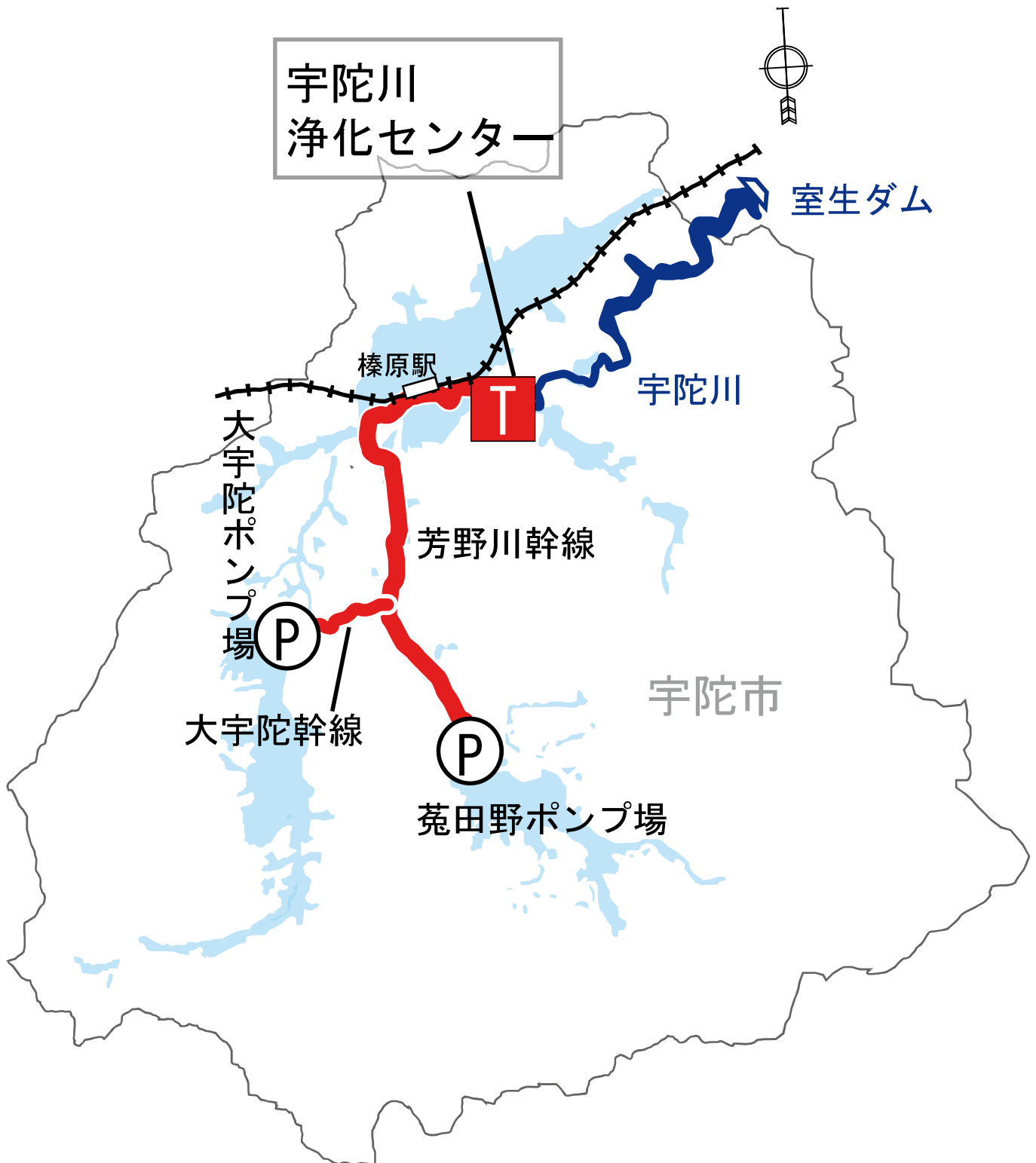


大和川上流・宇陀川流域下水道（宇陀川処理区）

宇陀川浄化センター





大和川上流・宇陀川流域下水道(宇陀川処理区)

### 第3 大和川上流・宇陀川流域下水道(宇陀川処理区)

#### 1. 計画の概要

昭和49年に多目的ダムとして完成した室生ダムは、宇陀川の中流部に位置し、県営水道の取水源になっている。しかし、ダム湖の水質は閉鎖性水域であるため急速に悪化が進み、深刻な問題となった。

奈良県では、公共用水域の保全と生活環境の改善を目指して、昭和55年に都市計画を決定し、宇陀川の上流に当たる大宇陀町・菟田野町・榛原町の3町（現宇陀市）を対象とする宇陀川流域下水道事業に着手した。

宇陀川浄化センターは、当初から1系列目を高度処理可能な処理場として計画し、昭和62年4月より榛原町、菟田野町（平成2年）、大宇陀町（平成3年）と順次供用を開始した。

処理水の放流先が閉鎖性水域であることに鑑み、供用開始時から水処理は窒素・リンを除去できる嫌気好気法（AO法）を採用している。そのため、標準活性汚泥法の当初認可処理能力は9,100m<sup>3</sup>/日であったが、生物反応槽の一部を暫定的に嫌気槽として使用しているため、好気槽の容量が減少し、実質的な処理能力は7,200m<sup>3</sup>/日となっている。

平成16年度より2系列目の水処理設備として、嫌気無酸素好気法（A<sub>2</sub>O法）の施設（処理能力5,500m<sup>3</sup>/日）が稼動し、処理水中の窒素・リンをさらに多く除去することが可能となった。

平成26年度より1系列目が処理能力3,000m<sup>3</sup>/日の凝集剤併用型循環式硝化脱窒法に変更され、処理能力は全体で8,500m<sup>3</sup>/日となった。

#### 設計諸元

名 称	奈良県宇陀川浄化センター
所在地	奈良県宇陀市榛原福地28-1
敷地面積	3.8 ha

項 目	全 体 計 画	事 業 計 画
計画処理面積(ha)	975	779
計画処理人口(人)	14,000	16,490
計画汚水量(m <sup>3</sup> /日)	日平均 5,100 日最大 6,300 時間最大 12,800	日平均 5,900 日最大 7,400 時間最大 14,700
排除方式	分 流 式	分 流 式
水処理方式	・凝集剤添加循環式硝化脱窒法 +急速ろ過法 ・凝集剤添加嫌気無酸素好気法 +急速ろ過法	・凝集剤添加循環式硝化脱窒法 +急速ろ過法 ・凝集剤添加嫌気無酸素好気法 +急速ろ過法
汚泥処理方式	分離濃縮－脱水－资源化利用	分離濃縮－脱水－资源化利用
流入水質(mg/L)	BOD:170 COD:70 SS:155 T-N:30 T-P:3.0	BOD:170 COD:70 SS:155 T-N:30 T-P:3.0
放流水質(mg/L)	BOD:10 T-N:11 T-P:0.7	BOD:10 T-N:11 T-P:0.7

2. 施設の概要

(令和6年3月末現在)

分類	名称	形状	能力(設計値)	全体	認可	既設	図番
管理本館	管理本館	鉄筋コンクリート造 地下2階・地上3階建 1,293m <sup>2</sup>	中央管理室 水質試験室 事務室及び会議室	1	1	1	①
自家発電設備	自家発電設備	非常用予備発電機 原動機 発電機 発電機用 VCB 7.2kV 600A	発電容量 6,600V 400kW 出力 600PS 900rpm 容量 6,600V 500kVA 60Hz 900rpm	2	1	1	②
高圧受配電設備	受電設備	柱上PAS 7.2kV 400A ZCT付	受電電圧 3φ 3W 6,600V 60Hz	1	1	1	
		受電設備 屋内キュービクル式 受電用VCB 7.2kV 600A 12.5kA	最大電力 425kW	1	1	1	
	変電設備	動力変圧器 3φモールド形	トランス容量 6,600/460V 1,000kVA				1
		動力変圧器 3φモールド形	" 6,600/460V 5,00kVA				1
		建築動力変圧器 3φモールド形	" 6,600/210V 150kVA	2	2	2	
		照明変圧器 1φモールド形	" 6,600/210-105V 150kVA	2	2	2	
水処理設備	汚水沈砂池	幅 1.8m×長 6.3m×深 0.45m	実水面積 11.34m <sup>2</sup> /池	2	2	2	③
		細目スクリーン 自動除塵機 W 1.8m×目開 20mm×傾斜 75°	有効容量 5.10m <sup>3</sup> /池 滞留時間 23.9秒 水面積負荷 1,800m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日	1	1	1	
	主ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ φ200	3.0m <sup>3</sup> /min×23m×22kW	1	2	2	④
		立軸渦巻斜流ポンプ φ250	6.0-4.0m <sup>3</sup> /min×23m×37kW	2	2	2	
	汚水調整池	幅 5.0m×長 20.0m×深 6.0m	水面積 100m <sup>2</sup> 容量 600m <sup>3</sup>	2	2	2	⑤
		幅4.15m×長 20.0m×深 6.0m	水面積 83m <sup>2</sup> 容量 498m <sup>3</sup>	2	2	2	
		ルーツブロワ φ125 揚水ポンプ φ200	9.0m <sup>3</sup> /min×6,000mmAq×18.5kW 5.1m <sup>3</sup> /min×10m×18.5kW	2 3	2 3	2 2	
	最初沈殿池	水平平行流式長方形沈殿池 (1系) 幅 3.5m×長 24.0m×深 2.5m	水面積 84m <sup>2</sup> 容量 210m <sup>3</sup>	1	1	1	⑥
		(2系) 幅 4.15m×長 24.0m×深 2.5m	水面積 100m <sup>2</sup> 容量 250m <sup>3</sup>	1	1	1	
		チェーンフライト式汚泥掻寄機 スカムスキマー付	沈殿時間 1.27時間 水面積負荷 50.0m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日	2	2	2	
汚泥引抜きポンプ φ100		0.6m <sup>3</sup> /min×11m×3.7kW	2	2	2		
生物反応槽	(1系) 幅 4.5m×長 63.1m×深 5.0m	容量 1,338m <sup>3</sup> 返送汚泥濃度 9,000mg/l	1	1	1	⑦	
	(2系) 幅 4.15m×長 61.7m×深 6.2m	容量 1,506m <sup>3</sup> 返送汚泥比 0.5	2	2	2		
	メンブレンパネル式散気装置 水中攪拌機	エアレーション時間 13.1時間					36 18
	PAC供給ポンプ 凝集剤貯留槽	容量 10m <sup>3</sup>	2	2	4		1 1
ブロワ設備	ルーツブロワ φ125	13m <sup>3</sup> /min×6,000mmAq×22kW	2	2	2	⑧	
	ルーツブロワ φ200	32m <sup>3</sup> /min×6,000mmAq×55kW	1	1	1		
	多段ターボブロワ φ200	40m <sup>3</sup> /min×6,000mmAq×75kW	1	1	1		
最終沈殿池	水平平行流式長方形沈殿池 (1系) 幅 5.0m×長 37.0m×深 3.0m	越流負荷 150m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日 水面積負荷 16.2m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日	1	1	1	⑧	
	(2系) 幅 4.15m×長 37.0m×深 3.0m	水面積負荷 17.9m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日	2	2	2		
	チェーンフライト式汚泥掻寄機 スカムスキマー付	沈殿時間 5.3-4.0時間	3	3	3		
	返送汚泥ポンプ φ150	1.6m <sup>3</sup> /min×5m×7.5kW	5	5	5		
	余剰汚泥ポンプ φ100	1.4m <sup>3</sup> /min×8m×5.5kW	2	2	2		
	循環ポンプ φ200	3.0m <sup>3</sup> /min×5m×7.5kW	6	6	3		
急速ろ過池	幅 4.0m×長 6.0m×深 6.5m 濾過面積 24m <sup>2</sup> 上向流式急速濾過	濾過水量 4,550m <sup>3</sup> /日・池 濾過速度 166.7m/日	2	2	3	⑨	
塩素混和池	次亜塩素酸ソーダ貯留タンク	有効容量 3m <sup>3</sup>	1	1	1	⑩	
	幅 1.6m×長 18.0m×深 2.0m 迂回流水路式 次亜塩素酸ソーダ注入	滞留時間 15.6min	1	1	1		
水処理棟	鉄筋コンクリート造 地下1階・地上1階建 4,704m <sup>2</sup>	水処理1・2系	1	1	1	⑤⑥ ⑦⑧	
急速ろ過池棟	鉄筋コンクリート造	地下1階・地上1階建 492m <sup>2</sup>	1	1	1	⑨	

分類	名称	形状	能力(設計値)	全体	認可	既設	図番
汚泥処理設備	重力濃縮設備	円形シクナ φ 5.75m × 有効水深 3.0m	固形物負荷 60kg/m <sup>2</sup> ・日 滞留時間 47.6h	1	1	1	⑩
		中央駆動式掻寄機		1	1	1	
		一軸ねじ式汚泥ポンプ φ100	0.6m <sup>3</sup> /min × 10m × 3.7kW	2	2	2	
	機械濃縮機	ベルトろ過濃縮機		2	2	1	
		ろ過寸法 1,000mmW × 1,550mmL ポリマー溶解タンク	処理量 10m <sup>3</sup> /h φ 1.2m × 1.5mH	1	1	1	
	原汚泥貯留槽	幅 3.5m × 長 6.0m × 有効水深 4.0m	容量 84m <sup>3</sup>	1	1	1	
	汚泥貯留槽	幅 6.0m × 長 8.4m × 有効水深 4.0m	有効容量 200m <sup>3</sup>	1	1	1	
	第2汚泥貯留槽	幅 3.0m × 長 7.7m × 有効水深 4.0m	有効容量 92m <sup>3</sup>	1	1	1	
	汚泥脱水機	圧入式スクリープレス スクリーン径 700mm 駆動 2.2kW	濾過速度 320kg-DS/h	2	2	2	
		ポリマー溶解タンク	容量 7m <sup>3</sup>	1	1	1	
汚泥処理棟	鉄筋コンクリート造 地下1階・地上2階建 759m <sup>2</sup>	事務室	1	1	1		
脱臭設備	沈砂池脱臭	活性炭吸着方式	処理風量 45m <sup>3</sup> /min			1	
	水処理(1系)脱臭	活性炭吸着方式	処理風量 80m <sup>3</sup> /min			1	
	水処理(2系)脱臭	活性炭吸着方式	処理風量 60m <sup>3</sup> /min			1	
	汚泥処理脱臭	活性炭吸着方式	処理風量 120m <sup>3</sup> /min			1	

#### 菟田野ポンプ場

分類	名称	形状	能力(設計値)	全体	認可	既設	図番
ポンプ設備	破碎設備	縦型二軸作動式	1.8m <sup>3</sup> /min	1	1	1	
	ポンプ設備	着脱式水中汚水ポンプ φ150	1.8m <sup>3</sup> /min × 19.5m × 15-11kW	3	2	2	
脱臭設備		活性炭吸着方式	処理風量 15m <sup>3</sup> /min			1	
電気設備	自家発電設備	ディーゼル機関	210V × 75kV × 98馬力	1	1	1	
	監視制御設備	テレメータ装置		1	1	1	
ポンプ場		鉄筋コンクリート造 地下2階・地上1階建 134m <sup>2</sup>		1	1	1	

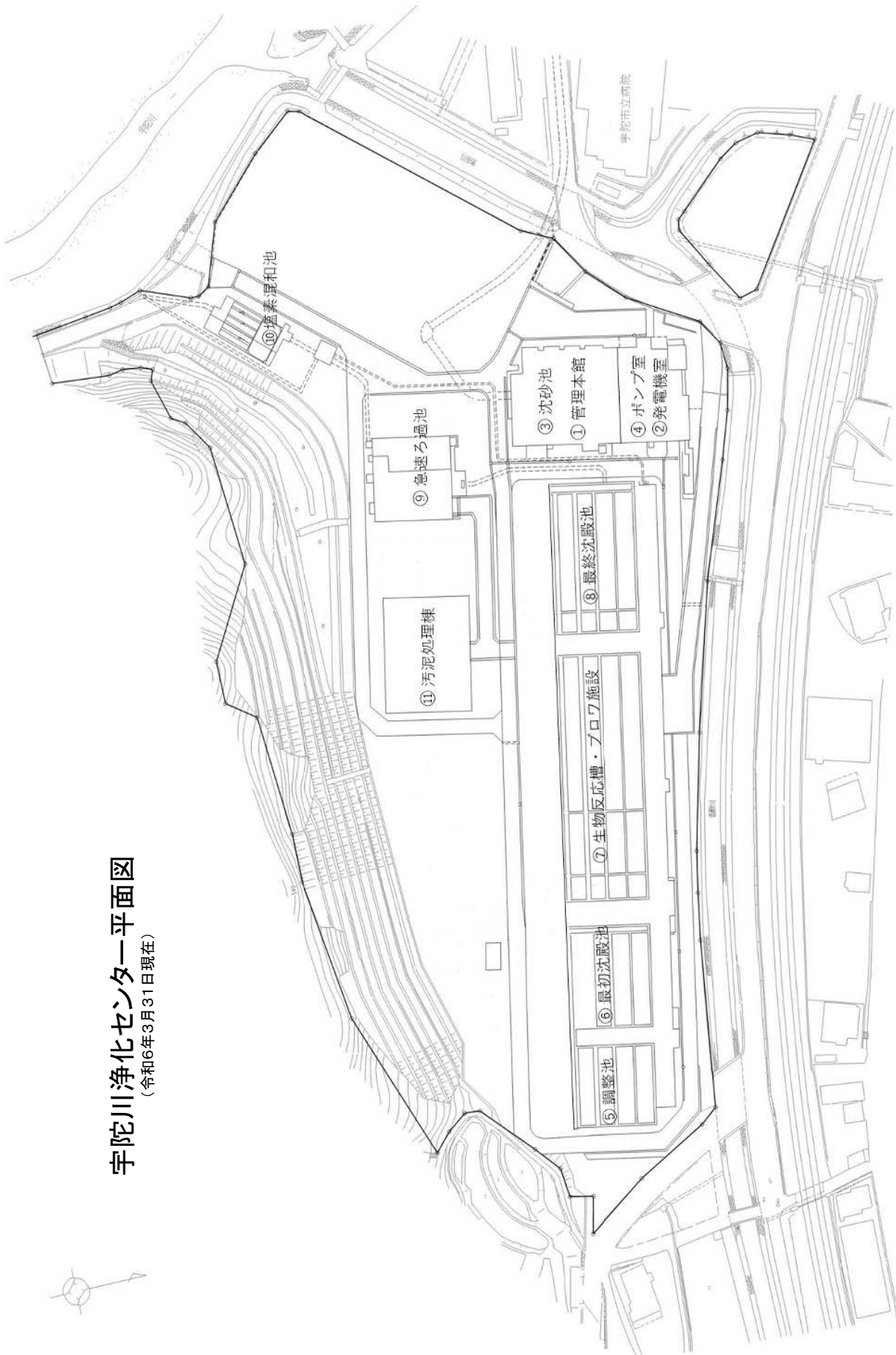
#### 大宇陀ポンプ場

分類	名称	形状	能力(設計値)	全体	認可	既設	図番
ポンプ設備	破碎設備	回転レーキ式スクリーン付 縦型二軸作動式	2.8m <sup>3</sup> /min	1	1	1	
	ポンプ設備	着脱式水中汚水ポンプ φ100 着脱式水中汚水ポンプ φ150	1.4m <sup>3</sup> /min × 25.0m × 11kW 3.2m <sup>3</sup> /min × 31.6m × 37kW	3	2	2	
脱臭設備		活性炭吸着方式	処理風量 17m <sup>3</sup> /min			1	
電気設備	自家発電設備	ディーゼル機関	210V × 50kV × 75馬力	1	1	1	
	監視制御設備	テレメータ装置		1	1	1	
ポンプ場		鉄筋コンクリート造 地下2階・地上1階建 182m <sup>2</sup>		1	1	1	



# 宇陀川浄化センター平面図

(令和6年3月31日現在)



### 3. 維持管理状況

#### 燃料及び各種薬品使用量(令和5年度)

月	燃 料		薬 品			
	重油 (L)	次亜塩素酸 ナトリウム (kg)	消臭剤 (kg)	高分子凝集剤		ポリ塩化 アルミニウム (PAC) (kg)
				脱水用 (kg)	機械濃縮用 (kg)	
4月	3	952	90	218	38	14,715
5月	4	1,008	93	182	38	15,569
6月	4	997	90	278	55	17,024
7月	139	941	93	229	49	15,457
8月	3	1,109	93	233	59	17,581
9月	3	974	90	206	52	14,509
10月	3	986	93	193	57	16,150
11月	4	1,008	90	194	63	16,080
12月	3	1,053	102	234	86	15,505
1月	3	1,008	105	254	71	15,678
2月	3	952	87	304	70	17,742
3月	3	1,030	93	307	72	20,966
合計	175	12,018	1,119	2,832	711	196,976

#### 脱臭施設活性炭交換実績 (○:交換)

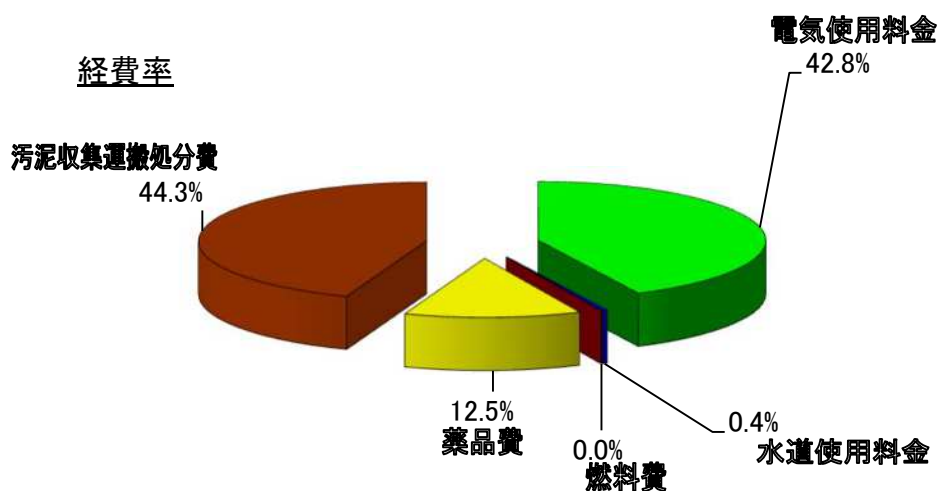
施 設 名 称	容量(m <sup>3</sup> )	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
汚泥処理棟脱臭施設	10.21	○	○	○	○	○	○
水処理棟脱臭施設(1系)	5.82			○			○
水処理棟脱臭施設(2系)	4.65	○			○		
沈砂池脱臭施設	3.29	○			○		
菟田野ポンプ場脱臭施設	1.85		○			○	
大宇陀ポンプ場脱臭施設	1.46		○			○	



維持管理経費<sup>※1</sup>(令和5年度)

項目	年計	月平均	経费率
電気使用料金(円)	38,414,413	3,201,201	42.8%
処理単価(円/m <sup>3</sup> )	—	16.37	
水道使用料金(円)	345,829	28,819	0.4%
処理単価(円/m <sup>3</sup> )	—	0.15	
燃料費(円)	19,058	1,588	0.0%
処理単価(円/m <sup>3</sup> )	—	0.01	
薬品費(円)	11,228,743	935,729	12.5%
処理単価(円/m <sup>3</sup> )	—	4.78	
汚泥収集運搬処分費(円)	39,812,200	3,317,683	44.3%
処理単価(円/m <sup>3</sup> )	—	16.96	
合計(円)	89,820,243	7,485,020	100%
処理単価(円/m <sup>3</sup> )	—	38.27	

揚水汚水量 <sup>※2</sup> (m <sup>3</sup> )	2,347,020	195,585
---------------------------------------	-----------	---------



※1 維持管理経費：委託費、補修・修繕費及び消耗品費等を含まない

※2 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

宇陀川浄化センターの処理水は、県営水道水源地の室生ダムに流入するため、供用開始当初から高度処理を行っている。高度処理方法として、窒素・リンの除去効率の高い循環式硝化脱窒法（1系）及び嫌気無酸素好気法（2系）を採用し、リン除去の効率を高めるため凝集剤の添加を行っている。また、急速ろ過設備で全量をろ過した後、放流している。

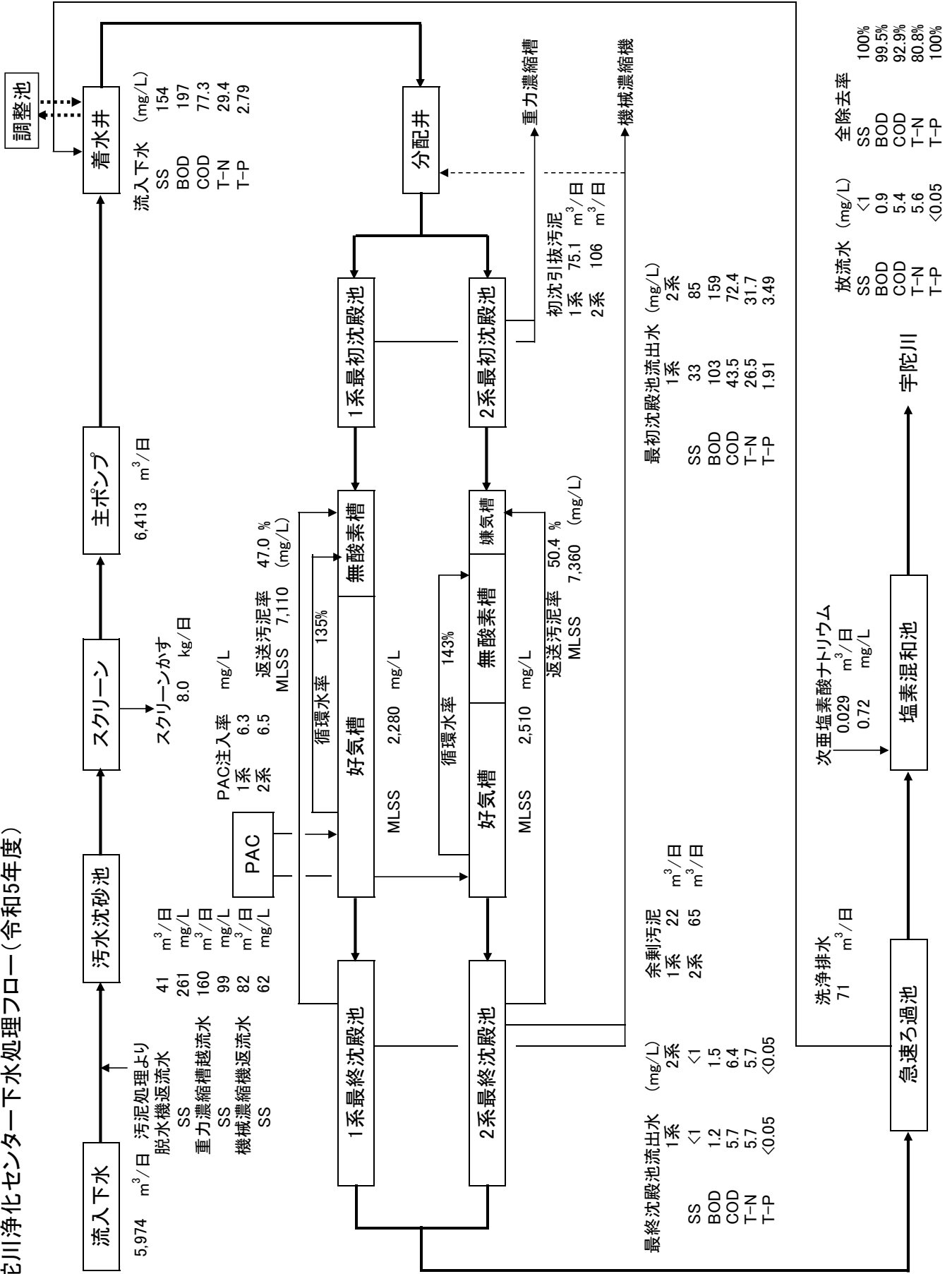
供用開始当初は1系のみで嫌気好気活性汚泥法により処理を行ってきたが、処理水量の増加とともに高度処理としての処理水質の維持が困難になってきたため、施設の増設工事を行い、平成16年4月より嫌気無酸素好気法の2系の運転を開始している。また、1系の更新工事を行い、平成26年12月より嫌気好気活性汚泥法から循環式硝化脱窒法に変更して運転している。

現在の処理能力は1系 3,000m<sup>3</sup>/日、2系 5,500m<sup>3</sup>/日であり、総処理能力は 8,500m<sup>3</sup>/日である。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。

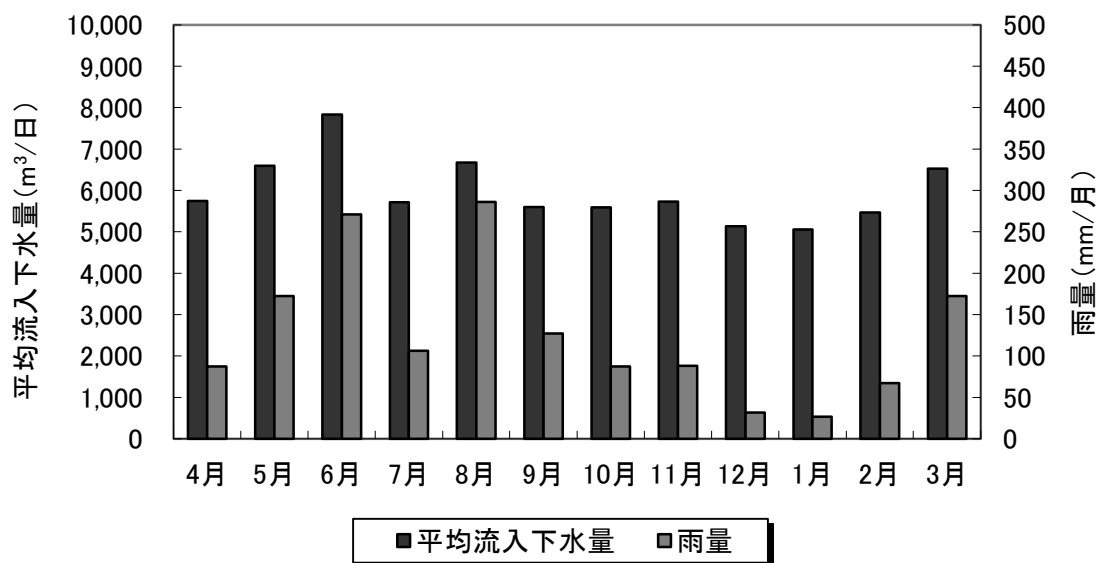
揚水汚水量 6,413m <sup>3</sup> /日 <sup>※</sup>		前年度比約 1.1% (70 m <sup>3</sup> /日) 増加	
項目 (単位)	流入汚濁物濃度 <sup>※</sup> (mg/L)	総合処理水質 (mg/L)	除去率 (%)
SS	154	<1	100
BOD	197	0.9	99.5
COD	77.3	5.4	92.9
総窒素	29.4	5.6	80.8
全リン	2.79	<0.05	100

※ 返流水含む

宇陀川浄化センター下水処理フロー（令和5年度）



平均流入下水道量及び雨量の月別推移(令和5年度)



月	流入下水道量(m³/日)			雨量※ (mm/月)
	平均	最大	最小	
4月	5,747	8,489	4,932	87.5
5月	6,599	14,707	5,111	172.5
6月	7,840	24,467	5,447	271.0
7月	5,715	7,430	5,076	106.5
8月	6,677	22,186	5,081	286.0
9月	5,602	7,706	4,865	127.0
10月	5,597	8,199	4,739	87.5
11月	5,730	9,431	4,608	88.0
12月	5,134	5,958	4,638	32.0
1月	5,060	5,543	4,543	26.5
2月	5,464	7,521	4,529	67.5
3月	6,522	13,039	5,019	172.5
年計	2,186,469	—	—	1,524.5
平均	5,974	—	—	127.0

※ 雨量は宇陀川浄化センター内設置雨量計による

## 汚 泥 処 理

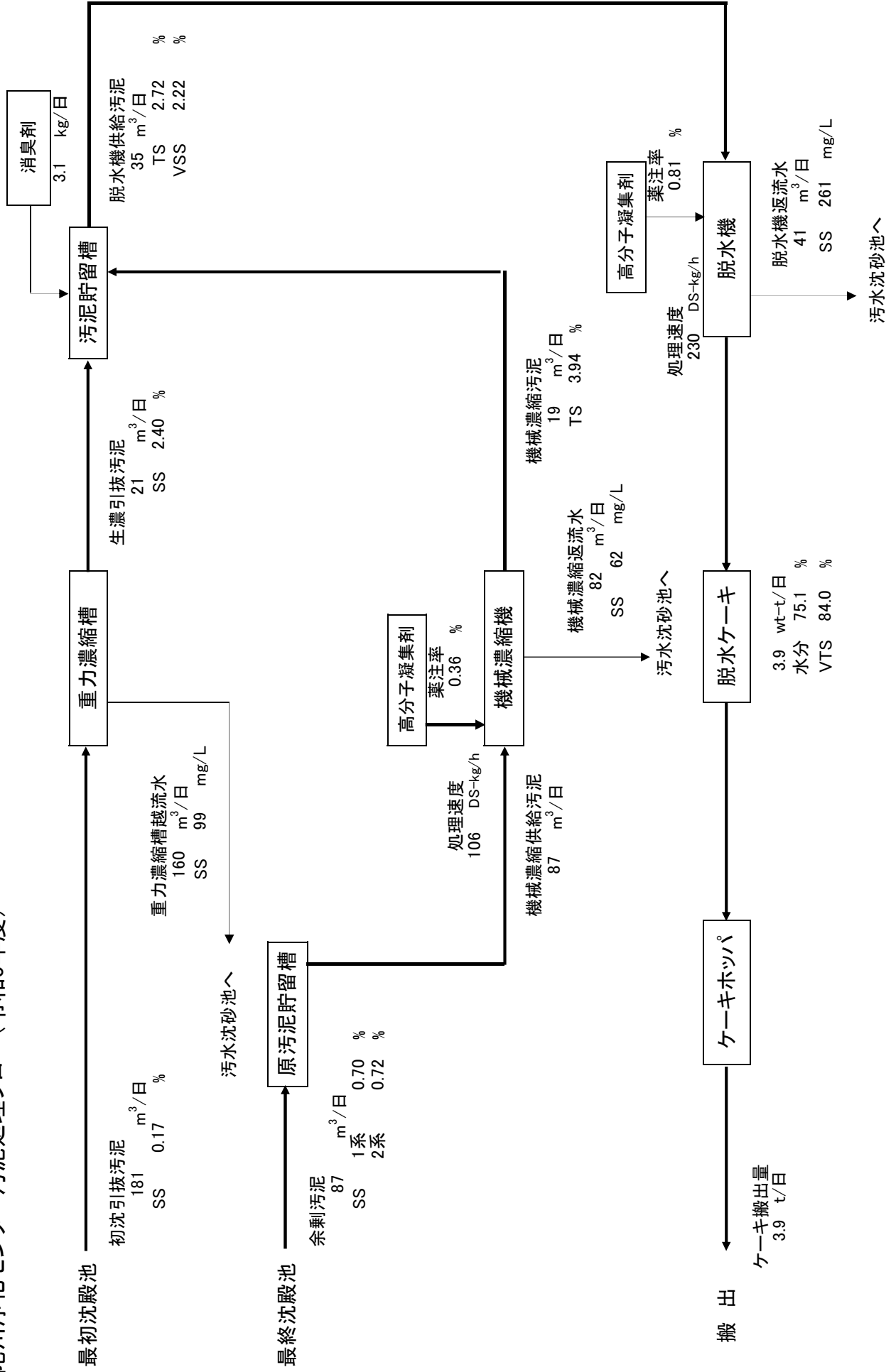
平成3年度に加圧浮上濃縮設備、重力濃縮設備及び大型の3号脱水機（ベルトプレス型）を増設し、平成4年度から本格的に稼働を始めた。当初は初沈引抜汚泥をそのまま脱水していたが、その後、初沈引抜汚泥を重力濃縮槽で、最終沈殿池の余剰汚泥を加圧浮上濃縮槽で濃縮して脱水を行ってきた。

また、当時の汚泥量増加に対応するため、平成16年度に2号脱水機（圧入式スクリープレス型：320kg-DS/h）を増設した。3号脱水機（ベルトプレス型）は、老朽化に伴い故障が多く発生するようになっていたため、平成22年度に高効率型圧入式スクリープレス型（スクリーン径φ700mm、320kg-DS/h）に更新した。

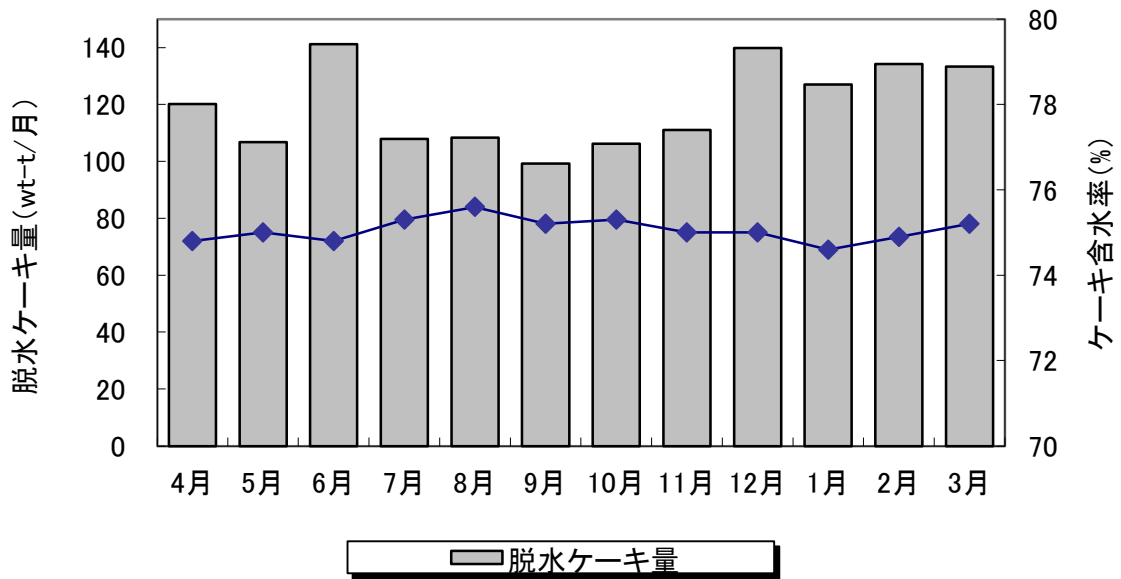
平成23年度は、重力濃縮槽及び汚泥貯留槽を更新し、平成24年度は、余剰汚泥の濃縮を加圧浮上濃縮から機械濃縮（ベルトろ過濃縮機）へと更新した。12月に試運転を実施し、1月半ばに浮上濃縮設備を完全停止し、以後は機械濃縮のみである。

本年度の処理汚泥量は12,874 m<sup>3</sup>/年で、脱水ケーキ量は1,435 t/年、平均含水率は75.1%であった。脱水ケーキは、業者委託により産業廃棄物最終処分場に運搬し、埋立処分している。

宇陀川浄化センター汚泥処理フロー（令和5年度）



脱水ケーキ量及びケーキ含水率の月別推移(令和5年度)



月	脱水ケーキ量 (wt-t/月)	ケーキ含水率 (%)
4月	120.1	74.8
5月	106.7	75.0
6月	141.1	74.8
7月	107.9	75.3
8月	108.3	75.6
9月	99.2	75.2
10月	106.2	75.3
11月	111.0	75.0
12月	139.8	75.0
1月	127.0	74.6
2月	134.2	74.9
3月	133.3	75.2
年計	1,434.8	—
平均	119.6	75.1

#### 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
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
ポンプ場水質試験	下水道法第12条、令9条等の悪質水の監視業務の補完的試験であり、各流域幹線監視のための試験
臭気試験	脱臭施設の臭気成分除去効果の把握及び環境への影響を調査するための試験
放流先河川試験	放流水の放流先河川への影響を調査するための試験



試験項目及び頻度

令和6年3月31日現在

試験項目	水処理系						汚泥処理系						場外	放流先河川		脱臭機	
	流入下水	初沈越流水	終沈越流水	放流水	A T流出水	返送汚泥	供給汚泥	重力濃縮汚泥	機械濃縮	脱水ケーキ	返流水	溶出液		ポンプ場	放流口上流	放流口下流	入口
採水時刻	○	△	○	○	○	△							□	■	■		
水温	○	△	○	○	△	△							□	■	■		
臭気	○	△	○	○	△	△							□	■	■		
外観	○	△	○	○	△	△							□	■	■		
色度				□													
透視度	○	△	○	○									□	■	■		
水素イオン濃度(pH)	○	△	○	○	○	△	△				△		□	■	■		
溶存酸素(DO)			△	△	○									■	■		
COD	△	△	△	△									□	■	■		
溶解性COD	△																
BOD	△	△	△	△									□	■	■		
溶解性BOD	△																
浮遊物質(SS)	△	△	△	△				△			☆		□	■	■		
蒸発残留物	□			□			☆		☆								
強熱残留物	□			□													
強熱減量	□			□			◎		△	△							
溶解性物質	□			□													
有機体窒素	△	△	△	△									□	■	■		
アンモニア性窒素	△	△	△	△									□	■	■		
亜硝酸性窒素	△	△	△	△									□	■	■		
硝酸性窒素	△	△	△	△									□	■	■		
総窒素	△	△	△	△									□	■	■		
全リン	△	△	△	△							★		□	■	■		
塩素イオン	△			△									□	■	■		
大腸菌群数	□			△										■	■		
ヨウ素消費量	□			□													
n-ヘキサン抽出物質	□			□													
ヒ素	■			■							★			★			
全水銀	□			□							★			★			
シアン	□			□										★			
フェノール類	□			□													
重金属類	□			□							★			★			
有機リン	▲			▲													
アルキル水銀	▲			▲							★			★			
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	▲			▲										★			
トリクロロエチレン	▲			▲										★			
テトラクロロエチレン	▲			▲										★			
1,3-ジクロロプロベン	▲			▲										★			
四塩化炭素	▲			▲										★			
1,2-ジクロロエタン	▲			▲										★			
ジクロロメタン	▲			▲										★			
1,1-ジクロロエチレン	▲			▲										★			
ジス-1,2-ジクロロエチレン	▲			▲										★			
1,1,2-トリクロロエタン	▲			▲										★			
1,1,1-トリクロロエタン	▲			▲										★			
チウラム	▲			▲										★			
チオベンカルブ	▲			▲										★			
シマジン	▲			▲										★			
ベンゼン	▲			▲										★			
セレン	▲			▲							★			★			
ほう素	■			■							★			★			
ふっ素	□			□							★			★			
1,4-ジオキサン	▲			▲										★			
ダイオキシン類				★													
水分(含水率)											☆						
熱しやく減量											★						
単位容積重量											★						
アルカリ度	△	△	△	△	△	△							□	■	■		
濁度				□													
SV30					○	○											
MLSS					△	△											
MLVSS					△	△											
SVI					△	△											
VTS							◎		△	△							
VSS						△											
生物					◎												
臭気濃度																■	■
残留塩素				○													

○毎日 △月4回 ◎月2回 □月1回 ■年4回 ▲年2回 ★年1回 ☆処理の都度

流入下水(令和5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)		16.7	20.7	22.0	28.6	27.1	26.3
2	水温 (°C)		17.2	19.3	20.9	24.0	25.8	25.5
3	色度 (度)		-	-	-	-	-	-
4	透視度 (度)		4	4	4	4	4	4
5	水素イオン濃度(pH)		7.0	6.8	7.0	6.9	6.7	6.9
6	溶存酸素 (mg/L)		-	-	-	-	-	-
7	BOD (mg/L)		233	219	161	196	188	218
8	COD (mg/L)		82.2	70.4	70.1	89.7	77.1	88.7
9	浮遊物質(SS) (mg/L)		175	181	158	166	162	159
10	蒸発残留物 (mg/L)		607	505	441	737	577	636
11	強熱残留物 (mg/L)		381	306	270	456	333	331
12	強熱減量 (mg/L)		226	199	171	281	244	305
13	溶解性物質 (mg/L)		414	334	286	577	449	513
14	有機体窒素 (mg/L)		14.3	12.7	11.7	13.0	12.3	13.0
15	アンモニア性窒素 (mg/L)		17.3	14.5	11.5	14.4	13.9	16.5
16	亜硝酸性窒素 (mg/L)		<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
17	硝酸性窒素 (mg/L)		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
18	総窒素 (mg/L)		31.5	27.2	22.9	27.4	26.2	29.5
19	全リン (mg/L)		3.71	3.33	2.15	2.84	2.78	3.04
20	大腸菌群数 (個/cm <sup>2</sup> )		66,000	110,000	98,000	120,000	140,000	150,000
21	塩素イオン (mg/L)		146	106	89	131	128	133
22	ヨウ素消費量 (mg/L)		8	6	10	14	13	12
23	n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)		22	18	12	12	13	10
24	フェノール類 (mg/L)		<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
25	銅 (mg/L)		0.07	<0.01	0.04	<0.01	<0.01	0.05
26	亜鉛 (mg/L)		0.06	0.04	0.05	<0.01	<0.01	0.12
27	ニッケル (mg/L)		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
28	全鉄 (mg/L)		1.16	0.98	0.92	0.92	0.93	2.34
29	溶解性鉄 (mg/L)		0.58	0.23	0.58	0.37	0.65	0.38
30	全マンガン (mg/L)		0.15	0.05	0.05	0.05	0.05	0.21
31	溶解性マンガン (mg/L)		0.11	0.02	0.08	0.08	0.05	0.05
32	全クロム (mg/L)		<0.05	<0.05	<0.05	0.16	<0.05	0.09
33	カドミウム (mg/L)		<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
34	シアン (mg/L)		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
35	有機リン (mg/L)		-	-	-	-	<0.1	-
36	鉛 (mg/L)		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
37	六価クロム (mg/L)		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
38	ヒ素 (mg/L)		-	<0.01	-	-	<0.01	-
39	全水銀 (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
40	アルキル水銀 (mg/L)		-	-	-	-	ND	-
41	ポリ塩化ビフェニル (mg/L)		-	-	-	-	<0.0005	-
42	トリクロロエチレン (mg/L)		-	-	-	-	<0.01	-
43	テトラクロロエチレン (mg/L)		-	-	-	-	<0.01	-
44	ジクロロメタン (mg/L)		-	-	-	-	<0.02	-
45	四塩化炭素 (mg/L)		-	-	-	-	<0.002	-
46	1,2-ジクロロエタン (mg/L)		-	-	-	-	<0.004	-
47	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)		-	-	-	-	<0.02	-
48	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)		-	-	-	-	<0.04	-
49	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)		-	-	-	-	<0.3	-
50	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)		-	-	-	-	<0.006	-
51	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)		-	-	-	-	<0.002	-
52	チウラム (mg/L)		-	-	-	-	<0.006	-
53	シマジン (mg/L)		-	-	-	-	<0.003	-
54	チオベンカルブ (mg/L)		-	-	-	-	<0.02	-
55	ベンゼン (mg/L)		-	-	-	-	<0.01	-
56	セレン (mg/L)		-	-	-	-	<0.01	-
57	ぼう素 (mg/L)		-	0.15	-	-	0.22	-
58	ふっ素 (mg/L)		<1	<1	<1	<1	<1	<1
59	1,4-ジオキサン (mg/L)		-	-	-	-	<0.05	-
60	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)		-	-	-	-	-	-

流入下水(令和5年度)

	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最大値	最小値	平均値
1	18.7	11.8	7.5	-0.4	8.7	5.5	28.6	-0.4	16.1
2	23.1	20.1	17.2	14.5	14.4	13.3	25.8	13.3	19.6
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	4	4	4	5	5	6	6	4	4.3
5	6.9	7.0	6.9	7.1	7.0	7.0	7.1	6.7	6.9
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	166	192	226	226	198	135	233	135	196
8	78.5	92.1	88.9	61.2	76.8	51.5	92.1	51.5	77.2
9	134	205	191	77	157	81	205	77	154
10	615	736	683	506	685	485	737	441	601
11	377	427	344	291	475	257	475	257	354
12	238	309	339	215	210	228	339	171	247
13	512	545	515	422	611	385	611	286	464
14	16.4	18.0	20.3	13.4	12.7	10.1	20.3	10.1	14.0
15	14.6	16.3	17.5	19.6	18.2	10.4	19.6	10.4	15.4
16	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.1	0.1	<0.1	0.0
17	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	0.4	0.4	<0.1	0.1
18	31.0	34.2	37.8	33.0	30.9	20.7	37.8	20.7	29.4
19	2.78	3.38	3.11	2.37	2.27	1.66	3.71	1.66	2.78
20	170,000	180,000	84,000	82,000	90,000	87,000	180,000	66,000	110,000
21	137	140	148	119	156	61	156	61	124
22	13	13	20	10	10	22	22	6	13
23	12	21	25	14	14	18	25	10	16
24	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.00
25	<0.01	0.03	0.06	0.04	0.02	0.04	0.07	<0.01	0.03
26	<0.01	0.03	0.12	0.05	0.02	0.02	0.12	<0.01	0.04
27	<0.01	<0.01	<0.01	1.69	<0.01	<0.01	1.69	<0.01	0.14
28	0.17	0.83	5.04	1.69	1.52	3.07	5.04	0.17	1.63
29	0.17	0.43	1.48	0.89	0.99	1.25	1.48	0.17	0.67
30	0.02	0.06	0.08	0.06	0.09	0.13	0.21	0.02	0.08
31	0.02	0.06	0.07	0.05	0.06	0.05	0.11	0.02	0.06
32	<0.05	0.06	0.90	0.11	0.13	0.33	0.90	<0.05	0.15
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
39	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
40	-	-	-	-	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	-	0.22	-	-	0.32	-	0.32	0.15	0.23
58	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
59	-	-	-	-	<0.05	-	<0.05	<0.05	<0.05
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## 放流水(令和5年度)

試験項目		月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
1	気温 (°C)		16.7	20.7	22.0	28.6	27.1	26.2
2	水温 (°C)		17.9	19.6	21.1	24.3	25.9	25.9
3	色度 (度)		13	12	13	12	13	12
4	透視度 (度)		>100	>100	>100	>100	>100	>100
5	水素イオン濃度(pH)		6.6	6.5	6.6	6.6	6.7	6.6
6	溶存酸素 (mg/L)		5.7	5.7	5.8	5.1	5.2	4.6
7	BOD (mg/L)		0.8	0.7	0.8	0.8	0.9	0.9
8	COD (mg/L)		5.2	4.0	4.3	6.0	5.4	6.3
9	浮遊物質(SS) (mg/L)		<1	<1	<1	<1	<1	<1
10	蒸発残留物 (mg/L)		292	321	295	396	389	377
11	強熱残留物 (mg/L)		238	266	246	308	234	241
12	強熱減量 (mg/L)		54	55	49	88	155	136
13	溶解性物質 (mg/L)		292	321	295	396	389	377
14	有機体窒素 (mg/L)		0.6	0.6	0.4	0.9	1.4	0.8
15	アンモニア性窒素 (mg/L)		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
16	亜硝酸性窒素 (mg/L)		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
17	硝酸性窒素 (mg/L)		5.0	3.7	3.5	3.8	3.6	4.2
18	総窒素 (mg/L)		5.6	4.3	3.9	4.7	5.0	5.0
19	全リン (mg/L)		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
20	大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )		6	4	2	3	4	29
21	塩素イオン (mg/L)		111	100	90	95	93	123
22	ヨウ素消費量 (mg/L)		<5	<5	<5	<5	<5	<5
23	n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)		<1	<1	<1	<1	<1	<1
24	フェノール類 (mg/L)		<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
25	銅 (mg/L)		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
26	亜鉛 (mg/L)		0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05
27	ニッケル (mg/L)		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
28	全鉄 (mg/L)		0.01	0.03	0.06	0.06	<0.01	0.16
29	溶解性鉄 (mg/L)		<0.01	0.03	0.06	<0.01	0.09	0.15
30	全マンガン (mg/L)		0.09	0.05	0.03	0.03	0.02	0.03
31	溶解性マンガン (mg/L)		0.09	0.04	0.04	0.02	0.02	0.01
32	全クロム (mg/L)		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
33	カドミウム (mg/L)		<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
34	シアン (mg/L)		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
35	有機リン (mg/L)		-	-	-	-	<0.1	-
36	鉛 (mg/L)		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
37	六価クロム (mg/L)		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
38	ヒ素 (mg/L)		-	<0.01	-	-	<0.01	-
39	全水銀 (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
40	アルキル水銀 (mg/L)		-	-	-	-	ND	-
41	ポリ塩化ビフェニル (mg/L)		-	-	-	-	<0.0005	-
42	トリクロロエチレン (mg/L)		-	-	-	-	<0.01	-
43	テトラクロロエチレン (mg/L)		-	-	-	-	<0.01	-
44	ジクロロメタン (mg/L)		-	-	-	-	<0.02	-
45	四塩化炭素 (mg/L)		-	-	-	-	<0.002	-
46	1,2-ジクロロエタン (mg/L)		-	-	-	-	<0.004	-
47	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)		-	-	-	-	<0.02	-
48	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)		-	-	-	-	<0.04	-
49	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)		-	-	-	-	<0.3	-
50	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)		-	-	-	-	<0.006	-
51	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)		-	-	-	-	<0.002	-
52	チウラム (mg/L)		-	-	-	-	<0.006	-
53	シマジン (mg/L)		-	-	-	-	<0.003	-
54	チオベンカルブ (mg/L)		-	-	-	-	<0.02	-
55	ベンゼン (mg/L)		-	-	-	-	<0.01	-
56	セレン (mg/L)		-	-	-	-	<0.01	-
57	ぼう素 (mg/L)		-	0.13	-	-	0.12	-
58	ふっ素 (mg/L)		<1	<1	<1	<1	<1	<1
59	1,4-ジオキサン (mg/L)		-	-	-	-	<0.05	-
60	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)		-	-	-	0.00021	-	-

放流水(令和5年度)

	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最大値	最小値	平均値	排出基準値 (水質汚濁防止法)
1	18.7	11.8	7.5	-0.4	8.7	5.5	28.6	-0.4	16.1	
2	23.0	20.4	17.8	15.4	15.1	14.2	25.9	14.2	20.0	
3	13	12	12	13	12	13	13	12	12.5	
4	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	
5	6.7	6.7	6.5	6.5	6.5	6.4	6.7	6.4	6.6	5.8~8.6
6	5.5	5.4	6.0	6.2	5.7	6.4	6.4	4.6	5.6	
7	0.7	0.8	0.7	0.8	0.8	2.2	2.2	0.7	0.9	
8	5.4	5.7	5.5	5.6	6.0	5.2	6.3	4.0	5.4	
9	<1	<1	<1	<1	<1	3	3	<1	<1	
10	294	417	374	297	376	387	417	292	351	
11	207	334	293	204	276	307	334	204	263	
12	87	83	81	93	100	80	155	49	88	
13	294	417	374	297	376	383	417	292	351	
14	2.4	2.2	2.8	2.1	1.8	2.2	2.8	0.4	1.5	
15	<0.1	0.3	<0.1	0.3	0.3	0.2	0.3	<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
16	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.6	0.6	<0.1	<0.1	
17	3.9	3.7	4.6	5.0	4.5	2.4	5.0	2.4	4.0	
18	6.4	6.1	7.4	7.5	6.5	5.2	7.5	3.9	5.6	
19	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
20	7	7	1	<1	1	31	31	<1	8	3,000
21	118	132	137	121	135	100	137	90	113	
22	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
23	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	鉱油(5)、動植物油(30)
24	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	5
25	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	3
26	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01	0.05	<0.01	<0.01	2
27	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
28	<0.01	0.04	0.03	0.07	0.04	0.15	0.16	<0.01	0.05	
29	<0.01	0.06	0.02	0.03	0.01	0.05	0.15	<0.01	0.04	10
30	<0.01	0.06	0.04	0.03	0.04	0.16	0.16	<0.01	0.05	
31	<0.01	0.06	0.04	0.02	0.02	0.15	0.15	<0.01	0.04	10
32	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2
33	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.03
34	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
35	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1	<0.1	<0.1	1
36	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.1
37	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5
38	-	<0.01	-	-	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01	0.1
39	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.005
40	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	検出されないこと
41	-	-	-	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.003
42	-	-	-	-	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01	0.1
43	-	-	-	-	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01	0.1
44	-	-	-	-	<0.02	-	<0.02	<0.02	<0.02	0.2
45	-	-	-	-	<0.002	-	<0.002	<0.002	<0.002	0.02
46	-	-	-	-	<0.004	-	<0.004	<0.004	<0.004	0.04
47	-	-	-	-	<0.02	-	<0.02	<0.02	<0.02	1
48	-	-	-	-	<0.04	-	<0.04	<0.04	<0.04	0.4
49	-	-	-	-	<0.3	-	<0.3	<0.3	<0.3	3
50	-	-	-	-	<0.006	-	<0.006	<0.006	<0.006	0.06
51	-	-	-	-	<0.002	-	<0.002	<0.002	<0.002	0.02
52	-	-	-	-	<0.006	-	<0.006	<0.006	<0.006	0.06
53	-	-	-	-	<0.003	-	<0.003	<0.003	<0.003	0.03
54	-	-	-	-	<0.02	-	<0.02	<0.02	<0.02	0.2
55	-	-	-	-	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01	0.1
56	-	-	-	-	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01	0.1
57	-	0.16	-	-	0.15	-	0.16	0.12	0.14	10
58	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	8
59	-	-	-	-	<0.05	-	<0.05	<0.05	<0.05	0.5
60	-	-	-	-	-	-	0.00021	0.00021	0.00021	10

水処理系中試験①(令和5年度)

項目 月	流入下水				
	COD (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)
4月	82.2	233	175	31.5	3.71
5月	70.4	219	181	27.2	3.33
6月	70.1	161	158	22.9	2.15
7月	89.7	196	166	27.4	2.84
8月	77.1	188	162	26.2	2.78
9月	88.7	218	159	29.5	3.04
10月	78.5	166	134	31.0	2.78
11月	92.1	192	205	34.2	3.38
12月	88.9	226	191	37.8	3.11
1月	61.2	226	77	33.0	2.37
2月	76.8	198	157	30.9	2.27
3月	51.5	135	81	20.7	1.66
最大値	92.1	233	205	37.8	3.71
最小値	51.5	135	77	20.7	1.66
平均値	77.3	197	154	29.4	2.79

項目 月	1系最初沈殿池流出水					1-1系好気槽					1-2系好気槽					1系最終沈殿池流出水				
	COD (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	MLSS (mg/L)	SVI	MLVSS /MLSS × 100	MLSS (mg/L)	SVI	MLVSS /MLSS × 100	MLSS (mg/L)	SVI	MLVSS /MLSS × 100	COD (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	
4月	46.6	127	32	25.3	2.32	2,050	130	77	2,050	130	77	2,050	130	77	5.3	1.1	<1	6.0	<0.05	
5月	37.2	98.3	27	22.1	2.12	2,190	110	75	2,190	110	75	2,190	110	75	4.3	0.9	<1	4.2	<0.05	
6月	29.6	78.0	27	17.5	1.19	2,080	120	74	2,080	120	74	2,080	120	74	4.4	0.8	<1	2.8	<0.05	
7月	52.8	109	33	24.5	2.06	2,090	210	75	2,090	210	75	2,090	210	75	7.9	1.0	<1	4.4	<0.05	
8月	42.7	89.1	28	22.7	1.79	2,210	230	74	2,210	230	74	2,210	230	74	6.1	1.3	<1	3.8	<0.05	
9月	47.3	110	35	27.6	2.11	2,440	280	75	2,440	280	75	2,440	280	75	6.6	1.2	<1	4.3	<0.05	
10月	44.3	90.7	29	28.9	1.97	2,420	270	75	2,420	270	75	2,420	270	75	5.6	0.9	<1	5.2	<0.05	
11月	46.4	100	30	28.7	1.98	2,420	290	76	2,420	290	76	2,420	290	76	6.3	1.2	<1	5.3	<0.05	
12月	43.5	108	32	32.4	2.07	2,240	260	76	2,240	260	76	2,240	260	76	5.8	0.9	<1	6.8	<0.05	
1月	50.8	109	37	33.0	2.30	2,230	260	75	2,230	260	75	2,230	260	75	6.0	1.2	<1	6.9	<0.05	
2月	49.6	155	54	33.8	1.94	2,150	200	77	2,150	200	77	2,150	200	77	5.8	1.1	<1	7.4	<0.05	
3月	31.7	59.8	31	21.8	1.03	1,440	110	69	1,440	110	69	1,440	110	69	4.5	2.3	<1	10.9	<0.05	
最大値	52.8	155	54	33.8	2.32	2,440	290	77	2,440	290	77	2,440	290	77	7.9	2.3	<1	10.9	<0.05	
最小値	29.6	59.8	27	17.5	1.03	1,440	110	69	1,440	110	69	1,440	110	69	4.3	0.8	<1	2.8	<0.05	
平均値	43.5	103	33	26.5	1.91	2,160	210	75	2,160	210	75	2,160	210	75	5.7	1.2	<1	5.7	<0.05	

水処理系中試験②(令和5年度)

項目 月	2系最初沈殿池流出水					2-1系好気槽					2-2系好気槽					2系最終沈殿池流出水				
	COD (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	MLSS (mg/L)	SVI	MLVSS /MLSS x100	MLSS (mg/L)	SVI	MLVSS /MLSS x100	MLSS (mg/L)	SVI	MLVSS /MLSS x100	COD (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	
4月	66.4	174	79	33.0	3.62	2,620	110	77	2,620	110	77	2,580	110	78	59	1.0	<1	5.5	0.05	
5月	78.6	130	95	32.6	4.00	2,710	100	78	2,710	100	78	2,430	99	76	4.6	1.2	1	4.5	0.05	
6月	131	154	150	39.1	5.68	2,820	93	75	2,820	93	75	2,470	95	75	4.9	0.9	<1	5.0	<0.05	
7月	76.6	178	72	25.6	3.39	2,600	81	76	2,600	81	76	2,370	83	76	7.4	1.4	1	5.3	<0.05	
8月	74.6	183	96	29.2	3.86	2,230	73	73	2,230	73	73	2,040	75	74	6.3	1.6	1	5.5	<0.05	
9月	70.2	185	73	35.3	3.66	2,430	66	75	2,430	66	75	2,160	68	75	8.4	1.8	1	5.3	0.07	
10月	70.6	162	90	32.7	3.52	2,280	68	75	2,280	68	75	2,000	71	75	6.9	1.2	<1	7.8	<0.05	
11月	73.4	187	78	34.8	3.80	2,360	70	73	2,360	70	73	2,290	68	74	6.8	1.4	<1	6.1	<0.05	
12月	83.8	206	125	40.4	4.18	2,270	69	77	2,270	69	77	2,310	69	76	6.6	1.0	<1	6.5	<0.05	
1月	39.5	66.1	20	26.5	1.92	2,480	83	77	2,480	83	77	2,550	81	77	6.7	1.4	<1	6.1	<0.05	
2月	57.1	157	76	31.4	2.47	2,720	89	77	2,720	89	77	2,750	92	78	6.8	1.5	1	5.7	<0.05	
3月	47.1	125	70	20.0	1.78	2,880	120	74	2,880	120	74	2,830	120	74	5.2	3.4	<1	5.1	<0.05	
最大値	131	206	150	40.4	5.68	2,880	120	78	2,880	120	78	2,830	120	78	8.4	3.4	1	7.8	0.07	
最小値	39.5	66.1	20	20.0	1.78	2,230	66	73	2,230	66	73	2,000	68	74	4.6	0.9	<1	4.5	<0.05	
平均値	72.4	159	85	31.7	3.49	2,550	85	76	2,550	85	76	2,400	86	76	6.4	1.5	<1	5.7	<0.05	

項目 月	放流水										硝化率 (%)
	COD (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	Org-N (mg/L)	NH <sub>4</sub> -N (mg/L)	NO <sub>2</sub> -N NO <sub>3</sub> -N (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)			
4月	4.9	0.8	<1	0.6	<0.1	4.9	5.5	<0.05	100		
5月	4.0	0.7	<1	0.6	<0.1	2.5	4.3	<0.05	100		
6月	4.3	0.8	<1	0.4	<0.1	3.5	3.9	<0.05	100		
7月	6.0	0.8	<1	0.9	<0.1	3.8	4.7	<0.05	100		
8月	5.4	0.9	<1	1.4	<0.1	3.6	5.0	<0.05	100		
9月	6.3	0.9	<1	0.8	<0.1	4.2	5.0	<0.05	100		
10月	5.4	0.7	<1	2.4	<0.1	3.9	6.4	<0.05	100		
11月	5.7	0.8	<1	2.2	0.3	3.7	6.1	<0.05	93		
12月	5.5	0.7	<1	2.8	<0.1	4.6	7.4	<0.05	100		
1月	5.6	0.8	<1	2.1	0.3	5.0	7.5	<0.05	94		
2月	6.0	0.8	<1	1.8	0.3	4.5	6.5	<0.05	94		
3月	5.2	0.8	3	2.2	0.2	2.4	5.2	<0.05	94		
最大値	6.3	0.9	3	2.8	0.3	5.0	7.5	<0.05	100		
最小値	4.0	0.7	<1	0.4	<0.1	2.4	3.9	<0.05	93		
平均値	5.4	0.9	<1	1.5	<0.1	3.9	5.6	<0.05	98		

水処理管理状況①(令和5年度)

	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
流入下水量(m <sup>3</sup> /日)	5,747	6,599	7,840	5,715	6,677	5,602	5,597	5,730	5,134	5,060	5,464	6,522	7,840	5,060	5,974
揚水汚水量(m <sup>3</sup> /日)	6,167	7,003	8,274	6,128	7,093	6,018	6,023	6,166	5,603	5,528	5,979	6,974	8,274	5,528	6,413
初沈流入水量(m <sup>3</sup> /日)	1,459	1,977	2,111	1,463	1,911	1,378	1,466	1,530	1,283	1,584	856	1,023	2,111	856	1,503
初沈滞留時間(h)	3.5	2.5	2.4	3.4	2.6	3.7	3.4	3.3	3.9	3.2	5.9	4.9	5.9	2.4	3.6
返送汚泥率(%)	39.3	40.4	40.5	48.5	49.3	49.9	49.2	50.2	49.3	50.1	49.0	48.0	50.2	39.3	47.0
返送汚泥濃度(mg/L)	8,466	8,452	7,767	6,146	6,913	6,421	7,039	7,330	7,050	6,935	7,037	5,766	8,466	5,766	7,110
循環水率(%)	129	128	128	145	143	147	147	122	114	134	148	135	148	114	135
無酸素槽滞留時間(h)	5.4	4.0	3.8	5.4	4.1	5.7	5.4	5.2	6.2	5.0	9.3	7.7	9.3	3.8	5.6
曝気時間(h)	19.6	16.6	16.8	19.3	15.7	19.8	18.4	18.9	20.0	20.8	38.9	44.6	44.6	15.7	22.5
空気倍率(倍)	3.04	2.91	1.50	3.32	2.80	2.61	3.02	2.51	2.91	2.99	3.15	1.58	3.32	1.50	2.70
BOD-SS負荷(kg/SSkg日)	0.06	0.06	0.05	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.06	0.05	0.04	0.02	0.07	0.02	0.05
BOD容積負荷(kg/m <sup>3</sup> 日)	0.16	0.14	0.11	0.14	0.14	0.13	0.12	0.13	0.13	0.13	0.10	0.03	0.16	0.03	0.12
MLSS(mg/L)	2,410	2,450	2,260	2,030	2,300	2,160	2,340	2,470	2,350	2,340	2,350	1,890	2,470	1,890	2,280
MLVSS/MLSS x 100(%)	77	75	74	75	74	75	75	76	76	75	77	69	77	69	75
SVI	91	94	111	212	239	292	286	283	251	231	179	95	292	91	197
MLpH	6.5	6.4	6.6	6.6	6.6	6.7	6.6	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.7	6.4	6.6
MLDO(mg/L)	2.8	2.0	3.3	2.2	2.0	1.4	1.7	1.6	3.0	2.1	1.8	3.1	3.3	1.4	2.3
PAC注入率(mg/L)	7.0	5.3	5.8	6.0	6.2	6.5	6.5	6.6	7.0	7.0	6.9	5.0	7.0	5.0	6.3
汚泥日令(日)	10.7	9.4	10.0	9.8	9.3	11.2	13.4	9.5	10.3	26.4	30.2	43.3	43.3	9.3	16.1
終沈滞留時間(h)	7.9	6.6	6.7	7.7	6.3	7.9	7.4	7.6	8.0	8.3	15.5	17.8	17.8	6.3	9.0
越流堰負荷(m <sup>3</sup> /m日)	45.9	54.2	53.6	46.6	57.4	45.5	48.9	47.5	44.9	43.2	23.2	20.2	57.4	20.2	44.3

1

系



水処理管理状況②(令和5年度)

項目	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
初沈流入水量(m <sup>3</sup> /日)	4,838	5,089	5,711	4,837	5,105	4,797	4,724	4,779	4,511	4,202	5,305	6,070	6,070	4,202	4,997
初沈滞留時間(h)	1.2	1.2	1.1	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.1	1.0	1.4	1.0	1.2
嫌気槽返送汚泥率(%)	40.8	40.8	47.4	51.1	50.4	51.0	51.1	51.1	51.2	51.2	54.3	64.1	64.1	40.8	50.4
返送汚泥濃度(mg/L)	7,948	8,585	7,456	6,998	7,019	6,503	6,566	6,885	6,843	7,605	8,083	7,817	8,585	6,503	7,360
嫌気槽滞留時間(h)	1.5	1.4	1.2	1.5	1.4	1.5	1.5	1.5	1.6	1.7	1.3	1.2	1.7	1.2	1.4
循環水率(%)	131	136	125	149	145	150	151	150	153	153	133	136	153	125	143
無酸素槽滞留時間(h)	4.0	3.8	3.4	4.0	3.8	4.1	4.1	4.1	4.3	4.6	3.7	3.2	4.6	3.2	3.9
曝気時間(h)	16.2	15.1	13.0	16.6	15.4	16.8	17.2	16.4	18.0	17.8	13.9	14.1	18.0	13.0	15.9
空気倍率(倍)	3.45	3.33	3.01	4.41	4.03	4.54	3.97	3.27	3.48	3.52	3.54	3.69	4.54	3.01	3.69
BOD-SS負荷(kg/SSkg日)	0.11	0.08	0.11	0.11	0.12	0.12	0.10	0.12	0.11	0.03	0.09	0.07	0.12	0.03	0.10
BOD容積負荷(kg/m <sup>3</sup> 日)	0.26	0.21	0.28	0.26	0.28	0.26	0.23	0.27	0.28	0.09	0.27	0.21	0.28	0.09	0.24
MLSS(mg/L)	2,360	2,555	2,500	2,415	2,415	2,245	2,280	2,380	2,400	2,590	2,895	3,095	3,095	2,245	2,510
MLVSS/MLSS x 100(%)	78	77	75	76	74	75	75	74	77	77	78	74	78	74	76
SVI	121	106	100	85	68	71	68	67	67	81	92	113	121	67	87
MLpH	6.5	6.4	6.5	6.6	6.6	6.7	6.6	6.6	6.5	6.5	6.4	6.5	6.7	6.4	6.5
MLDO(mg/L)	3.3	3.5	4.0	2.8	3.9	2.1	2.6	3.5	4.4	3.7	3.6	4.0	4.4	2.1	3.4
PAC注入率(mg/L)	5.8	5.5	5.8	5.9	6.6	5.5	6.6	6.3	6.4	6.1	7.8	9.8	9.8	5.5	6.5
汚泥日令(日)	8.7	8.9	8.6	10.0	9.6	9.9	12.2	7.9	9.4	24.9	13.3	22.5	24.9	7.9	12.2
終沈滞留時間(h)	5.0	4.6	4.0	5.1	4.7	5.2	5.3	5.0	5.5	5.5	4.3	4.3	5.5	4.0	4.9
越流堰負荷(m <sup>3</sup> /m日)	60.0	64.6	74.7	58.7	63.1	57.9	56.6	59.4	54.1	54.8	69.8	68.8	74.7	54.1	61.9

総合除去率(令和5年度)

項目	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
COD(%)	93.7	94.3	93.9	93.3	93.0	92.9	93.1	93.8	93.8	90.8	92.2	89.9	94.3	89.9	92.9
BOD(%)	99.7	99.7	99.5	99.6	99.5	99.6	99.6	99.6	99.7	99.6	99.6	98.4	99.7	98.4	99.5
SS(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	96.3	100	96.3	100
T-N(%)	82.2	84.2	83.0	82.8	80.9	83.1	79.4	82.2	80.4	77.3	79.0	74.9	84.2	74.9	80.8
T-P(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

汚泥処理系中試験(令和5年度)

試験項目	月												最大値	最小値	平均値
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
初沈引抜汚泥(生汚泥)	0.25	0.25	0.20	0.18	0.14	0.14	0.15	0.22	0.24	0.12	0.09	0.09	0.25	0.09	0.17
余剰汚泥(1系)	0.78	0.80	0.69	0.66	0.64	0.70	0.77	0.81	0.79	0.79	0.51	0.40	0.81	0.40	0.70
余剰汚泥(2系)	0.87	0.89	0.76	0.68	0.60	0.63	0.64	0.69	0.68	0.74	0.75	0.74	0.89	0.60	0.72
重力濃縮槽引抜汚泥	2.31	2.47	2.07	1.89	1.72	1.44	1.58	2.47	3.35	3.38	3.41	2.72	3.41	1.44	2.40
重力濃縮槽越流水	109	108	101	102	96	96	85	93	99	74	119	106	119	74	99
機械濃縮汚泥	3.84	4.10	3.95	4.17	4.16	4.17	3.94	3.82	3.77	3.79	3.88	3.71	4.17	3.71	3.94
機械濃縮返流水	55	54	60	68	71	71	67	67	59	54	63	58	71	54	62
脱水機供給汚泥 (処理汚泥)	TS(%)	2.98	2.82	2.86	2.59	2.41	2.61	2.67	2.87	2.67	2.91	2.75	2.98	2.41	2.72
	VSS(%)	2.50	2.30	2.16	2.65	1.88	1.97	1.98	2.17	2.56	2.07	2.03	2.65	1.88	2.22
	VSS/SS×100(%)	83.9	81.6	75.5	102.3	78.0	75.5	79.8	81.3	89.2	77.5	80.4	102.3	73.8	81.6
	繊維分(%)	86.1	23.1	19.5	17.7	15.2	16.7	19.4	22.0	18.7	21.5	21.0	22.2	86.1	15.2
脱水ヶ一キ	水分(%)	74.8	75.0	74.8	75.3	75.6	75.2	75.3	74.9	74.8	74.9	75.2	75.6	74.8	75.1
	VTS(%)	85.8	87.0	83.2	83.5	82.4	82.3	83.9	83.5	84.7	84.6	82.6	87.0	82.3	84.0
脱水機返流水	SS(mg/L)	249	255	245	250	251	276	281	278	254	264	254	281	245	261

汚泥処理運轉管理状況(脱水)(令和5年度)

項目	月												平均値	年総量
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
初沈	5,535	5,588	5,382	5,513	5,373	5,137	5,506	5,355	5,655	5,793	5,551	5,723	5,509	66,112
初沈引抜汚泥量 (m <sup>3</sup> /月)	651	646	636	667	631	627	644	636	697	640	613	643	644	7,729
重力濃縮槽引抜汚泥量 (m <sup>3</sup> /月)	4,884	4,943	4,746	4,846	4,742	4,510	4,862	4,720	4,958	5,153	4,938	5,080	4,865	58,383
余剰引抜汚泥量 (m <sup>3</sup> /月)	2,099	1,987	2,644	2,532	2,788	2,436	2,573	2,578	3,280	3,136	3,088	2,716	2,655	31,858
機械濃縮汚泥量 (m <sup>3</sup> /月)	582	564	847	853	1,021	468	544	459	420	441	458	450	592	7,108
機械濃縮返流水量 (m <sup>3</sup> /月)	1,944	1,754	2,261	2,036	2,205	2,248	2,452	2,590	3,468	3,244	3,187	2,758	2,512	30,147
高分子凝集剤添加率 (%)	0.26	0.25	0.30	0.33	0.39	0.42	0.41	0.41	0.45	0.35	0.34	0.39	0.36	-
高分子凝集剤使用量 (kg/月)	39.2	36.7	50.6	46.6	57.6	50.7	55.6	60.8	84.8	65.8	65.4	60.3	56.2	674.1
供給汚泥量 (m <sup>3</sup> /月)	1,046	927	1,170	991	1,034	971	1,031	1,044	1,194	1,168	1,122	1,177	1,073	12,874
処理固形物量 (kg/月)	31,135	25,861	33,318	25,636	24,796	25,153	25,533	27,741	34,286	31,486	32,386	32,280	29,134	349,610
脱水ヶ一キ量 (wt-%/月)	120.0	106.7	141.1	107.9	108.3	99.2	106.2	111.0	139.8	127.0	134.2	133.3	119.6	1434.7
脱水機返流水量 (m <sup>3</sup> /月)	1,197	1,056	1,405	1,176	1,221	1,127	1,165	1,179	1,359	1,384	1,367	1,426	1,255	15,063
高分子凝集剤添加率 (%)	0.70	0.71	0.84	0.90	0.94	0.82	0.76	0.70	0.68	0.81	0.94	0.95	0.81	-
高分子凝集剤使用量 (kg/月)	218	182	278	229	233	206	193	193	234	254	304	307	236	2,832
運轉日数 (日)	18	17	21	16	16	16	16	17	21	20	20	21	18	219

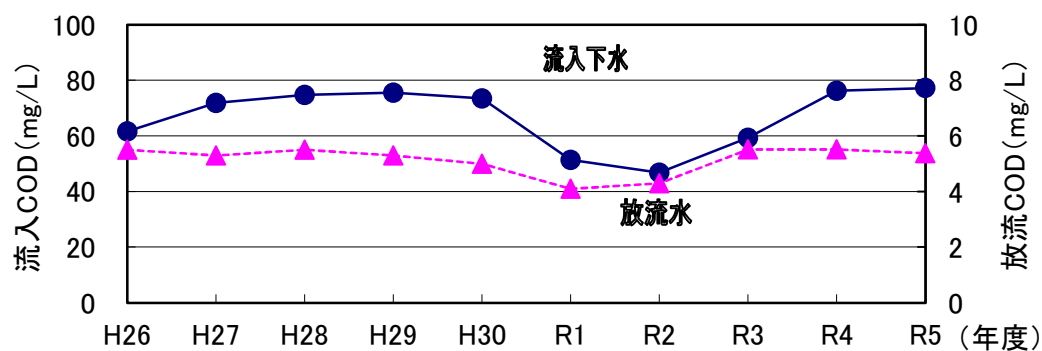
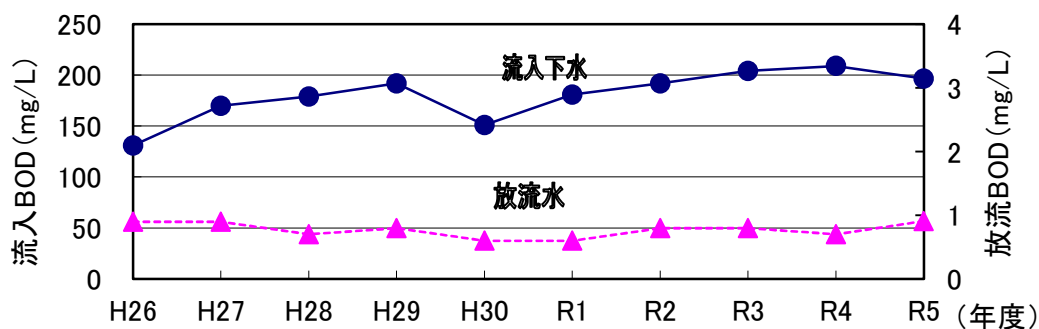
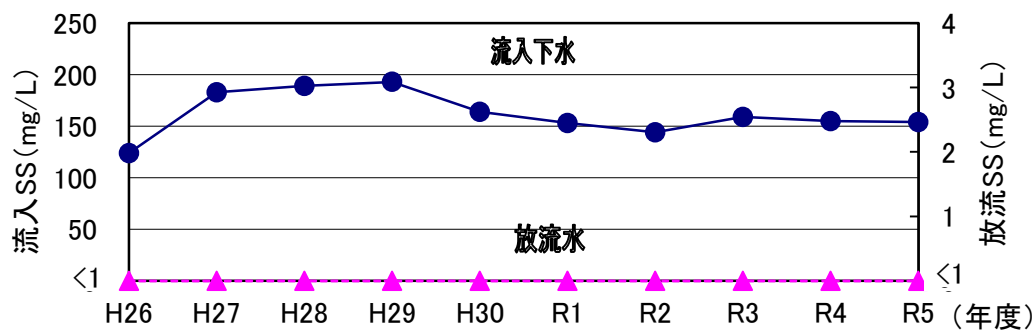
脱水ケーキ含有試験 ※(mg/kg)は、乾重当たりの含有量

試験項目	採取年月日	R5.11.9
アルキル水銀	(mg/kg)	<0.1
全水銀	(mg/kg)	0.1
カドミウム	(mg/kg)	0.3
鉛	(mg/kg)	4.2
六価クロム	(mg/kg)	<0.5
クロム化合物	(mg/kg)	730
ヒ素	(mg/kg)	2.2
セレン	(mg/kg)	0.9
ふっ素	(mg/kg)	540
ほう素	(mg/kg)	27
銅	(mg/kg)	210
亜鉛	(mg/kg)	980
鉄	(mg/kg)	6,100
マンガン	(mg/kg)	53
ニッケル	(mg/kg)	14
全窒素	(mg/kg)	60,000
全りん	(mg/kg)	18,000
熱しやく減量	(%)	83.2
含水率	(%)	77.5
単位容積重量	(kg/m <sup>3</sup> )	560
発熱量	(cal/g)	4,520

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	R5.11.9	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	0.09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)	0.01	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
シス-1,2-ジクロロエチル	(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	-
ほう素	(mg/L)	0.09	-

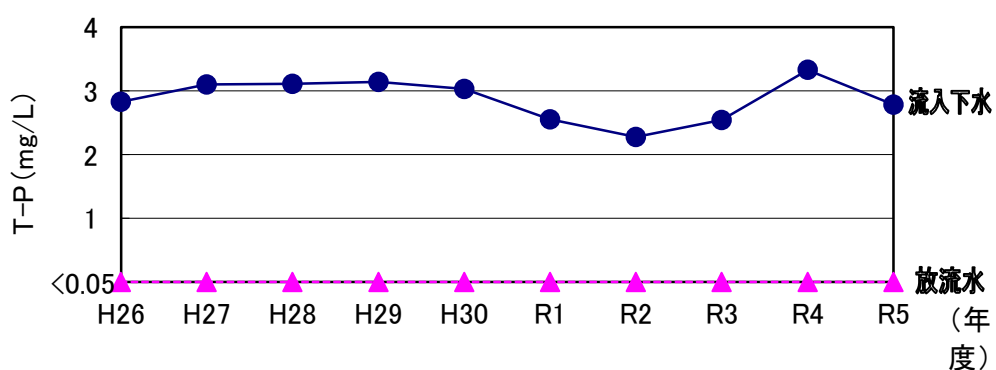
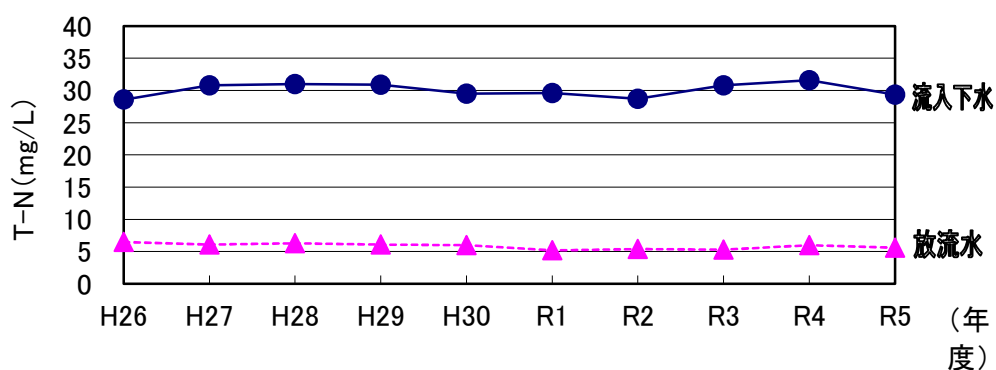
### 流入下水及び放流水質の推移



—●— 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
H26	124	<1	131	0.9	61.6	5.5
H27	183	<1	170	0.9	71.9	5.3
H28	189	<1	179	0.7	74.8	5.5
H29	193	<1	192	0.8	75.6	5.3
H30	164	<1	151	0.6	73.5	5.0
R1	153	<1	181	0.6	51.4	4.1
R2	144	<1	192	0.8	46.8	4.3
R3	159	<1	204	0.8	59.3	5.5
R4	155	<1	209	0.7	76.2	5.5
R5	154	<1	197	0.9	77.3	5.4

## 流入下水及び放流水質の推移

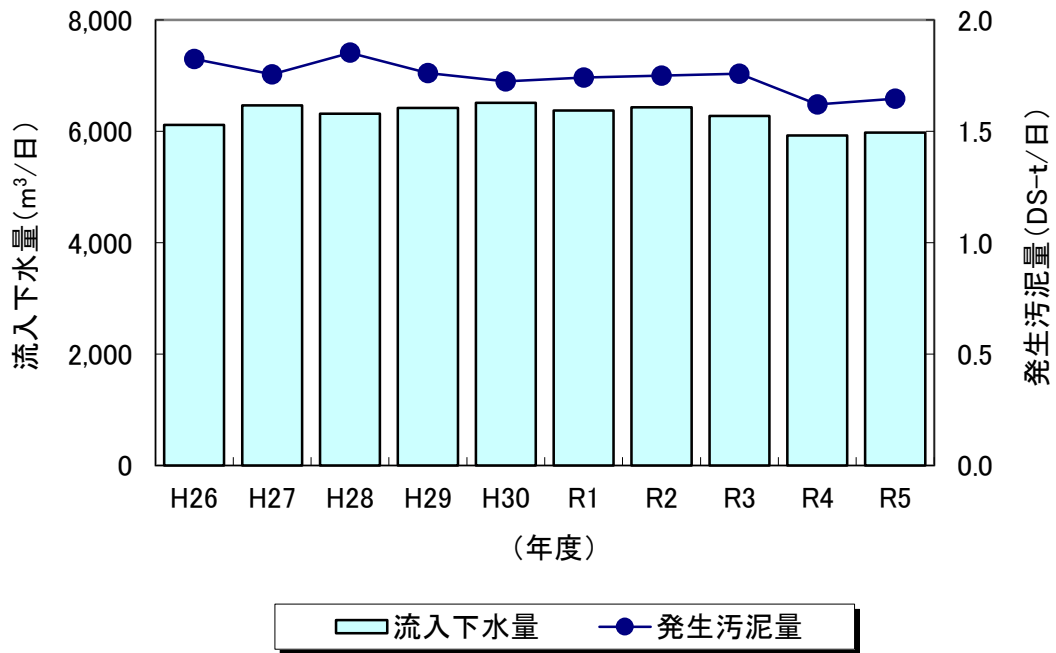


年度	T-N (mg/L)		T-P (mg/L)	
	流入下水	放流水	流入下水	放流水
H26	28.6	6.5	2.83	<math><0.05</math>
H27	30.8	6.1	3.10	<math><0.05</math>
H28	31.0	6.3	3.11	<math><0.05</math>
H29	30.9	6.1	3.14	<math><0.05</math>
H30	29.5	6.0	3.03	<math><0.05</math>
R1	29.6	5.2	2.55	<math><0.05</math>
R2	28.7	5.4	2.28	<math><0.05</math>
R3	30.8	5.3	2.54	<math><0.05</math>
R4	31.6	6.0	3.33	<math><0.05</math>
R5	29.4	5.6	2.79	<math><0.05</math>

本年度の流入水質は、SS、BOD、総窒素、全リンの4項目が減少し、CODは増加した。過去5年の変動をみるとSS、BOD、COD、総窒素、全リンの5項目ともに令和4年度までは増加傾向、今年度はCOD以外の4項目が減少した。

一方、放流水質は、総窒素は減少傾向、SS、BOD、COD、全リンは前年度並であった。過去5年の変動をみると、CODは増加傾向、SS、BOD、総窒素、全リンの4項目は概ね横ばいである。

### 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26年度	6,117	1.824
平成27年度	6,464	1.756
平成28年度	6,317	1.853
平成29年度	6,418	1.761
平成30年度	6,511	1.724
令和元年度	6,373	1.742
令和2年度	6,433	1.750
令和3年度	6,278	1.759
令和4年度	5,924	1.621
令和5年度	5,974	1.647

脱臭施設の臭気試験結果(三点比較式臭袋法)

施設名	採取年月日	臭気濃度	
		施設入口	施設出口
①沈砂池脱臭設備	R5.5.16	30	2
	R5.8.24	150	3
	R5.11.2	150	3
	R6.1.16	150	3
②水処理棟脱臭設備Ⅰ系	R5.5.16	60	1
	R5.8.24	330	3
	R5.11.2	357	3
	R6.1.16	357	3
③水処理棟脱臭設備Ⅱ系	R5.5.16	120	1
	R5.8.24	210	6
	R5.11.2	210	6
	R6.1.16	210	6
④汚泥処理棟脱臭設備	R5.5.16	1,500	30
	R5.8.24	1,700	30
	R5.11.2	1,700	30
	R6.1.16	1,700	60
⑤菟田野ポンプ場脱臭設備	R5.5.16	330	2
	R5.8.23	330	2
	R5.11.1	330	3
	R6.1.16	330	3
⑥大宇陀ポンプ場脱臭設備	R5.5.16	14	3
	R5.8.23	23	3
	R5.11.1	31	4
	R6.1.16	36	4

宇陀川浄化センター放流先河川と放流水の水質及び水量の推移

宇陀川放流口上流(上流20m地点)

試験項目	S62	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	環境基準 河川類型[A]
年度												
pH	7.7	7.6	7.6	7.2	7.2	7.6	7.5	7.5	7.4	7.5	7.6	6.5~8.5
COD (mg/L)	4.7	2.3	2.0	2.7	3.0	2.7	1.3	2.3	3.1	2.3	3.0	
BOD (mg/L)	4.9	1.1	1.1	1.1	1.6	1.1	1.2	1.4	1.6	1.2	1.1	2以下
SS (mg/L)	6	4	2	1	5	3	2	3	6	2	1	25以下
T-N (mg/L)	1.8	0.7	0.7	0.6	0.8	0.7	0.7	0.8	0.5	0.5	1.9	
T-P (mg/L)	0.1	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	

宇陀川放流口下流(下流300m地点)

試験項目	S62	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	環境基準 河川類型[A]
年度												
pH	7.8	7.7	7.7	7.2	7.3	7.7	7.5	7.5	7.4	7.5	7.6	6.5~8.5
COD (mg/L)	4.1	2.4	2.2	2.8	2.9	2.8	1.1	2.2	3.2	2.3	2.4	
BOD (mg/L)	3.8	1.1	1.1	1.1	1.5	1.2	1.2	1.5	1.6	1.2	1.2	2以下
SS (mg/L)	5	4	2	2	5	4	2	3	4	2	2	25以下
T-N (mg/L)	1.6	1.0	1.0	0.8	0.8	0.6	0.9	1.0	0.6	0.5	1.1	
T-P (mg/L)	0.1	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.06	<0.05	<0.05	<0.05	

放流水

試験項目	S62	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	排水基準
年度												
pH	6.9	6.6	6.8	6.5	6.5	6.7	6.6	6.7	6.6	6.5	6.6	5.8~8.6
COD (mg/L)	5.2	4.8	5.1	5.6	5.2	4.7	3.0	3.9	5.8	5.3	5.1	
BOD (mg/L)	1.2	1.0	1.0	0.8	0.7	0.5	0.5	0.7	0.8	0.7	0.8	10以下
SS (mg/L)	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	40以下
T-N (mg/L)	6.9	6.6	6.4	6.3	6.3	6.0	5.4	5.3	5.8	5.0	5.8	11以下
T-P (mg/L)	1.1	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.7以下

放流水質値は、河川試験日の平均値

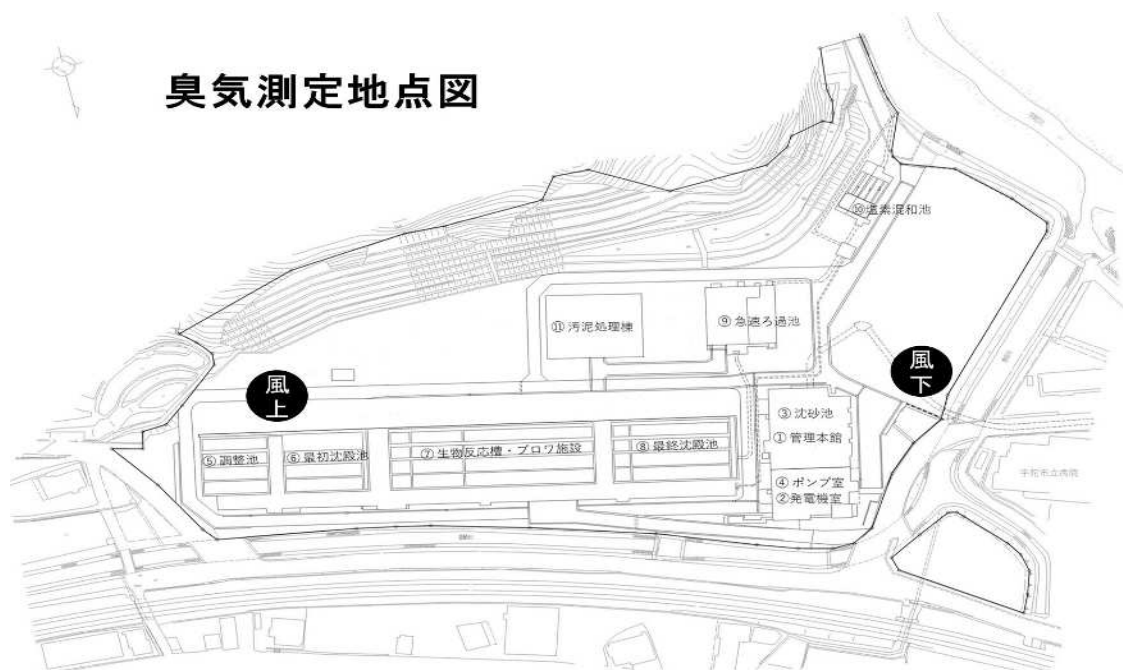


## 周辺環境調査

### 敷地境界の悪臭物質測定結果

試験項目	宇陀川浄化センター		規制基準※ (順応地域)
	風上点	風下点	
測定年月日	R5.7.24	R5.7.24	
アンモニア (ppm)	0.05	0.06	2
メチルメルカプタン (ppm)	<0.001	<0.001	0.004
硫化水素 (ppm)	<0.001	<0.001	0.06
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)	0.002	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	R5.7.24	排出水量Q Q(m <sup>3</sup> /s) 0.001<Q≤0.1
気温 (°C)	27.0	
水温 (°C)	25.1	
メチルメルカプタン (mg/L)	<0.0005	0.0136
硫化水素 (mg/L)	<0.0005	0.072
硫化メチル (mg/L)	<0.0005	0.345
二硫化メチル (mg/L)	<0.0005	0.42

