

5 水 質 管 理

(1) 概 要

流入水の水質（年間平均値）は、BOD135mg/L、COD95.7mg/L、浮遊物質量151mg/Lとなっており、前年度（BOD146mg/L、COD93.8mg/L、浮遊物質量152mg/L）と比べ、COD以外は低下しました。今年度は大雨による不明水の増大や、送水管破損による長期にわたる管内貯留がありましたが、処理に大きな問題は生じませんでした。また、大幅な流入変動も見られず、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、BOD3.0mg/L（除去率97.8%）、COD9.3mg/L（除去率90.3%）、浮遊物質量3mg/L（除去率98.0%）、全窒素6.6mg/L（除去率78.4%）、全りん1.49mg/L（除去率57.0%）であった。

1・2系水処理はA〇〇〇の硝化促進運転、3系水処理はA〇A〇のステップ式硝化促進運転を行った。終沈で汚泥界面上昇による浮上汚泥や汚泥の巻き上がりにより放流水SS濃度が上昇傾向になったことで、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

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
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、ノルマルバレリルアルデヒド、イソバレリルアルデヒド、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	26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	50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）、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、BOD、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	147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	97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	242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)	温度、pH、固形分、有機分、無機分、アルカリ度
		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、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、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
脱水ろ液			
返送水			
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、有機リン、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、水銀

(3) 試験結果

ア 流入下水

区分	月	令和2年4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		令和3年1月		2月		3月		回数	年最大	年平均	
		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		7.1	7.2	7.0	7.0	6.9	7.1	6.9	7.0	6.8	6.9	7.0	7.2	7.0	7.1	7.0	7.1	7.1	7.3	7.0	7.2	7.1	7.2	7.0	7.2	124	7.3	7.0
	月最小	-	(7.0)	-	(6.9)	-	(6.6)	-	(6.9)	-	(6.6)	-	(6.9)	-	(6.8)	-	(6.8)	-	(6.9)	-	(6.8)	-	(7.0)	-	(6.9)	-	-	(6.6)	
	BOD (mg/L)	151	182	145	199	143	182	129	171	122	155	124	170	120	138	137	164	141	206	149	182	140	169	127	143	98	206	135	
	COD (mg/L)	100	119	97.2	116	94.4	110	96.4	114	93.5	101	89.9	113	93.7	107	92.8	105	99.3	117	97.7	110	95.6	114	98.7	116	124	119	95.7	
	浮遊物質質量 (mg/L)	156	274	147	240	153	208	158	218	147	244	135	228	141	194	156	210	157	205	153	209	152	279	151	215	244	279	151	
	大腸菌群数 (個/cm ²)	190,000	240,000	230,000	500,000	240,000	300,000	240,000	320,000	290,000	370,000	330,000	500,000	120,000	190,000	160,000	190,000	110,000	170,000	70,000	100,000	85,000	120,000	190,000	270,000	49	500,000	190,000	
	全窒素 (mg/L)	32.2	32.9	34.4	34.8	30.4	34.1	29.2	32.2	28.0	29.7	28.6	34.3	30.7	31.8	31.0	33.2	30.0	32.2	31.9	34.7	29.4	32.1	31.8	32.4	48	34.8	30.6	
	全リン (mg/L)	3.49	3.73	3.68	3.73	3.41	3.69	3.21	3.67	3.38	3.51	3.54	3.88	3.52	3.71	3.59	3.97	3.46	3.81	3.66	3.94	3.11	3.41	3.55	3.73	48	3.97	3.46	
	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-ジクロロプロペン (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)	0.10	0.10	0.10	0.10	0.12	0.12	0.12	0.13	0.12	0.12	0.13	0.14	0.13	0.14	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.12	0.10	0.10	0.11	0.11	24	0.14	0.11		
弗素 (mg/L)	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	24	0.3	0.2		
アモニア性窒素等含有量 (mg/L)	19.7	20.5	21.5	22.1	18.6	20.4	17.8	19.6	17.5	17.9	18.0	21.5	19.3	19.7	20.2	20.6	18.7	20.4	20.3	20.7	19.6	21.5	19.2	19.6	48	22.1	19.2		
1,4-ジオキソリン (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)	-	-	-	-	-	-	-	-	13	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	17	-	-	2	17	15		
フェノール類 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03	0.03	-	-	2	0.05	0.04		
銅 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04	0.04	-	-	2	0.06	0.05		
亜鉛 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	0.06	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05	0.05	-	-	2	0.07	0.07		
溶解性鉄 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20	0.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20	0.20	-	-	2	0.20	0.19		
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)	19.3	22.7	14.9	15.1	20.3	22.8	20.5	25.7	24.4	31.8	30.1	51.7	24.5	32.9	21.7	22.5	21.4	23.4	20.0	21.9	21.9	24.8	21.5	22.4	48	51.7	21.7		
ヨウ素消費量 (mg/L)	9.7	11.5	13.1	16.1	9.7	12.1	10.2	11.7	11.8	13.5	10.7	11.2	10.3	11.9	10.1	12.4	9.9	11.2	10.7	11.5	9.3	10.5	9.0	10.9	48	16.1	10.4		

- 「<」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）

項目 年月		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2年	4月	9.2	6.0	8.4	81.24	54.26	70.22
	5月	10.3	8.2	9.5	85.86	66.51	76.87
	6月	9.6	8.3	9.3	91.04	74.47	81.10
	7月	11.0	7.2	9.0	98.91	45.79	81.31
	8月	11.2	6.9	8.7	112.06	64.61	80.38
	9月	10.0	7.0	8.5	90.08	59.65	75.43
	10月	10.1	7.5	9.1	85.63	66.60	79.78
	11月	10.6	9.5	10.0	97.02	82.85	89.42
	12月	9.6	7.4	8.5	96.61	70.72	80.83
令和3年	1月	10.4	7.7	9.0	93.02	65.42	79.91
	2月	9.7	7.9	9.0	88.10	68.72	78.97
	3月	10.3	9.1	9.8	91.64	78.96	85.67
年間		11.2	6.0	9.1	112.06	45.79	79.99

※ 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
		令和2年 6月4日	令和2年 12月3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)	0.02	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	0.003	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2年									令和3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)	19.2	21.0	23.7	25.5	27.5	25.2	24.2	23.3	20.5	17.2	16.9	17.9	244	29.4	16.5	21.9
	pH	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	244	6.6	6.2	6.4
	MLSS (mg/L)	2,650	2,550	2,550	2,540	2,660	2,500	2,310	2,150	2,330	2,770	2,780	2,470	244	2,960	2,050	2,520
	MLVSS (mg/L)	2,170	2,010	2,050	2,010	2,070	1,920	1,850	1,720	1,850	2,130	2,140	1,950	97	2,320	1,680	1,990
	MLVSS/MLSS (%)	80.3	78.6	79.5	78.3	76.7	76.6	79.8	80.3	79.5	76.6	77.1	77.9	97	82.8	73.2	78.4
	SV (%)	49	46	49	46	40	39	38	41	54	63	67	53	244	72	36	49
	SVI (ml/g)	186	179	192	183	150	154	167	189	233	227	240	216	244	261	136	193
	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	101	0.0	0.0	0.0
	MLDO (出口) (mg/L)	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	101	1.1	0.3	0.6
	ORP (入口)	-154	-148	-152	-159	-168	-155	-141	-155	-151	-167	-154	-149	26	-128	-188	-155
活性汚泥 (2系)	水温 (°C)	19.2	21.0	23.7	25.5	27.5	25.2	24.2	23.3	20.5	17.2	16.9	17.9	244	29.4	16.5	21.9
	pH	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	244	6.7	6.2	6.4
	MLSS (mg/L)	2,740	2,550	2,440	2,410	2,520	2,400	2,260	2,100	2,280	2,690	2,710	2,420	244	2,960	1,950	2,460
	MLVSS (mg/L)	2,240	2,010	1,960	1,900	1,960	1,840	1,790	1,690	1,830	2,080	2,120	1,920	97	2,310	1,570	1,940
	MLVSS/MLSS (%)	80.3	78.9	79.3	78.3	76.7	76.6	79.7	80.5	79.6	76.8	77.3	78.1	97	82.9	73.0	78.5
	SV (%)	51	46	47	43	38	37	37	39	52	60	64	52	244	69	34	47
	SVI (ml/g)	187	180	192	181	150	152	166	186	229	224	235	213	244	251	134	191
	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	101	0.0	0.0	0.0
	MLDO (出口) (mg/L)	0.7	0.6	0.7	0.7	0.9	1.1	1.4	1.0	0.8	0.7	0.6	0.7	101	2.0	0.3	0.8
	ORP (入口)	-148	-144	-146	-155	-164	-152	-137	-153	-146	-163	-150	-145	26	-125	-186	-151
返送汚泥	水温 (°C)	19.2	21.0	23.7	25.5	27.5	25.2	24.2	23.3	20.5	17.2	16.9	17.9	244	29.4	16.5	21.9
	pH	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	244	6.7	6.3	6.5
	RSSS (mg/L)	5,670	5,530	5,290	5,540	5,770	5,450	4,870	4,970	5,370	6,110	6,290	5,510	244	6,900	4,260	5,520

*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2年										令和3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 (3系)	水温 (°C)	19.2	21.0	23.7	25.5	27.5	25.2	24.2	23.3	20.5	17.2	16.9	17.9	244	29.4	16.5	21.9	
	pH	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	6.5	244	6.8	6.3	6.6	
	MLSS (mg/L)	2,700	2,620	2,510	2,450	2,520	2,420	2,180	2,160	2,300	2,290	2,460	2,570	244	2,970	2,030	2,430	
	MLVSS (mg/L)	2,140	2,060	1,950	1,940	1,920	1,840	1,690	1,640	1,780	1,820	2,020	2,080	97	2,230	1,550	1,900	
	MLVSS/MLSS (%)	78.1	78.2	76.7	77.3	75.3	75.4	77.0	75.4	76.2	78.8	81.0	79.9	97	82.0	70.1	77.4	
	SV (%)	47	43	38	35	37	39	36	43	61	63	48	50	244	78	32	45	
	SVI (ml/g)	175	164	153	144	147	159	164	200	267	278	195	193	244	338	128	186	
	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	101	0.0	0.0	0.0	
	MLDO (出口) (mg/L)	0.9	0.7	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.8	0.6	0.7	0.8	0.7	101	1.3	0.5	0.8	
	ORP (入口)	-150	-152	-141	-157	-154	-154	-152	-158	-146	-126	-136	-141	26	-110	-163	-146	
MLSS (2槽目) (mg/L)	3,810	3,810	3,530	3,430	3,630	3,460	3,000	3,020	3,210	3,070	3,420	3,560	49	4,260	2,730	3,410		
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)	19.2	21.0	23.7	25.5	27.5	25.2	24.2	23.3	20.5	17.2	16.9	17.9	244	29.4	16.5	21.9		
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	244	6.8	6.4	6.6		
RSSS (mg/L)	6,730	6,710	6,120	5,930	6,260	6,300	5,580	5,700	5,260	4,970	5,800	6,250	244	7,780	4,060	5,970		

*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2年									令和3年			※2 年間平均
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
沈砂池	流入下水量 (m ³ /日)		8,411	8,169	8,739	8,981	9,249	8,834	8,795	8,888	9,369	8,801	8,655	8,561	8,790
最初沈殿池	最初沈殿池処理水量 (m ³ /日)		4,935	4,790	5,105	5,232	5,374	5,228	5,137	5,218	5,485	5,170	5,094	5,066	5,154
	沈殿時間 (h)		3.0	3.1	2.9	2.8	2.8	2.9	2.9	2.9	2.7	2.9	2.9	2.9	2.9
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		23.6	22.8	24.7	24.8	25.7	24.5	24.1	24.7	26.0	24.4	24.1	24.0	24.4
	越流負荷 (m ³ /m・日)		115.8	112.2	119.2	122.4	126.2	121.5	119.5	121.9	128.2	120.8	119.0	114.7	120.1
	生污泥引抜量 (m ³ /日)		70.4	76.2	100.0	91.7	74.6	123.6	117.2	97.9	99.9	98.6	94.8	86.5	94.3
生物反応槽	生物反応槽処理水量 (m ³ /日)		4,854	4,702	5,105	5,129	5,288	5,093	5,009	5,109	5,373	5,060	4,988	4,969	5,057
	送風量 (m ³ /日)		13,984	15,402	16,441	15,602	17,365	16,495	16,857	16,538	15,614	15,140	15,367	15,761	15,881
	反応時間 ※1 (h)		13.6	14.1	13.0	12.9	12.5	13.0	13.2	13.0	12.3	13.1	13.3	13.3	13.1
	送風倍率 (倍)		2.9	3.3	3.2	3.0	3.3	3.2	3.4	3.2	2.9	3.0	3.1	3.2	3.1
	返送汚泥量 (m ³ /日)		4,659	4,423	4,717	4,792	4,899	4,717	4,495	4,334	4,721	4,497	4,416	4,353	4,585
	返送汚泥率 (%)		96.0	94.1	92.4	93.4	92.6	92.6	89.7	84.8	87.9	88.9	88.5	87.6	90.7
	MLSS ※1 (mg/L)		2,700	2,550	2,500	2,480	2,590	2,500	2,290	2,130	2,310	2,730	2,750	2,450	2,500
	SV ※1 (%)		50	46	48	45	39	38	38	40	53	62	66	53	48
	SVI ※1		187	180	192	182	150	153	167	188	231	226	238	215	192
RSSS (mg/L)		5,670	5,530	5,290	5,540	5,770	5,450	4,870	4,970	5,370	6,110	6,290	5,510	5,530	
最終沈殿池	最終沈殿池処理水量 (m ³ /日)		4,777	4,635	4,927	5,064	5,220	5,024	4,928	5,040	5,313	4,995	4,912	4,891	4,977
	沈殿時間 (h)		7.4	7.6	7.0	7.0	6.8	7.0	7.1	7.0	6.7	7.1	7.2	7.2	7.1
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		9.6	9.3	10.1	10.2	10.5	10.1	9.9	10.1	10.7	10.0	9.9	9.8	10.0
	越流負荷 (m ³ /m・日)		43.5	42.3	45.0	46.3	47.7	45.9	44.9	46.0	48.6	45.6	44.8	43.1	45.3
	余剰汚泥引抜量 (m ³ /日)		77.1	67.6	66.6	65.2	67.8	68.8	80.4	68.6	60.6	65.9	76.2	77.2	70.2
塩素混和池	放流量 (m ³ /日)		8,351	8,067	8,702	8,945	9,264	8,846	8,744	8,871	9,422	8,829	8,711	8,648	8,783
	塩素注入率 (mg/L)		1.24	1.17	1.26	1.80	1.32	1.37	1.30	1.31	1.38	1.05	1.06	1.07	1.28
	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	令和2年	令和元年								令和3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)	4,038	3,919	4,177	4,281	4,397	4,278	4,023	4,269	4,488	4,230	4,168	4,145	4,217	
	沈殿時間 (h/日)	1.8	1.9	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	39.0	37.8	40.7	41.2	42.5	40.8	40.2	41.0	43.1	40.6	40.0	39.9	40.6	
	越流負荷 (m ³ /m・日)	190.6	184.8	196.5	201.7	207.6	200.8	197.4	201.0	211.3	199.1	196.2	195.4	198.0	
	生汚泥引拔量 (m ³ /日)	35.1	38.1	50.0	45.9	37.6	61.7	55.6	48.8	49.8	49.4	46.7	41.9	46.7	
生物反応槽	生物反応槽処理水量 (m ³ /日)	3,993	3,871	4,177	4,226	4,350	4,206	4,135	4,211	4,428	4,171	4,112	4,094	4,170	
	送風量 (m ³ /日)	14,960	15,794	15,532	15,060	17,755	16,252	15,603	15,594	15,140	14,084	14,229	15,655	15,471	
	反応時間 (h/日)	10.4	10.8	10.0	9.9	9.6	9.9	10.1	9.9	9.4	10.0	10.1	10.2	10.0	
	送風倍率 (倍)	3.7	4.1	3.7	3.6	4.1	3.9	3.8	3.7	3.4	3.4	3.5	3.8	3.7	
	返送汚泥量 (m ³ /日)	2,387	2,281	2,432	2,473	2,528	2,268	2,214	2,342	2,789	2,820	2,603	2,565	2,480	
	返送汚泥率 (%)	59.8	58.9	58.2	58.5	58.1	53.9	53.5	55.6	63.0	67.6	63.3	62.7	59.4	
	MLSS (mg/L)	2,700	2,620	2,510	2,450	2,520	2,420	2,180	2,160	2,300	2,290	2,460	2,570	2,430	
	SV (%)	47	43	38	35	37	39	36	43	61	63	48	50	45	
	SVI	175	164	153	144	147	159	164	200	267	278	196	193	187	
	RSSS (mg/L)	6,730	6,710	6,120	5,930	6,260	6,300	5,580	5,700	5,260	4,970	5,800	6,250	5,970	
最終沈殿池	最終沈殿池処理水量 (m ³ /日)	3,954	3,833	4,071	4,181	4,306	4,159	4,080	4,163	4,374	4,113	4,067	4,048	4,113	
	沈殿時間 (h/日)	4.5	4.6	4.3	4.2	4.1	4.3	4.3	4.2	4.0	4.3	4.4	4.4	4.3	
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	15.9	15.4	16.6	16.8	17.3	16.7	16.4	16.8	17.6	16.6	16.4	16.3	16.6	
	越流負荷 (m ³ /m・日)	72.5	70.3	74.5	76.6	78.9	76.1	74.5	76.2	80.0	75.1	74.5	74.1	75.1	
	余剰汚泥引拔量 (m ³ /日)	39.8	38.1	46.0	44.8	44.5	47.3	55.6	47.7	54.6	58.1	44.9	45.5	47.3	
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	年 度 試験項目(単位)	平成						令和			
		28		29		30		元年		2年	
		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
技術上の基準項目	pH	7.0	7.2	7.0	7.2	6.9	7.1	7.0	7.2	7.0	7.3
	(年最小)		(6.6)		(6.7)		(6.6)		(6.6)		(6.6)
	BOD (mg/L)	147	267	145	276	134	199	146	244	135	206
	COD (mg/L)	92.4	141	90.9	189	90.6	113	93.8	121	95.7	119
	浮遊物質量 (mg/L)	154	298	148	365	152	325	152	240	151	279
	大腸菌群数 (個/cm3)	220,000	510,000	220,000	480,000	280,000	620,000	280,000	780,000	190,000	500,000
	全窒素 (mg/L)	30.8	38.5	30.9	42.8	30.9	37.4	30.8	36.3	30.6	34.8
	全磷 (mg/L)	3.56	4.26	3.45	5.62	3.38	4.07	3.55	4.16	3.46	3.97
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	0.23	0.12	0.13	0.12	0.15	0.11	0.13	0.11	0.14	
弗素 (mg/L)	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.1	0.2	0.2	0.3	
アモニア性窒素等含有量 (mg/L)	7.7	9.6	18.7	21.8	19.1	23.0	18.8	22.2	19.2	22.1	
1,4ジオキササン (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-ヘキササン抽出物質 (mg/L)	17	18	13	15	22	24	13	14	15	17
	フェノール類 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	0.02	0.02	0.04	0.05	0.04	0.05
	銅 (mg/L)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05	0.06
	亜鉛 (mg/L)	0.07	0.07	0.06	0.06	0.08	0.08	0.06	0.06	0.07	0.07
	溶解性鉄 (mg/L)	0.24	0.25	0.22	0.23	0.22	0.24	0.21	0.22	0.19	0.20
	溶解性マンガン (mg/L)	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	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)	23.4	37.4	24.1	46.7	22.3	58.7	22.7	57.1	21.7	51.7
ヨウ素消費量 (mg/L)	9.2	14.4	9.9	18.1	9.5	14.6	10.2	15.2	10.4	16.1	

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		平成						令和			
			28		29		30		元年		2年	
	試験項目(単位)		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
技術上の基準項目	pH		6.7	6.8	6.7	6.9	6.6	6.8	6.7	6.9	6.7	6.9
		(年最小)		(6.5)		(6.3)		(6.3)		(6.4)		(6.4)
	BOD	(mg/L)	4.5	8.7	4.8	12.0	3.7	7.7	3.4	6.7	3.0	5.3
	COD	(mg/L)	10.6	13.1	10.1	16.1	9.6	12.3	9.9	12.1	9.3	11.0
	浮遊物質	(mg/L)	4	8	4	14	4	9	4	7	3	8
	大腸菌群数	(個/cm ³)	8	53	5	27	7	37	6	42	5	27
	全窒素	(mg/L)	6.8	9.9	6.5	9.9	6.3	8.8	6.5	8.6	6.6	9.4
全燐	(mg/L)	1.53	2.67	1.55	2.77	1.39	2.66	1.54	2.82	1.49	2.73	
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
	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	0.17	0.11	0.12	0.11	0.13	0.11	0.13	0.11	0.13	
弗素	(mg/L)	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	
アンモニア性窒素等含有量	(mg/L)	5.0	6.5	4.5	6.1	4.7	6.0	4.8	6.6	5.1	6.7	
1,4ジオキサソ	(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	<0.5	<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	
	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)	0.03	0.04	0.03	0.04	0.02	0.04	0.03	0.04	0.03	0.04
	溶解性鉄	(mg/L)	<0.08	0.13	<0.08	0.14	<0.08	0.14	<0.08	0.13	<0.08	0.12
	溶解性マンガン	(mg/L)	0.03	0.06	0.03	0.07	0.03	0.05	0.03	0.05	0.03	0.04
	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)	23.9	71.6	25.3	66.4	22.8	37.6	21.8	31.0	21.8	31.0	
総量規制	COD汚濁負荷量 (kg/日)	94.8	129.6	94.2	146.4	86.2	119.1	86.1	121.2	80.0	112.1	

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。