS (%)	79.4	75.6	75.8	78.9	77.7	76.1	79.0	79.9	83.4	81.6	83.2	80.5	97	84.4	72.5	79.2
	SV (%)	55	59	62	48	51	57	55	54	54	60	58	54	234	66	36	56
	SVI (ml/g)	160	169	188	163	164	178	184	183	185	182	179	158	234	200	140	175
	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	96	0.0	0.0	0.0
	MLDO (出口) (mg/L)	0.7	0.6	0.6	0.9	0.7	0.5	0.6	0.9	0.7	0.7	0.7	0.8	96	1.8	0.4	0.7
	ORP (入口)	-183	-199	-161	-157	-158	-160	-171	-164	-166	-156	-149	-179	23	-130	-218	-166
活性汚泥 (2系)	水温 (°C)	18.2	20.8	22.6	24.9	26.1	25.3	23.3	20.8	18.1	16.4	15.3	16.4	245	26.5	14.9	20.8
	pH	6.4	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	6.7	245	7.0	6.2	6.5
	MLSS (mg/L)	3,380	3,420	3,230	2,900	3,000	3,060	2,870	2,900	2,810	3,190	3,130	3,470	245	3,910	2,500	3,110
	MLVSS (mg/L)	2,690	2,600	2,460	2,250	2,360	2,350	2,280	2,300	2,360	2,600	2,620	2,870	101	3,280	2,100	2,480
	MLVSS/MLSS (%)	79.5	75.5	75.9	78.6	78.2	76.0	78.9	79.4	83.3	81.4	83.2	81.7	101	84.7	72.5	79.3
	SV (%)	55	59	62	48	50	54	53	54	53	59	57	56	245	66	38	55
	SVI (ml/g)	162	172	193	167	165	175	185	186	188	186	183	160	245	204	139	177
	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	99	0.0	0.0	0.0
	MLDO (出口) (mg/L)	0.7	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	99	1.4	0.5	0.7
	ORP (入口)	-167	-177	-160	-150	-147	-150	-159	-158	-153	-152	-148	-172	24	-128	-187	-158
返送汚泥	水温 (°C)	18.2	20.8	22.6	24.9	26.1	25.3	23.3	20.8	18.1	16.4	15.3	16.4	245	26.5	14.9	20.8
	pH	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	245	6.8	6.3	6.5
	RSSS (mg/L)	6,960	6,670	6,320	6,000	6,080	6,260	5,950	6,260	5,720	6,490	6,460	6,530	245	8,120	4,680	6,300

*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	項目名	年月	平成29年								平成30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)		18.2	20.8	22.6	24.9	26.1	25.3	23.3	20.8	18.1	16.4	15.3	16.4	245	26.5	14.9	20.8
	pH		6.6	6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	245	6.8	6.4	6.6
	MLSS (mg/L)		3,110	3,060	3,140	3,220	2,900	2,940	2,790	2,890	2,850	2,870	2,880	3,060	245	3,460	2,560	2,980
	MLVSS (mg/L)		2,340	2,290	2,350	2,440	2,230	2,220	2,180	2,230	2,270	2,300	2,290	2,480	101	2,770	2,060	2,300
	MLVSS/MLSS (%)		75.0	74.8	74.8	75.9	76.6	74.8	77.6	78.7	79.0	79.5	79.6	80.6	101	83.0	71.3	77.3
	SV (%)		51	55	53	47	39	40	50	53	54	53	48	46	245	60	36	49
	SVI (ml/g)		164	180	167	148	134	137	181	184	190	183	167	149	245	217	125	165
	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	99	0.0	0.0	0.0
	MLDO (出口) (mg/L)		0.7	0.6	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	99	1.0	0.5	0.7
	ORP (入口)		-159	-159	-151	-153	-147	-132	-163	-132	-131	-132	-170	-189	24	-110	-197	-151
	MLSS (2槽目) (mg/L)		4,360	4,200	4,280	4,360	4,080	4,110	3,980	4,140	4,040	4,110	4,500	4,200	51	4,630	3,770	4,190
	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)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
返送汚泥	水温 (°C)		18.2	20.8	22.6	24.9	26.1	25.3	23.3	20.8	18.1	16.4	15.3	16.4	245	26.5	14.9	20.8
	pH		6.5	6.5	6.5	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	245	6.7	6.4	6.5
	RSSS (mg/L)		7,710	7,000	7,140	7,520	7,260	7,630	7,350	7,650	7,430	7,240	7,540	7,530	245	9,220	6,060	7,410

*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										平成309年			※2 年間平均
		平成29年	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
沈砂池	流入下水量 (m ³ /日)	8,844	9,024	8,925	9,577	10,156	9,779	9,850	9,345	9,378	9,068	9,074	9,033	9,341	
最初沈殿池	最初沈殿池処理水量 (m ³ /日)	5,393	5,520	5,435	5,818	6,176	5,980	5,976	5,708	5,644	5,492	5,461	4,915	5,628	
	沈殿時間 (h)	2.8	2.7	2.7	2.5	2.4	2.5	2.5	2.5	2.6	2.7	2.7	3.0	2.6	
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	25.7	26.6	26.2	27.9	29.2	28.2	28.7	27.9	26.6	25.8	25.7	23.2	26.8	
	越流負荷 (m ³ /m・日)	126.4	130.2	128.3	136.9	144.3	139.6	140.6	137.1	131.7	128.0	127.2	110.9	131.5	
	生汚泥引抜量 (m ³ /日)	83.0	51.5	47.5	68.5	115.6	117.0	71.5	91.8	64.6	117.0	116.2	97.3	90.8	
生物反応槽	生物反応槽処理水量 (m ³ /日)	5,298	5,456	5,375	5,737	6,049	5,851	5,893	5,604	5,518	5,363	5,332	6,064	5,647	
	送風量 (m ³ /日)	17,921	18,210	16,713	17,214	18,540	16,473	15,448	15,489	15,089	15,533	14,693	13,705	16,621	
	反応時間 ※1 (h)	12.5	12.1	12.3	11.5	11.0	11.3	11.2	11.8	12.0	12.4	12.4	10.3	11.7	
	送風倍率 (倍)	3.4	3.3	3.1	3.0	3.1	2.8	2.6	2.8	2.7	2.9	2.8	2.8	2.9	
	返送汚泥量 (m ³ /日)	5,524	6,007	5,874	5,961	6,389	6,059	5,799	5,665	5,700	5,692	5,524	7,175	5,947	
	返送汚泥率 (%)	104.3	110.1	109.3	103.9	105.6	103.6	98.4	101.1	103.3	106.1	103.6	116.0	105.5	
	MLSS ※1 (mg/L)	3,460	3,500	3,330	2,950	3,090	3,200	2,980	2,960	2,910	3,310	3,260	3,430	3,190	
	SV ※1 (%)	55	59	62	48	51	56	54	54	54	60	58	54	56	
	SVI ※1	160	169	188	163	164	178	184	183	185	182	179	158	175	
	RSSS (mg/L)	6,960	6,670	6,320	6,000	6,080	6,260	5,950	6,260	5,720	6,490	6,460	6,530	6,300	
最終沈殿池	最終沈殿池処理水量 (m ³ /日)	5,260	5,397	5,303	5,671	5,986	5,773	5,820	5,543	5,454	5,296	5,267	4,739	5,459	
	沈殿時間 (h)	6.8	6.6	6.7	6.2	5.9	6.1	6.1	6.4	6.5	6.7	6.7	6.3	6.4	
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	10.6	11.0	10.7	11.4	12.0	11.6	11.7	11.2	11.0	10.7	10.6	11.2	11.1	
	越流負荷 (m ³ /m・日)	48.4	49.4	48.4	51.9	54.9	52.7	53.2	50.8	49.9	48.4	48.2	48.8	49.8	
	余剰汚泥引抜量 (m ³ /日)	37.3	59.2	72.3	66.5	62.4	78.3	72.2	61.3	64.6	66.6	65.0	74.4	65.0	
塩素混和池	放流量 (m ³ /日)	8,404	8,870	8,641	9,474	10,061	9,806	9,924	9,398	9,316	9,015	9,137	8,732	9,234	
	塩素注入率 (mg/L)	1.32	1.38	1.57	1.53	1.62	1.69	1.24	1.27	1.10	1.07	1.12	0.38	1.40	
	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	年 月 項目	平成29年									平成30年			※3
		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 ³ /日)													
最初沈殿池	最初沈殿池処理水量 (m ³ /日)	3,905	3,997	3,936	4,213	4,472	4,330	4,328	4,133	4,087	3,977	3,954	4,555	4,160
	沈殿時間 (h/日)	1.9	1.8	1.9	1.8	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.9	1.9	1.6	1.8
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	37.6	38.8	38.3	40.8	42.8	41.4	41.8	39.7	39.1	37.9	37.7	43.9	40.0
	越流負荷 (m ³ /m・日)	184.0	189.0	186.4	199.0	210.2	203.4	204.4	194.6	191.9	186.6	185.5	214.6	195.4
	生汚泥引抜量 (m ³ /日)	41.2	27.0	21.6	33.0	57.3	39.2	35.7	47.2	57.0	58.5	58.1	49.0	45.4
生物反応槽	生物反応槽処理水量 (m ³ /日)	3,855	3,961	3,905	4,171	4,406	4,263	4,283	4,077	4,022	3,910	3,887	4,503	4,106
	送風量 (m ³ /日)	17,824	19,899	19,079	19,212	19,534	17,694	16,990	6,528	16,019	16,511	16,059	18,858	17,866
	反応時間 (h/日)	10.8	10.5	10.7	10.0	9.5	9.8	9.7	10.2	10.4	10.7	10.7	9.3	10.2
	送風倍率 (倍)	4.6	5.0	4.9	4.6	4.4	4.2	4.0	4.1	4.0	4.2	4.1	4.2	4.4
	返送汚泥量 (m ³ /日)	2,511	2,904	2,944	2,886	2,856	2,637	2,576	2,454	2,463	2,619	2,436	3,062	2,699
	返送汚泥率 (%)	65.1	73.3	75.4	69.2	64.8	61.9	60.1	60.2	61.2	67.0	62.7	68.0	65.7
	MLSS (mg/L)	3,110	3,060	3,140	3,220	2,900	2,940	2,790	2,890	2,850	2,870	2,880	3,060	2,980
	SV (%)	51	55	53	47	39	40	50	53	54	53	48	46	49
	SVI	164	180	167	148	134	137	181	184	190	183	167	149	165
RSSS (mg/L)	7,710	7,000	7,140	7,520	7,260	7,630	7,350	7,650	7,430	7,240	7,550	7,530	7,410	
最終沈殿池	最終沈殿池処理水量 (m ³ /日)	3,816	3,914	3,859	4,132	4,359	4,224	4,246	4,045	3,985	3,863	3,859	4,457	4,063
	沈殿時間 (h/日)	4.6	4.5	4.6	4.3	4.1	4.2	4.2	4.4	4.4	4.6	4.6	4.0	4.4
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	15.4	15.8	15.5	16.6	17.5	17.0	17.1	16.3	16.0	15.5	15.5	17.9	16.3
	越流負荷 (m ³ /m・日)	69.9	71.6	70.6	75.8	79.8	77.5	77.9	74.3	73.1	70.7	70.9	81.7	74.3
	余剰汚泥引抜量 (m ³ /日)	39.2	47.2	46.6	39.5	47.7	39.2	37.1	32.2	36.3	46.5	28.2	45.5	40.4
塩素混和池	放流量 (m ³ /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	試験項目(単位)	25		26		27		28		29	
		平均値	最大値	平均値	最大値	平均値	最大値	平均値	最大値	平均値	最大値
技術標準 上項 の目	pH	7.0	7.2	7.0	7.3	7.0	7.5	7.0	7.2	7.0	7.2
	(年最小)		(6.7)		(6.5)		(6.6)		(6.6)		(6.7)
	BOD (mg/L)	155	240	155	422	161	259	147	267	145	276
	COD (mg/L)	97.7	124	96.6	282	96.3	128	92.4	141	90.9	189
	浮遊物質 (mg/L)	155	243	157	580	158	280	154	298	148	365
	大腸菌群数 (個/cm3)	170,000	710,000	180,000	450,000	240,000	530,000	220,000	510,000	220,000	480,000
	全窒素 (mg/L)	31.8	38.7	33.1	48.3	30.6	38.4	30.8	38.5	30.9	42.8
	全磷 (mg/L)	3.72	4.61	3.63	6.72	3.58	4.46	3.56	4.26	3.45	5.62
有害物質 以外のもの	カドミウム (mg/L)	<0.005	<0.005	<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
	PCB (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	0.12	0.20	0.12	0.12	0.12	0.23	0.12	0.13	
弗素 (mg/L)	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	
アモニア性窒素等含有量 (mg/L)	7.5	9.4	7.6	9.1	7.5	8.9	7.7	9.6	18.7	21.8	
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)	21	28	20	22	13	13	17	18	13	15
	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	0.03
	銅 (mg/L)	0.04	0.04	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	亜鉛 (mg/L)	0.08	0.09	0.08	0.08	0.06	0.06	0.07	0.07	0.06	0.06
	溶解性鉄 (mg/L)	0.24	0.25	0.30	0.32	0.24	0.28	0.24	0.25	0.22	0.23
	溶解性マンガン (mg/L)	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	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)	24.1	41.5	24.7	51.3	21.8	43.4	23.4	37.4	24.1	46.7	
ヨウ素消費量 (mg/L)	11.5	18.3	10.2	17.3	9.2	15.1	9.2	14.4	9.9	18.1	

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)	25		26		27		28		29	
		平均値	最大値	平均値	最大値	平均値	最大値	平均値	最大値	平均値	最大値
技 基 術 準	pH	6.7	6.8	6.6	6.8	6.7	6.8	6.7	6.8	6.7	6.9
	(年最小)		(6.5)		(6.4)		(6.5)		(6.5)		(6.3)
	BOD (mg/L)	3.9	6.8	3.1	7.1	3.6	6.7	4.5	8.7	4.8	12.0
	COD (mg/L)	10.8	14.6	9.9	13.9	10.4	12.9	10.6	13.1	10.1	16.1
	浮遊物質 (mg/L)	4	8	4	12	4	7	4	8	4	14
	大腸菌群数 (個/cm3)	8	69	8	50	8	48	8	53	5	27
上 項 の 目	全窒素 (mg/L)	6.3	7.9	6.1	8.8	6.3	8.4	6.8	9.9	6.5	9.9
	全磷 (mg/L)	1.55	3.37	1.33	2.47	1.18	2.38	1.53	2.67	1.55	2.77
有 害 物 質 以 外 の 目	カドミウム (mg/L)	<0.005	<0.005	<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-ジクロロプロペン (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	0.12	0.17	0.11	0.12
	弗素 (mg/L)	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3
	アンモニア性窒素等含有量 (mg/L)	4.8	6.7	4.7	6.6	4.5	5.7	5.0	6.5	4.5	6.1
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 目	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
	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	0.03	<0.02	0.03	<0.02	0.02	<0.02	<0.02
	亜鉛 (mg/L)	0.03	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	0.11	<0.08	0.16	<0.08	0.14	<0.08	0.13	<0.08	0.14
	溶解性マンガン (mg/L)	0.03	0.05	0.03	0.05	0.03	0.05	0.03	0.06	0.03	0.07
	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)	25.7	63.9	25.1	56.8	21.8	30.4	23.9	71.6	25.3	66.4	
総量規制	COD汚濁負荷量 (kg/日)	90.1	129.4	89.2	141.1	92.5	128.6	94.8	129.6	94.2	146.4

- 「<」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。