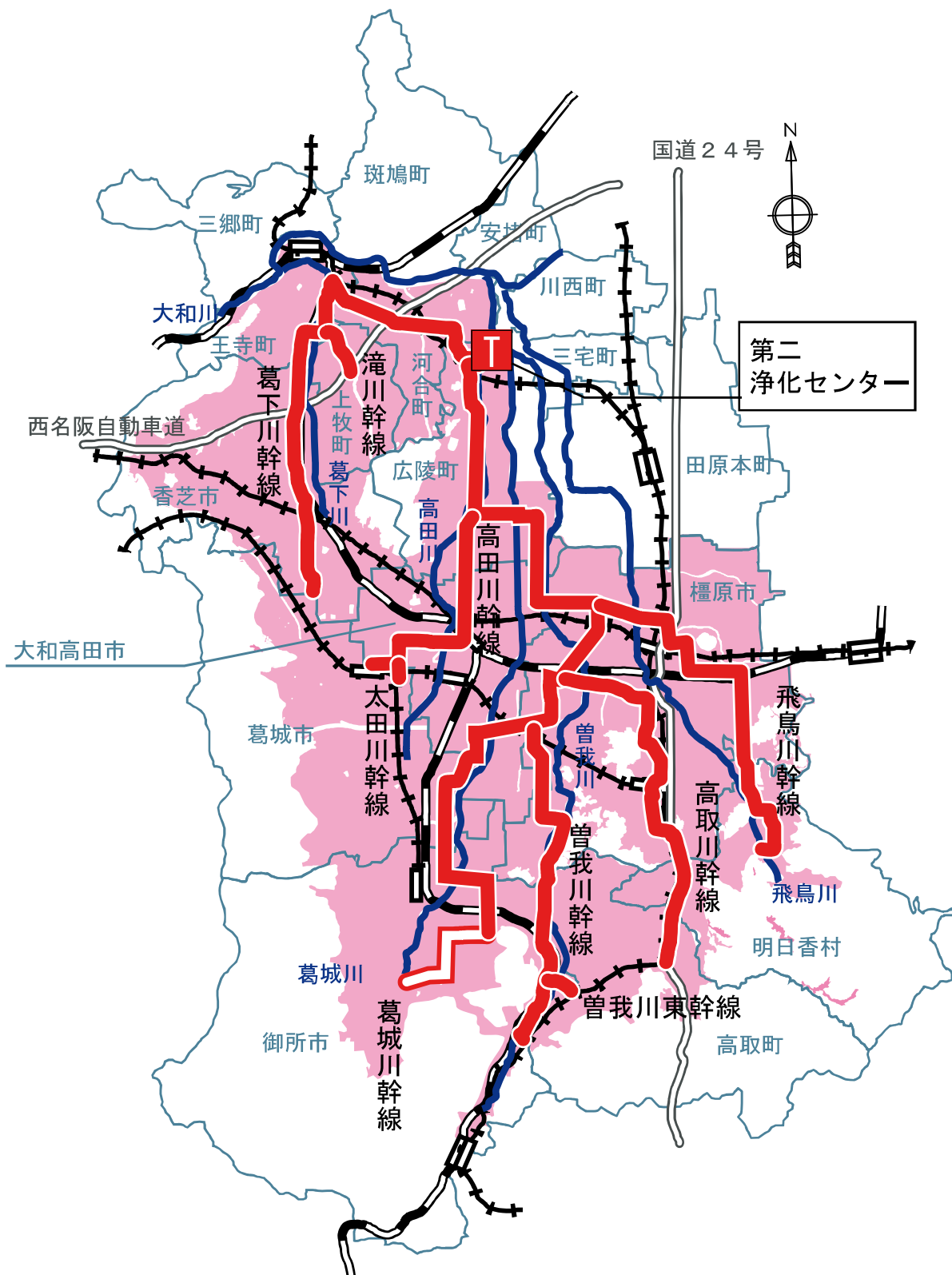


大和川上流・宇陀川流域下水道（第二処理区）

第二浄化センター



大和川上流・宇陀川流域下水道（第二処理区）

第2 大和川上流・宇陀川流域下水道(第二処理区)

1. 計画の概要

大和川上流流域下水道(第二処理区)は、大和平野中南部の大和川上流公共用水域の水質保全及び快適な生活環境の確保並びに、大和川中・下流・大阪湾の水質保全を目的とし、昭和50年6月に計画発表し、53年3月に都市計画を決定した(主に大和川左岸の11市町村対象)。

大和平野中南部には、飛鳥古京歴史的風土特別保存地区など歴史的遺産が数多くあり、これらの遺産とマッチした都市計画・下水道事業を進めている。

54年10月に葛下川幹線、葛城川幹線の管渠工事に着手、55年9月に第二浄化センター起工式を行い、59年4月から供用を開始した。

今年度末現在、汚水処理施設は、標準活性汚泥法(処理能力日最大73,200m³/日)と嫌気無酸素好気法(同、52,635m³/日)で、処理能力日最大125,835m³/日を有する。

汚泥処理では、初沈引抜汚泥を重力濃縮したものと、余剰汚泥を浮上濃縮したものを混合し、高分子凝集剤を添加して、ベルトプレスおよびスクリュープレス脱水機で脱水している。また、脱水ケーキの一部をセメント原料として再利用している。

なお、第二浄化センター敷地内には、スポーツ広場(野球場、テニスコート、ファミリープール、ゲートボール場、冒険広場)を設け、県民のスポーツ・レクリエーション広場として活用している。

設計諸元

名称	奈良県第二浄化センター
所在地	奈良県北葛城郡広陵町萱野460
敷地面積	39.0 ha

項目	全体計画	事業計画
計画処理面積(ha)	15,549	7,949
計画処理人口(人)	373,600	342,600
計画下水量(m ³ /日)	日平均 134,000 日最大 160,000 時間最大 236,000	日平均 123,000 日最大 147,000 時間最大 264,600
排除方式	分流式	分流式
水処理方式	・標準活性汚泥法+急速ろ過法 ・嫌気無酸素好気法+急速ろ過法 ・凝集剤併用型ステップ流入式 多段硝化脱窒法+急速ろ過法	・標準活性汚泥法 ・嫌気・無酸素・好気法 ・凝集剤併用型ステップ流入式 多段硝化脱窒法
汚泥処理方式	濃縮-消化-脱水-乾燥/資源化	濃縮-消化-脱水-乾燥/資源化
流入水質(mg/L)	BOD:225 COD:90 SS:175 T-N:35 T-P:5.5	BOD:225 COD:90 SS:175 T-N:35 T-P:5.5
放流水質(mg/L)	BOD:15 T-N:11 T-P:2.0	【標準活性汚泥法】 BOD:11 T-N:15 T-P:3.0 【嫌気無酸素好気法】 BOD:10 T-N:12 T-P:2.0 【ステップ流入式多段硝化脱窒法】 BOD:11 T-N:12 T-P:2.0

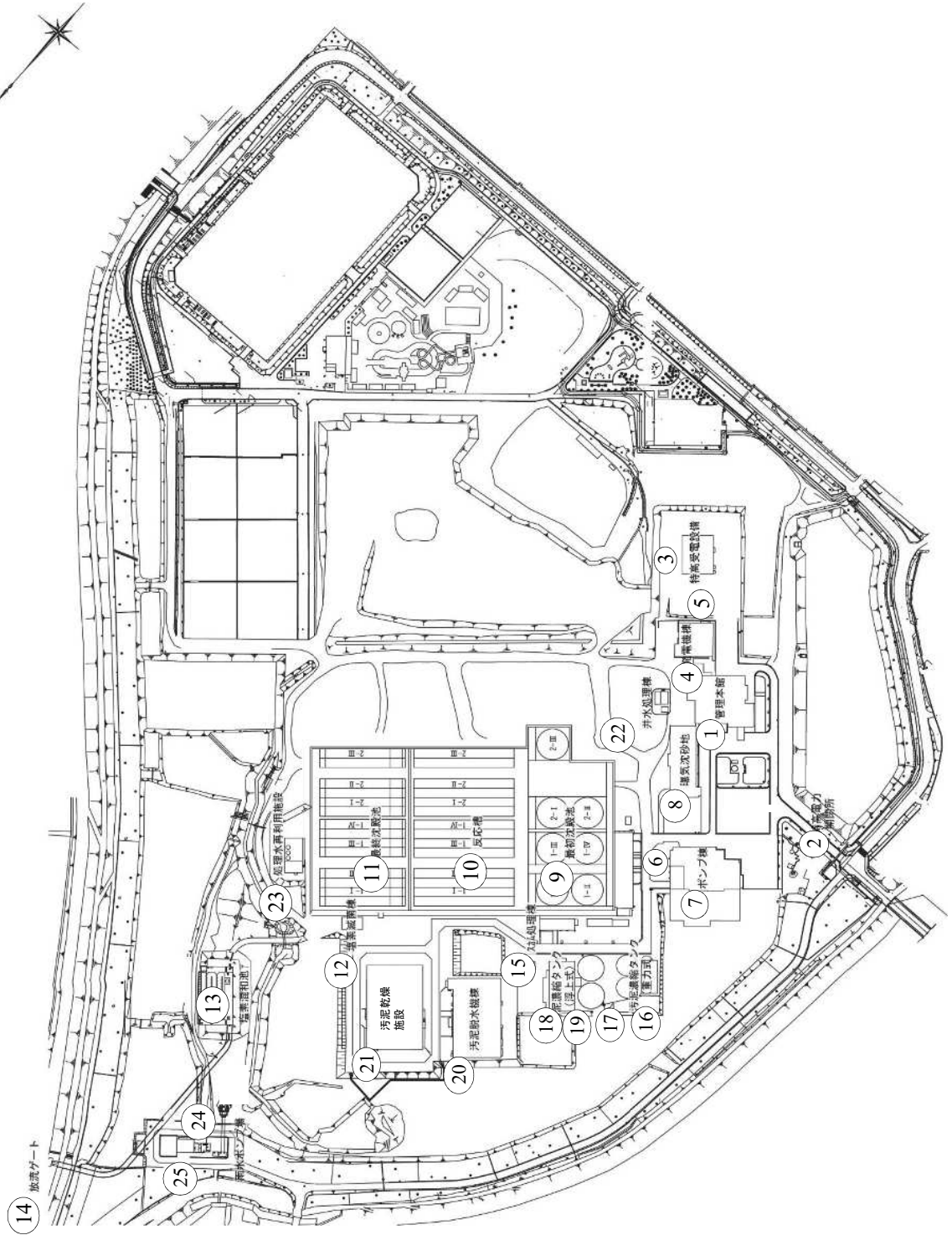
2. 施設の概要

(令和5年3月末現在)

分類	名称	形状	能力(設計値)	全体	事業	既設	図番
管理本館	管理本館	RC造 地下1階・地上3階・塔屋2階 延床面積 4,614m ²		1	1	1	①
特高受変電設備	開閉所	RC造 平屋建 延床面積 51m ²	3φ24KV 600A 25KA			1	②
	特高棟	RC造 地下1階・地上2階 延床面積 631m ²				1	③
	受電設備	22KV受電 2回線	契約電力 2,800KW				
変電設備	油入変圧器		3φ22/6.6KV 4,000KVA	4	4	2	
自家用発電設備	発電機棟	RC造 地下1階・地上3階 延床面積 1,409m ²				1	④
	ディーゼル機関	V型12気筒ディーゼルエンジン	1,800r.p.m, 2,050PS	4	2	1	
	発電機	3相交流発電機	3φ×6.6kV 1,500KVA	4	2	1	
	南発電機棟	RC造 地上1階 延床面積 159m ²				1	⑤
	ディーゼル機関	立型6気筒ディーゼルエンジン	1800r.p.m			1	
発電機	3相交流発電機		3φ×6.6kV 2,000KVA			1	
水処理設備	ポンプ・ブロウ棟	RC造 地下5階・地上3階 延床面積 6,949m ²		2	2	1	⑥
	流入ゲート	手動鑄鉄製スライドゲート	幅1,500mm×高1,500mm	2	2	2	
	除塵設備	粗目除塵機 2.5m×4.18m (除塵は人力掻き揚げ)	目幅 150mm	2	2	2	
		細目自動除塵機 2.5m×5.5m	目幅 20mm 掻上速度 5.02m/min	2	2	2	
	汚水ポンプ	立軸渦巻斜流形ポンプ	φ400×20m ³ /min×29m	2	2	2	
			φ500×20m ³ /min×29m		2		
			φ600×50m ³ /min×29m	3		3	
	送風機	片吸込多段ターボブロウ	150m ³ /min	2	2	2	
			250m ³ /min	2	2	2	
	高段ポンプ棟	RC造 地下5階・地上3階 延床面積 4,346m ²				1	⑦
	高段流入ゲート	電動鑄鉄製スライドゲート	幅1,000mm×高1,600mm	3	3	3	
	除塵設備	粗目スクリーン 2.5m×3.2m 細目自動除塵機 2.5m×3.5m 高段真空移送装置	目幅 150mm			3	
			目幅 20mm 掻上速度 5m/min			2	
			し渣移送距離 約78m 沈砂移送距離 約87m			1	
汚水ポンプ	立軸渦巻斜流形ポンプ	φ200×5m ³ /min×21m	1				
		φ450×27m ³ /min×21m(可変速)	2	2	2		
		φ700×54m ³ /min×21m	1	2	1		
		φ700×50m ³ /min×21m		1			
送風機	片吸込多段ターボブロウ	120m ³ /min	1	1	1		
沈砂池分配槽棟	RC造 地下1階・地上2階 延床面積 1,680m ²				1		
曝気沈砂池設備	加圧水ポンプ φ125 加圧水タンク 2.0m D×4.5m W×2.5m h 沈砂分離機 沈砂ホッパー 揚砂装置 集砂装置	1.8m ³ /min×89mh	2	2	2		
		FRP製	1	1	1		
		スクルーコンベア式 0.79-3.16m ³ /h	1	1	1		
		電動カットゲート式 4.0m ³ /min	1	1	1		
		圧力式ジェットポンプ 0.5m ³ /min	4	2	2		
		噴射ノズル式 0.3m ³ /min	4	2	2		
水処理機械棟	RC造 地下2階・地上2階 延床面積 1,261m ²				1		
最初沈殿池	円形放射流式 φ24m×深2.5m 1,130m ³ 沈殿時間1.8h φ22m×深3.0m 1,139m ³ 沈殿時間1.6h φ20m×深3.0m 943m ³ 沈殿時間1.5h	水面積負荷 50m ³ /m ² ・日	4	4	4		
		水面積負荷 50m ³ /m ² ・日	4	4	3		
		水面積負荷 50m ³ /m ² ・日	2	1			
生物反応槽	(1系) 幅 5.7m×長 79.8m×深 6.0m 2,729m ³ 全面ばっ気式超微細気泡散気装置 (2系) 幅 7.2m×長 80.4m×深 10.0m 5,503m ³ 旋回流式超微細気泡散気装置 (3系) 幅 7.2m×長 50.0m×深 10.0m 2,823m ³ 旋回流式超微細気泡散気装置	滞留時間 8.2h	8	8	8		
		滞留時間 15.1h	8	8	6		
		滞留時間 9.1h	2	2			
最終沈殿池	チェーンフライト式 (1系) 幅 11.7m×長 62.5m×深 3.55m 2,596m ³ (2系) 幅 7.6m×長 62.5m×深 4.0m 1,900m ³ (3系) 幅 7.6m×長 63.0m×深 4.0m 1,915m ³	水面積負荷 20m ³ /m ² ・日 沈殿時間 4.0h	4	4	4		
		沈殿時間 5.2h	8	8	6		
		沈殿時間 6.0h	4	2			
塩素滅菌棟	RC造 地上1階 延床面積 185.33m ²				1		
次亜塩素酸ソーダ注入設備	貯留タンク 注入ポンプ	容量 15m ³	4	4	3		
		吐出量 3.0L/min	4	4	3		
塩素混和池	長方形水路迂回流方式 幅 3.4m×長 35.4m×深 3.5m×5列		1	1	1		
送風機	片吸込多段ターボブロウ	110m ³ /min	2	2			
急速ろ過池	ろ過面積 36m ³	ろ過速度 300m/日	24				
放流設備	大坪樋門	鉄製ローラーゲート 3,300W×3,300h×3,300ST				1	⑭

分類	名称	形状	能力(設計値)	全体	事業	既設	図番	
スカム処理設備	スカム処理棟	RC造 地下1階・地上1階 226m ²				1	⑮	
	スカム分離機	回転円形型スクリーン	処理能力 2.6m ³ /min			2		
汚泥処理設備	汚泥重力濃縮棟	RC造 地下1階・地上2階 延床面積 830m ²				1	⑰	
	重力式濃縮槽	円形放射流式 φ12m×深3.5m 400m ³ 円形中央駆動式懸垂形汚泥掻寄機	滞留時間 8.2h 固形物負荷 60kg/m ² ・日	6	3	2		
	汚泥浮上濃縮棟	RC造 地下1階・地上1階 延床面積 1,462m ²		1	1	1	⑱	
	ベルト型ろ過濃縮機		ベルト幅 2m	4				
	加圧浮上式濃縮槽	円形放射流式 φ12-5.6m×深4.5m 396m ³ 回転ドラム式汚泥掻取機	滞留時間 8.9h 固形物負荷 64.4kg/m ² ・日 3%の時 12m ³ /h (能力20m ³ /h)		2	2	⑲	
	汚泥脱水機棟	RC造 地下1階・地上3階 延床面積 5,814m ²				1		
	脱水機	ベルトプレス式	ろ過速度 130kg/m.h ろ布幅3.0m	ろ処理量 277kg/h スクリーン径φ900mm	4	4	3	⑳
		圧入式スクリュースプレス						
	脱水ケーキ貯留ホッパ		有効容量 110m ³				2	㉑
	汚泥乾燥機械棟	RC造 地下1階・地上5階 延床面積 9,784m ²	脱水ケーキ乾燥能力 2t/h			1	1	
消化タンク	有効容量 6000m ³	消化日数 20日		3	3			
汚泥資源化施設		能力 80t/h		1	1			
汚泥焼却炉	流動床焼却炉	能力 80t/日		1				
井水処理設備	井水処理棟	RC造 地下1階・地上1階 延床面積 100m ²				1	㉒	
	深井戸ポンプ	深井戸ポンプ	吐出量 1.8m ³ /min 揚程 80m			1		
	除鉄塔	下向流圧力式 φ1,392mm×1,800mmh	ろ過面積 1,521m ² 流量 0.25m ³ /min			1		
	除マンガン塔	下向流圧力式 φ1,392mm×1,800mmh	ろ過面積 1,521m ² 流量 0.25m ³ /min			1		
再利用設備	処理水再利用棟	RC造 地下1階・地上1階 345m ²				1	㉓	
砂ろ過器	移床式上向流砂ろ過装置	処理量 1,600m ³ /日				3		
雨水ポンプ設備	雨水ポンプ場	RC造 地下1階・地上1階 延床面積 198m ²				1	㉔	
	雨水ポンプ	斜流ポンプ φ700	60m ³ /min×4.5m 75kw	2		1		
	雨水流入ゲート	鉄製ローラーゲート	3,000W×2,000h×2,000ST			1		
	雨水バイパスゲート	1号、2号鉄製ローラーゲート	3,600W×1,700h×1,700ST			2		
	萱野樋門	1号、2号鉄製ローラーゲート	3,600W×1,700h×1,700ST			2	㉕	
脱臭設備	流入スクリーン脱臭	活性炭	風量 80m ³ /min			1		
	高段スクリーン脱臭	活性炭	風量 80m ³ /min			1		
	曝気沈砂池脱臭	活性炭	風量 170m ³ /min			1		
	スカム処理脱臭	活性炭	風量 30m ³ /min			1		
	水処理1系脱臭	活性炭	風量 390m ³ /min			1		
	水処理2-I・II系脱臭	活性炭	風量 350m ³ /min			1		
	水処理2-III系脱臭	活性炭	風量 140m ³ /min			1		
	重力濃縮脱臭	生物脱臭、活性炭	風量 40m ³ /min			1		
	浮上濃縮脱臭	活性炭	風量 150m ³ /min			1		
	汚泥脱水機脱臭	活性炭	風量 1号150m ³ /min, 2号160m ³ /min			2		
	汚泥乾燥機械棟排ガス脱臭	薬液洗浄、活性炭	風量 230m ³ /min			1		
汚泥乾燥機械棟室内脱臭	活性炭	風量 200m ³ /min			1			

第二浄化センター施設配置図



3. 維持管理状況

燃料及び各種薬品使用量(令和4年度)

月	燃 料	薬 品		
	重油 (L)	水処理	汚泥処理	
		次亜塩素酸 ナトリウム 滅菌設備 (kg)	消臭剤 (kg)	高分子 凝集剤 (kg)
4月	311	22,273	10,978	3,889
5月	10	24,115	10,836	4,424
6月	9	23,750	10,180	4,111
7月	13	25,671	9,572	4,196
8月	276	25,895	9,778	4,486
9月	8	25,582	8,991	3,835
10月	10	25,439	10,217	4,067
11月	9	21,696	8,811	3,313
12月	122	21,232	12,303	4,095
1月	12	17,045	10,228	3,754
2月	446	14,765	9,562	3,601
3月	10	16,071	11,418	4,422
合計	1,236	263,534	122,873	48,192

・次亜塩素酸ナトリウムの滅菌設備使用量は、処理水再利用設備を含む

脱臭施設活性炭交換実績 (○:交換)

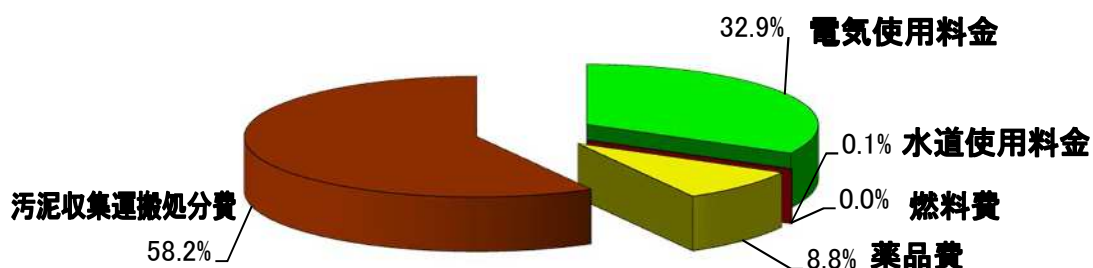
施 設 名 称	容量(m ³)	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
流入スクリーン脱臭施設	5.15		○				○更新
高段スクリーン脱臭施設	6.78	○	○	○	○	○	○
曝気沈砂池脱臭施設	9.93	○	○	○	○	○	◎2回
スカム処理脱臭施設	8.99						
浮上濃縮脱臭施設	11.31			○			
水処理1系脱臭施設	21.78		○		○		○
水処理2-I・II系脱臭施設	21.18			○			○
水処理2-III系脱臭施設	9.88			○			○
重力濃縮脱臭施設(新)	1.59	○		○		○	
汚泥脱水機脱臭施設1号	22.00	○	○	○	○	○	○
汚泥脱水機脱臭施設2号	14.75	○	○	○	○	○	○
汚泥乾燥機械棟室内脱臭施設	16.94						
汚泥乾燥機械棟排ガス脱臭施設	21.76						

維持管理経費^{※1}(令和4年度)

項目	年計	月平均	経費率
電気使用料金(円)	406,601,984	33,883,499	32.9%
処理単価(円/m ³)	—	11.62	
水道使用料金(円)	648,292	54,024	0.1%
処理単価(円/m ³)	—	0.02	
燃料費(円)	73,146	6,096	0.0%
処理単価(円/m ³)	—	0.00	
薬品費 ^{※2} (円)	109,227,973	9,102,331	8.8%
処理単価(円/m ³)	—	3.12	
污泥収集運搬処分費(円)	718,955,815	59,912,985	58.2%
処理単価(円/m ³)	—	20.55	
合計(円)	1,235,507,210	102,958,934	100%
処理単価(円/m ³)	—	35.32	

揚水汚水量 ^{※3} (m ³)	34,980,968	2,915,081
---------------------------------------	------------	-----------

経費率



※1 維持管理経費：補修・修繕費及び消耗品費等を含まない

※2 薬品費：次亜塩素酸ナトリウム(水処理)、消臭剤、高分子凝集剤の合計

※3 揚水汚水量：流入下水量及び場内循環水(脱水脱離液等)を含んだもの

水 処 理

第二浄化センターでは、標準活性汚泥法の1系と、リン・窒素除去も目的とした高度処理方式である嫌気無酸素好気法（A₂O法）の2系の異なる2つの処理方式を採用している。

総処理能力は125,835m³/日で、2-Ⅲ系が完成した平成22年3月より、1系73,200m³/日、2系52,635m³/日で、高度処理比率は全体の約42%となり、処理水質の改善が図られた。

なお、生物反応槽散気装置は、1系と2-Ⅲ系がメンブレンパネル散気方式、他は散気板方式である。

当センターでは流入SS中の有機物の割合が高く、標準活性汚泥法では、糸状性バルキングの発生頻度が高い傾向にあったため、生物反応槽の前段部の風量を絞り疑似嫌気好気法による処理を行った。

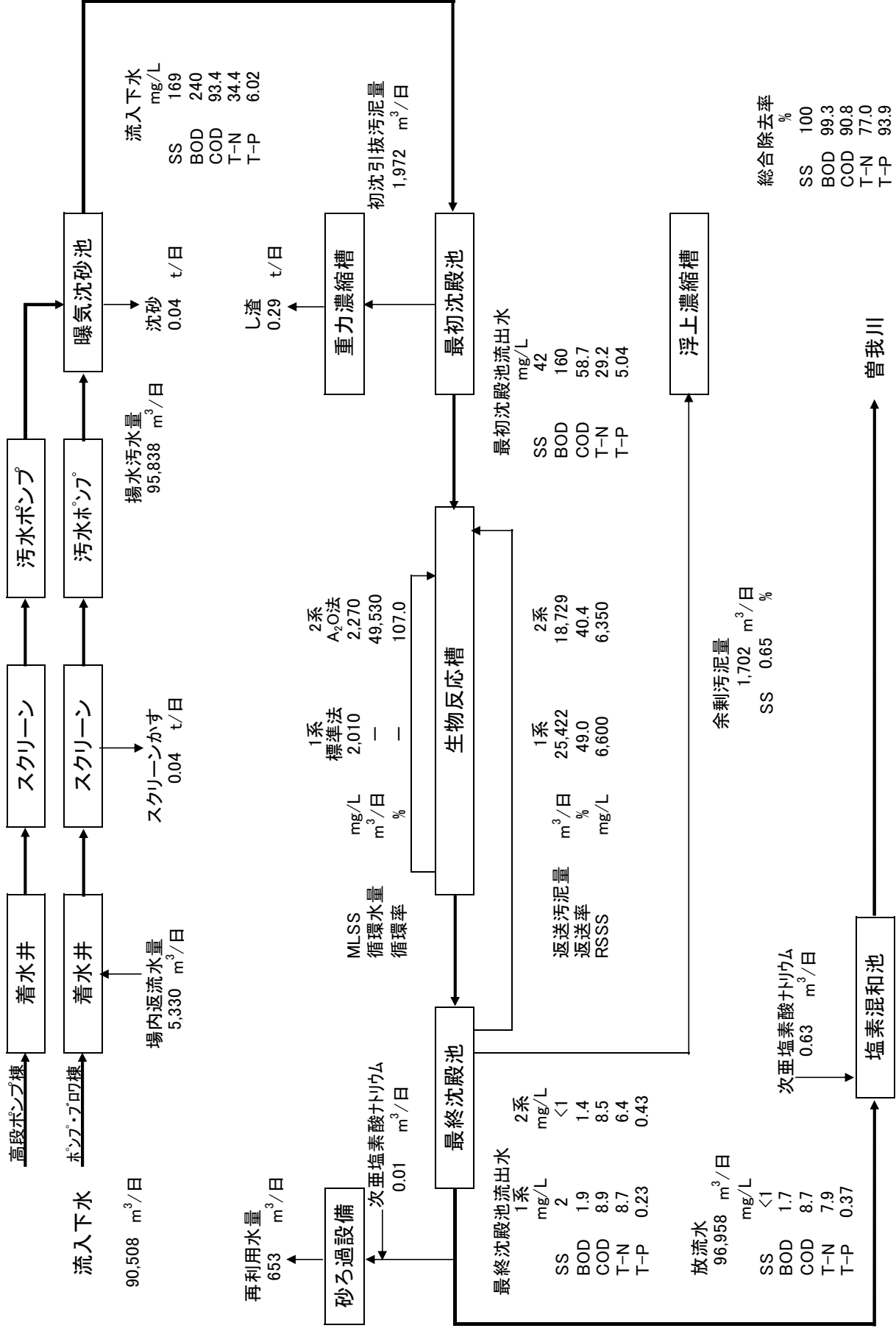
なかでも1系はメンブレンパネル散気方式のため酸素の溶解効率が非常に高く、確実な嫌気状態を作ることは困難であったが、生物反応槽前段部の風量を適切に管理することで疑似嫌気状態とし、糸状性バルキングの発生抑制だけでなくリン処理能力も向上することができた。

放流水質の年間平均値については下表のとおりであり、良好な処理水質を維持することができた。

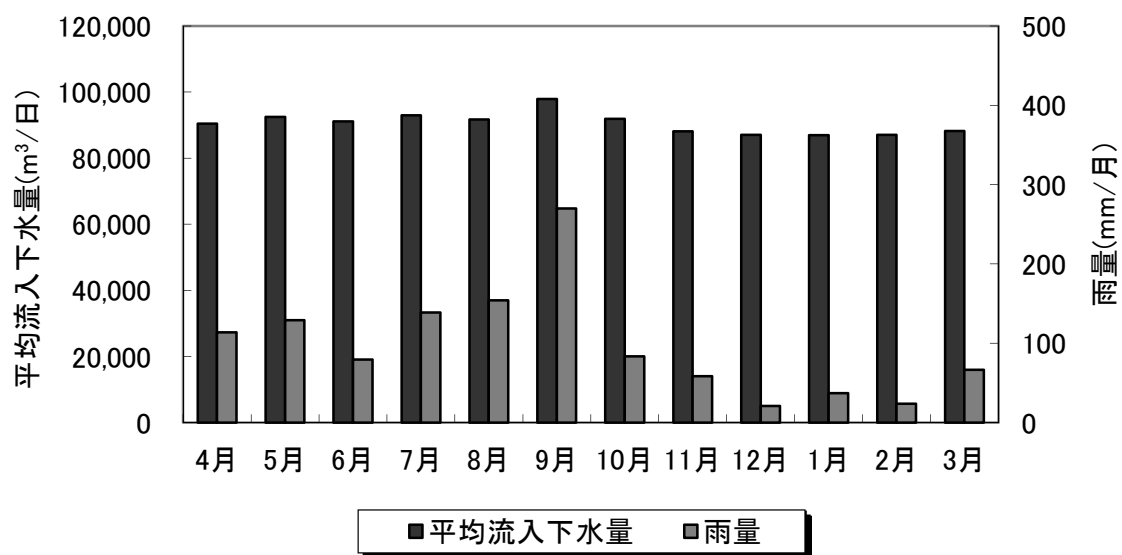
揚水汚水量 95,838m ³ /日*		前年度比約3.1% (3,066m ³ /日) 減少	
項目 (単位)	流入汚濁物濃度* (mg/L)	総合処理水質 (mg/L)	除去率 (%)
SS	169	<1	100
BOD	240	1.7	99.3
COD	93.4	8.7	90.8
総窒素	34.4	7.9	77.0
全リン	6.02	0.37	93.9

※返流水含む

第二浄化センター下水処理フロー（令和4年度）



平均流入下水道量及び雨量の月別推移(令和4年度)



月	流入下水道量(m³/日)			雨量 (mm/月)
	平均	最大	最小	
4月	90,485	122,909	84,347	114.0
5月	92,446	130,973	84,727	129.0
6月	91,130	112,115	85,487	79.5
7月	92,939	116,345	84,486	139.0
8月	91,746	114,781	82,434	154.0
9月	97,855	125,537	83,931	270.0
10月	91,860	123,548	84,261	83.5
11月	88,136	101,075	80,909	58.5
12月	87,096	91,811	82,897	21.0
1月	86,960	101,583	79,412	37.0
2月	87,081	91,783	83,914	24.0
3月	88,215	99,861	81,604	66.5
年計	33,035,587	—	—	1,176.0
平均	90,508	—	—	98.0

汚 泥 処 理

初沈引抜汚泥は重力濃縮槽、余剰汚泥は加圧浮上濃縮槽で濃縮後混合し、ベルトプレス脱水機（1台）及びスクリープレス脱水機（3台）で並行して脱水している(令和4年度途中よりスクリープレス脱水機のみ)。令和4年度における混合汚泥のTS濃度は年平均値3.7%で、処理汚泥量は230,069m³/年、脱水ケーキ量は30,441t/年で、前年度よりそれぞれ約0.1%減少、約4.6%減少した。

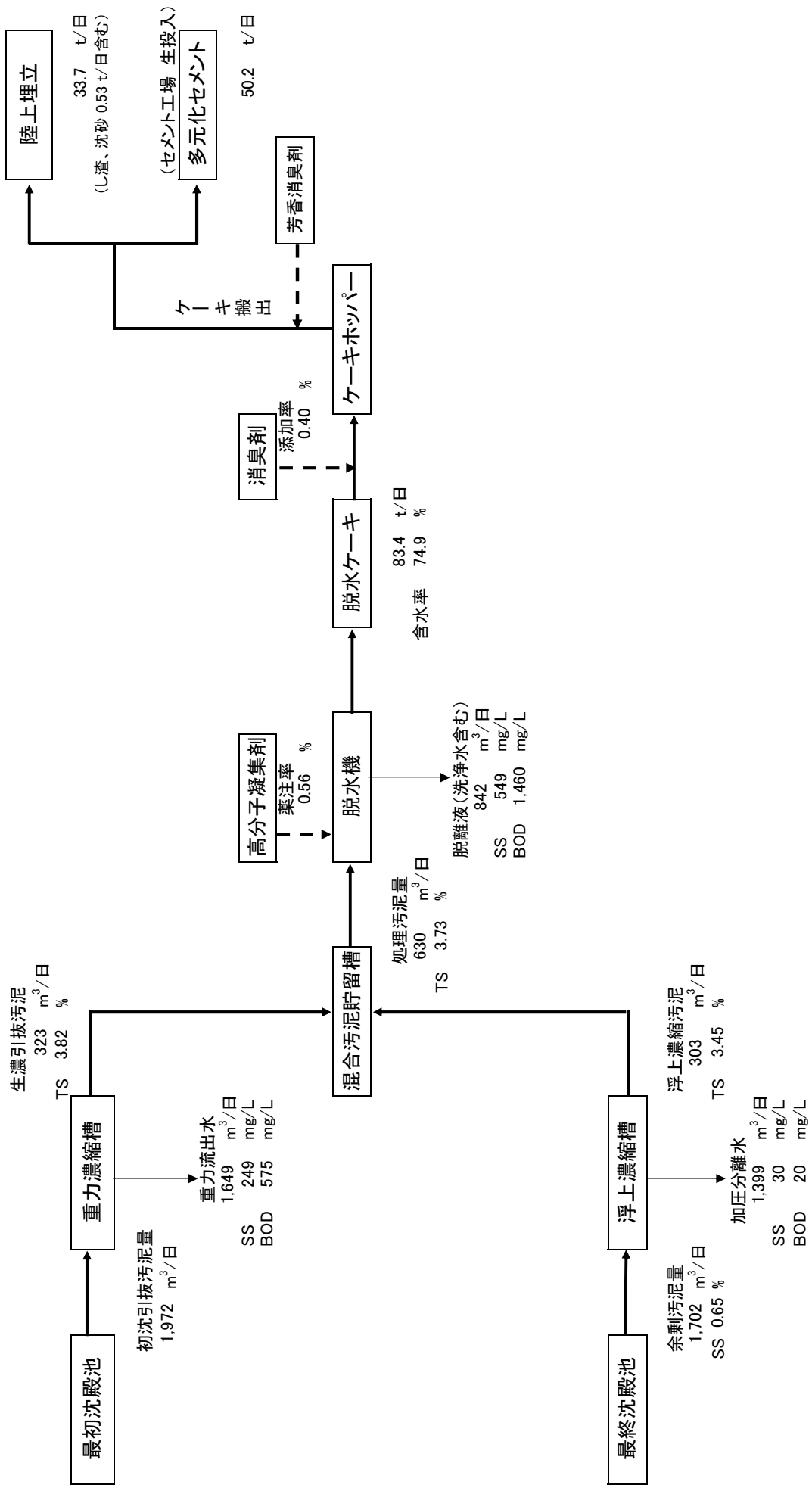
脱水ケーキ含水率は、年平均値でベルトプレスが76.3%、スクリープレスは74.7%、平均で74.9%と効率良く脱水できた。

薬注率（対TS比）は、ベルトプレスが0.57%、スクリープレスが0.56%で、脱水ケーキ回収率はそれぞれ98.9%、98.0%であった。

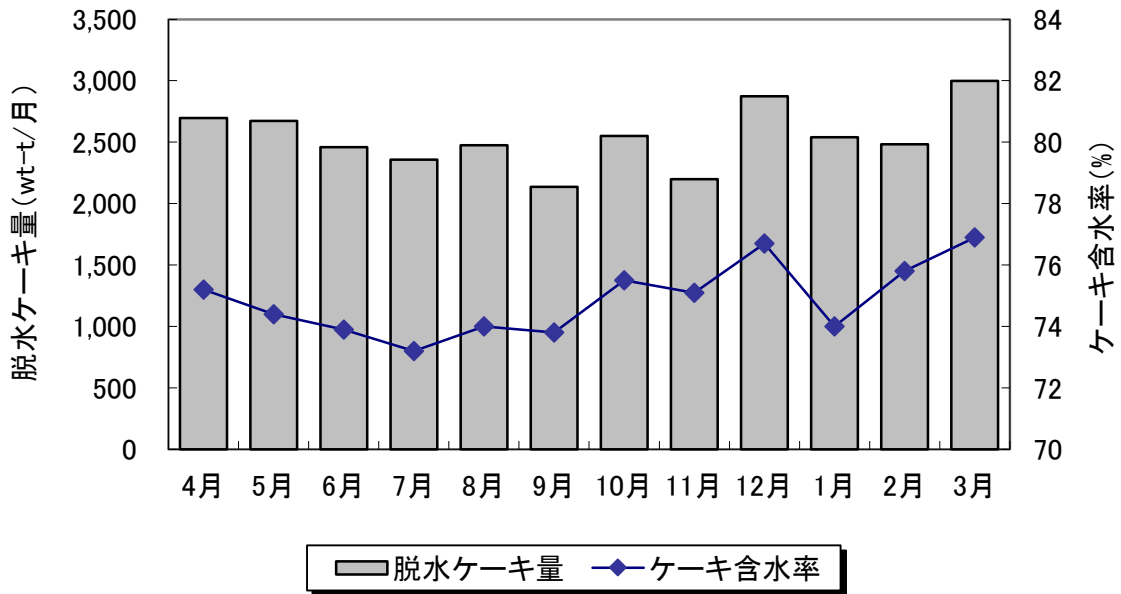
発生した脱水ケーキ（含し渣）のうち12,318tは、業者委託により産業廃棄物最終処分場で埋立処分し、18,331tはセメント原料として直接セメント工場へ運搬、再利用した。

汚泥有効利用率（再資源化）としては59.8%であった。

第二浄化センター汚泥処理フロー(令和4年度)



脱水ケーキ量及びケーキ含水率の月別推移(令和4年度)



月	脱水ケーキ量 (wt-t/月)	ケーキ含水率 (%)
4月	2,695.2	75.2
5月	2,673.6	74.4
6月	2,458.7	73.9
7月	2,357.3	73.2
8月	2,476.0	74.0
9月	2,136.1	73.8
10月	2,549.6	75.5
11月	2,199.8	75.1
12月	2,873.0	76.7
1月	2,540.0	74.0
2月	2,483.0	75.8
3月	2,998.6	76.9
年計	30,440.9	—
平均	2,536.7	74.9

4. 水質等試験結果

業務概要	
試験名	目的
水処理平常試験	水処理施設の日常管理に伴い、毎日定時に行う簡易的試験
水処理中試験	水処理施設の運転指標、負荷量を把握するための試験
水処理精密試験	下水道法第12条、令9条等の悪質水の監視を目的とし、接続点の水質監視業務の補完的試験 下水道法第8条、水質汚濁防止法第3条、県条例等の排出基準値の確認試験
水質時間変動試験	水処理施設の時間的水質変動等を把握するための試験
汚泥処理平常試験	汚泥処理施設の日常管理に使う簡易的試験
汚泥処理中試験	汚泥、脱水ケーキ等の性状を把握するための試験
汚泥処理精密試験	場外に搬出する廃棄物の性状及び重金属等有害物質の含有量を把握するための試験
汚泥処理溶出試験	場外に搬出する廃棄物の溶出水に含まれる重金属等有害物質の量を把握するための試験
臭気試験	脱臭施設の臭気成分除去効果を把握するための試験
消臭剤試験	消臭剤の適正添加率を決めるための試験
周辺環境調査	浄化センター周辺への影響(河川、臭気等)を調査するための試験
河川調査試験	下水道整備による関連河川の水質向上を見るための試験

流入下水(令和4年度) 返流水含む

試験項目		月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
1	気温 (°C)		18.3	20.3	24.2	27.3	29.7	25.1
2	水温 (°C)		21.3	22.8	25.0	26.9	28.4	28.0
3	透視度 (度)		5	5	5	5	5	5
4	水素イオン濃度(pH)	-	7.1	7.1	7.2	7.2	7.1	7.0
5	溶存酸素 (mg/L)		-	-	-	-	-	-
6	BOD (mg/L)		230	207	204	223	254	200
7	COD (mg/L)		90.6	81.0	93.8	91.3	95.6	84.1
8	浮遊物質(SS) (mg/L)		169	169	153	155	177	148
9	蒸発残留物 (mg/L)		569	626	597	597	624	581
10	強熱残留物 (mg/L)		269	293	308	276	290	313
11	強熱減量 (mg/L)		300	333	289	321	334	268
12	溶解性物質 (mg/L)		425	454	445	441	456	421
13	有機体窒素 (mg/L)		15.9	16.7	15.1	14.8	12.0	12.0
14	アンモニア性窒素 (mg/L)		19.0	20.2	20.0	19.0	19.6	18.5
15	亜硝酸性窒素 (mg/L)		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
16	硝酸性窒素 (mg/L)		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
17	総窒素 (mg/L)		34.8	36.9	35.1	33.8	31.6	30.5
18	全リン (mg/L)		6.08	5.99	6.63	6.48	6.41	6.77
19	大腸菌群数 (個/cm ³)		240,000	280,000	200,000	640,000	630,000	740,000
20	塩素イオン (mg/L)		92	97	95	89	85	93
21	ヨウ素消費量 (mg/L)		13	13	17	10	17	14
22	n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)		18	15	16	16	22	17
23	フェノール類 (mg/L)		<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
24	銅 (mg/L)		0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
25	亜鉛 (mg/L)		0.09	0.03	0.10	0.10	0.13	0.07
26	ニッケル (mg/L)		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
27	全鉄 (mg/L)		0.51	0.43	0.54	0.53	0.56	0.53
28	溶解性鉄 (mg/L)		0.24	0.20	0.29	0.27	0.27	0.23
29	全マンガン (mg/L)		0.07	0.06	0.07	0.06	0.07	0.07
30	溶解性マンガン (mg/L)		0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04
31	全クロム (mg/L)		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
32	カドミウム (mg/L)		<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
33	シアン (mg/L)		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
34	有機リン (mg/L)		-	-	-	-	<0.1	-
35	鉛 (mg/L)		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
36	六価クロム (mg/L)		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
37	ヒ素 (mg/L)		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
38	全水銀 (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
39	アルキル水銀 (mg/L)		-	-	-	-	ND	-
40	ポリ塩化ビフェニル(PCB) (mg/L)		-	-	-	-	<0.0005	-
41	トリクロロエチレン (mg/L)		-	-	-	-	<0.01	-
42	テトラクロロエチレン (mg/L)		-	-	-	-	<0.01	-
43	ジクロロメタン (mg/L)		-	-	-	-	<0.02	-
44	四塩化炭素 (mg/L)		-	-	-	-	<0.002	-
45	1,2-ジクロロエタン (mg/L)		-	-	-	-	<0.004	-
46	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)		-	-	-	-	<0.02	-
47	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)		-	-	-	-	<0.04	-
48	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)		-	-	-	-	<0.3	-
49	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)		-	-	-	-	<0.006	-
50	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)		-	-	-	-	<0.002	-
51	チウラム (mg/L)		-	-	-	-	<0.006	-
52	シマジン (mg/L)		-	-	-	-	<0.003	-
53	チオベンカルブ (mg/L)		-	-	-	-	<0.02	-
54	ベンゼン (mg/L)		-	-	-	-	<0.01	-
55	セレン (mg/L)		-	-	-	-	<0.01	-
56	ほう素 (mg/L)		-	0.14	-	-	0.10	-
57	ふっ素 (mg/L)		<1	<1	<1	<1	<1	<1
58	1,4-ジオキサン (mg/L)		-	-	-	-	<0.05	-

流入下水(令和4年度) 返流水含む

-	10月	11月	12月	1月	2月	3月	月平均の 最大値	月平均の 最小値	月平均の 平均値
1	15.5	13.8	6.9	2.5	4.8	12.7	29.7	2.5	16.8
2	25.8	24.8	21.7	20.3	19.5	20.1	28.4	19.5	23.7
3	6	4	4	4	5	5	6	4	5
4	7.1	7.1	7.0	7.1	7.2	7.1	7.2	7.0	7.1
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	229	244	291	295	250	249	295	200	240
7	84.5	87.6	99.6	109	104	100	109.0	81.0	93.4
8	151	181	165	201	180	183	201	148	169
9	621	626	550	603	467	556	626	467	585
10	283	301	268	298	183	242	313	183	277
11	338	325	282	305	284	314	338	268	308
12	479	444	398	393	289	382	479	289	419
13	13.3	15.8	13.5	15.0	13.9	14.9	16.7	12.0	14.4
14	18.8	20.1	20.6	21.8	21.5	20.1	21.8	18.5	19.9
15	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
16	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.1	<0.1	<0.1
17	32.1	35.9	34.2	36.9	35.4	35.1	36.9	30.5	34.4
18	6.03	6.20	5.85	5.53	5.13	5.09	6.77	5.09	6.02
19	680,000	550,000	570,000	250,000	200,000	130,000	740,000	130,000	430,000
20	86	100	100	81	79	80	100	79	90
21	14	12	13	12	11	10	17	10	13
22	15	10	8	13	16	10	22	8	15
24	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
25	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02
26	0.07	0.12	0.06	0.07	0.09	0.08	0.13	0.03	0.08
27	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
28	0.53	0.64	0.49	0.43	0.48	0.49	0.64	0.43	0.51
29	0.23	0.24	0.21	0.17	0.22	0.18	0.29	0.17	0.23
30	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.06	0.07	0.06	0.06
31	0.04	0.04	0.04	0.05	0.06	0.04	0.06	0.04	0.05
32	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
33	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
34	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
35	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1	<0.1	<0.1
36	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
37	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
38	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
39	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
40	-	-	-	-	ND	-	ND	ND	ND
41	-	-	-	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005
42	-	-	-	-	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01
43	-	-	-	-	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01
44	-	-	-	-	<0.02	-	<0.02	<0.02	<0.02
45	-	-	-	-	<0.002	-	<0.002	<0.002	<0.002
46	-	-	-	-	<0.004	-	<0.004	<0.004	<0.004
47	-	-	-	-	<0.02	-	<0.02	<0.02	<0.02
48	-	-	-	-	<0.04	-	<0.04	<0.04	<0.04
49	-	-	-	-	<0.3	-	<0.3	<0.3	<0.3
50	-	-	-	-	<0.006	-	<0.006	<0.006	<0.006
51	-	-	-	-	<0.002	-	<0.002	<0.002	<0.002
52	-	-	-	-	<0.006	-	<0.006	<0.006	<0.006
53	-	-	-	-	<0.003	-	<0.003	<0.003	<0.003
54	-	-	-	-	<0.02	-	<0.02	<0.02	<0.02
55	-	-	-	-	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01
56	-	-	-	-	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01
57	-	0.09	-	-	0.06	-	0.14	0.06	0.10
58	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
59	-	-	-	-	<0.05	-	<0.05	<0.05	<0.05

放流水(令和4年度)

試験項目		月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
1	気温	(°C)	18.3	20.3	24.2	27.3	29.7	25.1
2	水温	(°C)	22.7	24.2	26.4	28.3	29.6	28.8
3	透視度	(度)	>100	>100	>100	>100	>100	>100
4	水素イオン濃度(pH)	-	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.2
5	溶存酸素	(mg/L)	5.7	5.7	5.3	5.4	5.0	5.1
6	BOD	(mg/L)	2.1	1.7	1.8	1.7	1.7	1.5
7	COD	(mg/L)	9.0	8.7	8.8	8.3	8.0	7.9
8	浮遊物質(SS)	(mg/L)	1	1	<1	<1	<1	<1
9	蒸発残留物	(mg/L)	352	368	343	350	354	333
10	強熱残留物	(mg/L)	257	277	281	242	270	257
11	強熱減量	(mg/L)	95	91	62	108	84	76
12	溶解質物質	(mg/L)	351	367	342	349	354	333
13	有機体窒素	(mg/L)	1.1	1.1	1.1	0.9	0.8	0.6
14	アンモニア性窒素	(mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
15	亜硝酸性窒素	(mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
16	硝酸性窒素	(mg/L)	7.0	6.8	6.6	6.0	6.1	6.4
17	総窒素	(mg/L)	8.1	7.9	7.8	6.9	6.9	7.1
18	全リン	(mg/L)	0.14	0.14	0.37	0.27	0.27	1.18
19	大腸菌群数	(個/cm ²)	17	3	20	25	31	13
20	塩素イオン	(mg/L)	90	93	93	84	85	87
21	ヨウ素消費量	(mg/L)	<5	<5	<5	<5	<5	<5
22	n-ヘキサン抽出物質	(mg/L)	<1	<1	<1	<1	<1	<1
23	フェノール類	(mg/L)	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
24	銅	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
25	亜鉛	(mg/L)	0.05	<0.01	0.02	0.06	0.03	0.02
26	ニッケル	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
27	全鉄	(mg/L)	0.04	<0.01	0.05	0.18	0.05	0.08
28	溶解性鉄	(mg/L)	0.04	<0.01	0.05	0.17	0.05	0.06
29	全マンガン	(mg/L)	<0.01	0.02	0.01	0.05	0.02	0.03
30	溶解性マンガン	(mg/L)	<0.01	0.02	0.01	0.05	0.02	0.02
31	全クロム	(mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
32	カドミウム	(mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
33	シアン	(mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
34	有機リン	(mg/L)	-	-	-	-	<0.1	-
35	鉛	(mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
36	六価クロム	(mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
37	ヒ素	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
38	全水銀	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
39	アルキル水銀	(mg/L)	-	-	-	-	ND	-
40	ポリ塩化ビフェニル(PCB)	(mg/L)	-	-	-	-	<0.0005	-
41	トリクロロエチレン	(mg/L)	-	-	-	-	<0.01	-
42	テトラクロロエチレン	(mg/L)	-	-	-	-	<0.01	-
43	ジクロロメタン	(mg/L)	-	-	-	-	<0.02	-
44	四塩化炭素	(mg/L)	-	-	-	-	<0.002	-
45	1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	-	-	-	-	<0.004	-
46	1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	-	-	-	-	<0.02	-
47	シス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	-	-	-	-	<0.04	-
48	1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	-	-	-	-	<0.3	-
49	1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	-	-	-	-	<0.006	-
50	1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	-	-	-	-	<0.002	-
51	チウラム	(mg/L)	-	-	-	-	<0.006	-
52	シマジン	(mg/L)	-	-	-	-	<0.003	-
53	チオベンカルブ	(mg/L)	-	-	-	-	<0.02	-
54	ベンゼン	(mg/L)	-	-	-	-	<0.01	-
55	セレン	(mg/L)	-	-	-	-	<0.01	-
56	ほう素	(mg/L)	-	0.14	-	-	0.09	-
57	ふっ素	(mg/L)	<1	<1	<1	<1	<1	<1
58	1,4-ジオキサン	(mg/L)	-	-	-	-	<0.05	-
59	ダイオキシン類	(pg-TEQ/L)	-	-	-	0.00013	-	-

放流水(令和4年度)

	10月	11月	12月	1月	2月	3月	月平均の 最大値	月平均の 最小値	月平均の 平均値	排出基準値 (水質汚濁防止法)
1	15.5	13.8	6.9	2.5	4.8	12.7	29.7	2.5	16.8	-
2	26.4	24.8	21.8	20.0	19.3	20.5	29.6	19.3	24.4	-
3	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	-
4	7.0	7.1	7.0	7.0	7.1	7.2	7.2	7.0	7.1	5.8~8.6
5	4.9	5.3	5.1	5.5	6.0	5.8	6.0	4.9	5.4	-
6	1.6	1.6	1.6	2.3	1.6	1.6	2.3	1.5	1.7	-
7	8.0	8.3	8.2	9.9	9.6	9.2	9.9	7.9	8.7	-
8	<1	<1	1	2	1	2	2	<1	<1	-
9	234	337	334	280	275	239	368	234	317	-
10	153	267	279	212	201	157	281	153	238	-
11	81	70	55	68	74	82	108	55	79	-
12	234	337	332	277	275	237	367	234	316	-
13	0.9	1.1	1.1	0.9	0.9	1.0	1.1	0.6	1.0	-
14	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	アンモニア性窒素に0.4を 乗じたもの、亜硝酸性窒素 及び硝酸性窒素 合計100
15	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
16	6.4	7.0	6.9	8.4	8.1	7.2	8.4	6.0	6.9	-
17	7.3	8.1	8.0	9.4	9.0	8.3	9.4	6.9	7.9	-
18	0.75	0.56	0.29	0.23	0.13	0.16	1.18	0.13	0.37	-
19	<1	<1	1	1	2	1	31	<1	9	3,000
20	85	99	99	75	79	79	99	75	87	-
21	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	-
22	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	鉱油(5)、動植物油(30)
23	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	5
24	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	3
25	0.01	0.05	<0.01	0.02	0.03	0.02	0.06	0.01	0.03	2
26	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
27	0.05	0.08	0.06	0.06	0.05	0.05	0.18	0.04	0.07	-
28	0.05	0.07	0.05	0.05	0.05	0.05	0.17	0.04	0.06	10
29	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.05	0.01	0.03	-
30	0.03	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02	0.05	0.01	0.02	10
31	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2
32	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.03
33	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
34	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1	<0.1	<0.1	1
35	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.1
36	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5
37	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.1
38	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.005
39	-	-	-	-	ND	-	ND	ND	ND	検出されないこと
40	-	-	-	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.003
41	-	-	-	-	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01	0.1
42	-	-	-	-	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01	0.1
43	-	-	-	-	<0.02	-	<0.02	<0.02	<0.02	0.2
44	-	-	-	-	<0.002	-	<0.002	<0.002	<0.002	0.02
45	-	-	-	-	<0.004	-	<0.004	<0.004	<0.004	0.04
46	-	-	-	-	<0.02	-	<0.02	<0.02	<0.02	1
47	-	-	-	-	<0.04	-	<0.04	<0.04	<0.04	0.4
48	-	-	-	-	<0.3	-	<0.3	<0.3	<0.3	3
49	-	-	-	-	<0.006	-	<0.006	<0.006	<0.006	0.06
50	-	-	-	-	<0.002	-	<0.002	<0.002	<0.002	0.02
51	-	-	-	-	<0.006	-	<0.006	<0.006	<0.006	0.06
52	-	-	-	-	<0.003	-	<0.003	<0.003	<0.003	0.03
53	-	-	-	-	<0.02	-	<0.02	<0.02	<0.02	0.2
54	-	-	-	-	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01	0.1
55	-	-	-	-	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01	0.1
56	-	0.08	-	-	0.06	-	0.14	0.06	0.09	10
57	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	8
58	-	-	-	-	<0.05	-	<0.05	<0.05	<0.05	0.5
59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10

水処理系中試験①(令和4年度)

項目 月	流入下水 ^{※1}					初沈流出水 ^{※1}					1系エアレーションタンク ^{※2} (標準活性汚泥法)				2系エアレーションタンク ^{※2} (A ₂ O法)			
	SS (mg/L)	COD (mg/L)	BOD (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	SS (mg/L)	COD (mg/L)	BOD (mg/L)	D-BOD (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	MLSS (mg/L)	MLVSS /MLSS (%)	SVI	RSSS (mg/L)	MLSS (mg/L)	MLVSS /MLSS (%)	SVI
4月	169	90.6	230	34.8	6.08	46	58.3	154	96.9	29.7	4.95	2,110	82.6	250	2,210	82.7	250	5,970
5月	169	81.0	207	36.9	5.99	41	53.3	147	97.2	31.7	4.94	2,020	82.0	300	2,310	81.9	180	6,190
6月	153	93.8	204	35.1	6.63	31	50.9	134	88.0	29.4	5.37	1,850	80.0	270	2,130	80.4	190	5,660
7月	155	91.3	223	33.8	6.48	33	53.6	139	101	27.3	5.32	1,880	78.4	280	2,160	79.0	220	5,810
8月	177	95.6	254	31.6	6.41	38	57.5	171	137	27.4	5.68	1,910	78.7	340	2,130	79.7	270	5,620
9月	148	84.1	200	30.5	6.77	37	51.9	142	101	24.2	6.06	1,830	77.8	340	2,010	80.1	280	6,070
10月	151	84.5	229	32.1	6.03	34	51.3	145	106	27.3	5.10	1,970	78.6	370	2,090	80.3	280	6,560
11月	181	87.6	244	35.9	6.20	39	55.4	173	121	29.2	4.85	2,000	80.3	310	2,090	81.6	260	6,420
12月	165	99.6	291	34.2	5.85	43	68.9	195	135	30.4	4.88	2,300	82.4	300	2,520	83.5	250	7,230
1月	201	109	295	36.9	5.53	54	68.1	174	122	32.4	4.60	2,060	85.9	180	2,500	85.3	210	7,220
2月	180	104	250	35.4	5.13	51	70.3	170	122	30.7	4.37	2,130	84.5	280	2,540	85.0	210	6,640
3月	183	100	249	35.1	5.09	54	64.6	175	119	30.5	4.36	2,040	83.3	330	2,540	83.4	230	6,850
最大値	201	109.0	295	36.9	6.77	54	70.3	195	137	32.4	6.06	2,300	85.9	370	2,540	85.3	280	7,230
最小値	148	81.0	200	30.5	5.09	31	50.9	134	88.0	24.2	4.36	1,830	77.8	180	2,010	79.0	180	5,620
平均値	169	93.4	240	34.4	6.02	42	58.7	160	112	29.2	5.04	2,010	81.2	296	2,270	81.9	236	6,350

※1 流入下水・初沈流出水は、前日の午前10時から当日の午前9時までの間に1時間間隔で24回サンプリングし、等量混合試料とした。

※2 エアレーションタンクは午前9時30分のスポットサンプリング

水処理系中試験②(令和4年度)

項目 月	1系(標準活性汚泥法) 終沈流出水※										2系(A ₂ O法) 終沈流出水※										放流水※										
	SS (mg/L)	COD (mg/L)	BOD (mg/L)	D-BOD (mg/L)	Org-N (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	NO ₂ -N NO ₃ -N (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	硝化率 (%)	SS (mg/L)	COD (mg/L)	BOD (mg/L)	D-BOD (mg/L)	Org-N (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	NO ₂ -N NO ₃ -N (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	硝化率 (%)	SS (mg/L)	COD (mg/L)	BOD (mg/L)	D-BOD (mg/L)	Org-N (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	NO ₂ -N NO ₃ -N (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	硝化率 (%)	
4月	2	9.4	1.6	1.0	1.1	<0.1	8.0	9.1	0.17	96.3	<1	9.0	1.1	0.7	0.9	<0.1	5.5	6.4	0.12	96.9	1	9.0	2.1	1.4	1.1	<0.1	<0.1	7.0	8.1	0.14	96.3
5月	1	9.1	1.6	1.0	1.5	<0.1	6.9	8.4	0.16	95.3	<1	9.0	1.2	0.8	1.1	<0.1	5.6	6.7	0.12	96.7	1	8.7	1.7	1.4	1.1	<0.1	<0.1	6.8	7.9	0.14	96.6
6月	2	8.5	1.6	1.0	1.4	<0.1	7.2	8.6	0.19	95.2	<1	8.5	1.4	0.8	1.3	<0.1	5.2	6.5	0.44	95.7	<1	8.8	1.8	1.5	1.1	<0.1	<0.1	6.6	7.8	0.37	96.1
7月	<1	8.6	1.5	1.0	1.0	<0.1	6.5	7.5	0.22	96.3	<1	8.4	1.2	0.8	0.9	<0.1	4.8	5.7	0.31	96.8	<1	8.3	1.7	1.5	0.9	<0.1	<0.1	6.0	6.9	0.27	96.7
8月	1	8.2	1.5	1.1	0.7	<0.1	6.2	6.9	0.19	97.5	<1	8.0	1.2	0.9	0.9	<0.1	5.0	5.9	0.29	96.8	<1	8.0	1.7	1.4	0.8	<0.1	<0.1	6.1	6.9	0.27	97.1
9月	1	8.0	1.7	1.2	0.7	<0.1	7.0	7.7	0.24	97.2	1	7.9	1.3	0.9	0.7	<0.1	5.4	6.1	1.59	96.9	<1	7.9	1.5	1.3	0.6	<0.1	<0.1	6.4	7.1	1.18	97.5
10月	1	8.1	2.0	1.4	1.0	<0.1	7.0	8.0	0.27	96.3	1	7.9	1.9	1.2	1.0	<0.1	5.0	6.1	1.07	96.1	<1	8.0	1.6	1.1	0.9	<0.1	<0.1	6.4	7.3	0.75	96.8
11月	1	8.5	1.8	1.0	1.3	<0.1	7.9	9.2	0.41	95.4	<1	8.3	2.0	1.3	1.1	0.2	4.7	6.0	0.53	95.6	<1	8.3	1.6	0.9	1.1	0.1	0.1	7.0	8.1	0.56	96.0
12月	1	8.3	1.8	1.0	1.0	<0.1	7.8	8.9	0.24	96.6	1	8.3	1.6	1.0	1.0	<0.1	5.1	6.1	0.34	96.7	1	8.2	1.6	1.2	1.1	<0.1	<0.1	6.9	8.0	0.29	96.3
1月	4	10.7	3.5	1.3	1.1	<0.1	9.4	10.7	0.35	96.7	<1	8.9	1.4	1.0	0.8	<0.1	6.4	7.2	0.09	97.7	2	9.9	2.3	1.0	0.9	<0.1	<0.1	8.4	9.4	0.23	97.2
2月	2	9.7	1.8	1.0	1.0	<0.1	8.8	9.8	0.13	96.8	1	9.4	1.5	0.9	1.0	<0.1	6.4	7.4	0.11	96.8	1	9.6	1.6	0.9	0.9	<0.1	<0.1	8.1	9.0	0.13	97.0
3月	2	9.6	2.2	1.0	1.2	0.1	7.8	9.1	0.18	95.6	1	8.9	1.2	0.7	1.0	<0.1	5.8	6.8	0.14	96.7	2	9.2	1.6	0.9	1.0	0.1	7.2	8.3	0.16	96.2	
最大値	4	10.7	3.5	1.4	1.5	0.1	9.4	10.7	0.41	97.5	1	9.4	2.0	1.3	1.3	0.2	6.4	7.4	1.59	97.7	2	9.9	2.3	1.5	1.1	0.1	8.4	9.4	1.18	97.5	
最小値	<1	8.0	1.5	1.0	0.7	<0.1	6.2	6.9	0.13	95.2	<1	7.9	1.1	0.7	0.7	<0.1	4.7	5.7	0.09	95.6	<1	7.9	1.5	0.9	0.6	<0.1	<0.1	6.0	6.9	0.13	96.0
平均値	2	8.9	1.9	1.1	1.1	<0.1	7.5	8.7	0.23	96.3	<1	8.5	1.4	0.9	1.0	<0.1	5.4	6.4	0.43	96.6	<1	8.7	1.7	1.2	1.0	<0.1	<0.1	6.9	7.9	0.37	96.7

※ 終沈流出水・放流水は午前9時30分のスポットサンプリング

水処理運轉管理状況(令和4年度)

項目	單位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最大値	最小値	平均値
流入下水水量	(m ³ /日)	90,485	92,446	91,130	92,939	91,746	97,855	91,860	88,136	87,096	86,960	87,081	88,215	97,855	86,960	90,308
揚水汚水量	(m ³ /日)	96,004	97,829	96,786	98,427	97,495	103,071	97,468	93,193	92,106	91,984	92,045	93,469	103,071	91,984	95,838
AT流入水量	(m ³ /日)	51,667	52,865	52,724	53,607	52,990	55,630	52,886	49,727	49,914	49,797	50,045	50,287	55,630	49,727	51,845
曝氣時間	(時間)	9.8	9.6	9.6	9.4	9.5	9.1	9.6	10.2	10.1	10.2	10.1	10.1	10.2	9.1	9.8
空氣倍率	(Nm ³ /m ³)	6.5	5.7	5.6	5.6	5.9	5.2	5.4	6.0	5.9	6.5	6.4	5.9	6.5	5.2	5.9
BOD-SS負荷	(kg/SS・kg)	0.18	0.18	0.18	0.19	0.23	0.20	0.18	0.20	0.20	0.20	0.19	0.20	0.23	0.18	0.19
SRT	(日)	8.3	6.7	7.1	7.4	6.7	7.0	7.6	8.9	7.3	7.7	7.1	7.5	8.9	6.7	7.4
返送汚泥率	(%)	49.1	49.1	49.2	49.1	49.0	49.3	48.9	48.6	48.9	49.1	49.1	48.9	49.3	48.6	49.0
終沈滯留時間	(時間)	4.8	4.7	4.7	4.6	4.7	4.5	4.7	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.5	4.8
終沈越流堰負荷	(m ³ /m・日)	91.0	93.1	92.8	94.4	93.3	97.9	93.1	87.5	87.9	87.7	88.1	88.5	97.9	87.5	91.3
MLDO	(mg/L)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.5	1.6	1.7	1.5	1.6
MLpH		6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.8	6.6	6.7
AT流入水量	(m ³ /日)	46,676	47,314	46,651	47,664	47,095	49,765	46,995	45,417	44,609	44,114	44,077	45,939	49,765	44,077	46,360
2系(嫌気無酸素好気法)																
嫌気槽	(時間)	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.6	1.7	1.5	1.6
無酸素槽	(時間)	4.8	4.7	4.8	4.7	4.8	4.5	4.8	4.9	5.0	5.1	5.1	4.9	5.1	4.5	4.8
好気槽	(時間)	10.6	10.4	10.6	10.3	10.5	9.9	10.5	10.9	11.0	11.2	11.2	10.7	11.2	9.9	10.7
空氣倍率	(Nm ³ /m ³)	6.8	6.7	6.3	5.8	6.1	5.5	6.2	6.2	6.1	6.3	6.3	5.9	6.8	5.5	6.2
BOD-SS負荷	(kg/SS・kg)	0.10	0.09	0.09	0.09	0.11	0.11	0.10	0.11	0.10	0.09	0.09	0.10	0.11	0.09	0.10
SRT	(日)	12.4	13.6	12.6	14.0	13.4	12.9	12.6	15.8	14.6	14.1	18.1	14.5	18.1	12.4	14.1
循環比	(%)	105	103	107	102	104	92	106	115	113	114	113	108	115	92	107
返送汚泥率	(%)	40.4	40.2	40.2	40.2	40.3	40.9	40.3	40.4	40.5	40.7	40.6	40.3	40.9	40.2	40.4
終沈滯留時間	(時間)	5.9	5.8	5.9	5.7	5.8	5.5	5.8	6.0	6.1	6.2	6.2	6.0	6.2	5.5	5.9
終沈越流堰負荷	(m ³ /m・日)	110	111	110	112	111	117	110	107	105	104	104	108	117	104	109
MLDO	(mg/L)	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	2.0	1.8	1.8	1.8	2.0	1.7	1.8
MLpH		6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.8	6.7	6.8
総合除去率	(%)	90.0	89.2	90.5	90.9	91.6	90.6	90.5	90.4	91.6	90.9	90.7	90.6	91.6	89.2	90.8
BOD	(%)	99.1	99.2	99.1	99.2	99.3	99.3	99.3	99.3	99.4	99.3	99.4	99.4	99.4	99.1	99.3
浮遊物	(%)	99.4	99.4	99.5	100	100	100	100	100	99	99	99.3	99.2	100	99.0	100.0
総窒素	(%)	76.6	78.6	77.8	79.5	78.0	76.9	77.4	77.3	76.5	74.4	74.7	76.2	79.5	74.4	77.0
全りん	(%)	97.6	97.7	94.7	95.6	95.9	82.6	87.5	91.3	95.1	95.8	97.4	96.8	97.7	82.6	93.9

汚泥処理系試験(令和4年度)(※は平常試験として汚泥棟で毎日測定した値、その他は水質試験室で中試験として月2回測定した値である)

試験項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最大値	最小値	平均値	年総量
水温	(°C)	21.8	23.8	25.5	28.0	29.0	28.8	27.3	24.5	21.3	19.5	18.0	19.0	29.0	18.0	23.9	-
水素イオン濃度(pH)		7.0	7.1	7.0	6.9	7.0	7.1	6.9	6.9	6.9	7.1	7.0	7.0	7.1	6.9	7.0	-
SS	(mg/L)	6,250	6,330	5,220	5,690	6,030	5,660	6,410	6,520	7,690	7,340	7,420	7,230	7,690	5,220	6,480	-
Mアルカリ度	(mg/L)	101	111	101	100	107	97	104	92	92	105	100	95	111	92	100	-
強熱減量(乾試料)	(%)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.4	0.5	-
引抜量	(m³/月)	9,553	9,677	8,714	8,676	9,764	8,598	9,566	7,817	11,009	8,563	8,459	10,207	11,009	7,817	9,217	110,802
TS※	(%)	3.48	3.53	3.64	3.59	3.33	3.20	3.11	3.36	3.27	3.82	3.58	3.45	3.82	3.11	3.45	-
引抜量	(m³/月)	8,395	9,224	10,332	10,973	11,436	9,997	10,981	9,212	9,569	9,108	8,583	10,079	11,436	8,395	9,824	117,888
TS※	(%)	4.65	4.44	3.72	3.65	3.36	3.52	3.42	3.52	3.69	4.11	3.96	3.74	4.65	3.36	3.82	-
BOD	(mg/L)	556	553	628	446	620	563	719	480	638	641	569	486	719	446	575	-
浮遊物※	(mg/L)	307	292	322	272	290	288	309	1,908	2,742	1,193	679	271	2,742	271	739	-
水温	(°C)	21.0	24.0	25.5	29.0	29.0	29.3	27.5	23.8	21.0	19.5	18.0	19.0	29.3	18.0	23.9	-
水素イオン濃度(pH)※		5.7	5.7	5.6	5.2	5.3	5.3	5.3	5.4	5.5	5.6	5.9	5.7	5.9	5.2	5.5	-
TS※	(%)	4.1	4.04	3.81	3.75	3.49	3.49	3.35	3.56	3.53	4.07	3.86	3.71	4.07	3.35	3.73	-
強熱減量(乾試料)	(%)	3.5	3.3	3.2	2.9	2.8	2.8	2.7	3.2	3.0	3.5	3.4	3.1	3.5	2.7	3.1	-
Mアルカリ度	(mg/L)	270	328	277	208	292	225	189	264	211	209	354	346	354	189	264	-
繊維及び砂分	(%)	28.7	28.7	27.8	27.9	24.5	29.0	25.3	29.4	29.6	34.6	31.1	33.0	34.6	24.5	29.1	-
脱離液量	(m³/月)	24,909	23,711	24,350	24,164	29,293	24,120	37,168	30,210	26,008	21,118	19,500	22,923	37,168	19,500	25,623	307,474
BOD	(mg/L)	1,700	1,700	1,130	1,640	992	1,061	857	761	1,250	1,890	2,140	2,360	2,360	761	1,460	-
浮遊物※	(mg/L)	494	473	504	550	492	448	329	462	568	606	868	790	868	329	549	-
含水率※	(%)	75.2	74.4	73.9	73.2	74.0	73.8	75.5	75.1	76.7	74.0	75.8	76.9	76.9	73.2	74.9	-
強熱減量(乾試料)	(%)	90.8	90.0	90.6	90.2	89.8	90.2	91.0	91.0	90.4	91.2	91.6	90.8	91.6	89.8	90.6	-

汚泥処理運転管理状況(脱水)(令和4年度)

項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最大値	最小値	平均値	年総量
供給汚泥量	(m³/月)	17,919	18,910	19,262	19,896	21,391	18,579	20,727	17,166	20,664	17,769	17,264	20,522	21,391	17,166	19,172	230,069
処理固形物量	(t/月)	726.2	761.1	731.7	744.6	743.9	647.5	692.8	608.8	724.9	722.5	662.1	758.4	761.1	608.8	710.4	8,524.6
高分子凝集剤添加率	(%)	0.50	0.56	0.54	0.56	0.61	0.63	0.60	0.55	0.57	0.53	※-	※-	0.63	0.50	0.57	-
スクリュープレス	(%)	0.53	0.58	0.56	0.56	0.60	0.59	0.57	0.54	0.56	0.52	0.54	0.58	0.60	0.52	0.56	-
高分子凝集剤使用量	(kg/月)	3,889	4,424	4,111	4,196	4,486	3,835	4,067	3,313	4,095	3,754	3,601	4,422	4,486	3,313	4,016	48,192
消臭剤添加率	(%)	0.40	0.40	0.41	0.40	0.39	0.42	0.40	0.40	0.43	0.40	0.38	0.38	0.43	0.38	0.40	-
消臭剤使用量	(kg/月)	10,978	10,836	10,180	9,572	9,778	8,991	10,217	8,811	12,303	10,228	9,562	11,418	12,303	8,811	10,239	122,873
脱水ケーキ量	(wt-t/月)	2,695	2,674	2,459	2,357	2,476	2,136	2,550	2,200	2,873	2,540	2,483	2,999	2,999	2,136	2,537	30,441
脱水ケーキ回収率	(%)	98.6	99.6	98.7	99.1	98.8	98.0	98.7	98.5	99.3	99.9	※-	※-	99.9	98.0	98.9	-
スクリュープレス	(%)	98.2	98.5	98.2	98.1	97.9	98.2	98.2	97.9	97.7	98.2	97.4	97.6	98.5	97.4	98.0	-
脱水ケーキ固形物量	(t/月)	713.3	749.6	719.0	730.3	729.0	636.5	681.5	596.5	708.8	709.5	645.1	740.4	749.6	596.5	696.6	8,359.6
ケーキ立上り分量(含し渣)	(t/月)	1,285	1,681	874	702	1,011	841	805	1,048	1,008	892	1,088	1,082	1,681	702	1,027	12,318
ケーキ多元化セメント量	(t/月)	1,455	972	1,601	1,673	1,487	1,300	1,744	1,200	1,912	1,658	1,380	1,950	1,950	972	1,528	18,331

※更新によりすべてスクリーンプレスになったため

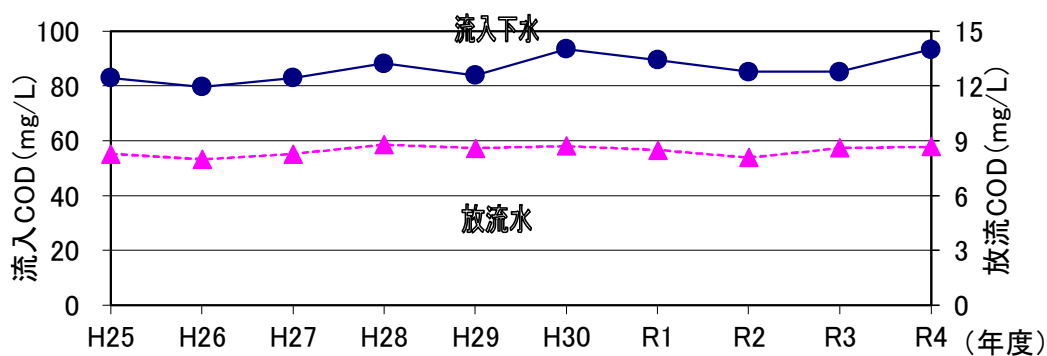
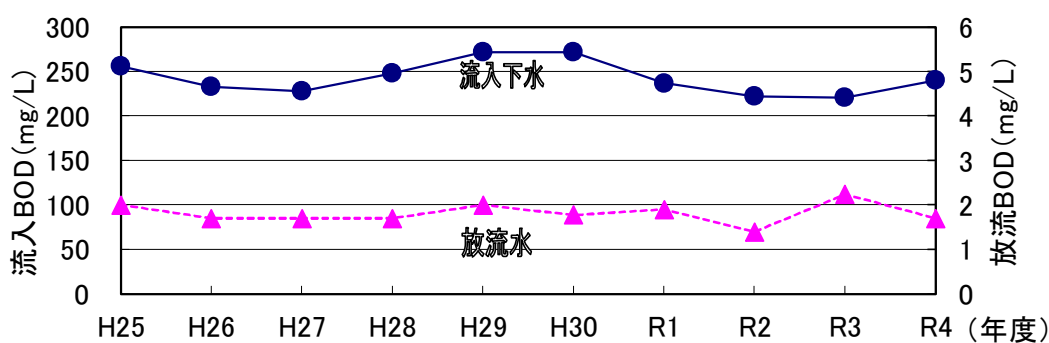
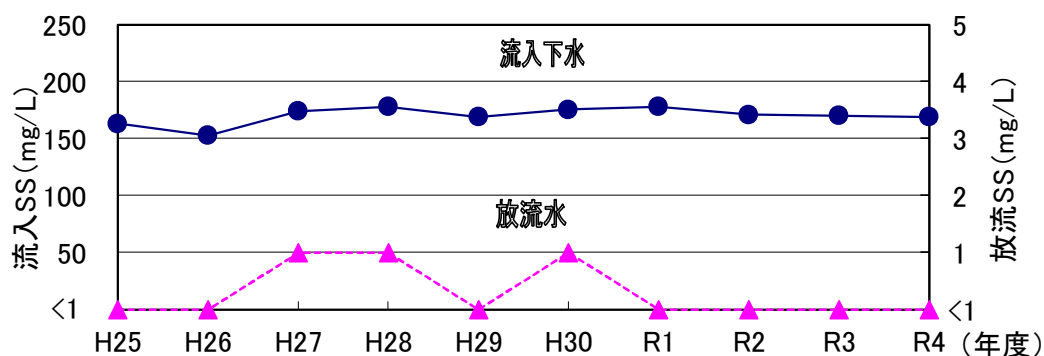
脱水ケーキ含有試験 ※(mg/kg)は、乾重当たりの含有量

試験項目	採取年月日	R04.11.09
アルキル水銀	(mg/kg)	<0.1
全水銀	(mg/kg)	0.1
カドミウム	(mg/kg)	0.2
鉛	(mg/kg)	3.4
六価クロム	(mg/kg)	<0.5
クロム化合物	(mg/kg)	11
ヒ素	(mg/kg)	5.0
セレン	(mg/kg)	0.6
ふっ素	(mg/kg)	54
ほう素	(mg/kg)	28
銅	(mg/kg)	98
亜鉛	(mg/kg)	170
鉄	(mg/kg)	2,300
マンガン	(mg/kg)	110
ニッケル	(mg/kg)	5.8
全窒素	(mg/kg)	58,000
全りん	(mg/kg)	16,000
熱しやく減量	(%)	91.0
含水率	(%)	73.6
発熱量	(cal/g)	4,810
単位容積重量	(kg/m ³)	570

脱水ケーキ溶出試験(産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法 陸上埋立)

試験項目	採取年月日	R04.11.09	判定基準
アルキル水銀	(mg/L)	不検出	検出されないこと
全水銀	(mg/L)	<0.0005	0.005以下
カドミウム	(mg/L)	<0.01	0.3以下
鉛	(mg/L)	<0.01	0.3以下
有機リン	(mg/L)	<0.1	1以下
六価クロム	(mg/L)	<0.02	1.5以下
クロム化合物	(mg/L)	<0.02	-
ヒ素	(mg/L)	0.04	0.3以下
シアン	(mg/L)	<0.1	1以下
ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	<0.0005	0.003以下
トリクロロエチレン	(mg/L)	<0.001	0.1以下
テトラクロロエチレン	(mg/L)	<0.001	0.1以下
ジクロロメタン	(mg/L)	<0.02	0.2以下
四塩化炭素	(mg/L)	<0.002	0.02以下
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	<0.004	0.04以下
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	<0.02	1以下
ジス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	<0.001	0.4以下
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	<0.001	3以下
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	<0.006	0.06以下
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	<0.002	0.02以下
チウラム	(mg/L)	<0.006	0.06以下
シマジン	(mg/L)	<0.003	0.03以下
チオベンカルブ	(mg/L)	<0.02	0.2以下
ベンゼン	(mg/L)	<0.01	0.1以下
セレン	(mg/L)	<0.01	0.3以下
1,4-ジオキサン	(mg/L)	<0.05	0.5以下
ふっ素	(mg/L)	<0.1	0.8以下
ほう素	(mg/L)	0.10	1以下

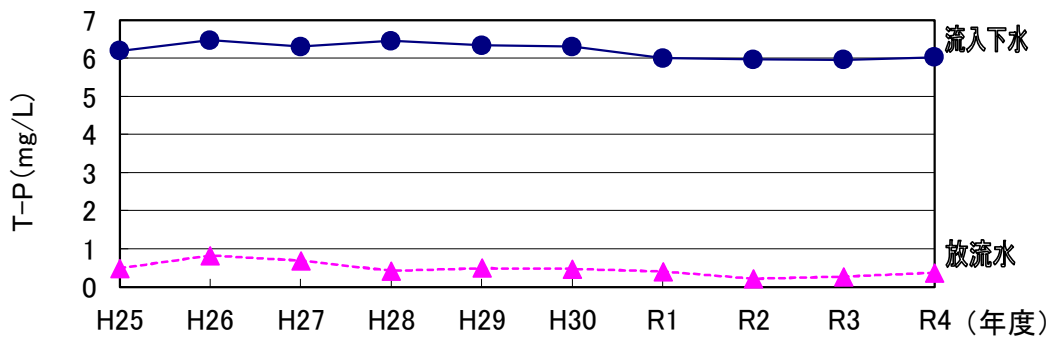
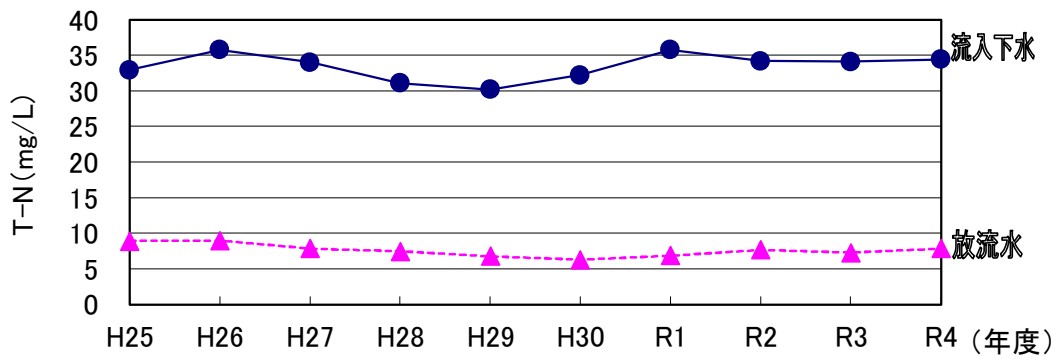
流入下水及び放流水質の推移



—●— 流入下水 -▲- 放流水

年度	SS (mg/L)		BOD (mg/L)		COD (mg/L)	
	流入下水	放流水	流入下水	放流水	流入下水	放流水
H25	163	<1	256	2.0	83.0	8.3
H26	153	<1	233	1.7	79.8	8.0
H27	174	1	228	1.7	83.0	8.3
H28	178	1	248	1.7	88.2	8.8
H29	169	<1	272	2.0	83.9	8.6
H30	176	1	272	1.8	93.5	8.7
R1	178	<1	237	1.9	89.5	8.5
R2	171	<1	222	1.4	85.2	8.1
R3	170	<1	221	2.2	85.2	8.6
R4	169	<1	240	1.7	93.4	8.7

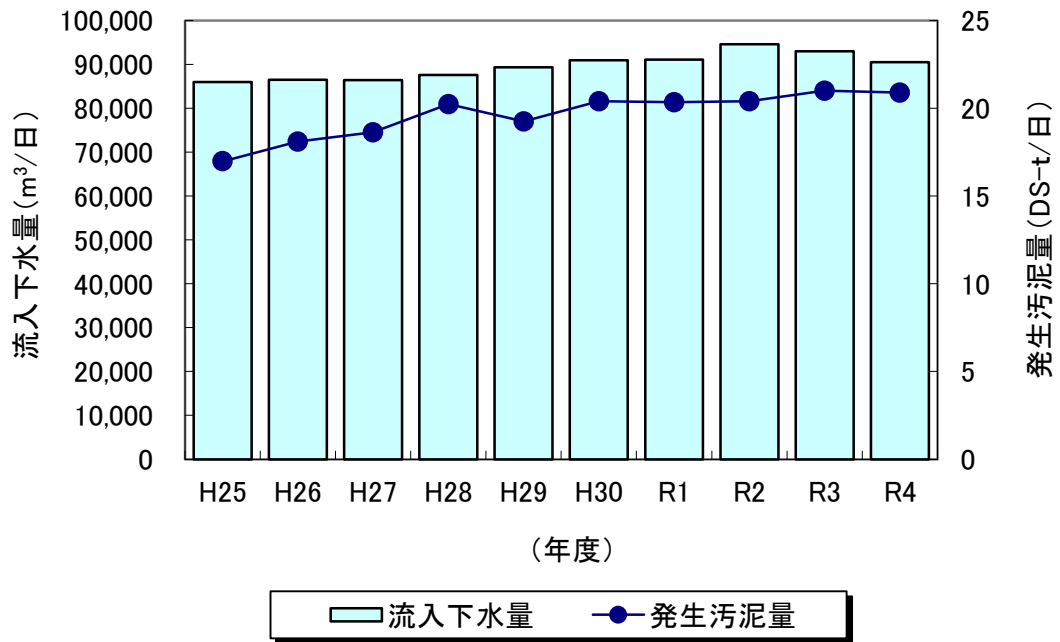
流入下水及び放流水質の推移



年度	T-N (mg/L)		T-P (mg/L)	
	流入下水	放流水	流入下水	放流水
H25	32.9	8.9	6.19	0.49
H26	35.8	9.0	6.47	0.83
H27	34.0	7.9	6.30	0.69
H28	31.1	7.5	6.45	0.42
H29	30.2	6.8	6.33	0.50
H30	32.2	6.3	6.30	0.47
R1	35.8	6.9	6.00	0.41
R2	34.2	7.7	5.96	0.22
R3	34.1	7.3	5.96	0.28
R4	34.4	7.9	6.02	0.37

本年度の流入水質は、BOD、CODはやや増加、他の項目は前年同様であった。過去5年の変動をみると、すべての項目において概ね横ばいである。一方、本年度の放流水質については、SS、BOD、CODは概ね平年並であり、総窒素、全リンが昨年よりやや増加した。

流入下水量と発生汚泥量の推移



年度	流入下水量 (m³/日)	発生汚泥量 (DS-t/日)
平成25年度	85,992	16.98
平成26年度	86,476	18.09
平成27年度	86,414	18.63
平成28年度	87,600	20.24
平成29年度	89,319	19.24
平成30年度	90,960	20.39
令和元年度	91,042	20.34
令和2年度	94,597	20.39
令和3年度	92,995	21.00
令和4年度	90,508	20.89

脱臭設備の臭気試験結果(三点比較式臭袋法)

施設名	採取年月日	臭気濃度		
		脱臭装置入口	脱臭装置出口	
①流入スクリーン脱臭設備	R4.04.15	1,300	<2	
	R4.09.27	550	<2	
	R4.11.22	170	<2	
	R5.01.06	73	<2	
②重力濃縮脱臭設備	前処理 (生物脱臭)	R4.05.02	13,000	980
		R4.08.03	9,800	1,300
		R4.12.13	13,000	1,700
		R5.02.03	23,000	1,700
	活性炭	R4.05.02	980	<2
		R4.08.03	1,300	2
		R4.12.13	1,700	7
		R5.02.03	1,700	<2
③スカム処理脱臭設備(停止中)				
④浮上濃縮脱臭設備	R4.07.19	55	<2	
	R4.07.12	230	<2	
	R4.10.14	55	<2	
	R5.01.03	17	<2	
⑤水処理1系脱臭設備	R3.08.24	550	2	
	R4.02.22	310	2	
⑥汚泥脱水機1号脱臭設備	R4.04.11	1,300	<2	
	R4.07.05	1,300	10	
	R4.10.25	1,300	5	
	R5.01.27	1,700	2	
⑦汚泥脱水機2号脱臭設備	R4.06.17	4,100	7	
	R4.09.06	1,300	13	
	R4.12.02	980	10	
	R5.02.24	730	3	
⑧水処理2-Ⅰ・Ⅱ系脱臭設備	R4.05.10	410	3	
	R4.09.20	550	10	
	R4.12.05	350	2	
	R5.03.20	1,300	10	
⑨曝気沈砂池脱臭設備	R4.05.11	2,300	230	
	R4.08.08	5,500	3	
	R4.12.06	23,000	2,300	
	R5.03.24	1,100	<2	
⑩汚泥乾燥機械棟室内脱臭設備	R4.06.07	<2	<2	
	R4.09.13	4	<2	
	R4.12.09	3	<2	
	R5.03.02	<2	2	
⑪汚泥乾燥機械棟排ガス脱臭設備(停止中)				
⑫水処理2-Ⅲ系脱臭設備	R4.05.24	730	<2	
	R4.08.30	550	5	
	R4.11.28	980	3	
	R5.02.17	980	<2	
⑬高段スクリーン脱臭設備	R4.04.26	980	5	
	R4.07.20	2,300	17	
	R4.10.25	730	13	
	R5.01.20	2,300	3	

第二浄化センター周辺河川と放流水の水質及び水量の推移

高田川(長栄橋)

項目	年度	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	環境基準 河川類型[C]
pH		7.6	7.7	7.7	7.8	7.9	7.7	8.4	8.2	8.0	8.1	6.5~8.5
BOD (mg/L)	15	3.8	7.0	3.1	2.6	2.8	2.4	3.0	2.7	3.2	2.1	5以下
COD (mg/L)	15	6.6	5.1	5.5	5.8	5.3	5.6	5.7	5.5	5.8	5.4	
SS (mg/L)	58	19	7	6	6	22	15	9	11	6	4	50以下
T-N (mg/L)	5.8	2.4	2.5	2.3	2.4	2.1	2.0	1.7	2.2	1.9	2.1	
T-P (mg/L)	1.0	0.57	0.42	0.53	0.65	0.64	0.59	0.55	0.43	0.56	0.45	

曾我川(小柳橋)

項目	年度	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	環境基準 河川類型[C]
pH		7.9	8.0	7.7	7.8	7.8	7.7	7.9	8.1	7.9	8.0	6.5~8.5
BOD (mg/L)	14	2.2	4.0	2.2	2.2	1.9	1.6	1.1	1.7	1.6	1.3	5以下
COD (mg/L)	12	3.7	3.5	3.6	4.6	3.6	3.5	3.1	3.3	3.4	2.8	
SS (mg/L)	71	4	5	7	9	4	6	3	3	4	6	50以下
T-N (mg/L)	5.2	2.4	1.9	1.8	2.2	1.7	1.8	1.7	1.4	1.2	1.4	
T-P (mg/L)	0.7	0.16	0.14	0.15	0.15	0.14	0.16	0.11	0.09	0.12	0.12	

葛城川(桜橋)

項目	年度	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	環境基準 河川類型[C]
pH		7.7	8.2	7.8	7.8	8.0	7.7	8.2	7.9	7.8	7.7	6.5~8.5
BOD (mg/L)	14	5.9	7.9	6.1	7.2	8.6	2.6	3.7	6.3	4.5	8.3	5以下
COD (mg/L)	13	7.1	8.7	5.8	7.8	8.6	4.5	4.9	7.2	5.3	9.5	
SS (mg/L)	82	8	4	5	7	25	13	5	4	5	6	50以下
T-N (mg/L)	4.5	3.0	2.1	2.1	2.1	2.3	1.7	1.8	1.8	1.7	2.2	
T-P (mg/L)	0.8	0.44	0.39	0.33	0.34	0.52	0.28	0.27	0.29	0.24	0.42	

広瀬川(小柳小橋)

項目	年度	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	環境基準 河川類型[C]
pH		7.3	8.1	7.9	7.8	7.8	7.7	7.8	7.8	7.8	7.8	6.5~8.5
BOD (mg/L)	3.6	2.6	3.0	1.7	2.5	2.1	1.8	1.4	2.3	1.9	1.5	5以下
COD (mg/L)	6.0	4.8	4.5	4.5	5.1	4.8	4.7	4.9	3.4	4.2	4.3	
SS (mg/L)	16	9	5	4	5	8	7	6	3	8	9	50以下
T-N (mg/L)	3.1	2.0	2.0	2.3	1.8	1.8	1.6	1.5	2.3	1.2	2.0	
T-P (mg/L)	0.30	0.34	0.25	0.24	0.20	0.31	0.28	0.32	0.12	0.11	0.25	

合流(保橋)

項目	年度	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	環境基準 河川類型[C]
pH		7.7	7.7	7.7	7.8	7.7	7.7	7.7	7.9	7.7	7.8	6.5~8.5
BOD (mg/L)	16	2.5	6.6	2.6	2.9	3.1	1.9	6.0	2.8	2.8	2.1	5以下
COD (mg/L)	18	6.9	3.6	6.2	6.6	6.4	5.5	2.1	5.9	5.7	5.7	
SS (mg/L)	220	6	3	3	6	17	7	5	5	8	5	50以下
T-N (mg/L)	5.2	5.0	5.6	4.1	4.2	3.6	2.9	3.9	3.8	2.7	2.8	
T-P (mg/L)	1.0	0.33	0.51	0.48	0.37	0.46	0.33	0.33	0.20	0.26	0.26	

放流水

項目	年度	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	排水基準
pH		7.4	7.1	7.2	7.1	7.7	7.1	7.2	7.2	7.1	7.1	5.8~8.6
BOD (mg/L)	4.7	2.0	1.7	1.7	1.7	2.0	1.8	2.0	1.4	2.2	1.7	10以下
COD (mg/L)	8.7	8.3	8.0	8.3	8.8	8.6	8.7	8.8	8.1	8.6	8.7	
SS (mg/L)	4	<1	<1	1	1	<1	1	1	<1	<1	<1	40以下
T-N (mg/L)	18	8.9	9.0	7.9	7.5	6.8	6.3	8.3	7.7	7.3	7.9	12以下
T-P (mg/L)	1.4	0.49	0.83	0.69	0.42	0.50	0.47	0.42	0.22	0.28	0.37	2以下

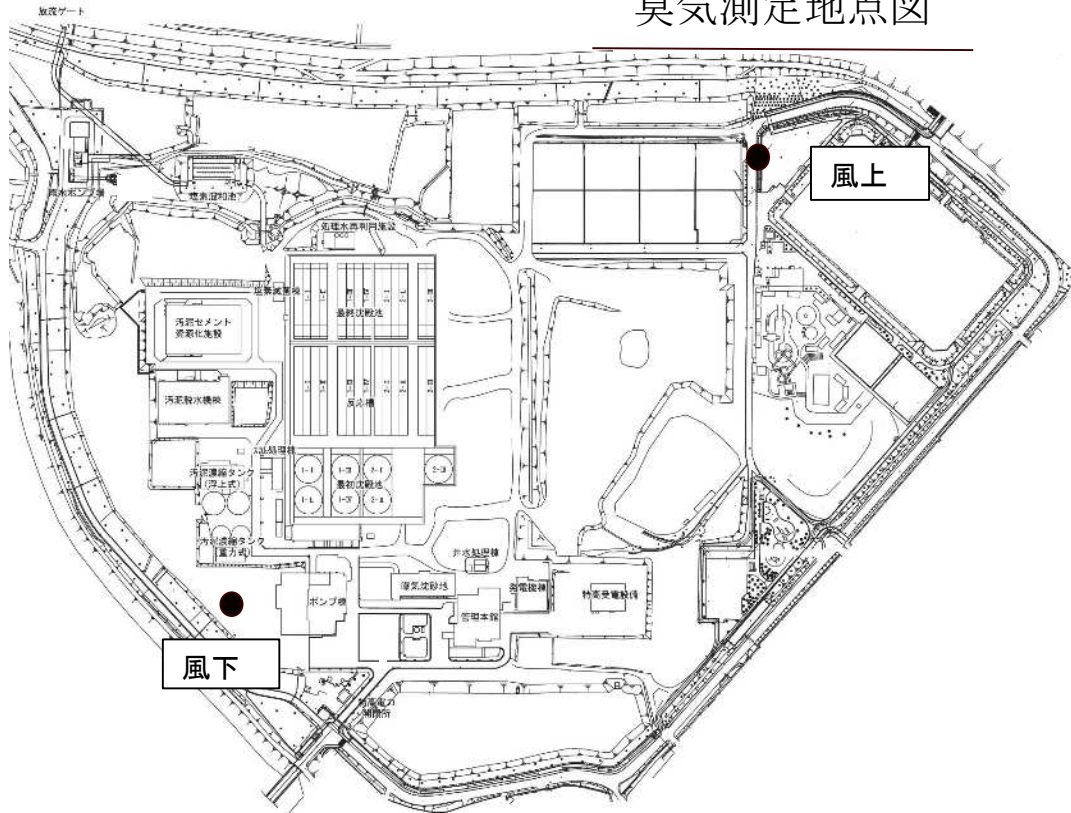
周辺環境調査

敷地境界の悪臭物質測定結果

測定場所	第二浄化センター		規制基準※ (順応地域)
	風上点	風下点	
測定年月日	R4.7.11	R4.7.11	
アンモニア (ppm)	<0.05	<0.05	2
硫化水素 (ppm)	<0.001	<0.001	0.06
メチルメルカプタン (ppm)	<0.001	<0.001	0.004
硫化メチル (ppm)	<0.001	<0.001	0.05
二硫化メチル (ppm)	<0.001	<0.001	0.03
トリメチルアミン (ppm)	<0.001	<0.001	0.02
アセトアルデヒド (ppm)	0.003	0.003	0.1
プロピオン酸 (ppm)	<0.0002	<0.0002	0.07
ノルマル酪酸 (ppm)	<0.0002	<0.0002	0.002
臭気濃度	<10	<10	-

※ 悪臭防止法に基づく規制基準

臭気測定地点図



放流水中の悪臭物質測定結果

測定場所	放流水	規制基準※ (順応地域)
測定年月日	R4.7.11	
気温 (°C)	29.7	排水量0.1m ³ /s以上
水温 (°C)	28.0	-
硫化水素 (ppm)	<0.0005	0.0156
メチルメルカプタン (ppm)	<0.0005	0.00284
硫化メチル (ppm)	<0.0005	0.07
二硫化メチル (ppm)	<0.0005	0.087

※ 悪臭防止法に基づく規制基準