

資 料 編

1. 下水処理場負荷削減量

令和2年度の下水処理場での負荷削減量は下表のとおりです。

流域下水処理場における負荷削減量

		湖南中部 浄化センター	湖西 浄化センター	東北部 浄化センター	高島 浄化センター	合 計
流入水量 (m ³ /日)		274,134	43,395	102,019	14,072	433,620
流入水質	BOD(mg/L)	160	140	120	170	
	COD(〃)	92.5	77.0	71.7	90.3	
	T-N(〃)	29.7	27.8	23.8	27.2	
	T-P(〃)	3.36	2.54	2.24	3.24	
流入負荷量	BOD(kg/日)	43,861	6,075	12,242	2,392	64,570
	COD(〃)	25,357	3,341	7,315	1,271	37,284
	T-N(〃)	8,142	1,206	2,428	383	12,159
	T-P(〃)	921.1	110.2	228.5	45.6	1,305.4
放流水量 (m ³ /日)		274,157	43,187	101,932	13,720	432,996
放流水質	BOD(mg/L)	0.7	1.5	0.0	1.0	
	COD(〃)	5.0	5.1	5.1	5.1	
	T-N(〃)	5.0	2.6	2.5	4.3	
	T-P(〃)	0.07	0.05	0.06	0.05	
排出負荷量	BOD(kg/日)	192	65	0	14	271
	COD(〃)	1,371	220	520	70	2,181
	T-N(〃)	1,371	112	255	59	1,797
	T-P(〃)	19.2	2.2	6.1	0.7	28.2
負荷削減量	BOD(kg/日)	43,669	6,010	12,242	2,378	64,299
	COD(〃)	23,986	3,121	6,795	1,201	35,103
	T-N(〃)	6,771	1,094	2,173	324	10,362
	T-P(〃)	901.9	108.0	222.4	44.9	1,277.2

備考1. 流入水量・水質、放流水量・水質は年間平均値。

単独公共下水処理場における負荷削減量

		大津市 水再生センター	近江八幡市 沖島浄化センター	甲賀市土山 オー・デュ・プール	甲賀市信楽 水再生センター	高島市朽木 浄化センター	合 計
流入水量 (m ³ /日)		51,340	76	2,044	935	311	54,706
流入水質	BOD(mg/L)	144	155	190	139	214	
	COD(〃)	75.2	79.4	89.0	81.7	112	
	T-N(〃)	21.1	30.1	26.0	28.5	27.3	
	T-P(〃)	2.59	4.90	3.10	3.20	3.00	
流入負荷量	BOD(kg/日)	7,393	12.0	388	130	67	7,990
	COD(〃)	3,861	6.0	182	76	35	4,160
	T-N(〃)	1,083	2.0	53	27	8	1,173
	T-P(〃)	133.0	0.4	6.3	3.0	0.9	143.6
放流水量 (m ³ /日)		51,340	142	2,039	697	311	54,529
放流水質	BOD(mg/L)	2.6	2.0	0.7	0.8	2.1	
	COD(〃)	5.9	3.7	3.6	3.4	4.6	
	T-N(〃)	5.0	4.5	3.1	1.3	1.1	
	T-P(〃)	0.19	0.20	0.20	0.10	0.20	
排出負荷量	BOD(kg/日)	133	0.3	1.4	0.6	0.7	136
	COD(〃)	303	0.5	7.3	2.4	1.4	315
	T-N(〃)	257	0.6	6.3	0.9	0.3	265
	T-P(〃)	9.8	0.0	0.4	0.1	0.1	10.4
負荷削減量	BOD(kg/日)	7,260	11.7	387	129	66	7,854
	COD(〃)	3,558	5.5	175	74	34	3,845
	T-N(〃)	826	1.4	47	26	7.7	908
	T-P(〃)	123	0.4	5.9	2.9	0.8	133.2

備考1. 流入水量・水質、放流水量・水質は年間平均値。

備考2. 大津市水再生センターは合流式処理場であり、晴天日の年間平均値。

2. 下水道に係る水質関係基準値一覧表

水質項目		単位	浄化センター放流水に適用される基準				下水道への受入基準		
			下水道法施行令 第6条			水質汚濁防止法 第3条第3項に 基づく排水基準 を定める条例		水質汚濁防止法、 ダイオキシン類 法、その他条例 (注1)	下水道法に基づく 除害施設設置基準 (注2)
			第1項	第3項	第4項				
有害物質に 係る 排水 基準	カドミウム及びその化合物	mg/ℓ		0.01		0.01	0.03	0.01	
	シアン化合物	mg/ℓ		0.1		0.1	1	0.1	
	有機燐化合物	mg/ℓ		検出されないこと		検出されないこと	1	検出されないこと	
	鉛及びその化合物	mg/ℓ		0.1			0.1	0.1	
	六価クロム化合物	mg/ℓ		0.05		0.05	0.5	0.05	
	砒素及びその化合物	mg/ℓ		0.05		0.05	0.1	0.05	
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/ℓ		0.005			0.005	0.005	
	アルキル水銀化合物	mg/ℓ		検出されないこと			検出されないこと	検出されないこと	
	ポリ塩化ビフェニル	mg/ℓ		0.003			0.003	0.003	
	トリクロロエチレン	mg/ℓ		0.1			0.1	0.1	
	テトラクロロエチレン	mg/ℓ		0.1			0.1	0.1	
	ジクロロメタン	mg/ℓ		0.2			0.2	0.2	
	四塩化炭素	mg/ℓ		0.02			0.02	0.02	
	1,2-ジクロロエタン	mg/ℓ		0.04			0.04	0.04	
	1,1-ジクロロエチレン	mg/ℓ		1			1	1	
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/ℓ		0.4			0.4	0.4	
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/ℓ		3			3	3	
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/ℓ		0.06			0.06	0.06	
	1,3-ジクロロプロペン	mg/ℓ		0.02			0.02	0.02	
	チウラム	mg/ℓ		0.06			0.06	0.06	
	シマジン	mg/ℓ		0.03			0.03	0.03	
	チオベンカルブ	mg/ℓ		0.2			0.2	0.2	
	ベンゼン	mg/ℓ		0.1			0.1	0.1	
	セレン及びその化合物	mg/ℓ		0.1			0.1	0.1	
	ほう素及びその化合物	mg/ℓ		10			10	10	
	ふっ素及びその化合物	mg/ℓ		8			8	8	
1,4-ジオキサン	mg/ℓ		0.5			0.5	0.5		
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	mg/ℓ		100			100			
ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ			10		10	10		
アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素含有量	mg/ℓ						<380		
水素イオン濃度	—	5.8～8.6	5.8～8.6 (日間平均 6.0～8.5)		日間平均 6.0～8.5	5.8～8.6	5を超え9未満		
生物学的酸素要求量	mg/ℓ	(注3) 日間平均 4.8または10	160 (日間平均 20)		日間平均 20	160 (日間平均 120)	注4 <600		
化学的酸素要求量	mg/ℓ		160 (日間平均 20)		日間平均 20	160 (日間平均 120)			
浮遊物質質量	mg/ℓ	40	200 (日間平均 70)		日間平均 70	200 (日間平均 150)	注4 <600		
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)	mg/ℓ		5			5	5		
(動植物油脂類含有量)	mg/ℓ		30 (日間平均 20)		日間平均 20	30	30 (日間平均 20)		
フェノール類	mg/ℓ		5 (日間平均 1)		日間平均 1	5	5 (日間平均 1)		
銅及びその化合物	mg/ℓ		3 (日間平均 1)		日間平均 1	3	3 (日間平均 1)		
亜鉛及びその化合物	mg/ℓ		2 (日間平均 1)		日間平均 1	2	2 (日間平均 1)		
鉄及びその化合物 (溶解性)	mg/ℓ		10			10	10		
マンガン及びその化合物 (溶解性)	mg/ℓ		10			10	10		
クロム及びその化合物	mg/ℓ		2 (日間平均 0.1)		日間平均 0.1	2	2 (日間平均 0.1)		
大腸菌群数	個/cm ³	3,000	日間平均 3,000			日間平均 3,000			
アンチモン含有量	mg/ℓ		日間平均 0.05			日間平均 0.05	日間平均 0.05		
ニッケル含有量 (注5)	mg/ℓ		日間平均 1			日間平均 1	日間平均 1		
窒素含有量	mg/ℓ	(注7) 日間平均 5.10または15	120 (注6 日間平均 20又は15)		注6 日間平均 20または15	120 (日間平均 60)	注4 日間平均 <60		
リン含有量	mg/ℓ	(注9) 日間平均 0.25または0.5	16 (注8 日間平均 1又は0.5)		注8 日間平均 1または0.5	16 (日間平均 8)	注4 日間平均 <10		
温度	℃						<45		
沃素消費量	mg/ℓ						<220		
その他 (色及び臭い)			排出先の公共用水域において人の健康または生活環境に支障をきたすような温度の変化をもたらさないことおよび色、臭気を帯びていないこと			排出先の公共用水域において人の健康または生活環境に支障をきたすような温度の変化をもたらさないことおよび色、臭気を帯びていないこと	流域下水道からの放流水が排出先の公共用水域において人の健康または生活環境に支障をきたすような異常な色及び臭気を帯びるおそれのないこと (下水色及び下水臭を除く)		

注1 ダイオキシン類法：ダイオキシン類対策特別措置法、その他条例：滋賀県公害防止条例（アンチモン、その他（色及び臭い））及び草津市の良好な環境保全条例（ニッケル）
 2 「下水道法に基づく除害施設設置基準」の欄は、下水道法施行令第9条、第9条の5及び第9条の10による除害施設の設置等に関する条例の基準値及び同第9条の4による特定事業場からの下水の排除制限に係る水質の基準値を示す。
 3 生物学的酸素要求量について高島処理区は10mg/ℓ、それ以外の処理区は4.8mg/ℓ。
 4 除害施設の設置基準の生物学的酸素要求量、浮遊物質質量、窒素含有量及びリン含有量については排水量により別の基準が市町の条例で定められている場合がある。（詳細は各市町の下水道条例参照）
 5 ニッケル含有量は、湖南中部処理区のみ適用。
 6 窒素含有量について湖南中部処理区は20mg/ℓ、それ以外の処理区は15mg/ℓ。
 7 窒素含有量について高島処理区は15mg/ℓ（循環変法+砂ろ過）または10mg/ℓ（多段硝化脱窒法+砂ろ過）、それ以外の処理区は10mg/ℓ（循環変法+砂ろ過）または5mg/ℓ（多段硝化脱窒法+砂ろ過）。
 8 リン含有量について湖南中部処理区は1mg/ℓ、それ以外の処理区は0.5mg/ℓ。
 9 リン含有量について高島処理区は0.5mg/ℓ、それ以外の処理区は0.25mg/ℓ。

3. 浄化センター主要建物財産一覧

公有財産建物台帳内訳表より主要建物のみ抜粋（R2年度末現在）

湖南中部浄化センター	
建物名称	延面積
管理本館	4,898 m ²
第2管理棟	1,304 m ²
熱源棟	704 m ²
電気棟	5,937 m ²
薬注棟	289 m ²
スクリーンポンプ棟	503 m ²
ポンプ棟	4,214 m ²
ホッパー棟	212 m ²
しきホッパー棟	394 m ²
送風機棟	3,242 m ²
送風機・脱臭機棟2	3,121 m ²
水処理電気棟	480 m ²
水処理上屋4系1/2	7,210 m ²
放流ポンプ棟	1,170 m ²
放流ポンプ棟3	1,350 m ²
脱水機棟	2,825 m ²
脱水機棟	3,996 m ²
脱水機棟	3,444 m ²
濃縮棟	379 m ²
機械濃縮棟	1,394 m ²
焼却炉棟	586 m ²
焼却炉棟2	2,078 m ²
熔融炉棟(120t)	3,703 m ²
熔融炉ブローアード	98 m ²
超高度処理実証棟	262 m ²

湖西浄化センター	
建物名称	延面積
管理棟	3,675 m ²
機械棟	4,099 m ²
電気棟	3,388 m ²
第2ポンプ棟	575 m ²
脱臭棟	93 m ²
薬注室	242 m ²
汚泥燃料化施設	4,419 m ²
スカム処理機室	61 m ²
汚泥処理棟	4,345 m ²
スカム棟	583 m ²

東北部浄化センター	
建物名称	延面積
管理棟	2,071 m ²
電気室棟	183 m ²
電気棟	1,177 m ²
ポンプ棟	2,543 m ²
第2ポンプ棟	4,315 m ²
ホッパー棟	189 m ²
送風機棟	1,235 m ²
第2送風機棟	1,192 m ²
脱臭機械室棟	176 m ²
薬注室棟	256 m ²
水処理棟	1,285 m ²
急速ろ過池棟	790 m ²
急速ろ過棟	1,353 m ²
汚泥濃縮タンク棟	256 m ²
汚泥処理棟	3,770 m ²
第2汚泥処理棟	5,048 m ²
汚泥熔融炉監視棟	2,245 m ²
ストックヤード上屋	171 m ²

高島浄化センター	
建物名称	延面積
管理棟	2,188 m ²
管理棟	729 m ²
機械棟	1,411 m ²
揚水ポンプ場	1,766 m ²
水処理棟	2,931 m ²
水処理施設	3,163 m ²
濃縮タンク棟	462 m ²
濃縮機械棟	703 m ²
汚泥処理棟	704 m ²
第2汚泥処理棟	1,470 m ²
融雪ポンプ棟	45 m ²