

資 料 編

1. 下水処理場負荷削減量

令和4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)	264,274	42,828	100,128	13,496	420,726	
流入水質	BOD(mg/L)	170	150	110	180	
	COD(μ)	91.0	84.4	71.6	96.5	
	T-N(μ)	30.3	27.2	23.5	26.5	
	T-P(μ)	3.42	2.89	2.20	3.28	
流入負荷量	BOD(kg/日)	44,927	6,424	11,014	2,429	64,794
	COD(μ)	24,036	3,616	7,165	1,302	36,119
	T-N(μ)	8,005	1,165	2,353	357	11,880
	T-P(μ)	902.9	123.8	220.2	44.2	1,291.1
放流水量 (m ³ /日)	264,299	42,786	99,875	13,143	420,103	
放流水質	BOD(mg/L)	1.2	1.1	0.5	1.1	
	COD(μ)	5.2	5.3	5.1	5.4	
	T-N(μ)	5.3	2.6	2.6	4.1	
	T-P(μ)	0.09	0.04	0.07	0.03	
排出負荷量	BOD(kg/日)	326	47	54	14	441
	COD(μ)	1,377	227	514	71	2,189
	T-N(μ)	1,405	112	258	54	1,829
	T-P(μ)	22.9	1.6	6.6	0.4	31.5
負荷削減量	BOD(kg/日)	44,601	6,377	10,960	2,415	64,353
	COD(μ)	22,659	3,389	6,651	1,231	33,930
	T-N(μ)	6,600	1,053	2,095	303	10,051
	T-P(μ)	880.0	122.2	213.6	43.8	1,259.6

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・ブルー	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)	49,210	71	2,334	1,077	290	52,982	
流入水質	BOD(mg/L)	144	143	156	144	231	
	COD(μ)	80.7	84.2	86.6	90.8	113	
	T-N(μ)	22.1	23.5	31.9	34.5	26.8	
	T-P(μ)	2.90	2.50	3.50	3.50	3.30	
流入負荷量	BOD(kg/日)	7,086	10.0	365	155	67	7,683
	COD(μ)	3,971	6.0	202	98	33	4,310
	T-N(μ)	1,088	2.0	74	37	8.0	1,209
	T-P(μ)	142.7	0.2	8.2	3.8	1.0	155.9
放流水量 (m ³ /日)	49,210	116	2,017	699	290	52,332	
放流水質	BOD(mg/L)	2.2	2.8	0.3	0.5	3.0	
	COD(μ)	5.9	5.6	4.0	3.6	6.2	
	T-N(μ)	5.7	6.9	4.5	1.3	1.5	
	T-P(μ)	0.18	0.20	0.30	0.05	0.10	
排出負荷量	BOD(kg/日)	108	0.3	0.6	0.3	0.9	110
	COD(μ)	290	0.6	8.1	2.5	1.8	303
	T-N(μ)	280	0.8	9.1	0.9	0.4	291
	T-P(μ)	8.9	0.0	0.6	0.0	0.0	9.5
負荷削減量	BOD(kg/日)	6,978	9.7	364	155	66	7,573
	COD(μ)	3,681	5.4	194	96	31	4,007
	T-N(μ)	808	1.2	65	36	7.6	918
	T-P(μ)	134	0.2	7.6	3.8	1.0	146.4

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. 琵琶湖流域下水道に係る水質関係基準値一覧表

有 害 物 質 類 目	処 理 可 能 項 目	単 位	浄化センター放流水に適用される基準				【参考】 下水道への排除基準
			下水道法施行令第6条			水質汚濁防止法等 ^{注4)}	下水道法に基づく 除外施設設置基準 ^{注5)}
			第1項 ^{注2)}	第3項	第4項		
有害物質類目	カドミウム及びその化合物	mg/l	0.01	—	0.01	—	0.01
	シアン化合物	mg/l	0.1	—	0.1	—	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	—	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	—	0.05
	砒素及びその化合物	mg/l	0.05	—	0.05	—	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
	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	—	—
	1,4-ジオキサン	mg/l	0.5	—	0.5	—	0.5
	ダイオキシン類	pg-TEQ/l	10	—	—	10	10
	フェノール類含有量/フェノール類	mg/l	5(日間平均1)	—	5(日間平均1)	—	5(日間平均1)
銅含有量/銅及びその化合物	mg/l	3(日間平均1)	—	3(日間平均1)	—	3(日間平均1)	
亜鉛含有量/亜鉛及びその化合物	mg/l	2(日間平均1)	—	2(日間平均1)	—	2(日間平均1)	
溶解性鉄含有量/鉄及びその化合物(溶解性)	mg/l	10	—	10	—	10	
溶解性マンガン含有量/マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/l	10	—	10	—	10	
クロム含有量/クロム及びその化合物	mg/l	2(日間平均0.1)	—	2(日間平均0.1)	—	2(日間平均0.1)	
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1)}	mg/l	日間平均1	—	日間平均1	—	日間平均1	
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(pH)	—	5.8~8.6(日間平均6.0~8.5)	【5.8~8.6】	5.8~8.6(日間平均6.0~8.5)	—	5.8~8.6(日間平均6.0~8.5)	
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/l	160(日間平均20および【4.8】 ^{注2)})	【日間平均4.8】	160(日間平均20)	—	160(日間平均20)	
化学的酸素要求量(COD)	mg/l	160(日間平均20)	—	160(日間平均20)	—	160(日間平均20)	
浮遊物質(SS)	mg/l	200および【40】 ^{注2)} (日間平均70)	【40】	200(日間平均70)	—	200(日間平均70)	
ノルマルヘキサン(鉱油類含有量)	mg/l	5	—	5	—	5	
抽出物質含有量(動植物油脂類含有量)	mg/l	30(日間平均20)	—	30(日間平均20)	—	30(日間平均20)	
窒素含有量(T-N)	湖南中部処理区	mg/l	120(日間平均20および【5または10】 ^{注2)})	【日間平均5または10】 ^{注3)}	120(日間平均20)	—	120(日間平均20)
	湖西処理区	mg/l	120(日間平均15および【5または10】 ^{注2)})	【日間平均5または10】 ^{注3)}	120(日間平均15)	—	<日間平均60 ^{注5)}
	東北部処理区 高島処理区	mg/l	120(日間平均15および【5または10】 ^{注2)})	【日間平均5または10】 ^{注3)}	120(日間平均15)	—	120(日間平均15)
燐含有量(T-P)	湖南中部処理区	mg/l	16(日間平均1および【0.25】 ^{注2)})	【日間平均0.25】	16(日間平均1)	—	16(日間平均1)
	3処理区	mg/l	16(日間平均0.5および【0.25】 ^{注2)})	【日間平均0.25】	16(日間平均0.5)	—	<日間平均10 ^{注5)}
大腸菌群数	個/cm	【3,000】 ^{注2)} (日間平均3,000)	【3,000】	日間平均3,000	—	日間平均3,000	
温度	℃	—	—	—	—	<45	
汚濁指標項目 汚濁消費量	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	—	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	

注1) ニッケル含有量は、草津市の良好な環境保全条例に基づき定められており、湖南中部処理区のみ適用

注2) 【 】の値は、雨水の影響の少ない時における数値

注3) 5mg/lは凝集剤添加ステップ流入式多段硝化脱窒法(4処理区)および凝集剤添加ステップ流入式多段硝化脱窒型膜分離活性汚泥法(東北部処理区)の基準値、10mg/lは凝集剤添加循環式硝化脱窒法+急速濾過法(湖南中部処理区、湖西処理区)の基準値

注4) 水質汚濁防止法に他、水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準を定める条例、滋賀県公害防止条例、草津市の良好な環境保全条例^{注1)}、ダイオキシン類対策特別措置法

注5) 下水道法施行令第9条に規定する除害施設の設置等に関する条例の基準、同施行令第9条の4に規定する特定事業場からの下水の排除の制限に係る水質の基準、同施行令第9条の5に規定する特定事業場からの下水の排除の制限に係る水質の基準を定める条例の基準および同施行令第9条の10に規定する除害施設の設置等に係る下水の水質の基準等を示す。なお、各市町の下水道条例により排水量等により別の基準が定められている場合があるので注意が必要である。

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(令和4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
しさホッパー棟	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
溶融炉棟(120t)	3,703 m ²
溶融炉ブローアード	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
汚泥溶融炉監視棟	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